

1. Všeobecné údaje:

Název stavby: PrF MU – stavební úpravy kanceláří v 1.PP
Místo stavby: Veveří 158/70, 611 80 Brno
Zadavatel: Masarykova univerzita Brno, Právnická fakulta, Veveří 158/70, 611 80 Brno
Zhotovitel: Ing. Alice Mudráková, Ovocná 12, Brno 621 00
Stupeň : Prováděcí projekt

2. Popis a účel:

Projekt řeší demontáž stávajících zařizovacích předmětů a napojení nových na rozvody vody a kanalizace.

Projektová dokumentace je vypracována podle projektu stavebního, požadavků investora, požadavku profesí, podle platných norem a předpisů.

Před zahájením realizačních prací budou provedeny sondy pro zjištění skutečné polohy a dimenze stávajících potrubí.. Napojení nových potrubí bude přizpůsobeno skutečnému stavu stávajícího potrubí při realizaci.

Změny provedené oproti projektové dokumentaci doporučuji konzultovat s projektantem.

3. Stávající stav:

2.PP – pod stropem je vedený horizontální rozvod studené, teplé vody a cirkulace. Jsou provedena odbočení jednotlivých stoupacích potrubí vyvedených do 1.PP. Za odbočením potrubí jsou osazeny uzávěry KK DN 20 a vyp. ventily DN 15. Potrubí vodovodu je provedeno z plastu – rekonstruováno. Odpadní potrubí je vedeno ve stávající úklidové komoře-materiál PP DN 110.

1.NP - ve stávajících rekonstruovaných prostorách jsou nyní instalovány dřez, umyvadlo a WC, které jsou napojeny na stáv. rozvod vody a kanalizace.

Stávající dešťové svody jsou v 2.PP rekonstruovány a vyvedeny nad podlahu 1.PP, kde jsou napojeny na stávající potrubí vyvedené nad střechu.

4. Navržené řešení:

V rámci rekonstrukce budou demontovány veškeré stávající zařizovací předměty a tím dotčené rozvody vodovodu a kanalizace v 1.PP

4.1. Vodovod:

Potřeba vody pro celý objekt zůstane nezměněna, počet pracovníků v objektu se nezmění. Vodovodní přípojka do objektu zůstane zachována beze změn.

Přívod vody ke stávajícímu dřezu v 1.PP bude zaslepeno v 2.PP pod stropem za stávajícími uzávěry.

Přívod teplé vody ke stávajícímu umyvadlu bude zaslepen ve 2.PP pod stropem za stávajícími uzávěrem. Přívod vody studené bude zachován, v 1.PP bude potrubí vedené nyní v liště před zdí zasekáno do zdi. Přívod k umyvadlu ve vstupní chodbě bude zrušen, potrubí vedené k ostatním zařizovacím předmětům bude zachováno – vedeno ve zdi.

Potrubí od uzávěrů k výtokům bude demontováno.

Pro napojení nových odběrných míst v 1.PP bude využito stávajícího rozvodu vody ve 2.PP.

Z rozvodu ve 2.PP pod stropem bude provedeno nové odbočení, na kterém budou osazeny uzávěry KK DN 20 a vypouštěcí ventily DN 15. Nové stoupací potrubí bude vyvedeno do 1.PP, kde bude rozvedeno k jednotlivým výtokovým jednotkám dle dispozice.

Nové rozvody studené a teplé vody budou dle nových požadavků na uspořádání interiéru. Potrubí bude vedeno ve zdi nad sebou. Výškové napojení bude podle přesné specifikace výtokových ventilů dle interiéru.

Spotřeba vody:

Spotřeba vody se oproti původnímu odběru nemění.

Požární vodovod:

Rozvody požární vody nebyly požadovány.

Materiál vodovodu:

plast, PEX, izolované návlekovou izolací, min. tl. 10 mm, po celé délce

Spád potrubí je min. 3‰ , vždy k výtokovým armaturám, uzavíracím ventilům a vypouštěcím ventilům.

Izolace trubek bude provedena náplekovými trubicemi v souladu s v souladu s zákonem č. 318/2013 izolací mající součinitel tepelné vodivosti λ 0,040 W/m.K.

Min. tl. Izolací se doporučují pro jednotlivá potrubí následující: DN 15 - 20mm, DN 20 – 25mm. Potrubí bude izolováno izolačními nápleky tak, aby bylo zabráněno kondenzaci vzdušné vlhkosti potrubí.

4.2. Kanalizace splašková:

Počet zaměstnanců se nezmění, k navýšení množství odpadních splaškových vod nedejde. Stávající připojovací potrubí v dotčené části 1.PP budou zrušeny.

Pro odvedení odpadních vod od navržených zařizovacích předmětů bude využito odpadního potrubí vedeného v 2.PP ve stávající úklidové místnosti, kde je veden odpad HT PP DN 110.

