

Technická zpráva

ZTI

Akce : **Přestavba a přístavba ZŠ Lažánky**
Parc.č. 77 a 78
k.ú. Lažánky (679470)
664 71 Veverská Bitýška

Investor : **Obec Lažánky**
Lažánky č.p. 14
664 71 Veverská Bitýška

Vypracovala : Ing. Lea KUBEŠOVÁ
Šárka 6
623 00 Brno
mobil.: 732 163 708
Email: lea.kubesova@gmail.com

Brno : srpen 2019

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projekt řeší zdravotnětechnické instalace pro přestavbu přístavbu základní školy v Lažánkách, parc.č 77 a 78.

Vnitřní kanalizace

Objekt má oddílnou kanalizaci. Splašky budou gravitačně odváděny ze sociálních prostor 1.NP a 2.NP. Zařizovací předměty se připojí na stoupačky splaškové kanalizace, které postupně přechází do ležaté kanalizace pod podlahou 1.NP a budou napojeny do stávající revizní šachty.. Tři splaškové stoupačky budou odvětrány nad střechu Kanalizace bude čistitelná čistícími kusy na stoupačkách..

Materiál kanalizace: Nové stoupačky včetně odvětrání nad střechu budou z trub polypropylénových PP HT. Z téhož materiálu bude i připojovací potrubí. Spád na připojovacím potrubí je min 3%. Navržená ležatá kanalizace v zemi bude z trub PVC typu KG. Potrubí PVC – KG je uloženo do pískového lože v. 150 mm a obsypáno štěrkopískem frakce 0-20mm do výše 300 mm nad potrubí. Zbytek výkopu bude zasypán výkopkem, pod komunikací štěrkopískem, hutněným po vrstvách. Při uložení potrubí v hloubce nad 1m je nutné uložit potrubí na pečlivě upravené lože (úhel $\alpha=90^\circ$). Spád ležatých svodů dešťové kanalizace je min 1%, spád svodů splaškové kanalizace je min 2%.

Vnitřní vodovod

Objekt bude připojen na stávající rozvod vody v 1.NP, kde bude na přípojce vybudována nová domovní vodoměrná šachta. Odtud bude rozvod vody veden do kotelny.

Teplá voda bude připravována v 1.NP v zásobníku, který je ohříván z kotle UT. Před zásobníkem bude na potrubí studené vody umístěna mimo jiné expanzní nádoba a pojišťovací ventil. Odtud budou teplá i studená vody a cirkulační potrubí vedeny k jednotlivým zařizovacím předmětům. Potrubí bude vedeno v podhledu a ve drážkách ve zdivu.

Materiál vodovodu: Rozvody vody v zemi budou z trub PE 100 SDR 11, navržený rozvod v domě bude z vícevrstvých plastových trub s jednou kovovou vrstvou nebo vrstvou ze skelných vláken. Veškeré rozvody vody nad zemí budou izolované návlekovou izolací. Rozvod požární vody bude proveden z ocelových trubek. Po skončení montážních prací se musí vnitřní vodovod prohlédnout a tlakově odzkoušet.

Tepelná izolace

Veškeré potrubí vedené v příchkách a podlahách bude izolované izolací tl.13 mm. Volně vedené rozvody SV budou izolované zesílenou izolací 19mm. Volně vedené potrubí teplé vody (u zásobníků, v šachtě, pod stropem) budou izolované zesílenou izolací:

20-DN 15	20 mm
26-DN 20	30 mm

Izolace veškerého potrubí se bude provádět po provedení tlakových zkoušek.

Potrubí teplé vody a cirkulace bude izolované v souladu s vyhláškou Ministerstva průmyslu a obchodu č. 193/2007 Sb, § 5 čl.11 izolací mající součinitel tepelné vodivosti λ 0,040 W/m.K. (hodnota při teplotě 0°C).

Zařizovací předměty

V projektu jsou předpokládány zařizovací předměty dle technické specifikace. Klokety budou závěsné.

Závěr

Při instalaci zdravotnických rozvodů je nutné dbát na to, aby nedošlo ke kolizím s rozvody ostatních profesí.

Při provádění kanalizace i vodovodu je nutné dodržovat Směrnici ministerstva zdravotnictví ČSR - hlavního hygienika ČSR poř. č. 46/1978 o hygienických požadavcích na pracovní prostředí,

sb. Hygienické předpisy, sv. 39/1978.

Při provádění veškerých prací je potřebné dbát ustanovení příslušných vyhlášek, standardů uvedených v normách a předpisů o bezpečnosti práce, lidí a majetku.

Práce mohou provádět pouze osoby nebo organizace, které mají k této činnosti potřebné osvědčení nebo oprávnění, budou vyškoleni pro práci s předepsanými materiály, budou dodržovat montážní předpisy.

Při návrhu byly použity normy a předpisy platné v době zpracování návrhu podle následujícího vymezení:

České technické normy

ČSN 73 6655 Výpočty vnitřních vodovodů

ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody

ČSN EN 1717 (75 5462) Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních rozvodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

ČSN 01 3450 Výkresy ve stavebnictví. Výkresy zdravotních instalací

TPW W 660-1 Tlakové zkoušky vnitřních vodovodů, technický předpis Cech instalatérů ČR

ČSN EN 12056 – 1 -6 (75 6760) Vnitřní kanalizace – gravitační systémy

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

V Brně srpen 2019

Vypracovala:

Ing Lea Kubešová