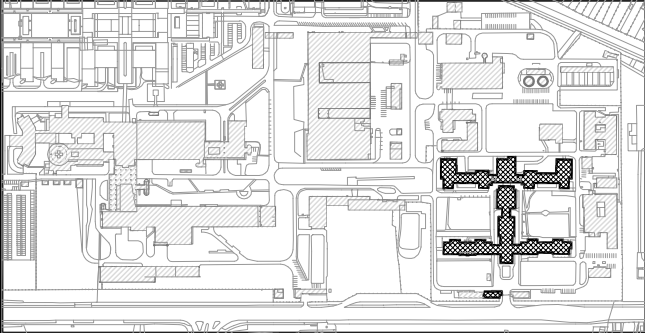


SITUAČNÍ SCHEMA			
		$\pm 0,00 = 279,14 \text{ m n.m.}$	
<p>Tento výkres požívá ochrany dle zákona č.35/1965 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků v zák. č. 89/1990 Sb. a zák. č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Originál tohoto výkresu a návrh řešení na něm zobrazený je duševním majetkem. Má povahu duševního tajemství dle ustanovení § 17 Obchodního zákoníku. Výkres nesmí být – vyjma zřejmého účelu, pro nějž byl pořízen – používán, kopírován ani reprodukován bez písemného souhlasu a žádným jiným způsobem poskytnut třetí osobě nebo jinak zneužit.</p>			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT ING.ARCH.LADISLAV MÜLLER HAVLÍČKOVA 37, 602 00 BRNO e-mail: atelier@archMÜLLER.cz tel. 603 576 223		INVESTOR FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO JIHLAVSKÁ 20, 625 00 BRNO e-mail: fnbrno@fnbrno.cz tel.: +420 532 231 111	
HLAVNÍ PROJEKTANT ING. ARCH. LADISLAV MÜLLER			
ZPRACOVATEL ČÁSTI PD A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. TECHNICKÁ ZPRÁVA	ING.ARCH.LADISLAV MÜLLER HAVLÍČKOVA 37, 602 00 BRNO e-mail: atelier@archMÜLLER.cz tel. 603 576 223	AUTORIZACE	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI PD	ING. ARCH. LADISLAV MÜLLER		
VYPRACOVAL	ING. ARCH. LADISLAV MÜLLER		
NÁZEV STAVBY <div style="text-align: center;"> <h1>FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO</h1> <p>REKONSTRUKCE VODOVODNÍ PŘÍPOJKY, VČETNĚ AREÁLOVÉHO VODOVODU PRO STAROU ZÁSTAVBU</p> </div>		MÍSTO STAVBY BRNO – BOHUNICE	
		FORMÁT	
		DATUM	ČERVENEC 2016
		STUPEŇ	RPD
		ZAK. ČÍSLO	M-2016-4
ČÁST A, B		ČÍSLO ČÁSTI A, B	Č. PARÉ
STAVEBNÍ OBJEKT SO 01, SO 02, SO 03			

FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO

REKONSTRUKCE VODOVODNÍ PŘÍPOJKY
VČETNĚ AREÁLOVÉHO VODOVODU PRO
STAROU ZÁSTAVBU

DOKUMENTACE PRO REALIZACI STAVBY

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

V Brně 15.8.2016

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

NÁZEV STAVBY:

REKONSTRUKCE VODOVODNÍ PŘÍPOJKY VČETNĚ AREÁLOVÉHO VODOVODU PRO STAROU ZÁSTVBU

MÍSTO STAVBY:

Areál Fakultní nemocnice v Brně – Bohunice, Jihlavská 20, 625 00 Brno

Část areálu : stará zástavba - objekt „2“ , pavilony „A-F“

Katastrální území : Starý Lískovec

Parcelní číslo st. 1247/30, st.m.Brno

1247/42, st.m. Brno

1292/1, 3165/1, 3165/2, 3166, 3169, 3167, majitel ČR – právo nakládat s pozemkem FN Brno

všechny parcely - katastrální území Bohunice

PŘEDMĚT DOKUMENTACE:

Předložená dokumentace řeší rekonstrukci vodovodní přípojky a nové areálové rozvody studené vody a rozvody 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).

A.1.2. Údaje o stavebníkovi :

Fakultní nemocnice Brno

Sídlo : Jihlavská 20, 625 00 Brno

IČO: 65269705

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace:

Hlavní projektant:

Ing.arch.Ladislav Muller, ČKA 02124, Havlíčkova 37, 602 00

Zodpovědný projektant:

Ing. Lubomír Cipris-projektování staveb

Kancelář : Minská 34, 616 00 Brno

IČO: 40976076

A.2 Seznam vstupních podkladů

Dokumentace byla zpracována na základě objednávky Fakultní nemocnice Brno. Pro zpracování projektové dokumentace byly investorem poskytnuty digitální podklady stavební části objektu „A-F“ a situace inženýrských sítí a „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 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 v částech které budou dotčeny prováděním nových vodovodních rozvodů a ostatních souvisejících technologií.

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území, dosavadní využití a zastavění území.

Navrhovaný vnitroareálový vodovod a rekonstrukce vnitřních rozvodů vody v objektech „A-F“ se nachází v uzavřeném areálu Fakultní nemocnice v Brně, Jihlavska 20, 625 00 Brno-Bohunice. V části vrátnice (objekt „2“) bude provedeno nově napojení areálového vodovodu na městský vodovod, který je veden v zeleném pásu těsně blízkosti vrátnice. Areál nemocnice leží uvnitř urbanizovaného území města, na západním okraji jeho souvisle zastavěné části.

b) Dosavadní využití a zastavěnost území:

Zájmová lokalita náleží do stávajícího území občanského vybavení - plochy pro zdravotnická zařízení (OZ).

