

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY..... 4

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY..... 5

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITA FUNKČNÍCH JEDNOTEK..... 5

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ..... 6

B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY 6

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY..... 6

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY 6

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB..... 6

B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ..... 6

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ 7

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI 7

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ..... 7

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ 7

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU..... 7

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ 7

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV 7

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA..... 8

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA 8

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY 8

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Území stavby se nachází v zastavěné části Města Chrudim, v ulici Malecká. Jedná se o východní okraj města.

Stoka je umístěna ve veřejně přístupných pozemcích, převážně v komunikacích, dále v trávniku, napojení protipovodňových je umístěno na soukromém pozemku - poli. Trasa kanalizace je zvolena s ohledem na umístění stávající jednotné kanalizace (stoka G) a je navržena tak, aby umožnila odvedení dešťových vod z protipovodňových opatření v sídlišti Stromovka, tak odpadních vod ze zastavěného území a umožnila další rozvoj území až k plánovanému komunikačnímu obchvatu města. Umístění stoky je v souladu s požadavky na umístění kanalizace v komunikacích.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Inženýrsko-geologický průzkum byl proveden pro PD „Chrudim – stoka G, ulice Malecká“, rozdělení tříd zemin byl určen takto:

tř. 2 – 40 %

tř. 3 – 40 %

tř. 4 – 20 %

Návrh profilu potrubí byl převzat z PD „Variantní dokumentace záměru Chrudim – Stromovka – řešení odtokových poměrů, zak. č. 52/2016, 09/2016, projektant Envicons s.r.o.

c) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Stavba bude probíhat převážně v asfaltové komunikaci ulice Malecké, v travnatých plochách u náhona, v zeleni a komunikacích sídliště Stromovka a v polním pozemku přilehlém k ulici Topolská. Jedná se o veřejně přístupné plochy, které budou muset být uzavřeny pro veškerou dopravu.

Okolní zástavba je tvořena v dolní části stoky převážně staršími rodinnými domy, v některých jsou umístěny podnikatelské aktivity. V horní části od křižovatky s ul. Družstevní je v okolí zástavba sídlištního typu.

Jedná se o stavbu kanalizace, která by měla zařídit bezproblémový odtok dešťových vod z lokality sídliště Stromovka.

d) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Při stavbě nedojde k bourání stávajících stok – jedná se o výstavbu nové kanalizace.

V km 0,0 stoky P bude nově vybudován vyústní objekt, bude zde proto ubourána opěrná zeď náhonu.

Zeleň - stavba se dotkne travnatých ploch, které budou po stavbě kanalizace obnoveny. V blízkosti náhonu bude třeba odstranit jeden strom. Protože je to strom vysazený v nedávné době, je předpoklad, že pokud bude opatrně vyjmut ze země, bude možné ho osadit v blízkosti původního místa tak, aby jeho kořeny později nenarušovaly vybudovanou kanalizaci. Jiné stromy při výstavbě stoky P nebudou dotčeny.

- e) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků k plnění funkce lesa

Stoka P zasahuje v délce 19,3 m do pozemku p.p.č. 2353 v k.ú. Chrudim, který slouží jako zemědělský půdní fond. Na tomto pozemku bude vybudováno protipovodňové opatření, z něhož bude stoka P odvádět dešťové vody.

Zábor pozemků k plnění lesa stavba nevyžaduje.

- f) Územně technické podmínky

Stavba kanalizace probíhá na veřejně přístupných pozemcích, z velké části ve vozovce ulice Malecké. Nová stoka bude svedena do vodoteče náhonu.

Po dobu stavby bude ulice Malecká uzavřena pro dopravu, příjezd na stavbu bude možný z ulice Tovární, Topolské a Družstevní. Ulice Topolská bude uzavřena po dobu překopu stoky P.

Po stavbě je nutno povrch po rýhách opravit dle původního stavu a dle podmínek, daných vlastníky pozemků.

- g) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice

Podmiňující investicí je vybudování protipovodňových opatření pro sídliště Stromovka (PD „Variantní dokumentace záměru Chrudim – Stromovka – řešení odtokových poměrů, zak. č. 52/2016, 09/2016, projektant Envicons s.r.o.). Související investicí je zkapacitnění stoky G (PD „Chrudim – stoka G, ulice Malecká, 09/2016, projektant Vodárenská společnost Chrudim, a.s.). Projektová dokumentace je vypracována v koordinaci s těmito PD.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacita funkčních jednotek

Stavba bude sloužit k odvedení dešťové vody z protipovodňových opatření lokality sídliště Stromovka.

Stoka P ŽB trouby s čedičovou výstelkou DN 600, celková délka 1 051,30 m, Na stoce P je navrženo 28 ks revizních šachet.
Na stoce P je navrženo vyústění do vodoteče – náhonu řeky Chrudimky.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Dle územního plánu obce se na pozemku předpokládá výstavba technického zázemí města.

b) Architektonické řešení

Jedná se o podzemní stavbu technického charakteru, na které se neuplatňuje architektonické řešení.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

V projektu je navržena výstavba dešťové stoky P v celkové délce 1 051,30 m a vyústěního objektu.

Potrubí pro stoku: DN 600 – ŽB trouby s čedičovou výstelkou.

Objekty na stoce – lomové šachty – typové betonové šachty, se vstupy opatřenými litinovými poklopy.

Stoka bude zaústěna do náhonu.

