

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

|              |              |                             |
|--------------|--------------|-----------------------------|
| <b>D.2.1</b> | <b>IO-03</b> | <b>Splašková kanalizace</b> |
|              | <b>IO-04</b> | <b>Dešťová kanalizace</b>   |

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Vypracoval: Ing. Jan Turek

## 1. Identifikační údaje

|                    |  |
|--------------------|--|
| Název stavby       | : Sokolovna Litovel – novostavba kuželny a rekonstrukce stávajících šaten  |
| Datum zpracování   | : 06/2014  |
| Stupeň dokumentace | : Dokumentace pro provádění stavby   |
| Místo stavby       | : Litovel, Opletalova 341/2, k.ú. Litovel, par.č. 887, st. 737, 888, 1675/1  |
| Investor           | : Tělovýchovná jednota TATRAN LITOVEL, Nám. Př. Otakara 770/4, Litovel<br>: Město Litovel, Nám. Př. Otakara 778, Litovel |
| Vypracoval         | : Ing. Jan Turek, ASET studio s.r.o., Tovární 41, 779 00 Olomouc   |

## 2. Podklady

Geodetický mapový podklad pozemků.  
Stavební projektová dokumentace.  
Projektová dokumentace vnitřních zdravotních instalací.  
Příslušné normy, zákony a vyhlášky.

## 3. Technické provedení

### Obecné požadavky na provedení venkovní kanalizace

Provedení a materiálové zajištění stavby musí respektovat kromě tohoto popisu pracovních úkonů zejména :

- \* stanoviska veřejnoprávních orgánů a ostatních účastníků stavebního řízení
- \* příslušné ČSN
- \* technické podmínky výrobců použitých výrobků, strojů a zařízení

Trubní vedení bude ukládáno do výkopů a na podpory tak, aby jeho poloha byla fixována v předepsaném spádu a směru, aby nedocházelo k jeho poškození během ostatních stavebních prací. Zpětné zásypy výkopů budou provedeny z vhodných materiálů a budou hutněny tak, aby nedocházelo k sedání zásypů a pokryvných konstrukcí.

Výškové uložení souběžných vedení musí umožnit jejich vzájemné bezkonfliktní vykřížení, stejně tak musí být vyhověno normovým odstupovým vzdálenostem mezi vedeními.

Výběr trubního materiálu a armatur bude odpovídat požadavkům pevnostním a hygienickým s ohledem na druh, tlak a teplotu převáděné kapaliny (atest). Totéž platí pro spoje potrubí.

Dodavatel přebírá záruku funkčnosti armatur po dobu sjednanou s odběratelem. Jejich umístění musí umožnit snadnou přístupnost obsluhy. Tam, kde dojde k ovlivnění potrubních tras klimatickými či jinými vnějšími podmínkami bude potrubí účinně tepelně izolováno. Nátěry potrubí a úložných konstrukcí budou provedeny na čisté povrchy z materiálů, odpovídajících prostředí a podkladu. Dodavatel provede průkazné zkoušky těsnosti, zkoušky tlakové a též sanitaci příslušného potrubí.

Provedení rozvodů (materiál, dimenze, spády, vzdálenosti od jednotlivých částí objektů či jiných vedení) je patrné z výkresové části projektové dokumentace.

## 1.) Dešťová kanalizace

Dešťové vody ze střech jsou svedeny přes dešťové svody do ležaté dešťové kanalizace, která je zaústěna do stávající čerpací jímky dešťové vody. Z této jímky jsou pak vody přečerpávány do výpustě z rybníka.

Rozvod bude veden ve spádu 1%.

## 2.) Areálová splašková kanalizace

Splaškové vody budou svedeny do venkovní ležaté kanalizace, která bude svedena do čerpací jímky. Z jímky pak bude potrubí vedeno k místu ukončení stávající kanalizační přípojky pro objekt sokolovny, který se nachází v chodníku na pozemku p.p.č. 1675/1.

Čerpací šachta bude osazena v okraji pískového hřiště v blízkosti nového vstupu do objektu kuželny.

Čerpací stanice - dvouplášťová šachta o rozměrech: vnitřní průměr 960 mm, vnější průměr 1290 mm, výška 2000 mm, šachta je osazena vstupním komínkem 800 x 600 x 500 mm (1ks). Vtok a odtok dle požadavku stavby. Chráničku DN 80 na el. kabely mezi čerpací stanicí el. rozvaděčem zajistí stavba. Šachta je dvouplášťové konstrukce, určená pro dobetonování mezipláště na stavbě. Pro betonáž mezipláště je potřeba 1,85m<sup>3</sup> betonu C 35/45. Strop nad nádrží je staticky dimenzován na přetížení terénu konstrukcí vozovky s pojezdem vozidel. Celková výška čerpací stanice je 2500mm (šachta + obslužné komínky).

