

SO 03 Venkovní areálový vodovod

D.2.2 Venkovní areálový vodovod

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Úvod

Tato realizační projektová dokumentace zpracovává zdravotnickou část pro akci "Fakultní nemocnice Brno, Rekonstrukce vodovodní přípojky, včetně areálového vodovodu pro starou zástavbu", část D.2.2 Venkovní areálový vodovod.

Předmětem dokumentace je zřízení vnitroareálového vodovodu ve staré zástavbě, který bude nově propojovat vnitřní rozvody studené vody v objektech pavilonu „A-F“ (Klinika infekčních chorob, oddělení klinické mikrobiologie, rehabilitační oddělení, klinika nemocí plicních a tuberkulózy, dermatovenerologická klinika) a v objektu „2“ (vrátnice). Stávající rozvody vody v objektech „A-F“ jsou převážně z trubek pozinkovaných a vzhledem ke stáří objektu na hranici životnosti, čímž dochází k častým haváriím. Dosluhující je též venkovní areálový vodovod v této části areálu, kde je původní litinové potrubí a značně zkorodované armatury.

Současně s rekonstrukcí vnitřních páteřních rozvodů studené vody je nutno řešit venkovní areálový vodovod, který zásobuje vodou zmíněné objekty „A-F“. Trasa nově řešeného venkovního vodovodu a vnitřní propojení v suterénních prostorách objektů „A-F“ je řešena v souladu s požadavky vodohospodáře FN. Pro propojení venkovního areálového vodovodu a vnitřních hlavních tras studené vody se předpokládají potřebné stavební úpravy. V rámci řešení venkovního vodovodu bude zřízena nová vodovodní přípojka z ulice Jihlavská s osazením nové vodoměrné sestavy s fakturačním vodoměrem v prostoru 1.PP v objektu stávající vrátnice.

Pro zpracování projektové dokumentace byly investorem poskytnuty digitální podklady stavební části objektu „A-F“ a situace inženýrských sítí „Aktualizace generelu areálu FN Brno-Bohunice“ z roku 2010. Dále byly poskytnuty k dispozici části původní papírové dokumentace od vodohospodáře FN. V suterénních prostorách objektů „A-F“ byl proveden předběžný technický průzkum. Tyto objekty „A-F“ jsou nejstaršími objekty v areálu a neexistuje od nich původní dokumentace rozvodů. Z tohoto důvodu bude pro další stupeň projektu nutné provést podrobný technický průzkum s přesným zaměřením stávajících rozvodů.

### 2. Technické řešení

#### 2.1. Venkovní areálový vodovod

Nově řešený areálový vodovod vychází z požadavku vodohospodáře FN o propojení nových vnitřních rozvodů na venkovní vodovod v objektech staré zástavby. Od nově zřízené vodoměrné sestavy v objektu vrátnice bude nová trasa areálového vodovodu vedena přes asfaltovou komunikaci do zeleně (u objektu občerstvení). Odtud bude vedena v zeleni podél komunikace ke stávajícímu hydrantu. Tento hydrant bude zrušen. Od hydrantu bude přes zeleň vodovod veden k západní části objektu „A“, dále pak k západní části objektu „E“, kde bude provedeno nové propojení na stávající areálový vodovod dimenze DN100. Podél objektu „K2“ bude vodovod částečně veden v zeleni a částečně v komunikaci – nutno prověřit el. vedení veřejného osvětlení ! dle požadavku bude pro objekt „K2“ vysazena odbočka pro úpravnu vody. V těchto místech bude nový vodovod propojen na vodovod stávající a u objektu D2 bude vstupovat do stávajícího energokanálu, kterým bude veden do suterénních prostor objektu „D2“. Z venkovního areálového vodovodu budou vysazeny v požadovaných místech odbočky pro objekty „A“, „E“ a „D2“. Z objektu „C“ bude napojena stávající nádrž.

Dle požadavku jsou na trase osazeny požární hydranty ( 1 podzemní, 2 nadzemní ), jejich osazení bude v zeleni.

**Při realizaci vodovodu je nutno postupovat opatrně vzhledem ke stávajícím sítím :**

- v navržené trase vodovodu zjistit všechny překážky – vedení všech sítí, podzemní objekty,...
- opatrnost u venkovní nádrže u objektu „C“ - !!! vytýčit kabely elektro a plyn
- prověřit všechny kabely elektro – hlavně před objekty č.2, 3, 4
- prověřit skutečné hloubky vodovodu v nápojných místech
- trasy provádět v koordinaci s FN Brno a prověřit výhled budoucích vedení v energokanálu – tam, kde je počítáno s vedením navrženého vodovodu v podzemních kanálech (energokanál mezi K2 a D2, dále pak kanál ÚT) u nápojného budu NB2

Materiál – hlavní trasa vnitroareálového vodovodu je navržena dimenze DN80 ( HDPE 90x8,2, SDR11, PN16 ) a DN100 ( HDPE 100x8,2, SDR11, PN16 ). Návrh předpokládá typ potrubí Robust Superpipe PE100RC. Armatury v místě napojení, na odbočkách, apod. jsou předpokládány – obdoba standardů BVaK. Polyetylenové potrubí, které bude ve výkopu uloženo na pískový podsyp tl. 10cm a zasypáno pískovým zásypem tl. min 30cm.

**3. Stavební část**

1) Před zahájením stavebních prací je nutno, aby investor zajistil podrobné vytýčení všech podzemních (i nezakreslených) inženýrských sítí a kabelů, příp. zajistil účast jednotlivých správců při provádění zemních prací.

Veškeré stavební práce je nutno provádět za dodržení všech bezpečnostních opatření pro ochranu pracovníků stavebních prací.

2) Při realizaci přípojek je nutno dodržet ČSN 73 6005 ("Prostorové uspořádání sítí technického vybavení"), která stanovuje v tab.č.1 a tab.č.2 minimální vzdálenosti při křížení a souběhu inž. sítí.

3) Při provádění stavebních prací musí být v dotčeném úseku osazeno dopravní značení snižující rychlost jízdy na 30 km/h a upozornění řidičů na práci na komunikaci.