

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## ***D.1.4.1.-ZTI. Zdravotní instalace***

*Datum :* 14.4.2017  
*Čís. zakázky :* 2016/048  
*AIP :* Ing.Roman Michálek  
*Vypracoval :* Jan.Černík  
*Stupeň :* Projektová dokumentace k žádosti o stavební povolení  
*Akce :* **Stavební úpravy sociálního zařízení družiny,  
ZŠ Sokolov, ul.Švabinského  
D.1.4.1. Zdravotní instalace**

**D.1.4.1-  
ZTI.01**

## **A. Úvodní údaje :**

### A.1 Identifikační údaje žadatele projektové dokumentace k žádosti o stavební povolení :

Město Sokolov  
Rokycanova 1929  
356 01 SOKOLOV  
IČ 00259586

### A.2 Identifikační údaje zpracovatele projektové dokumentace ke stavebnímu povolení :

NÁZEV : Jan Černík-TZBstudio

Číslo osvědčení ČKAIT : 0301233

Obor : technika prostředí staveb - vytápění, vzduchotechnika, zdravotní technika

ADRESA : Jednoty 1318, 356 01 Sokolov

TEL. : 607 561 268

IČO : 669 674 22 DIČ : CZ 7206142229

www.tzbstudio.cz

mail : tzbstudio@tzbstudio.cz

## **B. Technické údaje**

Předmětem projektu v profesi ZTI jsou nové rozvody studené vody, teplé vody (dále jen TV), cirkulace a kanalizace včetně osazení nových zařízovacích předmětů v nově rekonstruovaném podlaží (2.NP) domu školní družiny na ZŠ Švabinského v Sokolově. Podkladem pro zpracování tohoto projektu byly stavební výkresy, prohlídka na místě, ČSN 73 6760, 73 6660, 73 6655, 01 3450, TPG 70401 a související normy a technické předpisy.

### **B.1. Technické řešení**

Vzhledem k celkové rekonstrukci 2.NP školní družiny ZŠ Švabinského v Sokolově bude provedeno nové napojení vnitřních rozvodů vody a kanalizace na stávající rozvody podle výkresové dokumentace. V rámci rekonstrukce budou stávající zařízovací předměty demontovány a nahrazeny novými.

#### **B.1.1. Rozvody vody a kanalizace**

##### Vodovod

Veškeré nové rozvody studené vody, teplé vody a cirkulačního potrubí budou v prostorách 1.PP napojeny na stávající páteřní rozvod podle výkresové dokumentace. Záchod WC zaměstnanci, úklidová komora ve 2.NP budou napojeny na stávající rozvod vedený původně pro umyvadla – viz. projektová dokumentace. Nové rozvody pro 2.NP napojené v 1.PP budou vedeny vedle stávajícího rozvodu na stávajících konzolách, Odbočení pro novou stoupačku S1,C1,T1 v nových montážních objímkách.

Nová stoupačka (S1,C1,T1) bude vyvedena do prostoru 2.NP podle výkresové dokumentace. V 1.NP budou rozvody vody vedeny v SDK podhledu pod stávajícími průvlaky.

Ve 2.NP bude provedeno napojení nově osazených zařízovacích předmětů na nový vodovodní rozvod.

Na rozvod studené vody, TV a cirkulace bude použito polypropylenových plastových trubek PPR, PN 20 příslušné dimenze. Všechny nové rozvody vody budou opatřeny kruhovou izolací Rockwool PIPO tl. izolace bude odpovídat požadavkům vyhlášky č.193/2007 Sb.- viz. výkresová část.

Vodovod bude proveden v souladu s ČSN 755409 TNI 16355. Po ukončení montáže vnitřního vodovodu se provedou předepsané zkoušky vnitřních rozvodů a po jejich úspěšném ukončení se provede dezinfekce celého rozvodu.

### **Kanalizace splašková**

Na vnitřní kanalizaci (přípojovací a odpadní potrubí) bude použito trub kanalizačních plastových odpadních hrdlových a přípojovacích Osma HT příslušné dimenze, těsněné gumovými kroužky a lepením. Napojení přípojovacího potrubí od nově osazených zařizovacích předmětů bude provedeno do nových kanalizačních odpadů vedených dle projektové dokumentace. V 1.NP budou páteřní kanalizační rozvody vedeny pod stropem v SDK podhledu v min.sklonu 2%.