Nové odpadní potrubí budou svedeny pod strop 2.PP, kde bude zavěšeno pod průvlaky a zaústěno do stáv. odpadního potrubí.

Odpadní potrubí budou zakončeny v 1.PP pod stropem v podhledu přívzdušňovacími hlavicemi.

Připojovací potrubí bude vedeno ve zděných předstěnách a příčkách.

Čištění kanalizace bude prováděno stávajícím čisticím kusem na odpadním potrubí v 2.PP.

4.3. Kanalizace dešťová:

Stávající dešťové svody jsou v dotčených místnostech vedeny v drážce ve zdi. V předchozí fázi byla provedena výměna potrubí v úseku 2.PP. Vyměněné potrubí je zakončeno nad podlahou 1.PP.

V nynější fázi rekonstrukce bude provedena výměna potrubí dešťových svodů v úseku 1.PP – 1.NP . Vyměněné potrubí bude zakončeno nad podlahou 1.NP, kde bude napojeno na potrubí stávající.

Materiál nového potrubí je HT-PP DN 110.

Materiál kanalizace:

Připojovací, odpadní potrubí je navrženo z plastových HT-PP.

Min. spád připojovacího potrubí je 3%.

Připojovací potrubí je k odpadnímu potrubí napojeno pomocí odboček 87°. Odpadní potrubí bude kotveno v pevném bodě, pomocí objímek ve vzdálenosti dle údajů výrobce podle dimenze potrubí.

Čištění splaškové kanalizace bude prováděno čisticími kusy na stávajícím potrubí kanalizace.

Montáž kanalizace bude provedena dle ČSN EN 120 56-1 až -5:2001, ČSN 75 6760:2014, po ukončení montáže bude provedena tlaková zkouška.

Veškeré vedení kanalizace bude provedeno v souladu ČSN 75 6760:2014, ČSN 75 6101:2012. Po ukončení montážních prací bude provedena tlaková zkouška vodotěsná, plynotěsná.

Zkoušky kanalizace:

Odpadní, připojovací a větrací potrubí bude po ukončení montáže podrobena zkoušce plynotěsnosti. Zkoušky budou provedeny dle ČSN 75 6760:2014 a bude o nich sepsán zápis. Před uvedenými zkouškami bude provedena technická prohlídka příslušné části odpadního systému.

Práce budou provedeny dle platných norem a předpisů z nepoškozeného materiálu. Pracovníci na stavbě budou dodržovat předpisy ČUBP.

Při provádění zemních prací je nutno dodržovat příslušné normy ČSN, předpisy BOZ pracujících ve stavebnictví, Vyhláška č. 601/2006 Sb.

Napojení na stávající rozvod vody, odpadní potrubí kanalizace bude přizpůsobeno skutečné poloze, dimenzi a materiálu potrubí.

4.4. Zařizovací předměty:

Stávající ZP budou demontovány.

Zařizovací předměty budou specifikovány podle výběru investora a architekta.

Typy zařizovacích předmětů budou ve standardním provedení. Na závěsné klozety bude použito předstěnového výstavbového systému včetně příslušenství, podle typů stavebních konstrukcí.

Sprchová vanička, pisoár se senzorovým splachovačem, výlevka stacionární+splachovací nádržka.

Baterie stojánkové, u sprchy a výlevky nástěnné.

Pro stojánkové baterie musí být připraveny vývody SV a TV 630mm nad podlahou a ukončeny rohovým ventilem s vnějším šroubením a filtrem.

Pro připojení vody budou ve výšce 630mm nad podlahou osazeny rohové ventily DN 15. Vyústka kanalizace DN 50 bude ve výšce 550mm nad podlahou.

5. Protipožární opatření:

Veškeré prostupy požárními dělícími konstrukcemi budou osazeny požárními klapkami, nebo bude potrubí při průchodu jiným požárním úsekem izolováno protipožární izolací s předepsanou odolností.

Prostupy pro ZTI potrubí musí být po osazení potrubí zapraveny a utěsněny dle platných předpisů. Prostupy do průřezu 40.000mm² nebudou osazeny požárními klapkami.

6. Příslušné normy a předpisy, zejména:

- ČSN 73 5455:2014 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 75 5409:2013 - Vnitřní vodovody
- ČSN 75 54 01:2007 – Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN 75 54 55:2014 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 75 6760:2012 – Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 120 56 -1až -5:2001 – Vnitřní kanalizace

7. Požadavky na profese:

Stavba:

- zhotovení prostupů stavebními konstrukcemi
- zapravení a zaizolování prostupů
- stavební výpomoci
- požární utěsnění prostupů

Elektro:

- Pisoár, senzorové splachování, napájení ZAC 1/20 - 230 V, 50 Hz