

**STARÉ MÍSTO - Stavební úpravy budovy obecního úřadu**  
**Přestavba na požární zbrojnici se zázemím**

ZDRAVOTNÍ TECHNIKA

**Technická zpráva**

**Seznam příloh :**

1. Technická zpráva .....	ZT-1
2. Situace .....	ZT-2
3. Půdorys 1.PP-kanalizace .....	ZT-3
4. Půdorys 1.NP-kanalizace .....	ZT-4
5. Půdorys 2.NP-kanalizace .....	ZT-5
6. Půdorys 1.NP-vodovod.....	ZT-6
7. Půdorys 2.NP-vodovod.....	ZT-7
8. Vzorové příčné řezy .....	ZT-8
9. Schéma zapojení bojleru .....	ZT-9
10. Podélný řez 1-1 .....	ZT-10
11. Podélný řez 2-2 a RŠ-RŠ1 .....	ZT-11

**Odpovědní pracovníci :**

Zodpovědný projektant :      Martin Fejk  
Vypracoval :                      Martin Fejk

Dvůr Králové nad Labem – červen 2020

**Investor :**  
Obec Staré Místo  
č. p. 70, 506 01 Staré Místo

## **1. Účel akce:**

Dokumentace pro provedení stavby, v rámci přestavby obecního úřadu a přestavby na požární zbrojnici v obci Staré Místo č.p.70, řeší provedení rozvodů zdravotní techniky- investor Obec Staré Místo, č.p.70, 506 01 Staré Místo.

Dokumentace stavby byla vypracována na základě stavebních výkresů vypracovaných projektantem – ing. Milanem Pourem a doměřením na místě a dle požadavků investora, platných norem a předpisů.

## **2. Situační řešení:**

### **2.1 Vodovod:**

#### **2.1.1 Vodovodní přípojka:**

Pro objekt je provedena stávající vodovodní přípojka, která je ukončená vodoměrnou šachtou. Zde je osazeno obchodní měření se všemi potřebnými armaturami. Odtud je potrubí vedeno do 1.NP do objektu a dále k jednotlivým zařízovacím předmětům.

#### **2.1.2 Vnitřní vodovod:**

Vodovodní potrubí od vstupu do objektu bude vedeno v podlahách do 1NP a 2NP. Zde bude vedeno ve zdech k jednotlivým zařízovacím předmětům.

Příprava teplé užitkové vody pro bude zajištěna pomocí plynového kondenzačního kotle v nepřímotopeném zásobníku o objemu 200 litrů. Rozvod teplé vody bude veden v souběhu s rozvodem studené vody.

Jako materiálu pro napojení na rozvod studené vody bude použito polypropylenových trubek PPR. U potrubí PPR je značen vnější průměr a je použito trubek PPR pro jmenovitý tlak 1,0 MPa. Rozvod vody je sestaven z trubek PPR, tvarovek PPR a mosazných DG přechodek. Potrubí studené vody vedené volně po stěnách bude opatřeno min. izolací tl. 25 mm a potrubí studené vody vedené ve zdech bude opatřeno izolací tl.13 mm.

Tlaková zkouška vodovodu bude provedena dle ČSN 73 6660.

### **2.2 Venkovní kanalizace:**

#### **2.2.1 Splašková kanalizace:**

Odvedení splaškových vod z objektu je řešeno kanalizačním svodem PVC DN 160, tento bude napojen nově do stávající kanalizační stoky

#### **2.2.2 Dešťová kanalizace:**

Dešťové vody z objektu jsou odváděny dešťovými svody. Tyto dešťové vody budou svedeny do stávající obecní dešťové kanalizace.

#### **2.2.3 Vzorový příčný řez, podélný profil a kanalizační šachty:**

Navrhovaná venkovní splašková kanalizace gravitační vedená do stoky je navržena z trub PVC DN 160 mm.

Splašková kanalizace z PVC trub a trub PE bude uložena v zhutněném 10 cm pískovém loži, zasypána 30 cm pískem a vrstvou netříděného materiálu z vytěžené zeminy tř.1-4, pod komunikací bude zhutněn po vrstvách.

Šířka rýhy pro venkovní splaškovou gravitační kanalizaci je 800 mm.

Zemní práce jsou uvažovány v zemině tř.4., trasa bude uvedena zpět do původního stavu. Kóty výkopů jsou uváděny od původního terénu, v příjezdové cestě k objektu a v jeho okolí se počítá s úpravou terénu.

#### 2.2.4 Vnitřní kanalizace:

Splaškové vody od jednotlivých zařizovacích předmětů budou svedeny novodurovým připojovacím potrubím do odpadního PVC hrdlového potrubí.

Veškeré odpadní potrubí bude opatřeno čistícím kusem cca 1,0 m nad podlahou.

Kanalizační stoupačka č.2 bude odvětrána nad střechu ventilační hlavici DN 110. Ventilační hlavice musí být osazena minimálně 1,0m nad a 3,0m vedle střešního okna.

