

INVESTOR

STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČÍN
MAGISTRÁT MĚSTA DĚČÍN
Mírové náměstí 1175/5, 405 38 Děčín



SO 101 OPRAVA KOMUNIKACE DRUŽSTEVNÍ

STAVBA

OPRAVA MK DRUŽSTEVNÍ DĚČÍN X
PO PŘÍVALOVÉM DEŠTI 17.7.2021,
p.p.č.1272/2, 1159, 1267/2, 1134/13, K.Ú. BĚLÁ U DĚČÍNA



S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

VYPRACOVAL

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

TECHNICKÁ KONTROLA

INVESTOR

STAT. MĚSTO DĚČÍN

ING. DÁŠA ŠTARMANOVÁ

ING. JIŘÍ HENYCH

ING. HELENA HLUBOČKOVÁ

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2021-037

DATUM

04/2022

STUPEŇ

DUSP/PDPS

MĚŘÍTKO

-

PŘÍLOHA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČÁST DOKUM.

D.1.1

Č.VÝKRESU

1

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ.....	2
1.2	OBJEDNATEL DOKUMENTACE	2
1.3	PROJEKTANT	2
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	2
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ	
	V DOKUMENTACI	3
3.1	EXISTENCE INŽENÝRSÝCH SÍTÍ	3
4	VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5	NÁVRH STAVEBNÍHO OBJEKTU	4
5.1	SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ POMĚRY.....	6
5.2	PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ.....	7
5.3	OBRUBNÍK A JINÉ PRVKY	7
5.4	KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	7
5.5	KRAJNICE, ZEMNÍ PRÁCE, KONEČNÉ ÚPRAVY TERÉNU	9
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ,	
	OCHRANA PK	9
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH	
	SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	10
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ	
	ÚDRŽBU	10
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	10
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM	
	OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	10
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A	
	PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU	
	SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	10
12	ZÁVĚR	10

Příloha:

1. Výkaz hmot
2. Seznam vytyčovaných bodů

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název:	Oprava MK Družstevní Děčín X po přívalovém dešti 17.7.2021, p.p.č.1272/2, 1159, 1267/2, 1134/13, k.ú.Bělá u Děčína
Kraj:	Ústecký [CZ042]
Katastrální území:	Bělá u Děčína [625248]
Obec:	Děčín [562335]
Stavební objekt:	SO 101 – Oprava komunikace Družstevní
Pozemní komunikace:	Místní komunikace
Předmět dokumentace:	Oprava komunikace po přívalovém dešti
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání společného povolení stavby a provádění stavby (DUSP/PDPS)

1.2 OBJEDNATEL DOKUMENTACE

Název:	Statutární město Děčín , zastoup. Magistrátem města Děčín
Sídlo:	Mírové nám. 1175/5 405 38 Děčín

1.3 PROJEKTANT

Řada 100

Název:	S.A.W. Consulting s.r.o.
Sídlo:	středisko Ústí nad Labem Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem
IČ:	287 188 36
Vypracoval:	Ing. Dáša Štarmanová
Odpovědný projektant:	Ing. Jiří Henych, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, ČKAIT 0402568
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jiří Henych, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, ČKAIT 0402568

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavebním záměrem oprav je oprava komunikace po přívalovém dešti. Stávající betonová komunikace bude opravena včetně podkladních vrstev. Po přívalovém dešti byla daná komunikace poničena a je předpokládáno, že byla poničena i podkladní vrstva komunikace.

V rámci daných oprav bude opravena i nebezpečná krajnice včetně odstavňových ploch a zpevněných cest k RD, porušených přívalovým deštěm a celkovou neřešenou situací s povrchovými vodami. Odvodnění dané komunikace bude řešeno novým odvodňovacím žlabem podél komunikace, jehož vyústění bude do uličních vpustí nebo přímo do Bělského potoka. Stávající komunikace má nyní šířku min. 2,80 m až 4,6 m s jednostranným příčným sklonem cca 2,5-3%.

Opravou komunikace se šířka komunikace zásadním způsobem nemění, šířka bude pouze sjednocena na 3,0 – 4,5 m. Stejně, tak bude sjednocen i příčný jednostranný sklon komunikace na 2,5% směrem k odvodňovacímu žlabu po celé délce trasy. Celá konstrukce komunikace bude opravena včetně podkladních vrstev. Daná konstrukce je navržena na návrhovou úroveň porušení vozovky D1. Očekávaná třída dopravního zatížení dle TP 170 je V. Vychází se z průměrné denní intenzity těžkých vozidel (TNV) v návrhovém období - daná intenzita TNV je < 15. Typ podloží se předpokládá P III – nebezpečně namrzavé. Byl navržen kryt dle TP 170, katalogový list D1-N-2-PIII, TDZ V.

Konstrukce zpevněných cest a ploch je navržena dle katalogového listu D2-N-5-PIII, TDZ VI.

Povrchové vody je možné pouze omezeně zasakovat z důvodu nedostatku volných ploch ve vlastnictví investora města Děčína. Přesto bylo na jednání ze dne 29.6.2022 dohodnuto se zástupci investora a správce toku Povodí Ohře s.p., že projekční kancelář zakreslí do PD retenční nádrže na pozemcích na p.č 1134/4, 1134/8 k.ú. Bělá u Děčína. Tyto jsou ve vlastnictví města a jsou jediné vhodné pro zadržení a zpomalení povrchových vod před vstupem do Bělského potoka.

Pozemek 1134/4, k.ú. Bělá u Děčína je předmětem žádosti na odkup do soukromého vlastnictví. Tato žádost bude opětovně projednána až po vydání stavebního povolení na opravu MK Družstevní. Toto bude odborem místního hospodářství odpovězeno žadatelům o prodej.

Nově zbudovaný odvodňovací žlab po pravé straně komunikace bude z žulových kostek (8x8x10cm) uložených do betonového lože. Žlab bude zaústěn do uličních vpustí a následně do retenčně vsakovacích nádrží nebo přímo přes hranu zdí do Bělského potoka. Na konci staničení bude daný odvodňovací žlab zaústěn do stávajícího betonového žlabu u kostel sv. Františka Xaverského na st.p.č.1. Stavebním záměrem nedojde ke kácení vzrostlých stromů, avšak dojde k mýcení souvisle zapojeného porostu od staničení 0.024-0.065 v ploše cca 37 m². Budou odstraněny keře viz. tabulka č. 1 výše. Náhradní výsadba keřů bude řešena v počtu 65 ks na pozemku p.p.č.139/1. Bude vysazen stejný druh keře jako původní.

Pod stávající vozovkou, pod pojezdovými plochami a vjezdy na pozemky se nachází stávající inženýrské sítě vodovodu, elektrického vedení, plynovodu a sdělovacího kabelu, dané sítě je potřeba před začátkem stavebních prací nechat vytyčit příslušným správcem. Nad komunikací se také nachází nadzemní vedení společnosti ČEZ Distribuce, a.s. Orientační zákres je patrný z přílohy C.3 *Koordinační situační výkres, z D.1.1.2 Situace*. Jedná se o orientační zákres, který byl poskytnut v rámci předprojektových prací jednotlivými správci.

Stavba se nachází v min. nadmořské výšce cca 201 m.n.m.

Stavbou budou dotčeny pozemky v katastrálním území Bělá u Děčína [625248].

Výčet dotčených pozemků Statutárního města Děčína a soukromých vlastníků.

SO 101: 1272/2, 139/2, 1272/1, 140, 139/1, 1159, 144/2, 145, 1267/2, 102, 98, st.33, 1134/13, 162/2, 1134/4, 163/2, 168/1, 1619, 69/1, 174, 1134/15, 1134/14, 1134/8, 1291/3, 51/2, st.369, st. 390, 36, 178/2

Podrobný soupis pozemků včetně vlastníků je součástí přílohy č. H.1. Záborový elaborát, grafická příloha je obsažena v příloze C.2 Katastrální situační výkres.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

- Mapové podklady – Český úřad zeměměřický a katastrální, územní plán
- Zaměření území – Geodetické práce Ing. Hana Hasalová, Dvořákova 1315/7, 405 02 Děčín,
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení, součástí přílohy G
- Průzkum lokality, fotodokumentace 01/2022
- ČSN a ČSN EN, TP, TKP a další související předpisy použité ke zpracování PD
- Informace z České geologické služby (ČGS)

3.1 EXISTENCE INŽENÝRSÝCH SÍTÍ

Existence stávajících inženýrských sítí

Průběh vedení sítí je zakreslen v PD. Před zahájením stavby je nutné přesné vytyčení inženýrských sítí příslušným správcem a viditelné vyznačení v terénu. Během stavební činnosti budou dodržovány požadavky správců, které jsou uvedeny v jednotlivých vyjádřeních. Stavbou dotčené inženýrské sítě nebo jejich ochranné pásmo:

- Podzemní vedení (CETIN, a.s.)
- Podzemní kabelové vedení NN do 1 kV (ČEZ Distribuce, a.s.)
- Podzemní kabelové vedení VN do 35 kV (ČEZ Distribuce, a.s.)
- Nadzemní kabelové vedení NN do 1 kV (ČEZ Distribuce, a.s.)
- Plynovodní potrubí NTL (GasNet, s.r.o.)
- Vodovodní řád (SČVK, a.s.)

