



Ing. Jiří Soukup

autorizovaný inženýr dopravních staveb
projektant dopravních staveb

Jelínkova 1875, Sokolov, 356 01
IČO: 737 11 870
telefon: +420 605 855 558
email: jiri.soukup.pds@gmail.com

Investor: Město Sokolov, Rokycanova 1929,
356 01, Sokolov

Sokolov, ulice 5. května
stavební úpravy místní komunikace

Příloha:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum:	06/2017	Číslo paré:
Číslo zakázky:	2017035	
Kraj:	Karlovarský	
Obec:	Sokolov	
Navrhl:	Ing. Jiří Soukup	
Odpovědný projektant:	Ing. Jiří Soukup	
Soubor:	PR 2017035.dwg	
Formát:	8 x A4	Stupeň PD: DSP/DPS
Měřítko:		Číslo výkresu: B.

Sokolov, ulice 5. května, stavební úpravy místní komunikace

B. Souhrnná technická zpráva

Zpracoval: Ing. Jiří Soukup
Datum: červen 2017

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o plochu zklidněné místní komunikace v ulici 5. května v úseku mezi nábřežím Petra Bezruče po ulici Odboje. Komunikace je pěší zónou. Stávající povrch komunikace je z betonové dlažby. Konstrukce vozovky je značně poškozená a zvlněná. K dalším poškozením dojde v rámci stavebních prací při opravách vodovodního řadu a horkovodu.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Geologický průzkum a ani jiný nebyl prováděn. Byla provedena pouze prohlídka místa a zjištění existence stávajících inženýrských sítí. V rámci stavebních prací bude zapotřebí provést zatěžovací zkoušky pláně.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nachází v dosahu ochranných pásem stávajících inženýrských sítí.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území, ani v území poddolovaném, ani jiném.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry území

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky a ani na odtokové poměry území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavbou nevznikají požadavky na asanace ani demolice.

Kácení dřevin nebude pro účely stavebních místní komunikace nutné. Bude provedeno zrušení záhonu s křovinami na východním konci ulice.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Nejsou požadavky na žádné zábory. Ani trvalé, ani dočasné.

h) územně technické podmínky

Neřeší se.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavbu je nutno provést až po stavebních pracech na vodovodním řadu a horkovodu, které by měly být provedeny v průběhu léta 2017.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude sloužit - stejně jako doposud - jako zklidněná místní komunikace - pěší zóna.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavba neřeší.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Neřeší.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba vyhovuje bezbariérovému užívání jako celek.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavebními úpravami dojde k opravě konstrukčních vrstev, opravě systému odvodnění a výměně stávající poškozené betonové dlažby za dlažbu žulovou 15x03x8cm. Budou upraveny příčné a podélné sklony zpevněné plochy komunikace, aby bylo odvodnění funkční.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Podélný sklon navrhované opravované komunikace bude mít střídavě spád 0,50% s ohledem na fakt, že stávající komunikace je téměř vodorovná. Stávající příčný sklon je ve tvaru **V** přibližně do středu ulice. Problém je, že vlivem propadů je nerovnoměrný. Navíc je v ose komunikace veřejné osvětlení a stávající horkovod. Nově tedy bude příčný sklon opět do tvaru **V** ve sklonu 2,0%, ale nejnižší místo - úžlabí - bude 2,30m vpravo od osy komunikace.

Vrchní vrstvu komunikace bude tvořit žulová řezaná dlažba 150x300x80mm tmavého odstínu. Na ploše bude vytvořen vzor z podélných a příčných pruhů světlé žulové řezané dlažby 200x450x80mm. Vzor bude vytvářet čtverce z tmavé dlažby 4,80x4,80m lemované světlými pruhy širokými 0,45m. Čtverce budou na ploše umístěny jižní hranou na okraj úžlabí (viz výkres C.5.1 Situace) Vzor a jeho umístění jsou zvoleny tak, aby byly v souladu se studií ulic 5. května, Odboje a plochy náměstí.