Dotčené budovy i přilehlé zpevněné plochy (komunikace a chodníky) jsou plně využívány provozem nemocnice. Okolní plochy budov jsou zatravněny s četným výskytem drobné zeleně i vrostlých stromů. Budovy jsou napojeny na vnitroareálový komunikační systém.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území.

Stavbou dotčené budovy - soubor pavilonů se spojovacími kolonádami, jsou zapsány v seznamu nemovitých kulturních památek. Všechny stavební zásahy budou konzultovány s OPP MB a součástí dokumentace je závazné stanovisko k navrženým stavebním zásahům, vydané OPP MMB.

d) údaje o odtokových poměrech

Předmětné území a charakter stavby nevyžaduje zjišťování odtokových poměrů.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Rekonstrukce vodovodní přípojky a liniová stavba vodovodu v areálu nemocnice není sledovaným objektem v územně plánovací dokumentaci. Stavební zásahy v areálu nemocnice jsou prováděny v souladu s územně plánovací dokumentací MB a městské části Bohunice.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území.

Dokumentace respektuje regulativy územního plánu a podmínky, vzniklé při projednání u všech dotčených orgánů.

údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.

Všechny požadavky dotčených orgánů, které byly stanoveny v průběhu projednávání dokumentace jsou zapracovány do dokumentace. Požadavky, které vznikly při projednávání PD na stavebním úřadě, budou do dokumentace doplněny podle pokynů SÚ.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky nejsou stanoveny.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic.

Předmětná stavba není podmíněna žádnou investicí, ani nevyvolává investici pro provedení řešené stavby. V průběhu stavby bude nezbytné zajistit nepřerušované zásobování vodou dotčených objektů, které bude řešeno provizorním překlenutím stávající vodovodní přípojky. Toto opatření bude provedeno podle pokynů JMVAK a bude opatřením dočasným, které je součástí realizačního projektu a prací a je zahrnuto do vlastních investičních nákladů.

j) seznam pozemků dotčených stavbou

Parcelní číslo st. 1247/30, st.m.Brno
1247/42, st.m. Brno
1292/1, 3165/1, 3165/2, 3166, 3169, 3167, majitel ČR – právo nakládat
s pozemkem FN Brno
všechny parcely - katastrální území Bohunice

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby.

Stavba zahrnuje oba typy stavby - změnu stavby dokončené , kde se jedná o výměnu stávajících částí vodovodu, jako je vodovodní přípojka a výměna rozvodů vody v objektech a dále novou liniovou stavbu areálového vodovodu včetně instalace požárních hydrantů, která je vedena uvnitř nemocničního areálu, ale není realizována ve stejné trase.

b) účel užívání stavby.

Stavba především nahrazuje staré rozvody pro zásobování vodou nemocničních provozů a rozšiřuje požárně bezpečnostní opatření vybudováním požárních hydrantů uvnitř areálu.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je v celém rozsahu trvalou stavbou.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů.

Stavba nepodléhá žádným zvláštním předpisům, ani ochraně.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vlastní stavba uvedených objektů a užívání těchto objektů nevyvolává žádná opatření pro její užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Pouze při provádění stavby budou nutná opatření provedena v okolí stavby, zejména při provádění výkopů bude nutné provedení zabezpečení částí staveniště s ohledem na pohyb osob v areálu nemocnice.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů.

V průběhu zpracování PD byla navržená řešení konzultována na dotčených orgánech a jejich podmínky jsou do dokumentace zapracovány. Vyjádření dotčených orgánů je samostatnou přílohou této dokumentace.

g) seznam výjimek a úlevových řešení.

Výjimky nejsou požadovány

h) navrhované kapacity stavby

Předmětem investiční akce je rekonstrukce hlavních tras rozvodů studené vody v pro objekty „A-F“, která zahrnuje stavbu venkovního areálového vodovodu a tras uvnitř stavebních objektů A – F, které jsou vzájemně stavebně propojeny. Vodovod bude zásobovat vodou objekty o velikosti:

objekt „A“ – 1 pozemní, 2 nadzemní
objekt „B“ – 3 nadzemní
objekt „C“ – 1 pozemní, 2 nadzemní
objekt „D“, „D1“ – 1 pozemní, 3 nadzemní
objekt „E“ – 1 pozemní, 3 nadzemní
objekt „F“ – 1 pozemní, 3 nadzemní
objekt „2“ (vratnice) – 1 pozemní, 1 nadzemní

i) základní bilance

Bilance spotřeby vody nejsou řešeny, s ohledem na potřebu pitné vody, která bude zajištěna rekonstruovanou přípojkou v původní dimenzi a která se nebude v následující době, ani výhledově měnit.

j) základní předpoklady výstavby

Stavba bude realizována po vydání pravomocného stavebního povolení a výběru dodavatele. Předpokládané zahájení stavby je listopad 21016

k) orientační náklady stavby

Celkové stavby jsou stanoveny propočtem na úrovni DÚR – DS/P na 9,11mil Kč. Tato částka bude upřesněna položkovým rozpočtem v RPD.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba obsahuje následující stavební objekty:

SO 01 - stará zástavba , vrátnice

SO 02 - vodovodní přípojka

SO 03 - venkovní areálový vodovod

Poznámka: Vodovod uvnitř stavebních objektů A – F je součástí SO 01, část D1.4.1, zdravotně technické instalace.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

Stavba dělená na jednotlivé stavební objekty zaujímá následující území a objekty:

