

Vysoká Škola Báňská
Technická univerzita Ostrava
ul.17.listopadu 15
708 33 Ostrava – Poruba

Zdravotechnika

Stavební úpravy pavilonu K

Ostrava – Poruba , areál VŠB - TU Ostrava , 17.listopadu 15, pavilon „K“
a parcela č. 1738 / 56

Ing. Lucie Turcovská

ČS armády 20
710 00 Slezská Ostrava

☎ : 604 305 475

E-mail : fidlerj@volny.cz

Seznam vstupních podkladů

- Podklad od projektanta stavby – Ing. Jiří Fidler
- Místní šetření – zaměření průzkum
- Požadavky budoucího uživatele

Všeobecně

Jedná se o úpravu rozvodů vody, TUV , cirkulačního potrubí a kanalizačního potrubí v 2.NP pavilonu „K“ areálu VŠB –TU Ostrava. Dešťové svody zůstanou zachovány

Tlakové poměry

tlak v připojovacím místě

250kPa = 0,25 MPa

Tlakové poměry odpovídají požadavkům vyhlášky č. 75 5401

Stávající stav

Stávající stav na čelní straně - místnosti K202 až K209 jsou provedeny v původním stavu bez úprav. V místnostech K206 až K219 se provedly stavební úpravy . Stávající uživatel si do prostor zabudoval kuchyňskou linku a provedl i jiné úpravy. Dle sdělení je ale zařízení v majetku fakulty která tyto prostory užívá a při stěhování si veškeré zařízení vezme sebou. . V místnostech K 208 až K213 jsou provedeny rozvody a někde chybí zařizovací předměty.

Koncepce řešení

Vzhledem k tomu, že stavebník chce vybourat většinu stávajících příček, bude nutno některá stoupací potrubí odklonit z instalačních šachet směrem k nosným sloupům tak, aby vznikly prostory pro prosklené stěny a dveře.

Stupačka S1

V místnosti zůstane stávající umyvadlový prostor . Svislé kanalizační i vodovodní potrubí se odkloní (vyetáží) tak, aby bylo v příčce u umývadla nebo vedlo těsně vedle ní a provede se přízdívka. Zpětné vyvedení do polohy pokračování do 3NP bude v podhledu. Do kanalizace bude připojen odvod kondenzátu z klimatizační jednotky.

Stupačka S2, S9 ,

V místnosti se svislé kanalizační i vodovodní potrubí se odkloní (vyetáží) tak, aby bylo u nosného sloupu a provede se přízdívka. Zpětné vyvedení do polohy pokračování do 3NP bude v podhledu. Do kanalizace bude připojen odvod kondenzátu z klimatizační jednotky.

Stupačka S3 , S4 , S7 , S8 , S1 , S13

V místnosti se provede pouze výměna zařizovacích předmětů a napojení klimatizační jednotky do svodového potrubí. Připojovací potrubí se upraví tak, aby odpovídalo novým připojovacím pozicím. Stávající vodovodní baterie jsou nástěnné, nově navržené vodovodní baterie jsou stojánkové.

Stupačka S5 , S12

V místnosti se svislé kanalizační i vodovodní potrubí se odkloní (vyetáží) tak, aby bylo v středovém sloupku prosklené stěny. Zpětné vyvedení do polohy pokračování do 3NP bude v podhledu. Do kanalizace bude připojen odvod kondenzátu z klimatizační jednotky.

Stupačka S6 a S14

Kanalizační potrubí dříve sloužilo k záchodům které zde původně byly. Vlivem stavebních úprav během doby užívání byly záchody zrušeny (v 2NP i v 3NP) a tak není až tak zcela jasné jestli při stavebních úpravách odstranili i potrubí nebo ne. Pokud tam potrubí zůstalo , ta

Stupačka S11

Stoupací potrubí zůstane bez úprav. Nově se na kanalizační svodové potrubí napojí dřez a provede se napojení dřezové stojánkové baterie.

Demontáže

Veškeré zařizovací předměty budou demontovány . Jedná se o 12 ks umývadel včetně baterií a sifonů

vodovod

Nové vnitřní rozvody vody budou provedeny v plastu. Veškeré potrubí bude provedeno z PP-R Novolendle projektové dokumentace DN20 . Nejmenší osová vzdálenost potrubí musí být dle ČSN 73 66 60. Vodovodní potrubí bude v souladu s vyhláškou č. 151/2001 Sb tepelnou izolací obaleno tepelnou izolací tl. 20mm (např TUBEX 20x22).