Projektová dokumentace bude v rámci inženýrské činnosti předložena k vyjádření správcům IS a veškeré požadavky a připomínky budou projednány a zapracovány do dokumentace.

4 VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Projektová dokumentace je svým rozsahem členěna do jednoho stavebního objektu. Označení je v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. a dle požadavků „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ Ministerstvo dopravy, Odbor infrastruktury.

Číselná řada	Skupina objektů	Název stavebního objektu
100	Objekty pozemních komunikací	SO 101 – Oprava komunikace Družstevní

5 NÁVRH STAVEBNÍHO OBJEKTU

Stavebním záměrem je řešena oprava komunikace ulice Družstevní po přívalem dešti. Stávající komunikace bude opravena včetně podkladních vrstev neboť se předpokládá, že byla poničena i podkladní vrstva komunikace po daném přívalem dešti. V rámci daných oprav bude opravena i nebezpečná krajnice včetně odstavných ploch a zpevněných cest k RD, porušených přívalem deštěm a celkovou neřešenou situací s povrchovými vodami. Odvodnění dané komunikace bude řešeno novým odvodňovacím žlabem podél komunikace, jehož vyústění bude do uličních vpustí nebo přímo do Bělského potoka. Stávající komunikace má nyní šířku min. 2,80 m až 4,6 m s jednostranným příčným sklonem cca 2,5-3%.

Opravou komunikace se šířka komunikace zásadním způsobem nemění, šířka bude pouze sjednocena na 3,0 – 4,5 m. Stejně, tak bude sjednocen i příčný jednostranný sklon komunikace na 2,5% směrem k odvodňovacímu žlabu po celé délce trasy. Celá konstrukce komunikace bude opravena včetně podkladních vrstev. Daná konstrukce je navržena na návrhovou úroveň porušení vozovky D1. Očekávaná třída dopravního zatížení dle TP 170 je V. Vychází se z průměrné denní intenzity těžkých vozidel (TNV) v návrhovém období - daná intenzita TNV je < 15. Typ podloží se předpokládá P III – nebezpečně namrzavé. Byl navržen kryt dle TP 170, katalogový list D1-N-2-PIII, TDZ V. V případě, že na zemní pláni komunikace nebude naměřena daná hodnota Edef,2 bude po dohodě s TDI vyměněna aktivní zóna v tl. 50 cm za materiál splňující požadavky ČSN 73 6133 např. ŠD frakce 0-63. Niveleta celé komunikace a příčné uspořádání komunikace se opravou výrazně nemění. Podélný sklon je od začátku staničení k související stavbě (opravy mostu) cca 9%. Zbývající podélný sklon od mostu až po konec staničení je v rozmezí 1,7-6,7%. Po levé straně ve směru staničení nebezpečná krajnice bude nově řešena z asfaltového recyklátu fr. 0-22 v tl. 10 cm v šířce obvykle 50 cm se sklonem 8% a zbývající část krajnice bude doplněna ornici v tl. 10 cm oseté travním semenem. Po pravé straně bude proměnná krajnice řešena zatravněním (ornice v tl. 10 cm) v proměnném sklonu. Odstavné plochy budou řešeny kamennou dlažbou (velké žulové kostky 15x15x15cm) uloženou do betonového lože min. tl. 5 cm z betonu C20/25nXF3. Daná konstrukce je navržena dle TP 170, katalogový list D2-D-1-PIII, TDZ VI. Zpevněné cesty budou řešeny z asfaltového recyklátu v tl. 10 cm včetně dvouvrstvého nátěru, s podkladní vrstvou ze štěrku min. tl. 25 cm. Konstrukce zpevněných cest a ploch je navržena dle katalogového listu D2-N-5-PIII, TDZ VI.

Povrchové vody je možné pouze omezeně zasakovat z důvodu nedostatku volných ploch ve vlastnictví investora města Děčín. Přesto bylo na jednání ze dne 29.6.2022 dohodnuto se zástupci investora a správce toku Povodí Ohře s.p., že projekční kancelář zakreslí do PD retenčně-vsakovací nádrže na pozemcích na p.č 1134/4, 1134/8 k.ú. Bělá u Děčína. Tyto jsou ve vlastnictví města a jsou jediné vhodné pro zadržení a zpomalení povrchových vod před vstupem do Bělského potoka.

Pozemek 1134/4, k.ú. Bělá u Děčína je předmětem žádosti na odkup do soukromého vlastnictví. Tato žádost bude opětovně projednána až po vydání stavebního povolení na opravu MK Družstevní. Toto bude odborem místního hospodářství odpovězeno žadatelům o prodej.

Povrchové vody není možné volně zasakovat pro nedostatek ploch ve vlastnictví města Děčín a proto byly vyhledány pozemky vlastníka, na kterých se navrhly dvě retenčně-vsakovací nádrže. Nově zbudovaný odvodňovací žlab po pravé straně komunikace bude z žulových kostek (8x8x10cm) uložených do betonového lože.

Žlab bude zaústěn do uličních vpustí nebo přímo přes hranu zdí do Bělského potoka. Na konci staničení bude daný odvodňovací žlab zaústěn do stávajícího betonového žlabu u kostel sv. Františka Xaverského

na st.p.č.1. Kamenný žlab po celé trase bude široký 60 cm a jeho hloubka bude max. 6 cm. Pouze v místě zaústění do UV2 bude vytvořen mělký brod z kamenných malých kostek.

Na pozemku p.p.č. 1134/4 je navržena podzemní retenčně-vsakovací nádrž s volnou kapacitou retence 45 m³. Na pozemku p.p.č. 1134/8 je navržena podzemní retenčně-vsakovací nádrž s volnou kapacitou retence 24 m³. Nádrž na pozemku p.p.č. 1134/4 je navržena jako železobetonová uzavřená tříkomorová jímka s otevřeným dnem pro vsakování do podloží. Nádrž na pozemku p.p.č. 1134/8 je navržena jako železobetonová uzavřená dvoukomorová jímka s otevřeným dnem pro vsakování do podloží. První komora slouží pro zachytávání sedimentu. Do každé z komor je navržen samostatný vstup kruhovým litinovým uzamykatelným poklopem průměru 600 mm se zatížitelností **D400** a poplastovaná stupadla dodatečně kotvená pomocí chemické kotvy do vývrtu á 300 mm. Celá jímka je nadimenzovaná na pojezd nákladních vozidel do hmotnosti 25 t. Tloušťka stěn, přepážek, stropní desky a částečné spodní desky je navržena 300 mm. Železobetonová konstrukce jsou navržena z jednotného betonu **C30/37-XF4, XD3, XC4** vyztužená betonářskou výztuží **B500B**.

Vnější rozměry tříkomorové jímky s kapacitou 45 m³ jsou 10 x 4 m. Celková výška jímky je navržena 2,6 m. První komora je vnitřních rozměrů 2,8 x 3,4 x 2 m (š x d x v). Ostatní dvě komory jsou vnitřních rozměrů 3 x 3,4 x 2 m (š x d x v).

