

Revitalizace sídliště Blatenská v Horažďovicích

k.ú. Horažďovice,

investor: město Horažďovice, Mírové náměstí 1, 341 01, Horažďovice

C.5.6 DRENÁŽE STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

Hlavní projektant:

Ing. arch. Martin Jirovský, Ph. D., MBA
Převrátilská 330, 390 01 Tábor
IČ: 62549201

Projektant:

Ing. Daniel Benda
Převrátilská 330, 390 01 Tábor
IČ 87466759

Zodpovědný projektant:

Ing. arch. Martin Jirovský, Ph. D., MBA
Převrátilská 330, 390 01 Tábor
IČ: 62549201

leden 2018

Obsah

C.5.6Drenáže stávajících objektů.....	3
C.5.6.1Technická zpráva.....	3
C.5.6.2Výkresová část.....	4

C.5. OBJEKTY POZEMNÍCH STAVEB A OSTATNÍ

C.5.6 Drenáže stávajících objektů

C.5.6.1 Technická zpráva

a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení,

Předmětem této části projektu jsou obvodové drenáže stávající zástavby bytových domů. Je zpracováno detailní vedení drenáží k většině bytových domů. U domů, ke kterým nebylo možné dohledat původní dokumentaci (a tudíž určit hl. základové spáry) bude při výstavbě drenáží postupováno obdobně. Při zahájení prací bude nejprve sondami u všech domů (ideálně ve všech rozích) ověřen soulad hloubky základové spáry s PD. V případě domů, bez zpracovaného detailního výkresu bude postupováno dle pokynů projektanta (projektant zde po předání zaměření úrovně terénu a základu dopracuje konkrétní výkres drenáže).

Napojení drenáží je provedeno do domovních dešťových přípojek.

Veškerá potrubí budou uložena ve veřejném prostoru po obvodu stávajících bytových domů a v přilehlých zelených a komunikačních plochách sídliště.

V zájmovém území se nacházejí stávající inženýrské sítě. Vzájemné vzdálenosti vedení a krytí sítí jsou dány stávajícím vedením a potrubím. Nově umísťované sítě jsou vedeny v souladu s ČSN 736005.

Zemní práce

V souladu s ČSN 73 3050 je nutno výkop stavební rýhy s kolmými stěnami zapažit ve volném terénu v hloubce přesahující 1,50 m a v komunikaci při hloubce přesahující 1,3 m. Výkop bude proveden mimo komunikace a se šikmými stěnami do hloubky dle PD. Pažení se nepředpokládá. Většina výkopů bude navíc z jedné strany tvořena základy bytových domů.

Z výkopu (mimo chodníky) bude odstraněna ornice. Ta bude po dokončení stavby rozprostřena na přilehlé pozemky a oseta travním osivem. Další, přebytečný výkopek bude odvážen na skládku. Výkop bude pokračovat do hloubky dle PD max. do úrovně zákl. spáry. **Výkop těsně u základů nesmí být hlubší než je úroveň základové spáry!!!**

Výkopy jsou částečně vedeny ve stávajících / rekonstruovaných chodnících. Odstranění stávající dlažby či asfaltu a podloží je součástí stavební nebo dopravní části projektu. Stejně tak rekonstrukce či provedení nového chodníku či jiné zpěvněné plochy.

Dno výkopu bude urovnáno v min. Spádu 1%. Ve dně bude vytvořen žlábek pro vedení drenážní trouby.

SO 308 Drenáže

Vzhledem k nevyhovujícímu odvodnění okolí a základů bytových objektů je navržena jejich obvodová drenáž.

Jde o potrubí z perforovaného PVC DN 100 uloženého po obvodu domů cca v úrovni základové spáry(a výše). Drenáž je vyspádována do nejnižšího místa na obvodu pod sklonem min. 1%. Z tohoto místa je poté zaústěna do dešťové domovní

přípojky SO 305. Jako ochrana před zpětným vzdutím v dešťové kanalizaci je spojení provedeno v rámci vstupní revizní šachty DN 1000, kde bude na vstupu drenážního potrubí osazena koncová zpětná klapka (žabí klapka). Dno šachty bude provedeno na místě vybetonováním do spodní skruže. Dno bude opatřeno hydroizolačním nátěrem (2x). Zaústění drenáže cca 10 cm nade dnem.