SO 02 – vodovodní přípojka se nachází v suterénu objektu vrátnice, na místě stávající přípojky a dále na pozemku mimo areál nemocnice, kde se jedná o zelenou plochu před oplocením nemocničního areálu. Stavba dále pokračuje na pozemcích areálu FN. Jedná se o plochy zpevněné – převážně komunikace a zelené plochy přiléhající ke stavebním objektům A – F. Objekty slouží pro provoz jednotlivých klinik a rehabilitačních oddělení. V 1.PP jsou umístěny strojovny, sklady, provozní zázemí budovy, šatny, archivy a propojovací chodby, pouze v šikmém terénu, kde je 1.PP nadzemní jsou situovány v menší části pracovny lékařů, vyšetřovny a pokoje. V suterénu těchto objektů je rovněž instalační kolektor kudy bude probíhat také nový rozvod vody – část D.1.4.1., SO 01, která je součástí tohoto projektu a investice.

a) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro účel této stavby byl proveden stavebně technický průzkum a srovnání poskytnutých podkladů pro zpracování PD. Na místě stavby nebyly zjištěny žádné skutečnosti, které zásadně ovlivní stavebně technické řešení, ani realizaci stavby.

b) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.

Na staveništi nejsou evidována žádná ochranná pásma.

c) Poloha vzhledem k záplavovému území.

V daném území nejsou stanovena žádná záplavová území.

d) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí.

Stavba bude při své realizaci ovlivňovat po omezenou dobu provoz na některých částech areálových komunikacích, zejména při vjezdu do areálu, kde bude provedeno překopání komunikace. Výkop bude zabezpečen a zajištěn rovněž přejezd výkopů. Dále bude probíhat montáž a související výkopy na pozemcích pře nemocničním areálem. Před prováděním těchto prací bude realizační firma zajišťovat povolení ke zvláštnímu užívání těchto pozemků. Vlastní

montáž nové přípojky bude provedena tak, aby nebyl dotčen provoz v nemocničních objektech A – F. Bude proveden o do časné překlenutí přípojky, a následná výměna jejích komponentů, tak aby nebyl přerušen nemocniční režim. Další části realizace liniové stavby neovlivní zásadně okolní stavby a jejich provoz.

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. 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 inženýrských sítí. 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.

e) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Stavba nevyvolává potřebu asanace a demolice žádných stavebních objektů.

Trasa areálového vodovodu je navržena s ohledem na stávající charakter pozemků a s ohledem na stávající vzrostlou zeleň, která nebude výkopovými pracemi dotčena.

f) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé).

Pozemky dotčené stavbou nejsou součástí ZPF, ani neplní funkci lesa.

h) Územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).

Provedením rekonstrukce vodovodní přípojky zůstává stávající připojení na vodovodní řad bez změny. Ostatní části infrastruktury rovněž zůstávají bez změny, s výjimkou dočasného ovlivnění provozu v průběhu stavby.

B.2 Celkový popis stavby

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 inženýrských 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.

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba vodovodu bude užívána bez změny původního provozu a změny odběru.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.

Není předmětem projektu.

B.2.4 bezbariérové užívání stavby

Není předmětem projektu, stavba nevyžaduje řešení těchto vlastností.

B.2.5 bezpečnost při užívání stavby

Rekonstruovaná přípojka a ostatní části líniové stvby jsou v užívání – obsluze pouze proškoleného personálu. Ostatní osoby nemají přístup k vlastní stavbě.

B.2.6 základní charakteristika objektů

Stavební řešení vrátnice a nemocniční budovy - SO 01

Objekt SO 01 jsou to svým charakterem objekty pozemních staveb. Je to budova vrátnice a budovy nemocničních pavilonů A – F. Stavební zásahy jsou pouze vyvolány provedením vlastního vodovodu. Jedná se o objekt vrátnice, kde bude provedena výměna přípojky a s tím související stavební úpravy. Stávající přípojka je částečně zabetonována do podlahy suterénu a dále prochází vodoměrnou soustavou nad jímkou. Celá část přípojky včetně dotčených částí stavebního objektu je v havarijním stavu a je nutná stavební rekonstrukce umožňující montáž nové přípojky tak, aby odpovídala aktuálním provozním požadavkům a předpisům. Celá část betonové podlahy pod přípojkou bude odstraněna, vybourána a provedena nově, včetně podkladní a izolační vrstvy. Pod vodoměrnou soustavou bude nově vytvořena jímka s odtokem do vsakovacího štěrkového lože. Vlastní přípojka bude provedena cca 400mm nad budoucí podlahou. Průchod obvodovou stěnou bude upraven proti prosakování zemní vlhkosti a odolný proti rázům ve vodovodním potrubí.

Všechny prostupy do stavebních objektů zvenčí, budou provedeny jádrovým vrtáním o průměru 250mm. Jsou umístěny ve shodě s hloubkou uložení potrubí. Vrtání bude prováděno až po dokončení výkopů a pažení výkopu. V místě u obvodových stěn budov bude výkop rozšířen pro

snadnější manipulaci a provádění vrtu, případně ručního vybourání. Vybourání otvorů bude provedeno v případě, že dodavatel stavby tuto technologii zvolí, nebo při technické komplikaci, která zamezí možnosti vrtání. Po vytvoření otvoru v základovém zdivu v jakékoliv technologii bude do otvoru zazděna pažnice od firmy GETRA o vnitřním průměru 2100, tak aby bylo umožněno vložení potrubí. Při vrtání a zejména při ručním bourání otvorů bude porušena izolační vrstva a krytí izolace na vnější straně zdiva. Z tohoto důvodu předepisujeme pro opravu těchto vrstev 1m² nové izolace jejího krytí. Tyto položky jsou součástí rozpočtových nákladů. Na vnitřní straně zdiva kalkulujeme opravu omítky v ploše rovněž 1m². Průrazy ve zdivu uvnitř budov budou rovněž vybaveny touto pažnicí, která zajistí možnost dilatace potrubí, aniž by bylo poškozováno zdivo v okolí prostupu. Na vnitřních průchodech zdivem předpokládáme opravu, nebo novou omítku na ploše 1m² a finální úpravu povrchu podle charakteru okolní stěny.