Do jímky je zaústěna dvojice přírodních potrubí KG DN200 z atypické monolitické horské vpusti. Horská vpust' je navržena vnějšího rozměru 800 x 1300 mm, vnitřního rozměru 400x 900 mm. Tloušťka stěn i dna je navržena 200 mm. Beton horské vpusti je navržen betonem **C30/37-XF4, XD3, XC4** a je vyztužen betonářskou výztuží **B500B**. V rámci betonáže bude po obvodu uložen a zabetonován ocelový rám z L profilů z oceli S235 JR+N s PKO pozinkováním ponorem NDFT 85 µm. Do tohoto rámu budou vsazeny dvě mříže z uliční vpusti rozměru 500 x 500 mm. Dno horské vpusti tvoří odkalovací prostor a je navrženo 200 mm pod spodní hranu dvojice odtokového potrubí DN 200. Čistá hloubka horské vpusti je tedy 500 mm. Z poslední komory jímky je navržena dvojice odtokových potrubí KG DN200 skrz dík kamenné zdi do koryta vodoteče (bezpečnostní přepad) a jedno potrubí DN 125 pro osazení odtoku z vírového ventilu s řízeným odtokem max. **4 l/s**. Vzdušný líc betonových povrchů bude opatřen hydrofobním nátěrem typu S2 s odolností proti solím.

Otvory v kamenné zdi budou provedeny jádrovým vrtáním skrz dík zdi průměru 250 mm pro potrubí DN 200 a 150 mm pro potrubí DN 125. Potrubí ze zdi je navrženo s přesahem min 150 mm přes líc kamenného zdiva a ve výšce dna potrubí do 400 mm pod korunu zdi. Prostor mezi potrubím a zdivem po provedeném vrtání bude vyplněn cementovou maltou MC 30.

Vnější rozměry dvoukomorové jímky s kapacitou 24 m³ jsou 8,9 x 2,6 m. Celková výška jímky je navržena 2,6 m. První komora je vnitřních rozměrů 2 x 2 x 2 m (š x d x v). Druhá komora je vnitřních rozměrů 6 x 2 x 2 m (š x d x v).

Do jímky je zaústěna dvojice přírodních potrubí KG DN200 dvou za sebou osazených uličních vpustí. Z poslední komory jímky je navržena dvojice odtokových potrubí KG DN200 skrz dík kamenné zdi do koryta vodoteče (bezpečnostní přepad) a jedno potrubí DN 125 pro osazení odtoku z vírového ventilu s řízeným odtokem max. **4 l/s**.

Otvory v kamenné zdi budou provedeny jádrovým vrtáním skrz dík zdi průměru 250 mm pro potrubí DN 200 a 150 mm pro potrubí DN 125. Potrubí ze zdi je navrženo s přesahem min 150 mm přes líc kamenného zdiva a ve výšce dna potrubí do 400 mm pod korunu zdi. Prostor mezi potrubím a zdivem po provedeném vrtání bude vyplněn cementovou maltou MC 30.

Zasypané plochy všech betonových konstrukcí ve styku se zemní vlhkostí budou opatřeny 1xALP + 2xALN a ochráněna ochrannou geotextilií s plošnou hmotností min. 600 g/m².

Tříkomorová jímka je přesypána štěrkokodrtí a dvoukomorová zeminou a ornici s osetím travním osivem. Zásypy kolem jímek budou hutněné na $I_d=0,85$, 95% PS po vrstvách max. 300 mm vhodnou zeminou do zásypů. Dno v jímkách bude zasypáno štěrkokodrtí fr. 63-127 mm v tl. 300 mm (na výšku spodní desky).

Komory jsou vzájemně propojeny obdélníkovými otvory v přepážkách ve výšce 0,5 x 1 m cca 1 m nad dnem jímky. V horní části jsou žebra přelivná do další komory otvorem u stropu 0,3 x 1 m. Zároveň přepážky slouží jako výztužná žebra pro stropní desku umožňující pojezd těžkých vozidel.

Žlab vedený přímo do Bělského potoka bude řešen na posledních 90 cm z betonových žlabovek šířky 60 cm do betonového lože. Přesah posledního kusu bude o cca 15 cm přes hranu zdi potoka.

Na řešeném úseku je navržena jedna atypická horská vpust' (HV1 - s vtokovou mříží 2 x 500 mm) přibližně ve staničení km 0,35 jako nátok do první retenčně-vsakovací nádrže. Dále je navržena v dlážděném rigolu soustava dvou uličních vpustí (UV2) v km 0,444 75 a poslední přibližně v km 0,54 u druhé retenčně-vsakovací nádrže jako soustava dvou uličních vpustí (UV2).

Stávající mostky budou v rámci této stavby zachovány pouze nová konstrukce komunikace bude na ně plynule napojena.

Vjezdy a vstupy na pozemky po pravé straně ve směru staničení budou řešeny z malých žulových kostek (8x8x10cm) neboť navazují na odvodňovací žlab ze stejného materiálu. Vjezdy a vstupy po levé straně komunikace budou z asfaltového betonu stejně jako daná komunikace Družstevní. Dané vstupy a vjezdy po levé straně budou doplněny kamenným obrubníkem žulový š.15 cm s nášlapem +2-5 cm.

Od začátku staničení až za opravovaný most (související stavba) bude po pravé straně ve směru staničení použit kamenný obrubník žulový o š.15 cm s nášlapem +10 cm, uložený do betonového lože. Stejná obruba bude uložena u objektu na st.p.č.40/2 a u p.p.č. 69/1 se stejným nášlapem +10 cm. U pozemku p.p.č.174 bude stávající KO obruba odstraněna a nahrazena žulovým nájezdovým obrubníkem s nášlapem + 2 cm.

Na daném pozemku bude rozebrána kamenná dlažba a vyrovnána, stejně tak i stávající zámková dlažba u pozemku p.p.č.1619 a p.p.č.1134/1 bude výškově upravena a plynule napojena na nové konstrukce komunikace. Obruby budou uloženy do betonu C20/25nXF3 s boční opěrou min. 10 cm.

Od staničení 0.569 až po 0.594 bude na svahu 1:1,5 směrem k potoku použita zatravnovací stabilizační rohož- kokosová geotextilie 400g/m².

Na začátku staničení bude použit kovový odvodňovací žlab šířky 15 cm, který odvede povrchové vody z lesní cesty na p.p.č.1272/1 z komunikace.

Stavebním záměrem nedojde ke kácení vzrostlých stromů, avšak dojde k mýcení souvisle zapojeného porostu od staničení 0.024-0.065 v ploše cca 37 m² (SK1 a SK2). Budou odstraněny keře viz. tabulka č.1.

Tab. Mýcení souvisle zapojeného porostu

Ozn. ve výkresu	Taxon latinsky	Taxon český	Pozemek p.p.č.	Vlastník pozemku	Zastoupení plocha (m ²)
SK1	Symphoricarpos albus	Pámelník bílý	139/1	SJM Fajera Milan a Fajerová Věra	30
SK2	Symphoricarpos albus	Pámelník bílý	1272/2	Statutární město Děčín	7

Náhradní výsadba keřů bude řešena v počtu 65 ks na pozemku p.p.č.139/1. Bude vysazen stejný druh keře jako původní.

V rámci opravy zpevněné cesty k RD č.p.313 bude opravena i vodoměrná šachta resp.vrchní obetonování a kovový poklop, který bude vyměněn.

Pod stávající vozovkou, pod jezdňovými plochami a vjezdy na pozemky, apod. se nachází stávající inženýrské sítě vodovodu, elektrického vedení, plynovodu a sdělovacího kabelu, dané sítě je potřeba před začátkem stavebních prací nechat vytyčit příslušným správcem. Nad komunikací se také nachází nadzemní vedení společnosti ČEZ Distribuce, a.s. Orientační zakres je patrný z přílohy C.3 Koordinační situační výkres, z D.1.1.2 Situace. Jedná se o orientační zakres, který byl poskytnut v rámci předprojektových prací jednotlivými správci.

Stavba zasahuje do ochranného pásma stávajících inženýrských sítí, které budou na začátku výkopových prací vytyčeny a viditelně vyznačeny v terénu. Zaměstnanci stavební firmy budou o výskytu stávajících IS informováni. Pokud během výkopových prací dojde odkrytí stávajícího vedení bude toto vedení dodatečně ochráněno dělenými PVC chráničkami nebo dle požadavku správce. PVC chráničky budou s min. přesahem 1,0 m. Podzemní vedení ve správě ČEZ Distribuce, a.s. bude v celé své délce uloženo do dělené chráničky DN 110 - ochrana kabelového vedení bude v souladu se zákonnými požadavky na ochranné pásmo a požadavky prostorové normy ČSN 73 6005. Vedení SEK společnosti Cetin, a.s. bude u zpevněných ploch, vjezdů do objektů a jiných cest v celé délce jednotlivých úseků uloženo do betonových či plastových půlených chrániček DN prům. 110 mm.