Při betonování dna bude ručně vytvořen žlábek pro probíhající dešťovou kanalizaci. Skruže budou osazeny do stavební jámy na betonovou podkladní desku (C 12/15) tl. 150 mm. Tloušťka dobetonávky ve skruži do 150 mm. Napojení potrubí navrtávkou spodní skruže jádrovým vrtákem příslušné DN. Napojení dešťové kanalizace cca 7 cm nad spodním okrajem spodní skruže (tak díky žlábků vznikne kyneta pro vedení dešťových vod). Drenážní vody budou přitékat do žlábků skrze klapku a po nástupnici. Šachty jsou dále provedeny z běžných skruží s poplastovanými ocelovými stupadly. Vstupní skruž kónická, dále rám a poklop. Poklop tř. zatížení A15 (v zeleni 15 cm nad terénem; v chodníku v úrovni) nebo D400 (v komunikaci).

Pro revizi a případné pročištění drenáže jsou na rohy objektu navrženy plastové šachtičky tvořené rourou DN 400. Šachtičky budou bez typového dna, uloženy na betonovou (C 12/15) desku tl. 100 mm. Potrubí drenáže bude vedeno výřezem v trubě šachtičky. V rámci šachtičky bude i potrubí drenáže otevřeno výřezem. Poklop plastový, pochozí tř. zatížení A15 (obdobně jako u šachet DN 1000), resp. litinový tř. zatížení D400 (v komunikaci, s roznášecím betonovým límcem).

Rýha drenáže bude vystlána geotextilií plošné hmotnosti min. 400 g/m². Na odhalenou kci domu (základ a sut. stěna) bude provedena vyrovnávací stěrka a po vyvrátí a vyschnutí hydroizolační živичný nátěr (2x). Nátěr bude chráněn geotextilií 400 g/m² před protlačením nopů. Dále bude tedy upevněna nopová fólie (materiál PE; 1000 g/m²; nopy směrem k domu). Fólie bude vyvedena min. 10 cm nad úroveň upraveného terénu, kde bude zakončena Z-lištou z poplastovaného plechu. Kotvení lišty a nopové fólie bude provedeno dle podkladů výrobce (cca po 50 cm). Lišta bude na stávající omítku napojena trvale pružným tmelem.

Potrubí drenáže bude uloženo na příčně a podélně vyspádovanou betonovou podkladní desku tl. 100 mm. Obsyp fr. 4/8 do výše 300 mm nad vrch potrubí (v případě souběhu s dešťovou kanalizací bude tento obsyp sloužit i jako lože tohoto potrubí). Dále bude proveden zásyp drenážní rýhy kamenivem 16/32 mm do výše 120 mm pod terén. Okraj zemního tělesa bude opatřen plastovým (záhonovým) obrubníkem. Zde bude ukončena i geotextilie - zahnutím pod plastový obrubník. Povrch rýhy mimo chodník bude tvořen říčním práným kamenivem fr. 16/32. V plochách chodníků jsou povrchy řešeny dopravní částí projektu.

Hladina spodní vody je dle hydrogeologického průzkumu cca 6 m pod úroveň terénu. Drenážní potrubí proto nebude odvádět spodní vody do kanalizace.

Jde o systém ochrany objektů před povrchovými vodami a zemní vlhkostí.

b) požadavky na vybavení,

Nejsou.

c) napojení na stávající technickou infrastrukturu,

Viz výše bod a).

d) vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování,

Podzemní voda nebude navrženými obvodovými drenážemi zachycena. Stavba /zařízení má sloužit k odvlhčení částečně zapských domů. Jde o systém na ochranu objektů před povrchovými vodami a zemní vlhkostí.

e) údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení,

Dimenze potrubí značně převyšuje možné zatížení. Dimenze je dána empiricky jako běžně prováděné minimum.

f) požadavky na postup stavebních a montážních prací,

Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s platnou legislativou České republiky a podklady jednotlivých výrobců.

g) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.,

Kontrola funkce zpětné klapky min. 2x ročně.

C.5.6.2 Výkresová část

01	KATASTRÁLNÍ SITUACE	1:1000
02	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 760	1:50
03	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 761	1:50
04	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 762, 763	1:50
05	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 764, 765	1:50
06	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 766	1:50
07	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 767	1:50
08	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 768	1:50
09	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 769	1:50
10	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 750, 751	1:50
11	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 752, 753	1:50
12	DRENÁŽ OBJEKTU č.p. 754, 755	1:50
13	VZOROVÝ ŘEZ DRENÁŽÍ	1:20
14	DETAIL PROSTUPU NOPOVOU FÓLIÍ	1:20
15	TABULKA ŠACHET	- - -