

**REKONSTRUKCE ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY NA CM ZR**

**PROJEKT PRO DOKUMENTACI PROVEDENÍ STAVBY**

**ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Projekt řeší rekonstrukci ZTI – nové rozvody vodovodu a kanalizace v části přízemí administrativní budovy Krajské správy a údržby silnic ve Žďáru nad Sázavou pro napojení nových zařizovacích předmětů. V této části byla částečně změněna i dispozice místností. Nový rozvod studené a teplé vody (bez cirkulace) bude napojen ze stávajících vyhovujících rozvodů v suterénu, které byly rekonstruovány v předešlé etapě rekonstrukce objektu. Veškeré přípojovací a odpadní potrubí splaškové kanalizace bude provedeno nové, a to jak v celém dotčeném přízemí, tak i v navazujícím suterénu. Stávající převážně litinové stoupačky vykazují netěsnosti a nacházejí se v již v nevyhovujícím stavu. Bude vyměněna i část ležatého potrubí pod vodotěsnou izolací.

## **VODOVOD**

Rozvod studené i teplé vody bude napojen na stávající potrubí z PP, které je z plynové kotelny vedeno v 1.PP pod stropem. Potrubí bude vedeno stoupačkami do 1.NP zde a dále v podlahách, zdech a příčkách k jednotlivým zařizovacím předmětům. Potrubí bude tepelně izolováno dle popisu níže uvedeného.

### **Materiál vodovodu**

Rozvody studené, teplé vody - trouby PP

Izolace potrubí bude provedena dle vyhl.č.193/2007. Potrubí bude izolováno návlekovou izolační hadicí. Součinitel tepelné vodivosti izolace teplé vody bude odpovídat následující tabulce:

Určující hodnoty součinitelů prostupu tepla vztažených na jednotku délky u vnitřních rozvodů:

DN	10 až 15	20 až 32	40 až 65
U [W/mK]	0,15	0,18	0,27

Na základě optimalizačního výpočtu respektujícího ekonomicky efektivní úspory energie, budou tl. izolace na potrubí teplé vody následující:

- D 20 -min. tl.izolace 20mm
- D 25 -min. tl.izolace 20mm
- D 32 -min. tl.izolace 20mm

Studená voda bude izolována hadicí tl. 6 mm se součinitelem tepelné vodivosti min. 0,038 W/m.K

Montáž izolace a zakrytí rozvodů v drážkách se provádí až po úspěšné tlakové zkoušce

- systém se pomalu naplní a odvzdušní – provedení předběžné zkoušky
- provedení hlavní tlakové zkoušky
- vystavení zkušebního protokolu

Zatížitelnost potrubí - 70°C, 10 bar, životnost >50 let

Maximální zatížení potrubí - 95°C při tlaku 3 bar – krátkodobé teploty > 95°C nejsou dovoleny

Při montáži je třeba dodržovat montážní postup výrobce potrubí.

## **KANALIZACE**

Splaškové vody od nových zařizovacích předmětů budou přípojovacím potrubím napojeny do jednotlivých rekonstruovaných stoupaček. Do nové prodloužené stoupačky K3 bude provedeno odvodnění potrubí vzduchotechniky.

Nové stoupačky K1 až K4 v nepodsklepené části objektu budou svedeny novou ležatou kanalizací vedenou v zemi pod a přes vodotěsnou izolaci do 1.PP a zde napojeny stoupačkou K5 do stávající ležaté kanalizace. Ostatní stoupačky K6 až K10 v podsklepené části objektu budou ponechány ve stávajících místech a bude u nich provedena přes celé 1.NP a 1.PP výměna materiálu z litiny na PVC HT. V 1.NP pod stropem do nich budou

napojeny stoupačky z horních podlaží, které byly rekonstruovány v předešlé etapě rekonstrukce objektu. V 1.PP budou u podlahy napojeny do stávající ležaté kanalizace.

Vnitřní rozvody přípojovacího a stoupacího potrubí v dimenzích 40 - 100 budou provedeny z plastového polypropylenového potrubí a tvarovek pro horkou odpadní vodu typ HT- systém, které je těsněné v hrdle planžetovým těsnícím kroužkem. Ležatá kanalizace bude provedena z PVC trub – KG systém, v dimenzi 100 ve spádu min. 3%.

Přechod mezi ležatým a svislým potrubím u stoupačky K5 bude proveden pomocí dvou kolen 45°. Potrubí vedené v drážkách ve zdi bude zaplentováno. Potrubí bude kotveno upevňovacími objímkami ve vzdálenostech udávaných výrobcem potrubí.

Na stoupačkách budou osazeny čistící kusy v 1.PP ve výšce 1m a případně i tam, kde by došlo ke změně směru stoupacího potrubí.

Celou kanalizaci je nutné odzkoušet dle ČSN 73 6760. O zkoušce se vyhotoví zápis.

## **ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY**

Konkrétní typy jednotlivých zařizovacích předmětů budou upřesněny investorem.

Vývody pro připojení zařizovacích předmětů budou provedeny dle požadavků výrobce vybraných zařizovacích předmětů. Rovněž montáž zařizovacích předmětů, výška a způsob upevnění do stavební konstrukce bude provedeno dle požadavků doporučených výrobcem a požadavků norem a vyhlášek.

**Veškeré práce budou provedeny dle platných čs. norem a předpisů.**