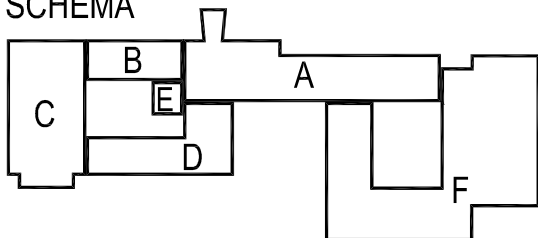


SCHEMA



Č. REVIZE: REVISION NO.:	DATUM VYDÁNÍ: DATE OF ISSUE:	POPIS REVIZE: DESCRIPTION OF THE REVISION:	VYPRACOVAL: ELABORATED BY:

GENERÁLNÍ PROJEKTANT: GENERAL DESIGNER: Sdružení Psychiatrie Brno 2016 Mlýnská 326/13, BRNO 602 00 tel.: +420 541 126 611 fax.: +420 541 126 610 e-mail: projekt_1195@k4.cz e-mail: projekt-35-2016@tprojekt.cz	INVESTOR : CLIENT: Fakultní nemocnice Brno Jihlavská 20 625 00 Brno, IČ: 65269705	AUTORIZACE: AUTHORIZED BY:
	OBJEDNATEL: PROJECT MANAGER: Fakultní nemocnice Brno Jihlavská 20 625 00 Brno, IČ: 65269705	ČÍSLO PARÉ: DOCUMENT SET NUMBER:
	SUBDODAVATEL: SUBCONTRACTOR: Technika budov, s.r.o. Křenová 42 602 00 Brno, IČ: 60711825	ČÍSLO PARÉ: DOCUMENT SET NUMBER:
NÁZEV AKCE: TITLE: FN Brno – Psychiatrická klinika	HLAVNÍ INŽENÝR: CHIEF PROJECT MANAGER: Ing. Jan Kocmánek	
	ARCHITEKT: ARCHITECT: Ing. arch. Boris Hladký	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: RESPONSIBLE DESIGNER: Ing. Jiří Machovec	
	PROJEKTANT: DESIGNER: Ing. Alena Vaščáková	
	ZAKÁZKA Č.: CONTRACT NO.:	1195
STAVEBNÍ OBJEKT: BUILDING PART:	301 - Vodovod areálový	DATUM: DATE: 10/2017
OBCHODNÍ SOUBOR: PACKAGE:		MĚŘÍTKO: SCALE:
		STUPEŇ PD: PROJECT STATUS: DPS
		KÓD DOKUMENTACE: CODE: D.1.301
OBSAH: CONTENT: TECHNICKÁ ZPRÁVA	ČÍSLO VÝKRESU: DRAWING NUMBER: 1195-05_D.1.301.000	REVIZE: REVISION: 00

Akce: FN Brno - Psychiatrická klinika
Místo: Jihlavská 20, Brno
Investor: Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno
Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby
Datum: 10 / 2017
Vypracoval: Technika budov, s.r.o., Ing. Jakub Vrána

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Areálový vodovod

1 Úvod

Projekt pro provádění stavby řeší venkovní areálový vodovod přestavby a přístaveb psychiatrické kliniky Fakultní nemocnice v Brně – Bohunicích.

Jako podklad pro vypracování sloužila situace, půdorysy objektu a informace od hlavního projektanta, zástupce investora.

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Technické specifikace obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokončovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční. Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku - individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně. Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek. Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské dokumentace stavby.

2 Potřeba vody

Předpoklad: Předpoklad: 111 lůžek, 123 l/lůžko a den

Průměrná denní potřeba vody	13 653 l/den
Maximální denní potřeba vody	20 479 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	1 536 l/h
Roční potřeba vody	4 995 m ³ /rok
Průměrná denní potřeba teplé vody	5 461 l/den

Výpočtový průtok studené vody se předpokládá 6,3 l/s (krátkodobá špička).

Výpočtový průtok teplé vody se předpokládá 5,5 l/s (krátkodobá špička).

3 Vodovod

Areálový vodovod studené vody bude napojen na stávající litinovou vodovodní přípojku pitné vody vedenou z vodovodního řadu pro veřejnou potřebu v ul. Jihlavské. Před demontáží stávajícího areálového vodovodu bude prověřeno, a popř. nově provedeno, zajištění proti vysunutí trub z hrdel stávající přípojky. Přetlak vody v místě napojení přípojky na vodovodní řad se pohybuje od cca 0,53 do 0,63 MPa. Stávající vodoměrová sestava je osazena ve stávající vodoměrové šachtě u hranice s veřejným pozemkem. Na nové vodovodní potrubí vedené v zemi od vodoměrové šachty budou napojena stávající přívodní potrubí do budovy M a ke stávajícímu vodnímu prvku. Nové potrubí bude realizováno před zahájením stavby přístaveb. Stávající potrubí budou napojena v šachtách a v místě jejich napojení na nové potrubí budou osazeny uzávěry. Kromě přívodu studené vody z vodovodní přípojky bude budova opatřena ještě záložním přívodem studené vody z areálového vodovodu vedeného v kolektoru. Záložní přívod studené vody bude veden ve stávajícím průlezném instalačním kanále, a pokud nebude používán, bude uzavřen a vypuštěn. Oba přívody studené vody budou opatřeny zpětnými ventily. K ohřivači vody bude na přání investora přivedena studená voda dezinfikovaná oxidem chloričitým. Potrubí s touto vodou odbočí z areálového vodovodu v kolektoru a do budovy povede průlezným instalačním kanálem. Nový záložní přívod vody nahradí stávající provizorní PE potrubí. Nová přívodní potrubí studené vody z vodoměrové šachty a kolektoru musí být provedena před zahájením provádění přístaveb a budou v místě vstupu do budovy opatřena uzávěrem a vypouštěcím kohoutem (možnost odběru vzorků vody). Je zde souvislost s přeložkou části průlezného instalačního kanálu. Nová potrubí v instalačním kanále budou osazena do místa stávajících potrubí teplé vody a cirkulace, která se ruší, budou v kolektoru odpojena a demontována.