SO 02 Vodovodní přípojka

Nově řešená vodovodní přípojka bude napojena v ulici Jihlavská na stávající městský vodovod DN200 (litina). Napojení bude provedeno na obecním pozemku v chodníku, odkud bude nová přípojka vedena k oplocení FN Brno v délce cca 3m, dále pak bude vedena do objektu vrátnice, kde bude osazena nová vodoměrná sestava. V místě napojení, na hranici chodníku a vjezdu do areálu, je stávající odbočka dimenze DN100, která je vedena přes ulici Jihlavskou do protilehlé zástavby. Požadavkem BVaK je tento uzel nově řešit, neboť je v těsné blízkosti nově řešené přípojky pro FN a je nutné provést propojení větve vedoucí k protilehlé zástavbě. Dle požadavku a návrhu provozovatele veřejného vodovodu BVaK, budou za nápojným místem osazeny sekční uzávěry se zemní zákopovou soupravou a z hygienických důvodů bude zrušena slepá větev s novým propojením veřejného vodovodu.

Materiál – nová vodovodní přípojka a propojení na veřejném vodovodu bude provedeno z potrubí z tvárné litiny a armaturní vystrojení bude provedeno dle standardů BVaK. **Pro vlastní realizační práce je nutná přítomnost technického zástupce BVaK !** Nová přípojka do objektu vrátnice bude dimenze DN100, propojení na veřejném vodovodu bude DN100 a DN200. Poklopy od uzavíracích šoupátek budou osazeny v úrovni upraveného terénu. Litinové potrubí, které bude ve výkopu uloženo na urovnané dno (zbavené kamenů), resp. na pískový podsyp tl. 10cm.

SO 03 Venkovní areálový vodovod

Stavební příprava pro SO 03 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 (2 podzemní, 2 nadzemní), jejich osazení bude v zeleni.

Pro realizační stupeň byly prověřeny následující informace:

- odsouhlasit celou trasu areálového vodovodu – okótováno v situaci !
- odsouhlasit polohy a počet hydrantů
- v navržené trase vodovodu zjistit všechny překážky – vedení všech sítí, podzemní objekty,...
- způsob a místo propojení do venkovní nádrže u objektu „C“
- prověřit všechny kabely elektro – hlavně před objekty č.2, 3, 4
- přesně stanovit odbočku u obj. „K2“ (úpravna) – dimenze, dispozice
- 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 budy NB2

Materiál – hlavní trasa vnitroareálového vodovodu je navržena dimenze DN80 (HDPE 90x8,2, 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. 30cm.

D.1.4.1. zdravotně technická instalace

Ze sklepních prostor vrátnice bude potrubí vyvedeno do areálu, kde bude napojovat objekty „A-F“, kam bude vstupovat přes stěny do 1.PP v objektech „A“ a „E“. V těchto prostorách bude zřízen nový rozvod studené vody, který bude v prostoru 1.PP objektu „D2“ propojen na venkovní areálový vodovod. Přesné trasy v chodbách objektů budou vycházet dle požadavku vodohospodáře FN a budou prováděny v koordinaci se stávajícími rozvody ostatních profesí v těchto vnitřních prostorách. Předpokládá se, že hlavní rozvody studené vody budou vedena pod stropem a budou napojovat všechny stávající stoupačky a odběrná místa. Dle dispozic budou na odbočkách pro stoupačky osazeny nové uzávěry. Tyto rozvody jsou navrženy z nerezového potrubí, které bude opatřeno tepelnou izolací. Vnitřní požární hydranty jsou stávající a jejich výměna není součástí této dokumentace.

Materiálové řešení - hlavní horizontální rozvody vody vedené v 1.PP objektů „A-F“ jsou navrženy z nerezového potrubí pro rozvody pitné vody. Dle dispozic budou na odbočkách pro stoupačky osazeny nové uzávěry, dle dispozic budou osazeny sekční šoupátka. Montáž potrubí bude provedena v souladu s platnými normami a dle pokynů výrobce. Veškeré potrubí bude opatřeno tepelnou izolací v souladu s vyhláškou Ministerstva průmyslu a obchodu č. 193/2007Sb. Hlavní

rozvody vedené pod stropem bude opatřeno izolací z minerální vlny s povrchovou úpravou AL folií. Provedení použitých armatur musí odpovídat tlakovým poměrům v objektu, budou použity plnopřítokové ventily a uzavírací šoupátka. Po demontáži stávajícího potrubí budou provedeny demontáže objímek. Pro uložení potrubí bude použito objímek s pryžovou výstelkou a systémových prvků. Tlaková zkouška potrubí bude provedena v souladu s ČSN 755409, čl. 9. 4. O provedení tlakové zkoušky bude vypracován protokol. Dezinfekce potrubí bude provedena v souladu s ČSN 755409 čl. 9. 5. 2. Při průchodu potrubí jednotlivými požárními úseky budou prostupy opatřeny protipožárními průchodkami, případně budou prostupy utěsněny protipožárním tmelem odpovídající požární odolnosti. Jednotlivé průchodky budou označeny v souladu s platnými předpisy.

V suterénních prostorách objektu vrátnice bude zřízena nová vodoměrná sestava, která bude vybavena armaturami s trvanlivou povrchovou úpravou. Vodoměrná sestava bude stabilizačně zajištěna objímkami s uložením na betonovém podkladu.

Mechanická odolnost a stabilita

Není řešeno.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Liniová stavba , výměna vodovodní přípojky a rozvody vody nevyžadují PBŘ.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Není řešeno.

