

1. Vnitřní vodovod

1.1. Technický popis vnitřního vodovodu

Nový rozvod vody bude napojen na stávající rozvod vody stoupacím vedením z druhého nadzemního patra do třetího nadzemního patra, kde bude dále uložen v drážkách ve stěnách případně v podlaze. Napojeny budou toalety pro žáky i učitele a odpovídající vybavení ve třídách.

Hygienické vybavení pro žáky bude umístěno v odpovídající výšce, a to dětské WC mísy ve výšce 350 mm, keramická umyvadla 550 mm a keramické klozety 400 mm. Pro bezpečnost žáků budou termostatické směšovací baterie umístěny 1700 mm nad podlahou z nichž následně povede smíšená voda pro umyvadla žáků.

Na chodbě 3.04 je umístěn dle požadavku PBR požární hydrant, který je napojen samostatnou větví DN25 na nové stoupací potrubí.

1.2. Příprava TV

Teplá voda bude připravována v samostatném zásobníkovém elektrickém ohříváči o objemu 80 l a el. Příkonu 2 000 W. Ohříváč bude umístěn v místnosti 3.09 WC – chlapci.

Nové rozvody teplé a studené vody a cirkulace budou instalovány souběžně.

1.3. Materiál a uložení

Připojovací potrubí vnitřního vodovodu pro 3NP bude provedeno z plastového potrubí s určením pro pitnou vodu a vodu teplou do 80° C. Potrubí bude v celé délce izolováno návlekovou izolací Mirelon tl. 6 mm pro studenou vodu a 20 mm pro teplou vodu. Izolace bude na potrubí v rovných úsecích předem navlečena. Ve spojích tvarovkách a u armatur bude provedena po vykonání tlakové zkoušky.

U zařizovacích předmětů bude potrubí ukončeno nástěnkami s vnitřním závitem JS 15 mm. Plastové nástěnky je nutné doplnit zemnicí podložkou. U nástěnek bude provedeno ochranné pospojování izolovaným vodičem zapojeným do hlavního rozvaděče bytu.

Před zakrytím potrubí stavební konstrukcí je nutné provést zkoušku těsnosti a tlakovou zkoušku vodovodu. O zkoušce bude vystaven zápis.

Potrubí s izolací bude kotveno do stavební konstrukce třmenovými příchytkami se silikonovou vložkou a hmoždinkou. Příchytky budou niklované.

1.4. Směšovací baterie a ventily

Pro umyvadla žáků a pro umyvadla ve třídách bude použita smíšená voda. Smíšená voda se bude mísit ve směšovacích termostatických bateriích, které budou 1700 mm nad podlahou.

Baterie budou dodány podle klientských požadavků.

1.5. Bilance spotřeby vody

Výpočet spotřeby pitné vody:

Škola + mateřská škola + jídelna s kuchyní

spotřeba pitné vody Q

85 osoby á 5m³/rok + 22 á 16m³/rok + 100 á 8 m³/rok

roční spotřeba vody

Q_R = 1577 m³/rok

2. Vnitřní kanalizace

2.1. Technický popis vnitřní kanalizace

Potrubí vnitřní kanalizace bude připojeno na stávající kanalizaci stoupacím vedením. Dále bude kanalizační potrubí vedeno v drážkách ve stěnách případně v podlaze.

2.2. Materiál a uložení

Odpadní potrubí bude provedeno z HT hrdlových trub a tvarovek s těsněním gumovými kroužky.

Připojovací potrubí bude ukládáno v připravené drážce ve zdi, respektive do konstrukce podlah a svedeno do stoupacího potrubí. Do stavební konstrukce bude potrubí kotveno třmenovými příchýtkami na hmoždinku. Drážky budou volně zakryty tak aby nedocházelo ke styku potrubí a stavební konstrukce. U zařizovacích předmětů bude potrubí ukončeno kanalizační výpustkou a zápachovou uzávěrkou dodanou podle typu zařizovacích předmětů. Stoupací potrubí bude odvětráno nad střechu objektu.

2.3. Zařizovací předměty

V dokumentaci jsou navrženy zařizovací předměty standardních připojovacích rozměrů. Typy budou upřesněny investorem v řešení interiéru.

2.4. Bilance odtokového množství

Množství splaškových vod odpovídá spotřebě pitné vody a činí tak 1577 m³/rok

Brandýs nad Labem, 18.04.2024

Vít Kovářík ml.

aktualizace 12.05. a 12.06. 2024

Lukáš Balvín