Potrubí pro navrženou venkovní kuchyňskou linku s dřezou v prostoru amfiteátru budou opatřena uzávěrem a vypouštěcím kohoutem v šachtě a v suterénu budovy. Před zimním obdobím je třeba otevřením vypouštěcích kohoutů a výtokových ventilů potrubí odvzdušnit a vypustit. U zahradních dřezů bude osazen výtokový ventil na studenou vodu s otočným výtokem. Stávající rušené hlavní přívodní potrubí vedené z vodoměrové šachty bude při výkopových pracích odstraněno.

Vodovod bude proveden a zkoušen podle ČSN EN 806-2, ČSN EN 805 a ČSN 75 5409. Při dimenzování potrubí bylo přihlédnuto k požadavkům investora, aby potrubí nebylo předimenzováno.

3.1 Materiál a uložení vodovodního potrubí

Hlavní přívodní potrubí studené vody a potrubí vedené k venkovním dřezům uložené v zemi bude provedeno z trubek HDPE 100 SDR 11 a bude uloženo na pískovém podsypu tloušťky 150 mm a obsypáno pískem do výšky 300 mm nad vrchol trubky. Potrubí vedená v kolektoru budou plastová z chlorovaného polyvinylchloridu (PVC-C PN 25 použitelného pro teplou vodu do přetlaku 1,0 MPa). Potrubí k venkovním dřezům, která nejsou uložena v zemi, budou provedena z ocelových pozinkovaných trubek podle ČSN EN 10255 pozinkovaných podle ČSN EN 10240 jakosti A.1 spojovaných pozinkovanými fitinky z temperované litiny podle ČSN EN 10242.

4 Zemní práce

Pro potrubí uložená pod zemí budou hloubeny rýhy o šířce 0,8 až 1,0 m (podle hloubky rýh, průměru potrubí a nutnosti pažení). Tam, kde bude potrubí uloženo na násypu je třeba tento násyp před uložením potrubí dobře ztuhnout. Případnou podzemní nebo srážkovou vodu je třeba z výkopů odčerpávat. Při provádění je třeba dodržovat zásady bezpečnosti práce a návody výrobců pro montáž potrubí. Před zahájením výkopových prací je třeba u správců všech sítí objednat vytyčení těchto sítí. Areálové sítě vytyčí investor. Před zásypem výkopů zkontrolují správci sítí stav obnažených sítí. Výkopové práce ve vzdálenosti do 1 m od místa křížení a souběhu s jinými inženýrskými sítěmi je nutno provádět ručně a velmi opatrně. Výkopek bude po dobu výstavby uložen podél rýhy v bezpečné vzdálenosti nejméně 0,5 m od rýhy, přebytečná zemina odvezena na skládku. Okraje výkopů nesmějí být do vzdálenosti nejméně 0,5 m od jejich hran zatěžovány. Výkopy musí být ohrazeny dvoutyčovým zábradlím vysokým min. 1,1 m, zabezpečeny proti sesutí a řádně označeny. Přejechy výkopů budou mít šířku nejméně 1,5 m a budou opatřeny oboustranným dvoutyčovým zábradlím vysokým min. 1,1 m se zarážkou. Výkopy hluboké 1,3 m a více je nutné pažit příložným pažením. Obsyp a zásyp potrubí je nutno provádět za současného vytahování pažení, aby se obsyp a zásyp spojil s rostlou zeminou stěn výkopů.

Při provádění zemních prací je nutno dodržet ČSN EN 805, ČSN 73 3050, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., další příslušné ČSN, případné podmínky provozovatelů podzemních sítí, stavebního úřadu a úřadu městské části a zajistit bezpečnost práce.

Povrch terénu bude po zasypání výkopů uveden do původního nebo navrhovaného stavu.

O zemních pracích musí zhotovitel vést záznam ve stavebním deníku.

5 Odpadové hospodářství

Seznam odpadů vzniklých při výstavbě:

Druh	kod	kategorie
Obaly - plastový	150102	Ø
Obaly - papírový	150101	Ø
Odpad blíže neurčený (obal)	150199	Ø
Beton	170101	Ø
Cihly	170102	Ø
Keramika	170103	Ø
Dřevo	170201	Ø
Plasty	170203	Ø
Směs stavební a demoliční suti	170701	N
Živičná suť	170301	N
Štěrk a výkopová zemina čistá	170501	Ø

Nakládat s odpady lze jen v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.

Brno 9. 10. 2017

Vypracoval Ing. Vrána