Po montáži potrubí musí být provedená tlaková zkouška (před osazením zařizovacích předmětů).

Specifikace materiálu

Potrubí PP-R –

Materiálové složení : kopolymer propylen šedé barvy

Tlaková řada PN 16

Tloušťka stěny 2,8mm

Kanalizace

Objekt má oddělenou splaškovou a dešťovou kanalizaci. Stávající splašková kanalizace je provedena z potrubí HT 75. Jednotlivé stoupací potrubí jsou vyvedeny nad střechu a ukončeny odvětráním – komínky. Veškeré nové kanalizační potrubí bude provedeno z trubek HT spojovaných na gumičku. Veškerá ležatá kanalizace bude provedena ve spádu 2,5%.

Po montáži musí být provedena zkouška vodotěsnosti svodného odpadního potrubí .

Napojení klimatizačních jednotek.

Klimatizační jednotky budou napojeny pomocí svodového potrubí HT DN 40 popř. vodovodním potrubím PP-R 32. Potrubí bude vedeno ve stropním podhledu a přichyceno ke stropní konstrukci pomocí bodových závěsů .

Dešťová kanalizace

V objektu jsou tři střešní svody, které je nutno zachovat. Objekt totiž má oddělenou splaškovou a dešťovou kanalizaci. Ve výkresech označená poloha „C“ . Potrubí zůstane bez úprav.

Zařizovací předměty

Do místností budou nově instalovány umývadla včetně umývadelních skříněk . V místnostech s dřezem budou instalovány skřínky z kuchyňských sestav a osazeny dřezy.

Zařizovací předměty budou mít stojánkové baterie. U dřezů v provedení dřezové. u umývadel v provedení polodřezové (zkrácené rameno)

Vedle umývadel budou držáky ručníků , Nad umývadly zavěšené zrcadla.

Stavební výpomoci

Nejsou požadovány . V rámci rozpočtu je specifikace drobných stavebních úprav – vysekání kanalizačního a vodovodního potrubí , zadržky , sekání drážek , zednické výpomoci.

Rozvod stlačeného vzduchu

Popis trasy :

Potrubí bude začínat v technické místnosti na stěně kompresorovny. Odtud povede po stropu až k topnému kanálu pod schodištěm. Topným kanálem se dostane do technické místnosti 1.PP.. Topným kanálem potrubí projde do místnosti č.1.05 kde bude potrubí stoupat do úrovně stropního podhledu v chodbě. Odtud projde do chodby a povede po stěně těsně pod stropním podhledem. Do prostoru stropního podhledu zřejmě nepůjde umístit z důvodu kolize z potrubím VZT. Z chodby povede potrubí po stěně k obvodové stěně . Po obvodové stěně povede potrubí pod jeřábovou dráhou a následně k připojovacímu místu. Potrubí bude ukončeno uzavíracím ventilem. Napojení spotřebiče bude provedeno hadicí dl. 1.5m

Technické provedení

Páteční rozvod stlačeného vzduchu je navržen z plastových trubek PPR 32 PN20 – modré barvy.

Svody k jednotlivým ventilům (odběrným místům budou z PPR DN16 PPN 20 .

U napojení bude osazen uzavírací ventil a vypouštěcí ventil kondenzátu . Potrubí bude přichyceno ke stěně příchýtkami CLIP. Z tohoto rozvodu budou provedeny tři svody k distribučním jednotkám. Svod bude opatřen uzavíracím ventilem, distribuční jednotkou a vypouštěcím ventilem kondenzátu.

Potrubí bude ve sklonu 1% k vypouštěcím ventilům – odvodům kondenzátu .

Potrubí bude označeno – stlačený vzduch

Distribuční elementy budou označeny tabulkami s uvedením jmenovitého tlaku a kapacity/hod

Zkoušky zařízení

Zdravotní nezávadnost pitné vody musí být prokázána mikrobiologickým, chemickým i fyzikálním rozbořem vzorku vody v rozsahu dle vyhl. 252/2004 Sb., který nesmí být před uvedením vodovodu do provozu starší než 5 dnů.