Stavba se nachází v min. nadmořské výšce cca 201 m.n.m.

5.1 SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ POMĚRY

Jedná se o stavební opravy stávající asfaltbetonové komunikace včetně nezpevněné krajnice, opravu odstavňových ploch a zpevněných cest po přívalem dešti.

Výškové řešení stávající komunikace se mění oproti stávajícímu stavu minimálně. Podélný sklon je klesající od začátku staničení od lesní cesty na p.p.č. 1272/1 až po konec staničení směrem k ulici

Saská. Podélný sklon je od začátku staničení k související stavbě (opravy mostu) cca 9%. Zbývajících podélný sklon od mostu až po konec staničení je v rozmezí 1.7-6.7%.

Směrové řešení komunikace je stavebně upraveno tak, aby došlo k sjednocení šířky jízdního pruhu. Šířka bude 3,0 na začátku staničení až po staničení cca 0,260 00, poté se rozšiřuje na 3,5 m a v této šířce pokračuje až po sjezd z pozemku p.p.č. 51/2. Poté až na konec staničení je šířka komunikace 4,5 m.

Směrové vedení osy komunikace je řešeno přímými úseky a 12ti prostými kružnicovými oblouky bez přechodnic.

Stavební záměr se nachází v lokalitě s maximální nadmořskou výškou na začátku řešeného úseku 237,78 m.n.m, na konci staničení je nadmořská výška 201,42 m.n.m.

5.2 PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šířka komunikace bude 3,0 na začátku staničení až po staničení cca 0,260 00, poté se rozšiřuje na 3,5 m a v této šířce pokračuje až po sjezd z pozemku p.p.č. 51/2. Poté až na konec staničení je šířka komunikace 4,5 m. Po levé straně ve směru staničení je nezpevněná krajnice o obvyklé šířce 50 cm z asfaltového recyklátu, na to navazuje zbývajících část krajnice, která bude zatravněná. Po pravé straně komunikace je tato komunikace lemována odvodňovacím kamenným žlabem o šířce 60 cm, na ten žlab navazuje nezpevněná zatravněná krajnice o proměnné šířce.

Příčný sklon stávající komunikace se opravami sjednotí na 2,5%. Daná komunikace má jednostranný sklon směrem ke kamennému odvodňovacímu žlabu. Odstavná plocha má tak příčný sklon 2,5%.

Detail šířkového uspořádání je zobrazen v příloze D.1.1.4. Vzorové příčné řezy.

5.3 OBRUBNÍK A JINÉ PRVKY

Na stavbě bude použit silniční kamenný obrubník žulový o šířce 15 cm s nášlapem +10-15 cm lemující komunikaci po pravé straně na začátku staničení až za související stavbu (opravy mostu DC-0442). Stejná obruba se stejným nášlapem bude umístěna na hranici pozemku p.p.č.69/1 a u objektu na p.p.č. 40/2. U pozemku p.p.č.98 bude s nulovým nášlapem. Obruba u p.p.č.69/1 bude umístěna na hranici pozemku.

Další silniční obruby o šířce 15 cm budou uloženy po levé straně u vjezdů a vstupů s nášlapem +2-5 cm pro výškové vyrovnání.

Všechny obrubníky budou uloženy v betonovém loži C20/25nXF3 s oboustrannou boční betonovou opěrou tl. 10 cm. Změna nášlapu obrubníku bude provedena náběhovým obrubníkem ve sklonu max. 1:8 (12,5%).

5.4 KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Stávající asfaltobetonovou komunikaci, odstavné plochy a zpevněné cesty je nutné po přívalovém dešti opravit. V rámci oprav bude konstrukce komunikace sjednocena a je navržena dle dodatku 1 TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

KONSTRUKCE VOZOVKY, dle TP 170, katalogový list D1-N-2-PIII, TDZ V:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik kation. asf. emulzí	PS-C 60 B5	0,30 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Infiltrační postřik kation. asf. emulzí	PI-C C 60 B5	1,00 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Štěrkodrt', fr. 0-32	ŠD _A	150 mm	ČSN EN 13285 ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt', fr. 0-63	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285 ČSN 73 6126-1
CELKEM		410 mm	

ZPEVNĚNÁ PLOCHA U VJEZDU, dle TP 170, katalogový list D2-D-1-PIII, TDZ VI:

Kamenná dlažba (drobné žulové kostky 8x8x10 cm)	DL	Min.150 mm	ČSN 73 6131
Ložná vrstva z betonu	L	50 mm	ČSN EN 206+A1, TP 192
Štěrkořť, fr. 0-32	ŠD _B	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1

CELKEM

Min.450 mm

ODSTAVNÁ PLOCHA, dle TP 170, katalogový list D2-D-1-PIII, TDZ VI:

Zatravnovací dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Nestmelená ložná vrstva	L	50 mm	ČSN EN 206+A1, TP 192
Štěrkořť, fr. 0-32	ŠD _B	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1

CELKEM

380 mm

KONSTRUKCE ZPEVNĚNÉ CESTY, dle TP 170, katalogový list D2-N-5-PIII, TDZ VI:

Dvouvrstvý nátěr Fr.2/4 a fr.8/11 množství 6-15kg/m ² a 4-10kg/m ²	DN	10 mm	ČSN EN 13808 ČSN 73 6129
Asfaltový recyklát	R mat	100 mm	TP 208, ČSN 73 6126-1
Štěrkořť, fr. 0-63	ŠD _B	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1

CELKEM

360 mm

Vjezdy, vstupy na pozemky po levé straně ve směru staničení a vyplněním prostoru ke stávajícím konstrukcím, budou řešeny se stejnými konstrukcemi jako zpevněná plocha vjezdu.

Stávající kamenná dlažba na pozemku p.p.č.174 a zámková dlažba na pozemku p.p.č.1619 a u pozemku p.p.č.1134/1 bude přeskládána a vyrovnána, tak aby plynule navazovala na novou komunikaci a na okolní terén. U pozemku p.p.č.1134/1 bude položena i část nové zámkové dlažby za nevyhovující betonový povrch a betonové žlaby. Nová zámková dlažba je uvažována s tl. 8 cm s betonovým ložem C20/25nXF3 tl. 5 cm a štěrkořť fr.0-63 v tl. 25 cm.

Případné úniky ropných látek v místě odstavné plochy (km 0,115 – 0,170) jsou eliminovány umístěním netkané textilie (min. 400 g/m²) NTRF s certifikací na sorpci ropných látek. Textilie bude umístěna na podkladní vrstvě ze štěrkořť. Textilie bude vyměněna vždy po 20 letech nebo po havarijním úniku.

Před pokládkou jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky dojde k prověření požadovaného modulu přetvárnosti na jednotlivých podkladních vrstvách (viz. *Vzorové příčné řezy D.1.1.4*). V případě, že na zemní pláni nebude naměřena požadovaná hodnota modulu přetvárnosti E_{def,2} =45 MPa u komunikace a E_{def,2} =30 MPa u odstavných ploch a zpevněných cest, dojde po dohodě s TDI k výměně aktivní zóny v hl. 0,5 m. Na parapláň bude uložena netkaná separační geotextilie z PP s plošnou hmotností 500 g/m². A poté zasypána materiálem splňujícím požadavky ČSN 73 6133 (např. štěrkořť fr. 0-63).

Materiál do aktivní zóny a podloží vozovky se musí ukládat po vrstvách, a to na plnou šířku násypu v souladu s příslušným příčným řezem a na takovou délku, která umožní nasazení mechanismů pro rozhrnování a hutnění vrstev o jednotné tloušťce.

Zemní pláň se musí chránit před poškozením a znečištěním, proto se musí omezit její poježdění stavebními mechanismy a dopravními prostředky pouze na nezbytné minimum. Na pláni není přípustné provádět jakékoliv ukládání stavebního materiálu nebo pláň využívat k odstavování techniky. V případě poškození nebo znečištění, se musí provést okamžitá oprava, zejména tehdy, když poškození narušuje odvodnění pláň. Po celou dobu stavebních prací je nutné odvádět vodu ze zemní pláň minimálním příčným sklonem 3,0 %. Dokončená zemní pláň musí být ze strany zhotovitele chráněna. Jakékoliv stavební zásahy (např. výkopy pro kanalizaci, přípojky, odvodnění apod.) do upravené a odsouhlasené zemní pláň jsou nepřipustné. Zhotovitel musí veškeré přeložky, odvodňovací systémy aj. provést a dokončit před definitivní úpravou zemní pláň. Pokud se tak nestane, je zhotovitel povinen v příslušné

části zemní pláň provést nové kontrolní zkoušky a poté požádat správce stavby o nové odsouhlasení. Deponie stavebního materiálu na zemní pláni je zakázána.

