

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA ZTI**

## **D.1.4a1**

### **1.Základní identifikační údaje**

**Název stavby:** Rekonstrukce restaurace v objektu Lidový dům Stará Role

**Investor:** Statutární město Karlovy Vary MMKV, Moskevská 21,  
361 20 Karlovy Vary

**Místo stavby:** Karlovy Vary

**Kraj:** Karlovarský

**Způsob provedení stavby:** dodavatelsky

**Stupeň dokumentace:** dokumentace v rozsahu pro stavební povolení a provedení  
stavby

**Městský úřad:** Karlovy Vary

**Stavební úřad:** Karlovy Vary

**Hlavní architekt autor :** Ing.arch. Miloslav Bokota ČKA 02561

**Zodpovědný projektant :** Ing.arch. Miloslav Bokota ČKA 02561

**Zodpovědný projektant ZTI:** Pavel Stejskal , ČKAIT 0300714

**Vypracoval:** Pavel Stejskal , ČKAIT 0300714

**Vypracováno v programu:** AutoCAD2011,CADKON TZB 2012,1 Microsoft Word 2007

## **2.Podklady pro vypracování**

- 1.Požadavky investora
- 2.katastrální mapa území
- 3.situování rozvodů TZB
- 4.zaměření stavby
- 5.platné předpisy a normy

## **3.Napojení na síť technické infrastruktury**

Vodovod studné a teplé vody je napojen na stávající vodoinstalaci – rozvody vody v 1PP objektu.

Splaškové vody z objektu jsou odvedeny nově vybudovanou gravitační kanalizací, která je napojena na stávající splaškovou kanalizaci v objektu.

Nově je vybudovaná tuková kanalizace, která bude napojena na stávající předčišťovací zařízení – stávající lapák tuků, který je umístěn vně objektu.

## **4.Vliv stavby na životní prostředí**

Stavební část – ZTI nemá negativní vliv na životní prostředí.

## **5.Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a dalších platných bezpečnostních předpisů.

## **6.Požárně bezpečnostní řešení stavby**

Vypracováno samostatně požárním specialistou

## 7. Bilance potřeby vody a odtoků splaškových vod

Bilance spotřeby vody( ČSN EN 806 -3 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě část 3 dimenzování potrubí – zjednodušená metoda)

ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů

Voda Qd – 0,8m<sup>3</sup>/h

Splašky Q<sub>ww</sub> – 2,5 l/s

Tuková Q<sub>r</sub> – 2 l/s

Výtokové jednotky :

Dřez –	5ks	DN15	q <sub>i</sub> – 0,2 l/s	φ – 0,3
Umyvadlo –	3 ks	DN15	q <sub>i</sub> – 0,3 l/s	φ – 0,3
WC nádržkový spl.	1ks	DN15	q <sub>i</sub> – 0,1 l/s	φ – 0,3
Výlevka –	1ks	DN15	q <sub>i</sub> – 0,3 l/s	φ – 0,3
Sprchový kout -	1ks	DN15	q <sub>i</sub> – 0,2 l/s	φ – 0,3
Výtokový ventil	3ks	DN15	q <sub>i</sub> – 0,2 l/s	φ – 0,3

$$Q_d = \sqrt{\sum q_i^2} \cdot n_i = 0,7 \text{ l/s} \times 3600 = 2520 \times 0,3 = 756 \text{ l/h} = 0,8 \text{ m}^3/\text{h}$$

## 8. Technické řešení – ZTI

### Kanalizace splašková - technické řešení:

Splašková kanalizace je napojena pro místnost 1.12,1.13, 1.14 jedná se o sociální zařízení a úklidovou místnost v 1NP.

Kanalizace pro tyto zařizovací předměty bude napojena a vedena pod stopem 1PP a bude napojena do stávající splaškové kanalizace litina DN150 větev č1 ‘.

Splašková kanalizace bude kotvena do stropní konstrukce za pomoci ocelových závěsných třmenů Corfix.Zavěšená kanalizace bude provedena jako prostorově tuhá.

Potrubí splaškové kanalizace pod stropní konstrukcí je použito PVC HT 100 spojovaná do hrdel s těsnícím O-kroužkem vč.originálních tvarovek.

Odvětrání WC je řešeno přivětrávací hlavicí HL900.

Každý zařizovací předmět musí být napojen přes zápachovou uzávěrku(sifon),který musí zůstat snadno přístupný pro jeho čištění.

Před zakrytím a napojení kanalizace na zařizovací předměty bude provedena zkouška těsnosti kanalizace o které se vyhotoví písemný protokol.

### Tuková kanalizace – technické řešení :

Tuková kanalizace je provedena nově jedná se rovněž o kanalizaci, která je vedena pod stropem 1PP.

Kanalizace bude odvádět znečištěné splaškové vody s obsahem tuku z místností 1.04, 1.05, 1.06, 1.07.

Tuková kanalizace bude napojena na stávající lapák tuku který je umístěn vně objektu.

Do objektu je z lapolu vyvedena kanalizace, která je ukončená 0,8m nad podlahou 1PP do které bude napojena nově vybudovaná tuková kanalizace.

Potrubí tukové kanalizace pod stropní konstrukcí je použito PVC HT 100 spojovaná do hrdel s těsnícím O-kroužkem vč. originálních tvarovek.

Odvětrání lapolu je provedeno stávající litinovou kanalizací která je vyvedena nad střešní plášť objektu.

Jednotlivé zařizovací předměty jsou osazeny přivětrávacími hlavicemi HL 900.

Každý zařizovací předmět musí být napojen přes zápachovou uzávěrku(sifon), který musí zůstat snadno přístupný pro jeho čištění.

Před zakrytím a napojení tukové kanalizace na zařizovací předměty bude provedena zkouška těsnosti kanalizace o které se vyhotoví písemný protokol.

### **Vnitřní vodovod - technické řešení:**

Rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace budou provedeny z PPR trub ,spojované polyfúzním svarem za pomoci příslušných tvarovek.

Veškeré rozvody budou napojeny se stávajícího rozvodu vodoinstalace, který vede chodbou pod stropem 1PP v ochranném žlabu.

Rozvody pro napojení 1NP budou provedeny odbočením respektive vytažením stoupačky z tohoto rozvodu.

Jedná se celkem o 2 stoupačky z jedné bude napojeno sociální zařízení a z druhé kuchyně-příprava pokrmů.

Každá stoupačka půjde samostatně uzavřít za pomoci PP-R kulových uzávěrů.

Samostatné rozvody v 1NP budou zasekány do zdiva pod omítku nebo budou položeny v konstrukcích podlah.

Tepelné izolace budou provedeny izolačními pouzdry Mirelon, Tubex nebo Termaflex o síle stěny 20mm.

Ještě před zakrytím veškerých konstrukcí se provede tlaková zkouška dle

ČSN 73 6660 článku 141-144 normy.

O provedení tlakové zkoušky se vyhotoví písemný protokol.

Výtokové armatury a sanitární keramika jsou upřesněny ve výkresové části PD.

Výtokové armatury a sanitární keramika budou vybrány v souladu s ČSN a obecně platných hygienických vyhlášek pro občanskou vybavenost staveb.

<b>Použité normy:</b>
-----------------------

ČSN 73 6655 - výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 73 6660 - vnitřní vodovody

ČSN 06 0320 - ohřívání užitkové vody navrhování a projektování

ČSN 06 0820 - zabezpečovací zařízení pro ustř.vyt.a ohřívání už.vody

ČSN 33 0300 - elektrotechnické předpisy, druhy prostředí pro el.zařízení