Konstrukční vrstvy zpevněné plochy pěší zóny jsou navrženy podle TP170:

Žulová dlažba 150x300	80 mm
Lože (prach frakce 0-4mm)	40 mm
Kamenivo zpevněné cementem SC C_{8/10}	160 mm
Štěrkodrt'	200 mm
CELKEM	480 mm

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve Edef,2(ČSN 72 1006):

na pláni:	45 MPa
na ŠD:	60 Mpa

V nepropustné konstrukční vrstvě z kamemiva zpevněného cementem bude v nejnižším místě v úžlabí (v úsecích, kde bude osazeno odvodnění vedle tohoto odvodnění) umístěn propustný proužek široký 0,10m, aby se srážkové vody, které se dostanou

spárami v dlažbě na tuto vrstvu mohly prosáknout do drenáže.

Odvodnění zpevněné plochy bude řešeno pomocí liniového odvodňovacího systému z polymerbetonu s litinovými hranami a litinovým roštěm D400. Jsou navrženy dva odvodňovací žlaby v délce 12,50m a 13,00m. První začíná v km 0,027 500, druhý v km 0,062 500. Žlaby budou uloženy v betonovém loži a pruhy dlažby široké 0,45m (3 řady dlažby) po obou stranách budou uloženy do malty. Odvodňovací žlaby budou pomocí kanalizačních přípojek DN 150 z polypropylenu napojeny do stávající kanalizace v ose komunikace.

b) konstrukční a materiálové řešení

Povrch zklidněné komunikace bude tvořen řezanou žulovou dlažbou 150x300x80mm.

Odvodnění bude řešeno pomocí odvodňovacího systému MEA RONN EN1000 s litinovou hranou a s litinovým roštěm pro zatížení D400.

Kanalizační přípojky budou z plastového potrubí. **Výkop pro kanalizační přípojky bude pažený!**

Drenáž bude tvořena 75,00m dlouhou flexibilní plastovou trubkou obalenou v geotextilii.

Mezi stěny stávajících domů v ulici a konstrukční vrstvy komunikace bude umístěna izolace proti vlhkosti z polypropylenu, která bude zahrnuta pod konstrukční vrstvy komunikace.

c) mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční vrstvy vozovky jsou navrženy pro třídu dopravního zatížení V. Jedná se o konstrukci pro lehké zatížení, převážně osobními vozidly a maximálně 15 nákladních automobilů za 24h.

Hutnění pláňe a jednotlivých konstrukčních vrstev komunikace bude prováděno bez vibrací - zvýšeným počtem pojezdů hutnící techniky, aby nedošlo k poškození přilehlých domů.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Stávající mobilář z ulice bude demontován a odstraněn. Bude provedeno rozebrání stávající zpevněné plochy v ulici včetně všech konstrukčních vrstev.

Pláň nově opravované komunikace bude urovňována a zhutněna. bude provedena zkouška únosnosti pláňe. Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve Edef,2(ČSN 72 1006) na pláni: 45 MPa

2,15m od osy vpravo bude vyhloubena podélná rýha 0,20 x 0,40m, do které bude uložena drenážní flexibilní trubka DN100 obalená geotextilií. Trubka bude v rýze obsypána propustným materiálem. Drenáž bude napojena do kanalizačních přípojek navrhovaných odvodňovacích prvků.

Budou položeny konstrukční vrstvy komunikace.

b) výčet technických a technologických zařízení

Nejsou.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Charakter stavby nepotřebuje požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Charakteristika stavby nevyžaduje hospodaření s energiemi.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba nemá žádné požadavky hygienické, ani na pracovní a komunální prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nezkoumá se.

b) ochrana před bludnými proudy

Nezkoumá se.

c) ochrana před technickou seismicitou

Neřeší se.

d) ochrana před hlukem

Stavba je zklidněnou místní komunikací s vyloučením provozu motorových vozidel vyjma vozidel zásobování a vozidel údržby - hluk vznikat nebude.