Stanice je vybavena dvěma čerpadly 3F/400V, oběžné kolo/průchodnost 50mm, parametry: Q = 5 l/s, H = 4m, elektromotor: 0,75 kW/1390 ot.min<sup>-1</sup>, materiálové provedení - litina.

Příslušenství: spouštěcí zařízení do 4,5m (vedení tyčemi), 10m kabelu, teplotní a vlhkostní ochrana, hmotnost 52kg.

Technologické vstrojení DN 50

- trubní rozvody DN50 - PLAST
- zpětná klapka DN 50 - 2ks
- vodící trubky pro instalaci čerpadel
- pozink řetěz - 2ks
- spojovací materiál

Rozvaděč čerpací stanice, vstrojený pro dvě čerpadla - do 2kW.

- místní signalizace chodu a poruchy čerpadel, havarijní hladina – houkačka.
- volba ovládání čerpadel automat/manuál.
- automat záskok čerpadel při poruše mezi sebou.
- kompletní dokumentace zapojení k rozvaděči.
- výchozí revize

Kompozitový poklop 800 x 600mm.

Dodávka včetně dopravy na stavbu, zapojení a uvedení do provozu.

Detail čerpací stanice – viz výkres D.2.1.04

## Množství dešťových vod:

Množství dešťových vod bylo převzato z projektové dokumentace vnitřních zdravotně technických instalací a činí: 37,05 l/s.

## Množství splaškových vod:

Množství splaškových vod bylo převzato z projektové dokumentace vnitřních zdravotně technických instalací a činí: 4,03 l/s.

### **Materiál a provedení kanalizace:**

Před zahájením výkopových prací musí být provedeno vytyčení stávajících inženýrských sítí dle ČSN 73 6005 a dle podmínek jednotlivých správců musí být provedena opatření zabráňující poškození sítí. Hodnoty min. vzdáleností uvedené v tabulkách pro křížení je nutno při montáži potrubí dodržet.

Vnější kanalizace se provede provedeno z PVC trub SN 4 (bez dopravního zatížení) a z PVC trub SN 8 (s běžným provozem) systém KG o DN 100-250. Z výkresové části jsou patrné trasy a dimenze a výškové uspořádání kanalizace.

Kanalizační šachty jsou navrženy plastové o průměru 600mm. Poklopy šachet budou v provedení pro třídu zatížení A 15.

Po dokončení kanalizace se provede zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 69 09, protokol o zkoušce bude předložen při kolaudaci.

Čerpací jímka se osadí dle návodu výrobce. Po osazení jímky se provede zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 09 05.

## **4. Organizace výstavby**

### **Bezpečnost práce při provádění jímacích objektů:**

Pracující obsluhující stroje musí být seznámeni s předpisy pro obsluhu těchto zařízení a tyto předpisy dodržovat.

Nadřízené orgány jsou povinny vykonávat dozor nad prováděnými stavebními pracemi a dbát na dodržování bezpečnostních předpisů. Musí kontrolovat všechna zařízení, která slouží k provozu, jeho bezpečnosti a ochraně života a zdraví pracovníků. Tyto je třeba stále udržovat v nezávadném stavu.

Nelze-li závady, které bezprostředně ohrožují obecný zájem, nebo bezpečnost a život ihned odstranit, musí být provoz v potřebném rozsahu ihned zastaven.

## **5. Plochy pro zařízení staveniště, deponie, mezideponie:**

Jako hlavní zařízení staveniště s dočasnou skládkou materiálu budou v areálu stavby. Přebytková zemina bude použita k terénním úpravám parcely staveniště, popř. odvezena na trvalou skládku v souladu se zákonem o odpadech.

Z plochy výkopové rýhy v zelených plochách bude sejmuta ornice v síle 200 mm a po skončení stavby bude dána zpět.

Stavební rýha je navržena pažená příložným pažením dle ČSN Zemní práce. Potrubí bude uloženo na pískové lože 0,15m a obsypáno pískem min. 0,30m nad vrchol potrubí. Obsyp a následný zásyp musí být řádně zhutněn po vrstvách max. 0,20m. K zásypu stavební rýhy bude použit vykopaný materiál.

## **6. Různé:**

Po skončení stavebních prací se vše uvede do původního stavu. Toto se týká i poškozeného travního krytu, který se obnoví osemem se zeminou.

Při stavebních pracích je potřeba dodržovat stanovené pracovní a technologické postupy včetně dodržení příslušných ČSN a bezpečnostních opatření.

## **7. Podmínky předání stavby do provozu:**

Stavba musí být provedena dle schválené PD. Veškeré změny v PD musí být odsouhlaseny projektantem. Případné změny se budou projednávat na kontrolních dnech svolaným investorem.

V Olomouci 06/2014  
Ing. Jan Turek