

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Identifikace stavby

Název akce	II/114,II/119 A III/10226 Dobříš - průtah Rekonstrukce silnic – II. Etapa SO302 - II. etapa od Mírového náměstí k ulici Fričova Dešťová kanalizace
Místo stavby	Dobříš
Kraj, okres	středočeský, okres Příbram
Charakter stavby	novostavba
Stupeň dokumentace	dokumentace pro provedení stavby
Investor	Město Dobříš Mírové náměstí 75, 263 01 Dobříš IČ 002420985 DIČ CZ00242098
Generální projektant	Dprojekty s.r.o. Váňova 3180, 272 01 Kladno IČ 06239561 DIČ CZ06239561
Projektant části	Ing. J. Chmelka – projektový ateliér SÚPR Osadní 12a, 170 00 Praha 7 IČ 10157000 DIČ CZ5506260386 chmelka@chmelka-supr.cz Ing. J. Chmelka – a.i. vodohospodářské st. č. 4146
Datum zpracování:	09/2018

b) Popis charakteristik objektu

Předmětem projektu pro realizaci stavby je návrh odvodnění komunikace v rozsahu úprav Mírového náměstí po ulici Fričova. Při rekonstrukci silničního tělesa a okolních ploch budou osazeny uliční vpusti pro bodové odvodnění komunikace, které budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci DN 400. Dále budou napojeny střešní dešťové svody objektu, které jsou nyní vyústěny na chodník.

Podklady

- a) Návrh rekonstrukce komunikace
- b) Zaměření staveniště
- c) Zákresy stávajících inženýrských sítí
- d) Pasport dešťové kanalizace z 06/2017
- e) Průzkum staveniště
- f) Dokumentace k územnímu řízení, dokumentace pro stavební povolení

c) Zdůvodnění funkčního a technického řešení (včetně provozních údajů a instalovaných výkonů)

Stávající stav

V současné době je komunikace na Mírovém náměstí odvodněna stávajícími vpustmi do zrekonstruované dešťové kanalizace DN 400. Většina stávajících objektů podél komunikace mají střešní svody napojeny na tuto opravenou kanalizaci, pouze 4 objekty mají střešní svody vyústěny na plochu chodníku.

Navrhovaný stav

Srážkové vody z komunikace budou natékat bodovým odvodněním – uličními vpustmi a odvodňovacím žlabem a jejich přípojkami do nově zrekonstruované kanalizace DN 400. Celkem je navrženo 32 uličních vpustí a 1 odvodňovací žlab včetně přípojek.

Uliční vpusti jsou navrženy z betonových prefabrikátů vnitřního průměru $\phi 450$ mm. Výšky jednotlivých vpustí jsou uvedeny v tabulce. Uliční vpusti budou zakryty litinovou mříží 500 x 500, únosnosti D 400. Všechny vpusti budou osazeny koši na nečistoty. Uliční vpusti UV7 a UV8 jsou navrženy průtočné. Uliční vpust UV20 je provedena ve zkrácené verzi a ze spádových důvodů je u vpusti proveden sifon vytvořený dvěma koleny 90° na svislo.

Přípojky uličních vpustí a odvodňovacího žlabu jsou navrženy z plastového kanalizačního potrubí PVC d 160, SN 10. Na stávající potrubí stok budou přípojky napojeny pomocí dodatečných odboček vložených do vyvrtaných otvorů.

Stávající uliční vpusti UV budou zrušeny včetně kanalizačních přípojek, počet rušených UV je 12 ks s průměrnou délkou přípojky KT 150 cca 5,0 m. Předpokládáme hloubku výkopu od pláně 0,8m, šířky 1,0m, kdy v rámci stavby budou vpusti a potrubí přípojek odtěženy a odvezeny na skládku. Zpětný zásyp výkopu bude proveden šterkodrtí se zhutněním do úrovně pláně.

V prostoru Tyršova náměstí budou 4 střešní svody přepojeny na stávající dešťovou kanalizaci. Pod svislý střešní svod bude osazen lapač střešních splavenin DN 100, dále bude osazena litinová trouba, litinové koleno na betonové patce. Pak bude osazen přechod z litinového potrubí na potrubí PVC a redukce 100/150. Dále pokračuje přípojka z PVC profilu DN 150, která bude zaústěna do stávající kanalizace pomocí navrtávky.

d) Popis napojení na dosavadní síť nebo recipient

Netýká se této stavby.

e) Úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana

Netýká se této stavby.

f) Zvláštní požadavky na postup stavebních prací (na provoz a údržbu)

Navržená kanalizace bude zhotovena podle ČSN EN 1610 (75 6114) „Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení“. Stavba bude prováděna na základě stavebního povolení a po předání staveniště dodavateli stavby, tj. po vytyčení stávajících podzemních inženýrských sítí. Před zahájením výkopových prací je nutno nechat vytyčit a označit veškeré podzemní sítě a objekty a v průběhu prací toto označení udržovat. V blízkosti těchto sítí a objektů je nutno provádět výkop opatrným ručním výkopem. Dle zákona č. 183/2006 Sb., Hlava IV, § 153, odstavec 2 – vytyčení stávajících sítí provádí stavbyvedoucí. Kanalizace bude položena v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi dle ČSN 73 6005 „Prostorová úprava vedení technického vybavení“.