e) protipovodňová opatření

Nejsou zapotřebí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Nejsou.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Plocha místní zklidněné komunikace	1.150,40m²
Délka místní komunikace	88,75m
Šířka místní komunikace	12,00m

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Stavba je zklidněnou komunikací - pěší zónou. Účel a způsob užívání se nezmění.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Zklidněná komunikace je na obou koncích napojena na místní komunikace.

c) doprava v klidu

Není předmětem.

d) pěší a cyklistické stezky

Stavba je zklidněnou komunikací.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Bude zrušen stávající obdélníkový záhon s křovinami.

b) použité vegetační prvky

Nejsou použity.

c) biotechnická opatření

Nejsou.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu

a) vliv stavby na životní prostředí

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na přírodu a ekologické funkce.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

EIA nebyla pro stavbu prováděna.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhovaná žádná pásma ani opatření.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Nejsou zapotřebí žádná opatření pro ochranu obyvatelstva. Pouze po dobu výstavby budou provedena opatření pro vyznačení staveniště.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro potřeby stavby není zapotřebí zajišťovat žádná média.

b) odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno povrchově.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné z místní komunikace v ulici Petra Bezruče.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu stavby bude dočasně zvýšen hluk a prašnost v místě stavby.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení

Staveniště bude vymezeno zábranami Z2a. Po dobu výstavby bude nutno umožnit pěším průchod přes staveniště. Pro pohyb pěších bude vymezen zábranami Z2.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Pro stavbu bude před započítím stavby vymezen prostor, kde bude umístěno zařízení staveniště. Konkrétní místo bude dohodnuto s městem Sokolov.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady ze stavby bude nakládáno v režimu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Podmínky dle zákona o odpadech (§ 9a Hierarchie nakládání s odpady a § 16 povinnosti původců odpadů):

1) Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhláška č.381/2001Sb., Katalog odpadů).

2) Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:

- předcházení vzniku odpadů
- příprava k opětovnému použití
- recyklace odpadů
- jiné využití odpadů, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem) odstranění odpadů

3) Dle předchozího bodu budou odpady přednostně využity nebo předány k využití oprávněné firmě (seznam oprávněných osob na www.kr-karlovarsky.cz/websouhlasy)

4) Ke kolaudačnímu řízení bude doloženo naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

Katalog.č. odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Způsob nakládání s odpadem
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod bodem 17 03 01	Předání k recyklaci
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Využití na pozemku v místě stavby na terénní úpravy

Vyskytnou-li se během stavebních prací i jiné druhy odpadů, je nutno je zneškodnit v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. **Za správnou likvidaci odpadů odpovídá dodavatel stavby.** V případě výskytu nebezpečných odpadů musí být před zahájením prací původci odpadů (tomu, z jehož činnosti odpady vzniknou) udělen souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady pro místo vzniku nebezpečných odpadů.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Deponie zemin nebude zapotřebí.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavbou nevznikají zvláštní nároky na ochranu životního prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Pro stavbu není zapotřebí zajišťovat koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Lokalita je bezbariérová.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Na obou koncích opravovaného úseku ulice 5. května budou podél hrany osazeny oboustranné směrovací desky Z4. Na chodnících v ulici Petra Bezruče, v ulici Odboje a směrem z náměstí budou osazeny dopravní značky A15 „Práce“ s dodatkovou tabulkou E7 s textem „Pozor, procházíte staveništěm“. Pěším bude průchod umožněn přes staveniště.

Práce budou prováděny po polovinách, aby bylo možno pěší co nejbezpečněji převést staveništěm. Staveniště bude podélně rozděleno zábranami Z2, aby byl prostor pracoviště oddělen od prostoru, kde se pohybují pěší. Přístup na pracovní polovinu bude nutno umožnit i tak pěším, protože se zde nachází jednak byty a také provozovny.

Před začátkem stavebních prací budou obyvatelé a majitelé provozoven s dostatečným předstihem upozorněni.

V případě potřeby bude možno přes staveniště projet vozidly složek RZS.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou zapotřebí.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Nejsou.

Ing. Jiří Soukup