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

Není řešeno.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

- Ochrana před pronikáním radonu – není řešeno.
- Ochrana před bludnými proudy – není řešeno.
- Ochrana před tektonickou seismicitou.
- Ochrana před hlukem – není řešeno.
- Protipovodňová opatření – není řešeno.
- opatření jsou již vybudována a zkolaudována.
- poddolování není v dané oblasti uvažováno

B.3 - Připojení na technickou infrastrukturu

Přípojka vodovodu je rekonstrukcí stávajícího vodovodu bez změn v její dimenzi a bez změny v odběru vody. Ostatní připojení na technickou infrastrukturu není požadováno.

B.4 - Dopravní řešení

Stavba nevyžaduje dopravní řešení. Omezení dopravní obsluhy uvnitř areálu při provádění stavby bude omezeno na minimální dobu a bude řešeno operativně podle požadavků na provádění stavby – výkopů. Výkopy budou opatřeny bezpečnostním zábradlím v místech pohybu osob a vozidel. V zelených plochách bude výkop vyznačen signálními páskami. Pěší přechody výkopů budou zabezpečeny přemostěním se zábradlím. Tato opatření jsou vyznačena v koordinační situaci.

B.5 řešení vegetace a sadových úprav

Některé části areálového vodovodu budou realizovány v zelených plochách, které budou narušeny vlastním výkopem a ukládkou výkopku. Trasa je nevržena tak, aby nebylo nutné kácení vzrostlé zeleně. Před vlastním výkopem je nutné v trase potrubí po jejím vytýčení provést skrytku ornice v nezbytně širokém pásu – cca 1m. Ornice bude uložena podél trasy vlastního výkopu a zakryta pásem například geotextílie kvůli separaci od ostatního výkopku. Po dokončení montáže potrubí budou výkopy zahrnuty a povrch upraven předem oddělenou ornicí. Po dostatečném usazení zahrnutých výkopů, bude povrch obohacen rozhozením kvalitního substrátu a oset travním semenem. Tyto finální úpravy bude provádět specializovaná zahradnická firma, která bude podle smluvních podmínek zabezpečovat počáteční údržbu nových zelených ploch. Všechny úpravy povrchů včetně zatravnění jsou obsaženy v položkovém rozpočtu stavby.

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

- a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Ovzduší

Provádění stavby nemá negativní vliv na ovzduší.

- b) Odpady vznikající při stavbě budou zařazeny podle vyhlášky 381/2001 Sb. Katalog odpadů §2 + 3, pro komunální odpad třídy 20 03 01 platí §2 odstavec 4 ve znění vyhlášky 503/2004 Sb.

Povinnosti původce odpadů jsou určeny zákonem č. 185/2001 Sb. a dalšími prováděcími předpisy platnými v oblasti odpadového hospodářství.

- c) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů
- d) Před prováděním výkopů a ostatních částí stavby bude provedeno zabezpečení stromů, které se nachází v blízkosti stavby, nebo skládky materiálu na ploše zařízení staveniště.

- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 Ochrana obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je nutná jen při realizaci stavby. Při provádění výkopových prací a vlastní realizaci bude návštěvník FN omezen jen částečně a to větším pohybem stavebních strojů po místní komunikaci. Dodavatel je povinen v průběhu stavby zajistit možnost příjezdu vozidel záchranné služby a hasičů.

B.8 Zásady organizace výstavby

Informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště

Staveniště se nachází částečně na pozemcích města při realizaci vodovodní přípojky, která je napojena na parcelách 1247/30 a 1247/42 a dále v části areálového vodovodu na parcelách uvnitř areálu FN. Zábor komunikace před vjezdem do areálu je v malém rozsahu, kde zůstanou zachovány oba jízdní pruhy při malém omezení na výjezdu. Další omezení bude vyvoláno překopáním komunikace, kterou protíná trasa vodovodu uvnitř areálu nemocnice na parcele č.3166. Prováděcí firma bude postup prací zajišťovat vždy tak, aby zůstal průjezdný jeden jízdní pruh komunikace. Výkopy budou přemostěny pojízdným zařízením pro vozidla záchranné služby a hasičů a pěší trasy přemostěny pro pohyb osob provizorním mostkem se zábradlím. Ostatní části výkopů v zelených plochách budou označeny výstražnou páskou. Tato opatření jsou obsahem položkového rozpočtu v části vedlejší rozpočtové náklady.

Zázemí stavby – sklad materiálu a ostatní zařízení staveniště bude vymezeno mimo běžný dosah návštěvníků FN uvnitř areálu na travnaté ploše před pavilonem A. Po dokončení stavby bude plocha uvedena do původního stavu včetně obnovy trávníku.

Významné sítě technické infrastruktury

Napojení na zdroj vody bude zajištěno na hranici staveniště, které je v majetku stavebníka

Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob bude řešena generálním dodavatelem stavby. Po staveništi bude zákaz nekontrolovatelného pohybu třetích osob, tyto osoby se zde budou pohybovat pouze za doprovodu oprávněné osoby a za dodržování příslušných bezpečnostních opatření. Proti nepovolenému proniknutí třetích osob bude zařízení staveniště oploceno.

Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Uspořádání a bezpečnost staveniště žádným způsobem nenaruší veřejný zájem. Zásobování stavby materiálem bude průběžné. Skladovací prostory pro nezbytný stavební materiál budou situovány na omezeném prostoru na ploše zařízení staveniště. Pro potřebu chránění některého

materiálu a pro skladování nářadí budou na pozemku zřízeny uzamykatelné prostory. Jako sociální zařízení budou použity mobilní buňky a suché WC.

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Dodavatel stavby je povinen po celou dobu výstavby dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, zvláště vyhlášku ČUBP č. 324/90 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Bezpečnost a ochrana zdraví bude řešena v souladu se Zákoníkem práce a dalšími bezpečnostními předpisy. Pracovníci musí být seznámeni s bezpečností práce, proškoleni s prací se stroji a zařízeními a vybaveni ochrannými pomůckami.