Spáry mezi vozovkou a novým kamenným odvodňovacím žlabem se ošetří dle vzorových listů VL2 211.07 a TP 115. Spára se prořízne na šířku 12 mm, hloubku min. 20 mm a zalije se modifikovanou asfaltovou zálivkou (zálivka za horka dle ČSN 14188-1 pro podélné spoje a spáry, „typ N2“). Použitím zálivky se utěsní spára čímž se zamezení pronikání srážkové vody do konstrukce vozovky.

Spáry v kamenné dlažbě budou vyplněny cementovou maltou MC25 XF3.

5.5 KRAJNICE, ZEMNÍ PRÁCE, KONEČNÉ ÚPRAVY TERÉNU

Krajnice bude po levé straně ve směru staničení v obvyklé šířce 50 cm z asfaltového recyklátu fr.0-22 v tl. 10 cm a sklonu 8%. Zbývající část nezpevněné krajnice bude z ornice se zatravněním v tl. 10 cm bude svým sklonem přizpůsobena novému řešení. Krajnici po pravé straně komunikace je tvořena kamenným odvodňovacím žlabem z malých žulových kostek 8x8x10 cm. Podkladní beton z C30/37nXF4 bude v tl.min. 15 cm. Odvodňovací žlab bude šířky 60 cm a jeho max. hloubka bude 6 cm. Nezpevněná krajnice od žlabu ke stávajícím konstrukcím bude z ornice a zatravnění. Tloušťka této krajnice bude 10 cm.

Osetí travním semenem bude probíhat včetně nutné údržby po dobu zazelenění dle TKP 13 a TP 99.

Travní směs dle TP99 – příloha 4, směs č. 8

K setí bude použita travní směs pro stanoviště s dostatkem vláhy dobře zásobené živinami:

o 35 % kostřava červená výběžkatá Tábořská

o 20% kostřava červená trsnatá Ferota

o 15% kostřava ovčí Jana

o 15 % lipnice luční Krasa (Slezanka)

o 15 % jílek vytrvalý Sport (Bača)

o Doporučené dávkování: 25 g/m²

Návrh travní směsi je rámcový. Zhotovitel před zahájením prací provede, v souladu s TKP 13, vyhodnocení stanoviště a na základě toho může provést změnu v jejím složení. Změna musí být odsouhlasena objednatel/správcem stavby a musí být dodrženy podmínky TKP 13 týkající se vlastností navržených druhů trav.

Pro dosažení dostatečně zapojeného a hustého porostu je důležité pravidelné sekání (kromě prvního posekání po založení trávníku ještě min. 1x) se shrabáním a odvozem (nejlépe na kompostování). Ošetřování trávníku dále zahrnuje zálivku (5 l/m² - min. 4x) a případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předávání splňoval parametry dle TKP.

Na pozemku p.p.č.1291/3 bude nutné nízký svah proti možnému posunu svahu, zpevnit zatravněvací stabilizační rohoží – kokosovou geotextilií 400g/m² připevněnou dřevěnými trny. Svah bude vyspádován ve sklonu 1:1,5. Daný svah bude zahrnut ornici a oset travním semenem o stejné travní směsi jako je uvedena výše.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK

Odvodnění komunikace bude zajištěno standardním řešením v intravilánu města příčným a podélným sklonem podél obrub směrem k Bělskému potoku.

Povrchové vody není možné volně zasakovat pro nedostatek ploch ve vlastnictví města Děčín. Nově zbudovaný odvodňovací žlab po pravé straně komunikace bude z žulových kostek (8x8x10cm) uložených do betonového lože. Žlab bude zaústěn do uličních vpustí nebo přímo přes hranu zdi do Bělského potoka. Na konci staničení bude daný odvodňovací žlab zaústěn do stávajícího betonového žlabu u kostel sv. Františka Xaverského na st.p.č.1. Kamenný žlab po celé trase bude široký 60 cm a jeho hloubka bude max. 6 cm. Pouze v místě zaústění do UV2 bude vytvořen mělký brod z kamenných malých kostek.

Žlab vedený přímo do Bělského potoka bude řešen na posledních 90 cm z betonových žlabů 60 do betonového lože. Přesah posledního kusu bude o cca 15 cm přes hranu zdi potoka.

Na řešeném úseku je navržena jedna atypická horská vpust' (HV1 - s vtokovou mříží 2 x 500 mm) přibližně ve staničení km 0,35 jako nátok do první retenčně-vsakovací nádrže. Dále je navržena v dlážděném rigolu soustava dvou uličních vpustí (UV2) v km 0,444 75 a poslední přibližně v km 0,54 u druhé retenčně-vsakovací nádrže jako soustava dvou uličních vpustí (UV2).

U vpusti UV2 je odvodňovací potrubí navrženo jako sloučené DN200 s min. Sklonem 0,5 %. Výška potrubí nad hladinou toku min. 40 cm šikmo seříznutá dle sklonu terénu a s odlážděním lomovým kamenem do betonu v ploše 1m².

Odvodnění zemní pláň není řešeno.

Podzemní vody nebudou stavební opravou komunikace dotčeny. Během stavební činnosti nesmí docházet k úniku ropných látek ze stavebních strojů a mechanismů.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

V rámci řešeného území není navrženo nové svislé ani vodorovné dopravní značení.

Světelné signalizační zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nejsou projektem řešeny.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Při výměně AZ budou dodrženy požadavky uvedené v kap. 5 a ČSN 73 6133.

Stavební práce budou probíhat dle platných TP a TKP, zejména pak TKP 04, 05 a 07.

Statické zatěžovací zkoušky budou provedeny na zemní pláni a podkladní vrstvě zpevněných ploch.

Stávající inženýrské sítě budou před začátkem stavebních prací vytyčeny a viditelně vyznačeny v terénu. Výkopové práce v ochranném pásmu IS budou prováděny ručně. Stavbou dotčené sítě budou ručně odkryty a dodatečně ochráněny chráničkou proti mechanickému poškození. Zaměstnanci stavební firmy budou obeznámeni o výskytu inženýrských sítí.

Nad vytyčenou kabelovou trasou nebude uskladňován stavební materiál a materiál. Před zakrytím obnaženého kabelu vyzve zhotovitel správce IS ke kontrole, zda vedení nebylo při provádění prací viditelně poškozeno a zda je v původní poloze.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nemá vazby na žádné technologické vybavení.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Výpočty pro tento stavební objekt nebyly provedeny.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavebním záměrem je řešena stávající komunikace a její oprava po přivalovém dešti.

Bezbariérovost není řešena vzhledem k absenci chodníkových ploch komunikace.

Bezbariérové řešení stavby je popsáno v kap. 2.4.

12 ZÁVĚR

Technické řešení je navrženo dle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

Projektová dokumentace stanovuje umístění stavby v prostoru a určuje rozsah, řazení stavby a postup prací a je navržena v podrobnosti pro provádění stavby. Projektová dokumentace bude sloužit pro vydání společného povolení stavby dle přílohy č. 11 vyhlášky č. 405/2017 Sb. účinné od 1.1.2018