Dodavatel stavebních prací zajistí dokumentaci bednění včetně pevnostních výpočtů a výrobní dokumentaci všech detailů, pro které nemá typové řešení. Dále zajistí detaily těsnění pracovních spár dle použitého systému s ohledem na postup betonáže, detaily prostupů a těsnění prostupů podle vybraných prvků.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba neklade požadavky na bezbariérové užívání.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při provozování kanalizace je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy. Vstup do zařízení a manipulaci s ním mohou provádět pouze k tomu určení pracovníci, kteří jsou náležitě vyškoleni.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Kanalizace o celkové délce 1051,30 m bude v celé délce provedena ze ŽB potrubí s čedičovou výstelkou DN 600. Potrubí bude uloženo v rýze dle přílohy D.3 Vzorové uložení.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Na kanalizaci budou osazeny revizní šachty pro možnost kontroly a údržby kanalizace.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Během stavby bude příjezd mobilní požární techniky zajištěn zanecháním jednoho průjezdného jízdního pruhu. Všechny hydranty budou sloužit pro požární účely.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Na stavbu se nevztahuje tepelně technické posouzení.

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

Hygiena a ochrana zdraví obyvatel a životního prostředí je hlavním důvodem této stavby.

Během výstavby může být zvýšena prašnost ve městě, jedná se však o dočasný stav.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Na kanalizaci nepůsobí vnější prostředí. Složení odpadní vody, kterou je možno do kanalizace vypouštět, je dáno kanalizačním řádem a smlouvami s jednotlivými připojenými subjekty.

Použitý materiál potrubí kanalizace – betonové potrubí s čedičovou výstelkou 360° - je odolný proti agresivní podzemní vodě. Betonové konstrukce budou chráněny nátěrem.

Dle zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu ve znění zákona 76/2006 Sb. je ochranné pásmo stanoveno takto:

- 1,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany u potrubí do profilu 500 mm
- 2,5 m u potrubí větších profilů.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Jedná se o dešťovou kanalizaci, která bude zaústěna do náhonu řeky Chrudimky.

Jiné napojení na technickou infrastrukturu stavba nevyžaduje.

B.4 Dopravní řešení

Stavba bude přístupná z veřejných komunikací. Výstavba bude probíhat po úsecích, aby byl co nejméně narušen provoz v lokalitě. Dopravní řešení bude podrobně řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Zeleň - stavba se dotkne travnatých ploch, které budou po stavbě kanalizace obnoveny. V blízkosti náhonu bude třeba odstranit jeden strom. Protože je to strom

vysazený v nedávné době, je předpoklad, že pokud bude opatrně vyjmut ze země, bude možné ho osadit v blízkosti původního místa tak, aby jeho kořeny později nenarušovaly vybudovanou kanalizaci. Jiné stromy při výstavbě stoky P nebudou dotčeny.

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

a) Vliv na životní prostředí

Během výstavby může být zvýšena hluchnost a prašnost v lokalitě, ale jedná se pouze o dočasný stav.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba kanalizace nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na chráněná území Natura 2000.

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

V rámci projektu se neřeší.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany dle jiných právních předpisů

Dle zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu ve znění zákona 76/2006 Sb. je ochranné pásmo stanoveno takto:

1,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany u potrubí do profilu 500 mm

2,5 m u potrubí větších profilů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Při výstavbě je nutné zajistit staveniště tak, aby byl zamezen přístup nepovolaných osob. Podmínky ochrany jsou dány bezpečnostními předpisy – zákonem č.309/2006 Sb., nařízením vlády 591/2006 a jiné platné předpisy a nařízení. Podrobnosti budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Během výstavby bude zajištěn přístup po stávající komunikaci. Odvodnění staveniště bude řešeno pomocí přečerpávání.

Pro stavbu bude zřízeno **zařízení staveniště** (pozemek bude vybrán po dohodě s investorem). Na tomto pozemku bude možné umístit stavební buňku a uskladnit materiál na jeden den, variantně bude materiál přivážen na stavbu přímo

k zabudování, písek na lože a obsyp potrubí a štěrkopísek na zásyp rýhy bude navážen přímo do rýhy. Beton na stavbu bude dovážen z centrální betonárky. Jinak dodavatelé stavby použijí svá zařízení a sklady. Přebytečný výkopek bude odvezen na trvalou skládku.

b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Při stavbě nedojde k bourání stávajících stok – jedná se o výstavbu nové kanalizace.

V km 0,0 stoky P bude nově vybudován vyústní objekt, bude zde proto ubourána opěrná zeď náhonu.

Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a bezpečnosti pracovníků, z tohoto důvodu budou stavební rýhy v exponovaných místech zapaženy, aby nedošlo k sesuvu svahu.

Zeleň - stavba se dotkne travnatých ploch, které budou po stavbě kanalizace obnoveny. V blízkosti náhonu bude třeba odstranit jeden strom. Protože je to strom vysazený v nedávné době, je předpoklad, že pokud bude opatrně vyjmut ze země, bude možné ho osadit v blízkosti původního místa tak, aby jeho kořeny později nenarušovaly vybudovanou kanalizaci. Jiné stromy při výstavbě stoky P nebudou dotčeny.

Podrobně se řeší ve fázi dokumentace pro stavební povolení.

c) Maximální zábory pro staveniště

Dlouhodobý zábor půdy se nepředpokládá. Výstavba bude probíhat v rámci veřejných komunikací.

d) Balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Výkopek ze stavebních rýh bude odvezen na skládku v Nasavrkách.