Na staveništi budou mít přístup pouze oprávněné osoby dodavatelé a investora a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním dodavatelem o způsobu pohybu po staveništi.

Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy v celé trase a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha.

Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení případných havarijních situací s uvedením telefonních čísel.

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

Veškeré práce v budou prováděny odbornými dodavatelskými firmami jejichž činnost je podmíněna dodržováním jednotlivých zákonných a normových směrnic vztahujících se k dané stavební činnosti. Z toho vyplývá také dodržování předpisu o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracovníků. Ze strany investora bude kontrolou této činnosti pověřen stavební a technický dozor investora. Veškeré práce budou prováděny podle platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Základním bezpečnostním předpisem je vyhláška č. 324/ 1990 Sb. Při provádění stavebních prací nesmí docházet k poškozování životního prostředí.

Maximální zábory pro staveniště (trvalé/dočasné)

Výstavba bude probíhat částečně na pozemcích města v části SO 02 a převážně na pozemcích investora případně na pozemcích které budou smluvně ošetřeny pro využití při výstavbě. Veškerá vykopaná zemina bude buď deponována na stávajících pozemcích a následně použita k terénním úpravám nebo bude zemina odvezena a uložena v souladu s platnou legislativou. Nebudou prováděny zábory na sousedních pozemcích.

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpad při stavební činnosti budou tvořit především obalové materiály a demontované části původních vodovodních rozvodů. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku, nebo k recyklaci. Při realizaci stavby bude dbát dodavatelská firma na minimální negativní účinky. Bude vhodným opatřením snižovat prašnost na stavbě, bude dbát, aby při provádění stavby nebylo vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistí odstranění případného znečištění), nebude na staveništi pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu.

Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby musí být dbáno v maximální míře na okolí stavby, musí být prováděny opatření zabraňující: zvýšené prašnosti, zvýšené hladině hluku, nadměrnému znečištění příjezdové komunikace, předcházet možnosti vzniku znečištění spodních vod a další opatření zabraňující v maximální míře možnosti vzniku negativního vlivu na okolí a životní prostředí obecně. Při nechtěném znečištění komunikace vlivem nepřízně počasí při některých technologických procesech na stavbě zajistí stavebník okamžité odstranění znečištění, resp. naneseného bahna apod., z komunikace. Všechny odpady a zbytky stavebních materiálů budou ekologicky likvidovány podle zvláštních předpisů, resp. budou vyvezeny na ekologickou skládku.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby zajistí zhotovitel stavebního díla, resp. stavebník, postup stavebních prací a dodržování bezpečnostních postupů a opatření v souladu s vyhláškou č. 324/1990 Sb., O bezpečnosti práce a technických zařízení. Veškeré specializované činnosti a práce budou prováděny pouze osobami a firmami k těmto pracím oprávněnými podle zvláštních předpisů. Stavební pozemek bude od začátku provádění stavby oplocen a zabezpečen - viz.

Postupy výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby - 4.Q 2016.

Předpokládaná doba stavby - 3 měsíce.

Předpokládaná doba úpravy souvisejících zpevněných a zelených ploch 2 měsíce

Stavební příprava a součinnost stavebních profesí.

Zařízení staveniště a opatření pro bezpečnost (pro všechny stavební objekty)

Zařízení staveniště bude provedeno na ploše cca 200m² na travnaté ploše před pavilonem A. Dodavatel stavby zabezpečí plochu podle vlastních potřeb .

Zařízení staveniště opatření pro bezpečnost při provádění stavby bude obsahovat následujícími předměty:

- 3x unimobuňka – zápujčka 90 dnů.
- zabezpečení výkopů staveništní zábradlí 80mb,
- 400mb ochranná páska na stojanech
- mobilní lešení 5x kostka na dobu 90dnů– výška do 1,5m
- 4 x přechod přes výkopy pro chodce lávka se zábradlím (2m)
- Přejezd pro vozidla 7,5t – 5x
- Ochrana stromů – geotextilie a bednění celkem 12 stromů
- Připojení zařízení staveniště na elektrickou síť bude provedeno staveništním rozvaděčem.

Příprava staveniště

Vyklízecí a čistící práce v instalačních chodbách a odstranění sutě . V některých částech instalačních kanálů jsou zbytky po likvidaci starých konstrukcí a technické infrastruktury, které je nutné v souvislosti s přípravou montážních tras vnitřního vodovodu odstranit.

V objektu K, v místě, kde bude realizována revizní šachta se vstupem vodovodu do úpravny vody, stojí dvě tlakové nádrže, které budou demontovány.

Demontáž dvou tlakových nádob v objektu K2, bude provedena před prováděním revizní šachty v objektu. Ocelové cisterny budou demontovány současně s ostatním příslušenstvím. Vlastní tělesa nádob budou rozřezána. Kovový odpad z nádob bude ponechán ve vlastnictví FN k vlastnímu prodeji k recyklaci.

Před zahájením výkopových prací bude provedeno geometrické vytýčení navržených tras. Etapizace provádění výkopů a následné montáže potrubí není projektem navržena, bude určena dodavatelem. Po provedení i dílčí části výkopu bude bezprostředně zajištěna bezpečnost při provádění stavby. Jedná se především o staveništní zábradlí kolem výkopů v blízkosti pěších tras, případně instalace přemostění výkopů a nebo označení výkopu výstražnou páskou.