Pro ukládání potrubí bude strojně hloubena rýha se svislými paženými stěnami šířky 1,00 m. těžení rýhy bude prováděno po sejmutí horních konstrukčních vrstev komunikace. Vytěžená zemina bude odvážena na skládku. Na dně rýhy se provede pískový podsyp tl. 150mm, na který bude uloženo kanalizační potrubí podle montážního návodu dodavatele potrubí. Po montáži potrubí se provede obsyp a zásyp potrubí pískem, který bude hutněn po vrstvách v celé šíři výkopu (nad potrubím se nehutní). Následně bude proveden zpětný zásyp zbytku rýhy dovezenou hutnitelnou zeminou. Hutnění zásypu bude provedeno podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“. Nad potrubím bude položena výstražná fólie. Ještě před zásypem se provede zaměření skutečného provedení.

Na kanalizaci se provede zkouška vodotěsnosti podle ČSN 75 6909, kamerová prohlídka a bude provedeno zaměření skutečného stavu provedení kanalizace.

Závěrečná úprava povrchu se provede při konečných terénních úpravách komunikace.

Při pracích prováděných v místech, kde se v bezprostřední blízkosti mohou vyskytovat inženýrské sítě, je nutno, kromě požadavků stanovených jednotlivými provozovateli sítí, před zahájením výkopových prací všechna podzemní vedení vytyčit a zřetelně vyznačit správcem podzemního vedení.

Archeologické nálezy, učiněné v průběhu stavby, je nutné neprodleně ohlásit.

g) Charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a provozu stavebních zařízení během výstavby

Při provádění bude mít stavba částečně nepříznivý vliv na okolí. Po dobu výstavby lze předpokládat zvýšenou hlučnost. Při realizaci stavby je nutno dodržet, aby hladina hluku ze stavební činnosti byla v souladu s § 10 a 11 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Stavba není řešena z hlediska ochrany ovzduší. Po dobu výstavby lze předpokládat zvýšení prachových emisí a určité nevýznamné znečištění oxidy dusíku při zemních pracích, při dopravě materiálu a provozu stavebních strojů.

Po svém dokončení by měla mít stavba a její provoz v maximální míře omezeny negativní dopady na životní prostředí.

Všechny stavební práce budou probíhat v souladu s platnými předpisy pro bezpečnost práce (zejména Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a Nařízení vlády č. 101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí).

Pro zajištění bezpečnosti práce na technických zařízeních, při přípravě i provádění stavebních a montážních prací, je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména vyhlášku č. 48/82 Sb., zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízení

vlády č. 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Dále pak i příslušné ČSN týkající se bezpečnosti práce. Prováděcí firma v rámci dodavatelské dokumentace vypracuje technologické postupy provádění prací za splnění příslušných ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 vč. v něm citovaných norem a nařízení vlády č. 362/2005.

Všechny výrobky a zařízení použité při realizaci stavby musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění vč. na něj navazujících nařízení vlády a s harmonizovanými českými technickými normami.

Dispoziční řešení i provedení konstrukcí bude splňovat požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost osob. Pro stavbu budou použity pouze materiály schválené pro použití na území ČR.

Podle požadavků zákona 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, je zadavatel stavby povinen zajistit koordinátora BOZP a zavázat projektanta ke spolupráci s koordinátorem BOZP. Tato služba bude zajištěna na základě smluvní dohody mezi stavebníkem (investorem) a generálním zhotovitelem o zajištění těchto služeb v rámci realizace stavby (pokud nebudou na stavbě působit pouze zaměstnanci generálního dodavatele stavby a některé práce budou zajištěny subdodavatelsky).

h) Popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům

Nedotýká se této stavby.

Plán kontrolních prohlídek

Plán kontrolních prohlídek z hlediska stavebního povolení je stanoven na vstupní přejímku staveniště dodavatelem a na závěrečnou kontrolní prohlídku před kolaudací stavby.

Výpis použitých norem

Vyhláška 146/2008 Sb. Dokumentace dopravních staveb

ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN EN 1610 (75 6114)	Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
ČSN EN 752 (75 6110)	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN EN 476 (75 6301)	Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek gravitačních systémů
ČSN 75 6230	Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
TNV 75 6910	Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení
TP 146	Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací