
D TECHNICKÝ POPIS STAVBY

VODOHOSPODÁŘSKÉ INVESTICE MĚSTA ÚVALY

STAVBA V - SLOVANY1, ŠKVORECKÁ

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace skutečného provedení stavby

DATUM:

02/2013



MĚSTO ÚVALY



SWECO 

Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 10 7279 04 12
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 001599/13/1

VODOHOSPODÁŘSKÉ INVESTICE MĚSTA ÚVALY	D TECHNICKÝ POPIS STAVBY
STAVBA V - SLOVANY1, ŠKVORECKÁ	DSPS

D TECHNICKÝ POPIS STAVBY

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): VODOHOSPODÁŘSKÉ INVESTICE MĚSTA ÚVALY	DATUM: 02/2013
---	-------------------

PODNÁZEV: STAVBA V - SLOVANY1, ŠKVORECKÁ	STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace skutečného provedení stavby
---	---

OBJEDNATEL: MĚSTO ÚVALY	ADRESA: Pražská 276, 250 82 Úvaly
----------------------------	--------------------------------------

ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Miroslav Kos, CSc., MBA
--	--	--

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Vratislav Hála	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Aleš Mucha, MBA	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Stanislav Hanák
---	---	---

ZODPOVĚDNÍ PROJEKTANTI PROFESÍ:

vodohospodářská část

Ing. Jitka Kratochvílová

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

VODOHOSPODÁŘSKÉ INVESTICE MĚSTA ÚVALY	D TECHNICKÝ POPIS STAVBY
STAVBA V - SLOVANY1, ŠKVORECKÁ	DSPS

OBSAH

	strana
1. STRUČNÝ POPIS STAVBY	4
1.1 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE.....	4
1.2 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY	4
2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE STAVBY	5
2.1. ZÁKLADNÍ PARAMETRY DÍLA	5
2.2. POLOHOPISNÉ A VÝŠKOPISNÉ ÚDAJE STAVBY (JTSK, Bpv).....	5
3. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY	5
3.1 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE	5
3.1.1 TECHNICKÝ POPIS.....	5
3.1.2 POUŽITÉ MATERIÁLY	6
3.2 VEŘEJNÉ ČÁSTI KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK	7
3.2.1 TECHNICKÝ POPIS.....	7
3.2.2 POUŽITÉ MATERIÁLY	7

1. STRUČNÝ POPIS STAVBY

1.1 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Vybudovaná kanalizace slouží k odvedení splaškových vod z ulic Kladská, Rumunská, z části ulic Škvorecká, Lužická, Bulharská a z areálu bývalého cukrovaru ve městě Úvaly. Celá dílčí část splaškové kanalizační sítě je řešena jako gravitační.

Stavba splaškové gravitační kanalizace zahrnuje:

- vedlejší uliční přípojnou stoku kanalizačního sběrače AL:
 - uliční stoka AL-2 vede ulicí Škvoreckou v souběhu s tratí ČD a za domem č.p. 75 zahýbá do areálu bývalého cukrovaru. Celková délka stoky AL-2 činí 334,41 m; v rámci této stavby byla vybudována v délce 333,41 m, protože v napojovací šachtě SŠ 415 již byla připravena odbočka v délce 1 m v rámci stavby sběrače AL.
 - uliční stoka AL-2-1 je zaústěna do stoky AL-2 a vede areálem bývalého cukrovaru. Měří 28,27 m.
- pokračování sběrače AN a jeho vedlejší uliční přípojných stoky:
 - sběrač AN se napojuje do již vybudované části sběrače AN ve stávající šachtě Š291 v křižovatce ulic Dobročovická a Škvorecká, jde ulicí Škvoreckou a zahýbá do Kladské a dále do Lužické ulice. Měří 455,58 m.
 - uliční stoka AN-2 vede Škvoreckou ulicí podél rybníku Fabrák a měří 119,64 m.
 - uliční stoka AN-3 vede severní částí ulice Bulharská a ulicí Rumunskou. Měří 196,2 m
 - uliční stoka AN-3-1 se napojuje do stoky AN-3 v Bulharské ulici a vede bezejmennou ulicí. Měří 95,76 m.
 - uliční stoka AN-3-2 se napojuje do stoky AN-3 v Bulharské ulici a pokračuje touto ulicí až k ulici U Přeložky. Měří 30,38 m.

