

Akce: Stavební úpravy a změna využití školnického bytu na kmenovou učebnu se zázemím - ZŠ Chvaletická
Chvaletická 4/ čp. 918, Praha 9 - k.ú. Hloubětín
Objednavatel: ZŠ Chvaletická, Chvaletická 918, 198 00 Praha 14
DPS - dokumentace provedení stavby
Č. zakázky: 0009 0074 40

D.1.4

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ

D.1.4.a. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Seznam příloh:

D.1.4.a. Technická zpráva

D.1.4.b. Výkresová část

1. Půdorys 1. NP – kanalizace
2. Půdorys 1. NP – vodovod

D.1.4.c. Seznam strojů a zařízení a technická specifikace

1. Zdravotně technické instalace budov

D.1.4.d. Technická specifikace, technické a uživatelské standardy stavby

Zodpovědný projektant: Milan Tichý

Praha, leden 2017

D.1.4.a. Technická zpráva

K projektu zařízení zdravotně technických instalací na akci: Stavební úpravy a změna využití školnického bytu na kmenovou učebnu se zázemím - ZŠ Chvaletická, Chvaletická 4/ čp. 918, Praha 9 - k.ú. Hloubětín.

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu podle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 62/2013 Sb, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

1. Všeobecně

Úkolem projektu zdravotních instalací bylo navržení odvedení splaškových vod do stávající vnitřní kanalizace a zásobování nově rozmístěných zařizovacích předmětů pitnou vodou ze stávajícího vnitřního vodovodu.

Poznámka:

Názvy materiálů nebo obchodních firem, jsou-li uvedeny v projektu, ve výkazu výměr nebo v zadávací dokumentaci, pouze reprezentují určený kvalitativní standard a jejich použití rozhodně není pro zakázku závazné. Zadavatel výslovně umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, pokud bude vymezený kvalitativní standard dodržen, nebo bude mít parametry lepší.

2. Kanalizace

2.1. Vnitřní instalace

Nově navržené zařizovací předměty v učebně budou odvodněny do stávajícího svislého odpadu DN 110 mm. Nové potrubí bude vedeno ve stěnách a v podlaze, a podle potřeby se přizpůsobí jejich průběh. Stoupačka je odvětrávána nad střechu objektu.

Odvodnění kondenzátu z potrubí VZT se provede přes podomítkovou vodní zápachovou uzávěrku např. HL 138 s kuličkou. Instalace zápachové uzávěrky je možná pouze vertikálně.

Vnitřní rozvody se provedou z plastových trub. Připojovací potrubí je navrženo z trub HT-vnitřní systém odpadního potrubí. Odvětrání systému zajistí prodloužený svislý odpad, který je ukončen nad úroveň střechy ventilační hlavicí.

2.2. Přečerpávací zařízení

Umyvadlo v místnosti č. 02 (učebna) je umístěno mimo dosah kanalizace, a proto se musí přečerpat do vzdáleného odpadu. Pod umyvadlo se umístí přečerpávací zařízení např. TECMA Drain SPLIT 3 COMB. Kalové čerpadlo je určené pro odpady z WC, umyvadla, pračky, myčky, sprchy a vany. Nepotřebná připojení se uzavřou zásepkami. Čerpací výška je 11 m na vzdálenost 90 metrů.

3. Vodovod

3.1. Studená voda

Vnitřní vodovod slouží k rozvodu studené a teplé vody k jednotlivým zařizovacím předmětům. Navržený systém rozvodu vody se napojí na stávající stoupačky studené a teplé vody. Trubní rozvody budou vedeny v příčkách.

Vnitřní rozvody jsou navrženy z plastových trubek PPR typ 3 PN 16. Plastový potrubní systém je určen pro rozvody studené a teplé vody. Po dokončení montáže trubního rozvodu se

musí provést tlaková zkouška na zkušební tlak min. 1,5 MPa. Začátek zkoušky je min. 1 hod. po odvzdušnění a dotlakování systému a trvá min. 1 hod. V průběhu tlakové zkoušky může dojít k max. poklesu 0,02 MPa. O průběhu tlakové zkoušky se provede zápis do zkušebního protokolu. Potrubí se opatří příslušnými armaturami a izolací. Dimenze potrubí jsou kótovány jako plastové potrubí PPR PN 16 vnějším průměrem v mm. Armatury jsou kótovány v DN (vnitřní průměr).

3.2. Příprava teplé vody

Příprava teplé vody ve škole je centrální. Napojení se provede ze stávající stoupačky.

3.3. Tepelná izolace

Potrubí SV se izoluje proti tepelným ziskům a orosování potrubí. Izolace potrubí TV a CV zamezuje tepelným ztrátám. Potrubí je třeba izolovat po celé trase včetně tvarovek a armatur. Po celé trase je třeba zajistit navrženou minimální tloušťku izolace v celém průměru potrubí. Potrubí bude izolováno polyetylenovou izolací o součiniteli tepelné vodivosti λ_{iz} 0.038 W / m K v síle 6 mm (studená voda) a 20 mm (teplá voda).

3.4. Výtokové armatury, baterie a zařizovací předměty

WC budou v provedení kombi se spodním odpadem a se sedátkem s poklopem. Keramický pisoár s automatickým splachovacím zařízením s bezdotykovým ovládáním. Umyvadla včetně zápachové uzávěrky a stojánkové baterie. Umyvadlo v učebně bude mít baterii jen na studenou vodu a v před síních před WC budou termostatické baterie. Pro umyvadla a WC se osadí rohové uzávěry. Jednotlivé typy navržených zařizovacích předmětů a baterií jsou orientačně uvedeny ve výkazu výměr a je možné po dohodě s investorem a dodavatelem stavby je zaměnit za jiné výrobky odpovídající kvality.

4. Související ČSN

Veškeré provedení instalací musí odpovídat:

- ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 12056 - Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy
- ČSN 75 5401 - Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovody
- ČSN 75 5455 - Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN EN 806 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
- ČSN 06 0320 - Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody - Navrhování a projektování

5. Závěr

Projektová dokumentace je určena pro provedení stavby. Případné změny oproti projektové dokumentaci budou řešeny formou dodatku nebo autorským dozorem přímo na stavbě. Trasy rozvodů ZT byly průběžně koordinovány s ostatními zpracovateli projektu. Veškeré instalační práce budou prováděny kvalifikovanou firmou dle platných ČSN a souvisejících norem při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.