Stavební práce – příprava pro montáž vodovodu a úpravy po montáži

SO 01 – vrátnice a stará zástavba (ZTI) – stavební součinnost

Vrátnice – stavební úpravy **v.č. 01**

- Vybourání betonové podlahy včetně stávající jímky v ploše viz půdorys
- Výkop pro novou jímku
- Provedení - podkladní beton, izolace proti zem.vl. živičné pásy, bet s arm sítí, zásyp potrubí v korytu kamennou drtí, zásyp zakrýt jalovým betonem cca 3cm.
- Průrazy zdívem 2x – viz det řez a pohled – otvor ve starém zdivu plné cihly – vrtaný prostup, nebo vybourání , tl. zdiva 450, odstranění izolace a izolační přízdívky. Do připravených otvorů osadit a zazdít pažnici – viz popis níže.
- po provedení montáže potrubí a vodoměrné soustavy , v ploše cca 1m2 obnovit živičnou izolaci na vnější straně základového zdiva a zakrýt extrudovaným poly., na vnitřní straně v ploše 1m2 nová omítka jednovrstvá, bez dalších úprav. V případě vrtaných otvorů bude na místě rozhodnut rozsah opravy izolace a ostatních povrchů v okolí průrazu.

Všechny prostupy do stavebních objektů zvenčí, jsou navrženy k provedení jádrovým vrtáním o průměru 250mm. Jsou umístěny ve shodě s hloubkou uložení potrubí, před jejich provedením je třeba provést kontrolu polohy prostupu. Vrtání bude prováděno až po dokončení výkopů a pažení výkopu. V místě u obvodových stěn budov bude výkop rozšířen pro snadnější manipulaci a provádění vrtu, případně ručního vybourání. Vybourání otvorů bude provedeno v případě, že dodavatel stavby tuto technologii zvolí, nebo při technické komplikaci, která zamezí možnosti vrtání. Po vytvoření otvoru v základovém zdivu v jakékoliv technologii bude do otvoru zazděna pažnice od firmy GETRA o vnitřním průměru 2100, tak aby bylo umožněno vložení potrubí. Pažnice může být nahrazena jiným prvkem, zajišťujícím stejnou funkci. Jedná se o uložení umožňující dilatační změny na potrubí a prožnou reakci na rázy v potrubí. Při vrtání a zejména při ručním bourání otvorů bude porušena izolační vrstva a krytí izolace na vnější straně zdiva. Z tohoto důvodu předepisujeme pro opravu těchto vrstev 1m2 nové izolace a jejího krytí. Tyto položky jsou součástí rozpočtových nákladů. Na vnitřní straně zdiva kalkulujeme opravu omítky v ploše rovněž 1m2. Průrazy ve zdivu uvnitř budov budou rovněž vybaveny touto pažnicí, která zajistí možnost dilatace potrubí, aniž by bylo poškozováno zdivo v okolí prostupu vlivem dilatace a rázů v potrubí. Na vnitřních průchodech zdívem předpokládáme opravu, nebo novou omítku na ploše 1m2 a finální úpravu povrchu podle charakteru okolní stěny.

TABULKA PROSTUPŮ ZDIVEM

Prostupy budou provedeny jádrovým vrtem o 250 mm

OBJEKT	PROSTUPY DO OBJEKTU		VNIŘNÍ PROSTUPY	
	OZNAČENÍ	TL. STĚNY	OZNAČENÍ	TL. STĚNY
OBJEKT V	V1	450 mm	---	---
	V2	450 mm		
OBJEKT A	A1	420 mm	A ₁	150 mm
			A ₂	50 mm
			A ₃	300 mm
OBJEKT B	---	---	B ₁	100 mm
			B ₂	100 mm
			B ₃	100 mm
			B ₄	500 mm
OBJEKT C	C1	450 mm	C ₁	300 mm
			C ₂	600 mm
OBJEKT D	D1	200+450 mm	D ₁	150 mm
			D ₂	150 mm
			D ₃	200 mm
			D ₄	650 mm
			D ₅	650 mm
OBJEKT E	E1	600 mm	E ₁	600 mm
			E ₂	500 mm
			E ₃	350 mm
			E ₄	500 mm
OBJEKT F	---	---	F ₁	450 mm
			F ₂	150 mm
			F ₃	150 mm
			F ₄	250 mm
			F ₅	100 mm
			F ₆	75 mm
			F ₇	150 mm
OBJEKT K	K1	500 mm	---	---
OBJEKT ÚT	ÚT1	2x 100 mm	---	---
OBJEKT EK	EK1	100 mm	---	---

Pavilon C - místnost č.002-CHODBA zrušení tří revizních šachet 800 x 800 x 600 – zasypat štěrkopískem a na povrchu 80mm betonovou mazaninu.

Rastrový podhled celkem 140m², bude rozebrán včetně kovové nosné konstrukce a nově instalován po provedení montáže vodovodního potrubí. Využití stávající konstrukce podhledu nepředpokládáme - nový podhled stejného typu 140m².

SO 03 – venkovní areálový vodovod - stavební součinnost.

Prostup topenářským kanálem UT 1 , bude proveden jádrovým vyrtáním dvou otvorů naproti sobě v obvodovém železobetonovém zdivu kanálu průměr 200mm. Poloha prostupu je navržena v horní části betonového kanálu. Při obou stěnách tohoto kanálu jsou uložena na konzolách rozvody funkční infrastruktury, převážně teplovodní potrubí. Při vrtání je třeba dbát zvýšené pozornosti na poškození. V případě nedostatku místa bude třeba zasáhnout do izolace stávajícího potrubí. Do otvorů příčně, na vnější s přesahem vnější šířky kanálu bude vložena a zazděna ocelová chránička v délce, kterou je třeba ověřit po provedení výkopů a obnažení vnějšího líce betonového tělesa. Chránička bude mít , tl.stěn 5mm, vnitřní průměr 150. Vodovodní potrubí bude uloženo do chráničky a uloženo na okrajích chráničky pomocí pryžových manžet.