1.2 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

V rámci díla byly rovněž vybudovány veřejné části splaškových kanalizačních přípojek nemovitostí ve jmenovaných ulicích v celkové délce 302,72 m.

V dokumentaci pro provedení stavby byla na stoce AL-2-1 navržena přípojka pro dům č.p. 75 ve Škvorecké ulici. Tato přípojka ale vybudována nebyla, byla pouze vysazena odbočka.

VODOHOSPODÁŘSKÉ INVESTICE MĚSTA ÚVALY	D TECHNICKÝ POPIS STAVBY
STAVBA V - SLOVANY1, ŠKVORECKÁ	DSPS

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE STAVBY

2.1. ZÁKLADNÍ PARAMETRY DÍLA

Celková délka gravitačních splaškových kanalizačních stok:	1259,24 m
Celková délka veřejných částí splaškových kanalizačních přípojek	302,72 m
Celkový počet kanalizačních přípojek:	43 ks + 1 kanalizační odbočka
Celkový počet pracovníků údržby (odhad):	0,02

2.2. POLOHOPISNÉ A VÝŠKOPISNÉ ÚDAJE STAVBY (JTSK, BPV)

Polohopisné a výškopisné zaměření díla prováděli v době od února do listopadu 2012 pracovníci firmy HMH geodetická kancelář spol. s r.o., Za Dráhou 559/19, Praha 10.

Předmětem zaměření byla splašková kanalizace společně s veřejnými částmi kanalizačních přípojek v lokalitě Slovany 1, Škvorecká v Úvalech u Prahy. Polohové a výškové zaměření bylo provedeno polární metodou.

Kanalizace byla zaměřena po záhozu.

Použitě přístroje: Sokkia Set 4C, Sokkia Set 3030R3

Použitý software: Groma v9.1, Microstation V8

Zaměření je zpracováno dle „Směrnice pro geodetické zaměřování liniových staveb“ VaK Mladá Boleslav a.s.

3. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY

3.1 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

3.1.1 TECHNICKÝ POPIS

STOKA	DÉLKA (m)	DN (mm)	MATERIÁL
AL-2	333,41	300	kamenina
AL-2-1	28,27	250	kamenina
AN	455,58	300	kamenina
AN-2	119,64	300	kamenina
AN-3	196,20	300	kamenina
AN-3-1	95,76	250	kamenina
AN-3-2	30,38	300	kamenina

Splaškové stoky jsou provedeny z kameninových trub hrdlových s integrovaným polyuretanovým těsněním. Na dně rýhy se vybetonovala vrstva podkladního betonu C12/15 a na ní se po vytvoření kapes pro hrdla položily kameninové trubky. Potrubí je obetonováno betonem C 12/15 do poloviny profilu trouby. Do výšky 300 mm nad vrch trouby je proveden hutněný štěrko-pískový obsyp (zrna do 20 mm). Zbytek rýhy je ve Škvorecké ulici zasypán štěrko-pískem, v ostatních komunikacích je zasypán směsí

10% vhodné vytěžené zeminy a 90% štěrkopísku. Zásyp je v obou případech zhutněn po vrstvách tl. 300 mm na 95% PS, v aktivní zóně (do 0,5 m pod úrovní pláň) na 100% PS.

V místech připojení veřejných částí kanalizačních přípojek nemovitostí jsou na stoce osazeny hrdlové kameninové odbočky DN 300/200, případně DN 250/200 pro napojení přípojek z kameniny DN 200.

Ve směrových a výškových lomech trasy a maximálně po 50 m délky stoky jsou osazeny prefabrikované kanalizační šachty dle ČSN EN 1917. Šachtová dna jsou osazena na podkladní beton C 12/15 tl.100 mm, který je založen na štěrkopískovém podsypu tl.150 mm. Vzhledem k umístění šachet v komunikačně přístupných prostorech jsou použity vstupní poklopy třídy zatížení D400.

