

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE:

Všeobecně

Technická zpráva řeší rekonstrukci rozvodů vodovodu, kanalizaci a vybavení zařizovacími předměty v rekonstruovaném část 1NP objektu právnické fakulty MU Brno.

Tato rekonstrukce pouze 1NP představuje z hlediska instalací komplikaci a je nutno počítat že po dobu výměny stoupaček v této části, budou na nezbytně nutnou dobu postupně vyřazeny i zařizovací předměty na jednotlivých stoupačkách ve vyšších patrech. Bez tohoto částečného omezení, které bude zasahovat i do nerekonstruovaných pater není možno práce zrealizovat.

Při projektování se vycházelo jednak ze poskytnuté projektové dokumentace od investora z doby výstavby objekt, jednak z prohlídky prostoru. V rámci průzkumu nebylo možno provést žádné destruktivní práce. Proto polohy některých zakrytých stávajících rozvodů nebylo možno ověřit a v projektu se vycházelo z polohy dle půjčené dokumentace. Tyto rozvody je nutno před prováděním prací nalézt a ověřit polohu.

Podklady

Podkladem pro zpracování byla dokumentace zapůjčená uživatelem, vlastní průzkumy, konzultace s uživatelem a nové dispoziční řešení.

Vnitřní vodovod

Stávající stav

Objekt je napojen na stávající přípojku vody zaústěnou do 1PP objektu. Toto zůstane zachováno. V řešené části objektu není doveden centrální ohřev teplé vody. Teplá voda je připravovaná lokálně u jednotlivých zařizovacích předmětů, nebo jsou u některých umyvadlech jen přívody studené vody. Stávající potrubí bylo již dříve v některých prostoru 1NP vyměněno za potrubí PPR ale jeho vedení je pouze povrchově v plastových lištách. Toto je nevyhovující. Některé potrubí zůstalo původní z trubek ocelových závitových pozinkovaných.

Návrh řešení

Rekonstrukce spočívá v kompletní výměně stoupacího a přípojovacího potrubí v řešené části dle nových dispozic zařizovacích předmětů. U některých umyvadel je jen přívody studené vody, někde bude hlavně u dřezu umístěn v lince malý elektrický ohřívač vody.

Stoupačky jsou vedeny v drážkách ve zdivu. Potrubí k výtakovým armaturám je vedeno v drážkách ve zdivu. Na potrubí budou osazeny požární ucpávky při prostupu přes stropní konstrukce a požárně dělící stěny. Výměna stoupacího potrubí bude provedena v 1NP a dále až 1m nad úroveň podlahy v 2NP. Veškeré stávající rozvod včetně zařizovacích předmětů bude demontován.

Materiál potrubí, izolace

Nové rozvody potrubí budou provedeny z polypropylenu PPR typ 3 tlakové řady PN 20.

Uložení potrubí musí být provedeno podle montážního předpisu výrobce (s ohledem na roztažnost potrubí).

Jako uzávěry mohou být použity armatury, které omezují vznik hydraulických rázů v potrubí nebo kulové uzávěry s tím, že pověřený pracovník údržby bude seznámen se způsobem manipulace.

Potrubí (plastové) musí být vyrobeno jedním výrobcem, musí být řádně označeno na všech svých částech. Neoznačené výrobky nesmí být do systému zabudovány. Montáž rozvodů musí být provedena firmou, která má oprávnění zpracovávat potrubní systémy (svářečský průkaz a osvědčení o oprávnění k montáži systému).

Bude provedena izolace jak všech přímých trubek tak všech tvarovek a armatur na potrubí ve stejné tloušťce.

Tloušťka izolace bude v souladu s vyhláškou 193/2007.

Provedení tlakové zkoušky, proplach a dezinfekce

Tlakové zkoušky budou provedeny podle ČSN EN 806-4. Technický dozor investora musí být přítomen při provádění tlakové zkoušky. O tlakové zkoušce bude pro každý hydraulicky nezávislý okruh pořízen protokol, který podepíše technický dozor investora a bude předložen ke kolaudaci. Před uvedením do provozu se musí provést dezinfekce a proplach potrubí a následně tlaková zkouška provozním tlakem. Po provedení proplachu bude nutno zkontrolovat stav filtračních vložek.

Potřeby vody pro objekt se oproti stávajícímu stavu nemění.

Vnitřní kanalizace

Stávající stav

Stoupací potrubí je provedeno z litiny a přípojovací potrubí jsou z novoduru.

Návrh řešení

Veškeré stávající potrubí bude v řešené části demontováno.

Odpadní vody vypouštěné z objektu do veřejné kanalizace jsou pouze běžné splaškové vody v souladu s kanalizačním řádem.

Rekonstrukce spočívá v kompletní výměně stoupacího potrubí kanalizace v řešené části a v instalaci nového přípojovacího potrubí dle nových zařizovacích předmětů. Výměna stoupacího potrubí bude provedena v 1NP a dále až 1m nad úroveň podlahy v 2NP. Stoupačky kanalizace jsou vedeny v drážkách ve zdivu. Zařizovací předměty jsou na stoupačky napojeny potrubím vedeným v drážkách ve zdivu, případně v dutém prostoru sádkartonových příček. Na potrubí budou osazeny požární manžety při prostupu přes stropní konstrukce a požárně dělící stěny.

Materiál potrubí

Přípojovací potrubí kanalizace je navrženo z trub PP-HT. Stoupačky budou provedeny ze zvuk tlumícího potrubí plastového.

Zařizovací předměty

V objektu budou použity pouze zařizovací předměty s platným certifikátem v ČR.