Výkaz hmot - SO 101 OPRAVA KOMUNIKACE DRUŽSTEVNÍ												
Řez č.	Staničení	Výkop	Výkop aktivní zóna	Násyp	Aktivní zóna násyp	Dosyp materiálu	Vzdálenost řezů	Výkop	Výkop aktivní zóna	Násyp	Aktivní zóna násyp	Dosyp materiálu
	[m]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]
0	0.00	0.71	2.22	0.00	2.22	0.13						
1	20.00	0.68	2.21	0.00	2.21	0.13	20.00	13.97	44.29	0.00	44.29	2.53
2	40.00	1.02	2.48	0.00	2.48	0.16	20.00	17.06	46.92	0.00	46.92	2.84
3	60.00	0.56	2.30	0.12	2.30	0.06	20.00	15.79	47.81	1.16	47.81	2.22
4	80.00	0.64	2.38	0.06	2.38	0.09	20.00	11.93	46.81	1.79	46.81	1.52
5	100.00	0.53	2.00	0.03	2.00	0.08	20.00	11.62	43.86	0.90	43.86	1.65
6	120.00	0.55	3.33	0.08	3.33	0.03	20.00	10.78	53.37	1.02	53.37	1.09
7	140.00	0.43	3.48	0.00	3.48	0.03	20.00	9.83	68.18	0.78	68.18	0.62
8	160.00	1.53	4.08	0.01	4.08	0.00	20.00	19.66	75.65	0.09	75.65	0.30
9	180.00	0.38	2.24	0.15	2.24	0.08	20.00	19.12	63.20	1.53	63.20	0.83
10	200.00	0.72	2.29	0.01	2.29	0.09	20.00	10.98	45.25	1.55	45.25	1.68
11	220.00	0.64	2.31	0.00	2.31	0.07	20.00	13.66	45.92	0.09	45.92	1.58
12	240.00	0.81	2.29	0.00	2.29	0.08	20.00	14.54	46.01	0.00	46.01	1.56
13	260.00	0.30	3.24	0.01	3.24	0.02	20.00	11.11	55.35	0.13	55.35	1.00
14	280.00	0.92	2.50	0.00	2.50	0.01	20.00	12.18	57.39	0.13	57.39	0.23
15	300.00	0.87	2.57	0.00	2.57	0.09	20.00	17.90	50.64	0.03	50.64	1.02
16	320.00	0.66	2.75	0.04	2.75	0.12	20.00	15.37	53.19	0.46	53.19	2.16
17	340.00	0.87	2.77	0.03	2.77	0.10	20.00	15.38	55.24	0.71	55.24	2.17
18	360.00	0.38	2.26	0.05	2.26	0.05	20.00	12.54	50.36	0.78	50.36	1.41
19	380.00	0.76	2.66	0.04	2.66	0.11	20.00	11.37	49.20	0.86	49.20	1.55
20	400.00	0.42	3.38	0.10	3.38	0.00	20.00	11.82	60.40	1.38	60.40	1.10
21	420.00	0.24	2.63	0.04	2.63	0.05	20.00	6.66	60.15	1.41	60.15	0.49
22	440.00	3.54	6.43	0.05	6.43	0.05	20.00	37.82	90.58	0.85	90.58	0.97
23	460.00	0.99	3.24	0.01	3.24	0.04	20.00	45.33	96.62	0.53	96.62	0.88
24	480.00	0.61	2.71	0.00	2.71	0.01	20.00	16.03	59.43	0.07	59.43	0.50
25	500.00	0.77	2.78	0.00	2.78	0.06	20.00	13.76	54.84	0.00	54.84	0.66
26	520.00	0.96	2.79	0.00	2.79	0.09	20.00	17.25	55.71	0.02	55.71	1.46
27	540.00	0.71	2.71	0.02	2.71	0.09	20.00	16.74	55.04	0.19	55.04	1.76
28	560.00	0.58	6.62	0.17	6.62	0.02	20.00	12.97	93.28	1.86	93.28	1.04
29	580.00	0.44	3.00	0.00	3.00	0.09	20.00	10.26	96.23	1.73	96.23	1.07
30	600.00	0.90	2.96	0.07	2.96	0.01	20.00	13.40	59.59	0.76	59.59	0.95
31	620.00	5.75	3.27	0.21	3.27	0.10	20.00	66.46	62.26	2.85	62.26	1.08
32	640.00	0.20	3.96	0.44	3.96	0.05	20.00	59.53	72.32	6.53	72.32	1.49
33	660.00	0.13	3.77	0.24	3.77	0.00	20.00	3.36	77.30	6.86	77.30	0.46
34	676.71	0.13	3.81	0.26	3.81	0.00	16.71	2.19	63.29	4.25	63.29	0.00
Celkem								598	2056	41	2056	41.87

SEZNAM VYTYČOVANÝCH BODŮ
SO 101 - Oprava komunikace Družstevní

BOD	X	Y	Z	POZNÁMKA
1	962779.28	750408.70	237.78	OSA_ZÚ_KM 0.000 00
2	962777.92	750374.57	234.67	OSA_TK_KM 0.034 16
3	962784.02	750348.57	232.30	OSA_KT_KM 0.061 20
4	962790.64	750336.46	231.58	OSA_TK_KM 0.075 00
5	962798.16	750329.75	231.41	OSA_KT_KM 0.085 27
6	962803.06	750327.78	231.32	OSA_TK_KM 0.090 55
7	962815.08	750320.82	231.07	OSA_KT_KM 0.104 49
8	962881.33	750269.02	225.09	OSA_TK_KM 0.188 58
9	962902.10	750244.64	222.82	OSA_KT_KM 0.220 83
10	962911.69	750227.26	221.49	OSA_TK_KM 0.240 68
11	962932.65	750194.48	219.17	OSA_KT_KM 0.279 61
12	962947.33	750174.50	218.10	OSA_TK_KM 0.304 41
13	962957.41	750162.21	217.32	OSA_KT_KM 0.320 31
14	962972.45	750145.73	216.02	OSA_TK_KM 0.342 62
15	962984.73	750129.78	214.71	OSA_KT_KM 0.362 77
16	962992.37	750117.91	213.83	OSA_TK_KM 0.376 89
17	963016.45	750072.31	211.03	OSA_KT_KM 0.428 52
18	963038.64	750019.00	208.19	OSA_TK_KM 0.486 26
19	963047.91	750004.04	207.44	OSA_KT_KM 0.503 95
20	963066.98	749982.11	206.34	OSA_TK_KM 0.533 00
21	963094.41	749941.40	204.68	OSA_KT_KM 0.582 21
22	963105.30	749919.94	203.66	OSA_TK_KM 0.606 29
23	963113.34	749898.16	202.76	OSA_KT_KM 0.629 55
24	963120.37	749869.06	201.87	OSA_TK_KM 0.659 48
25	963127.90	749853.70	201.42	OSA_KÚ_KM 0.676 71
26	963129.78	749851.44	201.32	OSA_KT_KM 0.679 66
27	962776.98	750388.78	235.92	HRANA_VLEVO_KM 0.020 00
28	962778.48	750388.72	235.96	OSA_KM 0.020 00
29	962779.98	750388.66	236.00	HRANA_VPRAVO_KM 0.020 00
30	962776.53	750368.62	234.10	HRANA_VLEVO_KM 0.040 00
31	962778.02	750368.73	234.14	OSA_KM 0.040 00
32	962779.59	750368.85	234.18	HRANA_VPRAVO_KM 0.040 00
33	962782.12	750348.93	232.28	HRANA_VLEVO_KM 0.060 00
34	962783.45	750349.62	232.32	OSA_KM 0.060 00
35	962784.91	750350.37	232.36	HRANA_VPRAVO_KM 0.060 00
36	962792.72	750331.44	231.54	HRANA_VLEVO_KM 0.080 00
37	962793.72	750332.55	231.50	OSA_KM 0.080 00
38	962794.73	750333.66	231.46	HRANA_VPRAVO_KM 0.080 00
39	962810.62	750322.17	231.20	HRANA_VLEVO_KM 0.100 00
40	962811.43	750323.43	231.16	OSA_KM 0.100 00
41	962812.24	750324.68	231.12	HRANA_VPRAVO_KM 0.100 00
42	962826.39	750310.10	230.63	HRANA_VLEVO_KM 0.120 00
43	962827.30	750311.27	230.59	OSA_KM 0.120 00
44	962828.23	750312.45	230.55	HRANA_VPRAVO_KM 0.120 00
45	962842.13	750297.76	229.46	HRANA_VLEVO_KM 0.140 00
46	962843.06	750298.95	229.42	OSA_KM 0.140 00