Veškeré odvětrací potrubí splaškové kanalizace bude ponecháno – v souvislosti s rekonstrukcí 2.NP nebude proveden stavební zásah do stávajícího střešního pláště.

### **Zařizovací předměty**

Po dohodě s investorem a hlavním projektantem stavby bude provedena demontáž stávajících zařizovacích předmětů (klozety, umyvadla). Nové zařizovací předměty včetně výtokových baterií a zápachových uzávěr budou osazeny podle výkresové dokumentace – jednotlivé typy včetně počtů.

### **Kanalizace dešťová**

Tato projektová dokumentace neřeší dešťovou kanalizaci – stávající dešťové svody se ponechají.

Po ukončení montáže budou provedeny předepsané zkoušky vnitřní kanalizace podle ČSN 73 6760. Tato zkouška se skládá z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti odpadního, přípojovacího a větracího potrubí.

Kanalizace bude provedena v souladu s ČSN EN 12056 a ČSN 75 6760.

### **Požární prostupy(dle zprávy PBŘ)**

Prostupy dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §9 odst.6 :

Při provádění prostupů rozvodů a instalací technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., požárně dělicími konstrukcemi, musí být tyto prostupy stavebně dotěsněny, a to až k vnějším povrchům prostupujícího zařízení. Toto dotěsnění musí vykazovat stejnou požární odolnost jako požárně dělicí konstrukce, kterou prostupy procházejí, a zároveň nesmí dotěsněním dojít ke změně druhu konstrukce (DP1 apod.).

U níže uvedených prostupů požárně dělicími konstrukcemi se kromě stavebního dotěsnění provádí také požární dotěsnění tak, aby bylo zabráněno šíření požáru vnitřním prostorem potrubí nebo jiného prostupujícího zařízení. Toto požární těsnění prostupů se provádí za pomoci manžet, tmelů, a jiných výrobků. Požární těsnění prostupu, tzv. „požární ucpávka“ musí být provedena s garantovanou požární odolností shodnou s požární odolností konstrukce, do které je zabudovaná.

Požární těsnění prostupů se hodnotí podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008, a to v těchto případech :

- kanalizační potrubí, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 8 000 mm<sup>2</sup> ve vertikální poloze a 12 000 mm<sup>2</sup> v horizontální poloze s odchylkou do 15° (EI-UU nebo EI-CU)
- potrubí s trvalou náplní vody nebo jiné nehořlavé kapaliny, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 15 000 mm<sup>2</sup> (EI-UC)
- potrubí sloužící k rozvodu stlačeného či nestlačeného vzduchu či jiných nehořlavých plynů včetně VZT rozvodů, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 12 000 mm<sup>2</sup> (EI-UC)
- kabelových a jiných el. rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto prostupují jedním otvorem, mají izolace šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kg.m<sup>-1</sup>

Pokud požárně dělicí konstrukcí prostupuje vedle sebe více potrubí podle výše uvedeného odstavce a jejich světlá průřezová plocha je větší než 2 000 mm<sup>2</sup>, přičemž jejich vzájemná osová vzdálenost je menší než 300 mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna manžetami podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008.

Každý prostup musí být zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o ...

- požární odolnosti

- druhu a typu ucpávky
- datu provedení
- firmě, adrese a jméně zhotovitele
- označení výrobce systému

Každý prostup musí být přístupný pro jeho další kontrolu provozuschopnosti.

#### **Požadavky na profese :**

##### **Elektro**

- stavba zajistí el. energii pro realizaci ZTI
- propojení detektoru úniku plynu s elektroventilem

##### **Vzduchotechnika :**

-napojení odvodu kondenzátu z klimatizační jednotky osazené ve 4.NP v místnosti serverovny

##### **Stavba :**

- základní konstrukce pro zavěšení potrubí
- prostupy a drážky ve stavebních konstrukcích
- transportní cesta pro zařízení

##### **Bezpečnost práce :**

*Dodavatelé zajistí bezpečnostní opatření při souběhu montážních prací prováděných několika organizacemi najednou. Dodavatelé s požárním technikem zajistí opatření k protipožární bezpečnosti, zejména při svářečských pracích. Všichni pracovníci jsou povinni dodržovat všeobecně platné provozní předpisy a pokyny pro montáž jež jsou součástí dodávky zařízení.*