Prostup do energokanálu EK 1 – bude proveden vrtáním otvoru průměr 200 mm. Do otvoru bude potrubí uloženo pomocí pryžového prostupu, umožňujícího dilataci potrubí zejména v podélném směru, vzhledem k tomu, že v bezprostřední blízkosti prostupu je potrubí pravoúhle zahnuto a rázy, nebo dilatační změny by mohly působit negativně na vlastní vodovodní potrubí.

Elektroinstalace – SO 01

Graficky vyznačeno v koordinační situaci

Identifikační kabel:

Po celé délce venkovního potrubí, které bude uloženo do výkopů a zahrnuto, bude instalován identifikační kabel, který slouží v přesném vyhledání polohy potrubí pro pozdější potřebu. Pro tento účel bude použit kabel CU 4mm² v modré barvě. Celková délka kabelu včetně zavedení do objektu je 350mb. Kabel bude uložen nad vodovodní potrubí, ke kterému bude upevněn plastovými zdrhovacími páskami cca po 4m. Kabel bude společně s potrubím procházet do objektu a bude v blízkosti vyústění ukončen na stěně v elektromontážní krabici.

K předání a převzetí vodovodního řadu bude doložen protokol o funkčnosti identifikačního vodiče s kladným výsledkem.

Uzemnění vodovodního potrubí ve stavebních objektech:

Při každém vstupu vodovodního potrubí bude provedeno uzemnění napojením do jednotné zemnicí soustavy v nejbližším rozvaděči silnoproudé elektroinstalace. Jedná se celkem o 6 zemnicích napojení, která budou provedena pomocí kabelu CUA 6 12,6mm²– zelenožlutý. Kabel bude kontaktně ukotven k potrubí pomocí měděného pásku a zemnicí svorky ZSA 16. Zemnicí kabel bude veden po stěně v instalační liště připevněné ke stěně pomocí vrtů do hmoždinek. V rozvaděči bude zemnicí kabel připojen na zemnicí sběrnici pomocí kontaktního oka.

Popis jednotlivých připojení k zemnicí soustavě.

Uzemnění č.1 – vodoměrná soustava a přípojka vodovodu v objektu vrátnice. Zemnicí kabel bude připojen na potrubí v prostoru sklepa vrátnice, dále bude veden společně s potrubím ven z objektu v prostoru výkopu směrem k rozvaděči v blízkosti vstupu do vrátnice. Po vnější stěně vrátnice bude veden v drážce do skříně rozvaděče, kde bude připojen na zemnicí sběrač. Celková délka připojení je cca 10 bm.

Uzemnění č.2 – vodovodní potrubí v objektu A. Potrubí bude vedeno podvěsem v prostoru technického podlaží. Při jižní straně objektu A jsou v suterénu, kudy vede vodovodní potrubí situovány různé provozní a technické místnosti, včetně místnosti s hlavním domovním rozvaděčem. Vodovodní potrubí bude napojeno zemnicím vodičem na úrovni této místnosti. Kabel bude instalován v liště na tropě a bude v nejkratší vzdálenosti zatažen do místnosti rozvaděče skrze stěnu, která bude provrtána a napojen obvyklým způsobem na zemnicí sběrač. Celková délka připojení je cca 6 bm.

Uzemnění č.3 – vodovodní potrubí v objektu E. Potrubí je vedeno rovněž podvěsem pod stropem a vstupuje do místnosti na konci dispozice odkud potom z objektu ven do venkovního vodovodu. V místě zaústění do uvedené místnosti je potrubí situováno

v bezprostřední místnosti elektrorozvaděče, do kterého bude zaveden zemnicí kabel obdobně jako u uzemnění č.2, s tím rozdílem, že kabel bude možné přivést do rozvaděče bez vedení po stavebních konstrukcích – přímo, případně krátkou drážkou v omítce.

Uzemnění č.4 – vodovodní potrubí vstupuje do objektu D z instalačního kanálu do skladu, odkud jde po stěně nejkratší cestou do výměňkové místnosti kde se nachází rovněž elektrorozvodná skříň. Zemnicí kabel bude napojen ve výměňkové stanici na vodovodní potrubí a napojen do rozvodné skříň obvyklým způsobem. Vzdálenost připojení ve výměníku je cca 8 m.

Uzemnění č. 5 – vodovodní potrubí je vedeno při stropu chodbou objektu C, kde je ukončeno a vychází z objektu pouze připojení jezírka. Na konci uvedené chodby je několik rozvodných skříní. Do nejbližší z nich k vodovodnímu potrubí bude napojeno zemnicí vedení. Délka napojení je zde cca 5 m.

Uzemnění č.6 – vodovodní potrubí tady vstupuje do objektu úpravny vody prostřednictvím revizní šachty. Zemnicí kabel bude napojen na vodovod v prostotu této šachty a kabel veden v liště po stěně do místnosti s rozvaděčem, kde se nachází nejbližší možnost napojení na zemnicí soustavu. Celková Vzdálenost napojení je cca 26.m.

ELEKTROINSTALACE – výpis materiálu

Identifikační kabel

Výkaz materiálu:

350mb CU 4mm² kabel v modré barvě izolace

100ks stahovacích pásek PLT 4S –C2, 368mm 100Ks

6 x elektromontážní krabice na stěnu – montáž na hmožin

Uzemnění vnitřního vodovodního potrubí

Výkaz materiálu:

60 bm zemnicí kabel CU A6 zelenožlutý 12.6mm²

6 x zemnicí svorka ZSA 16

10 bm mosazná páska ZSA

45 bm instal. lišta plast

150 x hmoždinka 8mm

Poznámka: Vedlejší rozpočtové náklady na dodávku elektromontážních prací jsou obsaženy v dodávce stavebních prací.