47	962843.98	750300.13	229.38	HRANA_VPRAVO_KM 0.140 00
48	962857.89	750285.44	227.72	HRANA_VLEVO_KM 0.160 00
49	962858.81	750286.63	227.68	OSA_KM 0.160 00
50	962859.74	750287.81	227.64	HRANA_VPRAVO_KM 0.160 00
51	962873.64	750273.12	225.87	HRANA_VLEVO_KM 0.180 00
52	962874.57	750274.31	225.83	OSA_KM 0.180 00
53	962875.49	750275.49	225.79	HRANA_VPRAVO_KM 0.180 00
54	962888.71	750260.33	224.26	HRANA_VLEVO_KM 0.200 00
55	962889.79	750261.37	224.22	OSA_KM 0.200 00
56	962890.87	750262.41	224.18	HRANA_VPRAVO_KM 0.200 00
57	962900.39	750244.62	222.92	HRANA_VLEVO_KM 0.220 00
58	962901.69	750245.36	222.88	OSA_KM 0.220 00
59	962903.00	750246.10	222.84	HRANA_VPRAVO_KM 0.220 00
60	962910.04	750227.13	221.58	HRANA_VLEVO_KM 0.240 00
61	962911.36	750227.85	221.54	OSA_KM 0.240 00
62	962912.67	750228.58	221.50	HRANA_VPRAVO_KM 0.240 00
63	962920.19	750209.78	220.27	HRANA_VLEVO_KM 0.260 00
64	962921.56	750210.65	220.23	OSA_KM 0.260 00
65	962922.93	750211.53	220.19	HRANA_VPRAVO_KM 0.260 00
66	962931.47	750193.13	219.19	HRANA_VLEVO_KM 0.280 00
67	962932.88	750194.17	219.15	OSA_KM 0.280 00
68	962934.29	750195.20	219.11	HRANA_VPRAVO_KM 0.280 00
69	962943.31	750177.02	218.33	HRANA_VLEVO_KM 0.300 00
70	962944.72	750178.05	218.29	OSA_KM 0.300 00
71	962946.13	750179.09	218.25	HRANA_VPRAVO_KM 0.300 00
72	962955.91	750161.26	217.37	HRANA_VLEVO_KM 0.320 00
73	962957.20	750162.44	217.33	OSA_KM 0.320 00
74	962958.50	750163.62	217.29	HRANA_VPRAVO_KM 0.320 00
75	962969.39	750146.49	216.23	HRANA_VLEVO_KM 0.340 00
76	962970.69	750147.67	216.19	OSA_KM 0.340 00
77	962971.98	750148.85	216.15	HRANA_VPRAVO_KM 0.340 00
78	962981.75	750131.11	214.93	HRANA_VLEVO_KM 0.360 00
79	962983.20	750132.10	214.89	OSA_KM 0.360 00
80	962984.65	750133.08	214.85	HRANA_VPRAVO_KM 0.360 00
81	962992.56	750114.36	213.69	HRANA_VLEVO_KM 0.380 00
82	962994.04	750115.29	213.65	OSA_KM 0.380 00
83	962995.52	750116.22	213.61	HRANA_VPRAVO_KM 0.380 00
84	963002.58	750097.19	212.60	HRANA_VLEVO_KM 0.400 00
85	963004.12	750098.02	212.56	OSA_KM 0.400 00
86	963005.66	750098.85	212.52	HRANA_VPRAVO_KM 0.400 00
87	963011.43	750079.39	211.54	HRANA_VLEVO_KM 0.420 00
88	963013.02	750080.11	211.49	OSA_KM 0.420 00
89	963014.62	750080.84	211.45	HRANA_VPRAVO_KM 0.420 00
90	963019.25	750061.04	210.46	HRANA_VLEVO_KM 0.440 00
91	963020.86	750061.71	210.42	OSA_KM 0.440 00
92	963022.48	750062.39	210.38	HRANA_VPRAVO_KM 0.440 00
93	963026.93	750042.58	209.44	HRANA_VLEVO_KM 0.460 00
94	963028.55	750043.25	209.40	OSA_KM 0.460 00
95	963030.16	750043.92	209.36	HRANA_VPRAVO_KM 0.460 00
96	963034.61	750024.11	208.51	HRANA_VLEVO_KM 0.480 00

97	963036.23	750024.78	208.47	OSA_KM 0.480 00
98	963037.85	750025.46	208.43	HRANA_VPRAVO_KM 0.480 00
99	963044.03	750006.05	207.64	HRANA_VLEVO_KM 0.500 00
100	963045.43	750007.11	207.60	OSA_KM 0.500 00
101	963046.83	750008.16	207.56	HRANA_VPRAVO_KM 0.500 00
102	963057.13	749990.78	206.85	HRANA_VLEVO_KM 0.520 00
103	963058.45	749991.92	206.81	OSA_KM 0.520 00
104	963059.77	749993.07	206.77	HRANA_VPRAVO_KM 0.520 00
105	963070.05	749975.60	206.15	HRANA_VLEVO_KM 0.540 00
106	963071.48	749976.75	206.11	OSA_KM 0.540 00
107	963072.89	749977.90	206.07	HRANA_VPRAVO_KM 0.540 00
108	963081.56	749959.49	205.50	HRANA_VLEVO_KM 0.560 00
109	963083.27	749960.61	205.46	OSA_KM 0.560 00
110	963084.97	749961.72	205.42	HRANA_VPRAVO_KM 0.560 00
111	963091.41	749942.33	204.82	HRANA_VLEVO_KM 0.580 00
112	963093.39	749943.37	204.76	OSA_KM 0.580 00
113	963095.36	749944.40	207.70	HRANA_VPRAVO_KM 0.580 00
114	963100.45	749924.52	203.99	HRANA_VLEVO_KM 0.600 00
115	963102.46	749925.54	203.93	OSA_KM 0.600 00
116	963104.47	749926.56	203.87	HRANA_VPRAVO_KM 0.600 00
117	963108.53	749906.59	203.16	HRANA_VLEVO_KM 0.620 00
118	963110.66	749907.32	203.10	OSA_KM 0.620 00
119	963112.78	749908.06	203.04	HRANA_VPRAVO_KM 0.620 00
120	963113.61	749887.47	202.47	HRANA_VLEVO_KM 0.640 00
121	963115.79	749888.00	202.41	OSA_KM 0.640 00
122	963117.98	749888.53	202.35	HRANA_VPRAVO_KM 0.640 00
123	963118.32	749867.98	201.92	HRANA_VLEVO_KM 0.660 00
124	963120.50	749868.57	201.86	OSA_KM 0.660 00
125	963122.69	749869.16	201.80	HRANA_VPRAVO_KM 0.660 00

Poznámka:

Souřadnice „Z“ je měřena na hraně asfaltového krytu, příp.na hraně odvod.žlabu.

SEZNAM VYTÝČOVANÝCH BODŮ STAVBY				
SO 101 - Oprava komunikace Družstevní				
BOD	X	Y	Z	POZNÁMKA
126	962781.71	750409.60	-	HRANA_VPRAVO
127	962782.41	750407.90	-	HRANA_VPRAVO
128	962782.19	750404.84	-	HRANA_VPRAVO
129	962783.84	750404.42	-	HRANA_VPRAVO
130	962783.03	750400.89	-	HRANA_VPRAVO
131	962781.91	750401.01	-	HRANA_VPRAVO
132	962779.95	750371.33	-	HRANA_VPRAVO
133	962781.39	750360.85	-	HRANA_VPRAVO
134	962785.69	750348.87	-	HRANA_VPRAVO
135	962790.01	750340.74	-	HRANA_VPRAVO
136	962790.53	750341.03	-	HRANA_VPRAVO
137	962792.53	750337.49	-	HRANA_VPRAVO
138	962796.83	750332.87	-	HRANA_VPRAVO
139	962797.72	750332.00	-	HRANA_VPRAVO
140	962809.42	750327.13	-	HRANA_VPRAVO
141	962813.86	750324.39	-	HRANA_VPRAVO
142	962817.46	750324.23	-	HRANA_VPRAVO
143	962837.93	750308.08	-	HRANA_VPRAVO
144	962870.95	750282.47	-	HRANA_VPRAVO
145	962876.41	750276.17	-	HRANA_VPRAVO
146	962882.93	750271.07	-	HRANA_VPRAVO
147	962893.69	750260.98	-	HRANA_VPRAVO
148	962895.99	750259.62	-	HRANA_VPRAVO
149	962903.29	750249.46	-	HRANA_VPRAVO
150	962913.75	750228.92	-	HRANA_VPRAVO
151	962921.47	750215.94	-	HRANA_VPRAVO
152	962922.56	750215.73	-	HRANA_VPRAVO
153	962924.49	750212.86	-	HRANA_VPRAVO
154	962924.74	750211.63	-	HRANA_VPRAVO
155	962931.12	750201.87	-	HRANA_VPRAVO
156	962935.04	750196.17	-	HRANA_VPRAVO
157	962938.49	750191.45	-	HRANA_VPRAVO
158	962947.88	750178.73	-	HRANA_VPRAVO
159	962951.08	750175.75	-	HRANA_VPRAVO
160	962951.85	750173.39	-	HRANA_VPRAVO
161	962965.14	750157.74	-	HRANA_VPRAVO
162	962978.02	750144.20	-	HRANA_VPRAVO
163	962989.54	750153.82	-	HRANA_VPRAVO
164	962992.04	750151.46	-	HRANA_VPRAVO
165	962993.45	750149.66	-	HRANA_VPRAVO
166	962987.79	750141.74	-	HRANA_VPRAVO
167	962990.49	750139.83	-	HRANA_VPRAVO
168	962989.63	750138.62	-	HRANA_VPRAVO
169	962987.25	750132.98	-	HRANA_VPRAVO
170	962993.47	750121.65	-	HRANA_VPRAVO
171	963001.82	750107.78	-	HRANA_VPRAVO