3.1.2 POUŽITÉ MATERIÁLY

Trubní materiál stok:

- DN jednotlivých stok dle výše uvedené tabulky
- kameninové trouby dle EN 295-10, hrdlové s polyuretanovým těsněním – DN 300 třída pevnosti 160
- kameninové trouby dle EN 295-10 hrdlové s polyuretanovým těsněním – DN 250 třída pevnosti 160

Materiál kanalizačních šachet na stokách:

Prefabrikované dílce kanalizačních šachet mají vnitřní průměr 1000 mm (šachtový kónus a zákrytová deska 1000/625 mm, vyrovnávací prstence 625 mm) a tloušťka stěny je 120 mm. Dílce jsou zhotoveny z vodostavebního betonu C40/50, který má odolnost proti mírné agresivitě podzemní vody XA1 dle ČSN EN 206-1/Z3. Vodotěsnost spojů je zajištěna integrovaným pryžovým těsněním dle ČSN EN 681-1. V šachtovém kónusu je zabudováno kapsové stupadlo, v šachtových dílcích jsou zabudována stupadla ocelová s PE povlakem dle DIN 19555.

Šachtové dno má vnitřní průměr 1000 mm, tloušťku stěny 150 mm. Je prefabrikované z vodostavebního betonu C40/50, který je odolný proti mírné agresivitě podzemní vody XA1 dle ČSN EN 206-1/Z3. V šachtovém dnu je stokový žlábek a lavičky z tvrzeného betonu C40/50 s bezprašnou úpravou. Výška žlábků odpovídá 3/4 vnitřního průměru potrubí D, v případě změny směru tvoří žlábek kruhový oblouk, v případě změny profilu tvoří žlábek přechod mezi profilem přítokové a odtokové stoky, dno žlábků je vyspádováno dle provedených sklonů potrubí. U šachet, s výškovým rozdílem den napojovaných stok do 60 cm, je žlábek proveden v rovnoměrném sklonu s opevněním čedičovým obkladem včetně laviček. V šachtovém dně jsou zabudována stupadla ocelová s PE povlakem dle DIN 19555.

Vodotěsný průchod potrubí je zajištěn osazením šachtové vložky z materiálu připojovaného potrubí. Maximální stavební délka hrdlové trouby, zabudované do šachtového dna je rovna součtu tloušťky stěny dna a 1/2 DN trouby, maximálně však 500 mm.

Poklopy na vstupní šachty mají průměr DN 600 a odpovídají ČSN EN 124, jsou litinové s betonovou výplní, uzamykatelné, s tlumící vložkou a s odvětráním, s rámem LDR D400 EN 124 ÖN 5110 o vnějším průměru 785 mm a výšce 160 mm a víkem LD01 D400 EN124 vnějšího průměru 625 mm, z důvodu umístění v komunikacích nebo v jiných pojížděných plochách pro třídu zatížení D 400. Poklop má typové označení KD01T EN124 D400 BG/BG s odvětráním.

V místech, kde je stupeň v niveletě dna větší než 60 cm, je umístěna spadišťová šachta, která je konstruována ze stavebních prefabrikovaných dílů a prefabrikovaného dna stejně jako šachty revizní. Žlábek a lavičky prefabrikovaného dna jsou opatřeny čedičovým obkladem a stěna šachtového dna je opatřena čedičem v úhlu 90°. Stejným způsobem jsou čedičem v úhlu 90° obloženy prefabrikované šachtové skruže zasahující do výšky spadiště.

Spadiště se skládá z těchto prvků:

- sklaminátová hlava spadiště
- kameninová trouba DN 200
- kameninové koleno DN 200

Spadišťová hlava včetně propojovacího potrubí je obetonovaná k tělu kanalizační šachty vodostavebním betonem C25/30 – XC2, XA1 (CZ). Monolitický beton včetně prefabrikované šachty je opatřen asfaltovým lakem nátěrovým ve dvou vrstvách.

3.2 VEŘEJNÉ ČÁSTI KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

3.2.1 TECHNICKÝ POPIS

Veřejné části kanalizačních přípojek jsou připojeny na kanalizační řady odbočkami s úhlem napojení 90°, případně přes šachetní vložku přímo do revizních šachet.

3.2.2 POUŽITÉ MATERIÁLY

Pro napojení přípojek jsou použity hrdlové kameninové odbočky DN 300/200 nebo DN 250/200 třída pevnosti 160/160.

Přípojky jsou provedeny z kameninových trub hrdlových s pryžovým těsněním DN 200.