

STAVEBNÍ ÚPRAVY HYGIENICKÝCH ZAŘÍZENÍ
ZŠ A MŠ LIŠOV
SO 04

D.1.4.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA, ZTI, ÚT
dokumentace pro výběr dodavatele

Investor: Základní škola a Mateřská škola Lišov, Nová 611, 373 72 Lišov

Zpracoval: LK PROJEKT
Dipl. Ing. Lukáš Kvídera
Lužnice 182
379 01 Třeboň

březen 2016

ÚVOD

Tato část projektové dokumentace zpracovává úpravu rozvodyůzdravotně technických instalací a vytápění pro rekonstruované WC v objektu SO 04 školy Lišov. Konkrétně zpracovává vnitřní rozvody kanalizace, vodovodu a vytápění, které se napojují na stávající rozvody v daném SO. Dochází k vyřezání stávajících rozvodů vedených po povrchu a demontování starých zařizovacích předmětů spolu s radiátory. Nově budou rozvody vedeny v konstrukcích a budou osazeny nové zařizovací předměty a radiátory. Nedochází k vytváření nových odběrných míst ani přípojek.

KANALIZACE

Předmětem akce budou vnitřní rozvody splaškové kanalizace. Stávající litinové odpadní potrubí bude demontováno nad podlahou a bude nahrazeno novým rozvodem splaškové kanalizace až pod střechem, kde dle potřeby bude vyměněna i střešní hlavice (bude rozhodnuto před realizací stavby). Rozvody budou vedeny v konstrukcích, případně obloženy SDK konstrukcí. Rozvod bude proveden PP trub (např. Osma HT systém).

Na odpadní potrubí bude v 1.N.P. osazena čistící tvarovka 1m nad podlahou.

Přípojovací potrubí bude provedeno z PP (např. HT systém, výrobce OSMA) minimální sklon potrubí bude 3%. Potrubí bude vedeno ve zdivu v drážkách, případně v podlaze. Uchytení potrubí bude pomocí pevných a kluzných objímek. Dilatace potrubí bude v hrdlech povytažením při montáži.

Zařizovací předměty budou před objednáním potvrzeny stavebníkem.

Přípojovací potrubí: PP-HT potrubí, ve zdivu v drážce, případně v podlaze

Odpadní potrubí: PP-HT potrubí, v drážce ve zdivu

Zařizovací předměty: keramické glazované, nerezové, vše dle výběru stavebníka

Obecně:

Montáž musí být provedena dle platných vyhlášek a norem. Musí být zachovány montážní předpisy výrobce materiálů. Po provedení instalace bude provedena zkouška těsnosti potrubí.

VODOVOD

Předmětem akce jsou nové rozvody včetně výtokových armatur. Rozvod bude napojen ze stávajících míst, kde bude stávající rozvod demontován. Nové rozvody budou vedeny v konstrukcích, případně v SDK podhledu.

Všechny vnitřní rozvody budou provedeny z plastických hmot EKOPLASTIK PPR3.

Rozvody studené vody (SV) v tlakové řadě PN16 a teplá (TV).

Navržené potrubí bude vedeno v podlaze nebo v rýhách ve zdivu. Potrubí bude opatřeno návlekovou izolací (např. TUBEX) tl. 9mm (studená voda) a 13 mm (teplá voda).

Příprava TUV bude stávající.

Plastové potrubí lze montovat při teplotách vyšších než +5°C. Pokud teplota klesne pod +5°C nesmí se instalace provádět. Celý rozvod bude prováděn se spádem k jednotlivým výtokům.

Teplá voda bude připravována pomocí tepelného čerpadla, ten bude napojen přes bezpečnostní soupravu na zápchovou uzávěrku.

Jednotlivé výtokové armatury budou před objednáním potvrzeny stavebníkem.

VODOVOD SV

Přípojovací potrubí: PPR PN16, ve zdivu, v podlaze,

stoupací potrubí: PPR PN16, ve zdivu, po povrchu

Izolace: potrubí PPR PN16: Mirelon Pro/Tubex tl. 9mm

VODOVOD TV

přípojovací potrubí: PPR PN20 ve zdivu, v podlaze

stoupací potrubí: PPR PN20 ve zdivu, po povrchu

Izolace: potrubí: PPR PN20: Mirelon Pro/Tubex tl. 13mm

Obecně:

Rozvody vodovodního potrubí se musí namontovat tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí. Montáž musí být provedena dle platných vyhlášek a ČSN a montážních předpisů výrobců materiálů. Tlaková zkouška vodovodu bude provedena po prohlídce vnitřního vodovodu, po montáži příslušenství, zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení (výtokových a uzavíracích armatur apod.). Před tlakovou zkouškou se musí všechny úseky propláchnout vodou. Vnitřní vodovod se zkouší 1,5 násobkem provozního přetlaku. Tlaková zkouška bude probíhat jako:

a) tlaková zkouška potrubí a b) konečná tlaková zkouška vnitřního vodovodu. Tlaková zkouška bude provedena dle ČSN 73 6660.

VYTÁPĚNÍ

Stávající rozvody budou demontovány spolu s článkovými tělesy. Vždy u podlahy budou napojeny nové rozvody z Cu potrubí opatřené návlekovou izolací a budou vedeny v konstrukci.

Nová otopná tělesa budou ocelová desková v provedení se spodním napojením (ventil kompak) opatřeny rohovým připojovacím šroubením (např. Heimeier). Všechna nová tělesa budou opatřena termostatickou hlavicí pro veřejný sektor.

Odvzdušnění soustavy bude pomocí otopných těles, případně osazením automatického odvzdušňovacího ventilu v nejvyšších místech soustavy.

Před zahájením prací bude systém vypuštěn. Po dokončení montáže bude provedeno propláchnutí a topná zkouška.

v Lužnici, dne: březen 2016

Vypracoval: Lukáš Doležal
Zodp. projektant: Ing. Lukáš Kvídera