SO 101 - Oprava komunikace Družstevní				
BOD	X	Y	Z	POZNÁMKA
172	963007.48	750098.12	-	HRANA_VPRAVO
173	963015.89	750081.05	-	HRANA_VPRAVO
174	963023.01	750064.18	-	HRANA_VPRAVO
175	963032.44	750068.29	-	HRANA_VPRAVO
176	963033.45	750065.69	-	HRANA_VPRAVO
177	963026.15	750059.40	-	HRANA_VPRAVO
178	963032.34	750058.66	-	HRANA_VPRAVO
179	963032.28	750056.10	-	HRANA_VPRAVO
180	963026.13	750056.84	-	HRANA_VPRAVO
181	963026.14	750056.32	-	HRANA_VPRAVO
182	963031.13	750044.10	-	HRANA_VPRAVO
183	963042.22	750017.23	-	HRANA_VPRAVO
184	963049.60	750005.92	-	HRANA_VPRAVO
185	963058.06	750011.62	-	HRANA_VPRAVO
186	963060.19	750008.43	-	HRANA_VPRAVO
187	963053.05	750002.57	-	HRANA_VPRAVO
188	963068.66	749985.78	-	HRANA_VPRAVO
189	963076.82	749975.66	-	HRANA_VPRAVO
190	963080.47	749978.56	-	HRANA_VPRAVO
191	963086.57	749970.89	-	HRANA_VPRAVO
192	963090.99	749967.25	-	HRANA_VPRAVO
193	963093.05	749962.36	-	HRANA_VPRAVO
194	963091.85	749960.79	-	HRANA_VPRAVO
195	963092.78	749953.34	-	HRANA_VPRAVO
196	963105.25	749929.45	-	HRANA_VPRAVO
197	963104.76	749929.20	-	HRANA_VPRAVO
198	963106.26	749926.31	-	HRANA_VPRAVO
199	963113.15	749920.78	-	HRANA_VPRAVO
200	963113.54	749921.26	-	HRANA_VPRAVO
201	963116.83	749918.64	-	HRANA_VPRAVO
202	963112.89	749912.23	-	HRANA_VPRAVO
203	963113.17	749911.63	-	HRANA_VPRAVO
204	963113.50	749909.32	-	HRANA_VPRAVO
205	963119.47	749887.04	-	HRANA_VPRAVO
206	963123.23	749871.84	-	HRANA_VPRAVO
207	963124.32	749867.83	-	HRANA_VPRAVO
208	963124.78	749865.52	-	HRANA_VPRAVO
209	963130.48	749855.70	-	HRANA_VPRAVO
210	963131.06	749856.03	-	HRANA_VPRAVO
211	963140.39	749846.80	-	HRANA_VPRAVO
212	963134.38	749841.64	-	HRANA_VLEVO
213	963123.11	749854.19	-	HRANA_VLEVO
214	963113.28	749851.33	-	HRANA_VLEVO
215	963110.83	749861.79	-	HRANA_VLEVO
216	963115.95	749863.21	-	HRANA_VLEVO
217	963117.27	749865.91	-	HRANA_VLEVO
218	963110.54	749891.26	-	HRANA_VLEVO

SO 101 - Oprava komunikace Družstevní				
BOD	X	Y	Z	POZNÁMKA
219	963111.33	749895.00	-	HRANA_VLEVO
220	963107.04	749908.83	-	HRANA_VLEVO
221	963103.20	749918.13	-	HRANA_VLEVO
222	963090.16	749944.15	-	HRANA_VLEVO
223	963090.41	749944.27	-	HRANA_VLEVO
224	963085.90	749952.14	-	HRANA_VLEVO
225	963083.86	749951.12	-	HRANA_VLEVO
226	963080.59	749957.49	-	HRANA_VLEVO
227	963081.74	749958.28	-	HRANA_VLEVO
228	963079.04	749962.42	-	HRANA_VLEVO
229	963078.26	749962.00	-	HRANA_VLEVO
230	963064.61	749979.90	-	HRANA_VLEVO
231	963054.92	749992.31	-	HRANA_VLEVO
232	963046.86	750000.91	-	HRANA_VLEVO
233	963041.95	750007.19	-	HRANA_VLEVO
234	963037.67	750015.32	-	HRANA_VLEVO
235	963028.53	750037.08	-	HRANA_VLEVO
236	963026.34	750038.04	-	HRANA_VLEVO
237	963026.76	750038.23	-	HRANA_VLEVO
238	963023.60	750045.33	-	HRANA_VLEVO
239	963024.95	750045.93	-	HRANA_VLEVO
240	963016.47	750065.82	-	HRANA_VLEVO
241	963006.83	750088.24	-	HRANA_VLEVO
242	963006.31	750087.91	-	HRANA_VLEVO
243	963001.80	750096.62	-	HRANA_VLEVO
244	963001.38	750096.41	-	HRANA_VLEVO
245	963000.63	750097.92	-	HRANA_VLEVO
246	963000.97	750098.08	-	HRANA_VLEVO
247	962984.82	750124.56	-	HRANA_VLEVO
248	962983.19	750125.08	-	HRANA_VLEVO
249	962981.15	750128.65	-	HRANA_VLEVO
250	962980.14	750131.11	-	HRANA_VLEVO
251	962980.80	750131.70	-	HRANA_VLEVO
252	962962.04	750152.98	-	HRANA_VLEVO
253	962949.87	750167.40	-	HRANA_VLEVO
254	962948.98	750166.71	-	HRANA_VLEVO
255	962944.00	750173.06	-	HRANA_VLEVO
256	962938.09	750182.70	-	HRANA_VLEVO
257	962938.54	750182.92	-	HRANA_VLEVO
258	962924.09	750203.16	-	HRANA_VLEVO
259	962914.88	750217.35	-	HRANA_VLEVO
260	962898.52	750246.21	-	HRANA_VLEVO
261	962895.22	750250.12	-	HRANA_VLEVO
262	962895.14	750250.70	-	HRANA_VLEVO
263	962877.97	750268.21	-	HRANA_VLEVO
264	962860.54	750282.10	-	HRANA_VLEVO
265	962859.79	750281.97	-	HRANA_VLEVO

SO 101 - Oprava komunikace Družstevní				
BOD	X	Y	Z	POZNÁMKA
266	962856.63	750285.08	-	HRANA_VLEVO
267	962833.01	750303.02	-	HRANA_VLEVO
268	962828.10	750306.77	-	HRANA_VLEVO
269	962814.73	750319.08	-	HRANA_VLEVO
270	962811.24	750321.26	-	HRANA_VLEVO
271	962808.92	750321.62	-	HRANA_VLEVO
272	962809.46	750322.72	-	HRANA_VLEVO
273	962788.22	750330.65	-	HRANA_VLEVO
274	962785.37	750330.66	-	HRANA_VLEVO
275	962784.03	750329.77	-	HRANA_VLEVO
276	962780.05	750336.80	-	HRANA_VLEVO
277	962785.97	750340.63	-	HRANA_VLEVO
278	962786.51	750339.64	-	HRANA_VLEVO
279	962787.03	750339.93	-	HRANA_VLEVO
280	962784.97	750343.70	-	HRANA_VLEVO
281	962784.44	750343.41	-	HRANA_VLEVO
282	962784.94	750342.51	-	HRANA_VLEVO
283	962781.54	750342.51	-	HRANA_VLEVO
284	962775.81	750357.06	-	HRANA_VLEVO
285	962773.33	750383.38	-	HRANA_VLEVO
286	962776.07	750393.50	-	HRANA_VLEVO
287	962769.89	750402.33	-	HRANA_VLEVO
288	962756.05	750406.79	-	HRANA_VLEVO
289	962758.57	750410.66	-	HRANA_VLEVO
290	962758.42	750412.92	-	HRANA_VLEVO