Přepad od automatických praček a kotle bude napojen do kanalizace přes samostatně osazenou zápachovou uzávěrku DN40. Odpad od myčky bude sveden do společné zápachové uzávěry se dřezem. Odvod od přepadů pojistných ventilů bude napojen na kanalizaci přes zápachovou uzávěrku DN40.

Potrubí vnitřní kanalizace pro připojovací, odpadní a svodné potrubí je navrženo z plastových trub a tvarovek.

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena dle ČSN 75 6760.

### **3. Výpočet potřeby vody a množství splaškových vod :**

#### 3.1 Výpočet potřeby vody:

Výpočet potřeby vody: (příloha č.12 k vyhlášce č.120/2011 sb.)

Předpokládaná spotřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. pro provozovnu je :

##### **Obecní úřad:**

WC, umyvadla a tekoucí teplá voda .....	18 m3/osoba
počet pracovníků .....	4 osoby
roční potřeba vody .....	4 x 18= 72 m3/rok

Předpokládaná spotřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. pro **holičství a kadeřnictví** je :

Pánské, dámské, WC, umyvadla .....	50 m3/pracovník
počet pracovníků .....	1 osoba
roční potřeba vody .....	1 x 50= 50 m3/rok

Předpokládaná spotřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. pro provozovnu je :

##### **Hasiči:**

směrné číslo roční potřeby vody pro provozovny místního významu kde se vody nepoužívá k výrobě:

WC, umyvadla a tekoucí teplá voda s možností sprchování.....	26 m3/osoba
počet osob .....	12 osob
roční potřeba vody .....	12 x 26=312 m3/rok

**Celková předpokládaná spotřeba vody je 72 + 50 + 312 = 434 m3/rok.**

### 3.2 Výpočet množství splaškových vod:

(dle ČSN 75 6760, EN 12056)

Bilance odpadních vod:

Předpokládaná spotřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. pro provozovnu je :

#### **Obecní úřad:**

WC, umyvadla a tekoucí teplá voda .....	18 m3/osoba
počet pracovníků .....	4 osoby
roční potřeba vody .....	4 x 18= 72 m3/rok

Předpokládaná spotřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. pro **holičství a kadeřnictví** je :

Pánské, dámské, WC, umyvadla .....	50 m3/pracovník
počet pracovníků .....	1 osoba
roční potřeba vody .....	1 x 50= 50 m3/rok

Předpokládaná spotřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. pro provozovnu je :

#### **Hasiči:**

směrné číslo roční potřeby vody pro provozovny místního významu kde se vody nepoužívá k výrobě:

WC, umyvadla a tekoucí teplá voda s možností sprchování.....	26 m3/osoba
počet osob .....	12 osob
roční potřeba vody .....	12 x 26=312 m3/rok

**Celková předpokládaná spotřeba vody je (72 + 50 + 312) x 0,9 = 390,6 m3/rok.**

### 3.3 Dešťové vody:

Dešťové vody budou vsakovány na pozemku investora.

Předpokládané množství dešťových vod ze střech:

Plocha střech objekt = 475 m<sup>2</sup> = 0,0475 ha

$\Psi = 1,0$

Intenzita 15-ti minutového deště periodicity 1,015 = 126 l/s/ha

$Q = (0,0475 \times 126 \times 1,0) = 5,985 \text{ l/s}$

Roční srážkový úhrn hr = 600 mm/rok

$QR = (0,0475 \times 10^4 \times 0,60 \times 1,0) = 285 \text{ m3/rok}$

### 4. Zařizovací předměty:

V projektu jsou navrženy veškeré zařizovací předměty běžných typů - diturvitové bílé barvy, sprchový kout akrylátový. Umyvadla budou opatřena krytem na sifon. Baterie nad umyvadla, dřezy a vany budou osazeny stojánkové nebo nástěnné pákové.

Pro napouštění pračky v koupelně a systému ÚT budou osazeny výtokové ventily.

**Přesné typy jednotlivých zařizovacích předmětů budou upřesněny podle požadavku investora !!!**

## **5. Požadavky na ostatní profese:**

- vodivé pospojení vodovodních baterií a výtoků, kovových zařizovacích předmětů
- pomocné stavební práce spojené s novými rozvody kanalizace a vodovodu (vysekání drážek pro kanalizaci a vodovod a jejich zazdění, provedení průrazů skrz stěny, stropy a střechu včetně začištění, zemní práce)

## **6. Závěr:**

- a) Pro vytyčení stávajícího podzemního vedení na staveništi i dočasně zabraných ploch je podkladem situace stavby v měřítku 1:250.
- b) Investor uvědomí projektanta o případných změnách stavu v dosavadních podzemních vedeních oproti stavu dokumentovaném v předaných podkladech.
- c) Dodavatel stavby oznámí investorovi jakoukoli pochybnost o poloze vedení na staveništi a požádá o jeho vytyčení.
- d) Stavba nesmí být zahájena, dokud investor nezajistí vytyčení podzemních vedení přímo v terénu. Trasy stávajících podzemních vedení jsou zakresleny informativně.
- e) Souběhy vedení a křížení podzemních inženýrských sítí musí být dodrženy dle ČSN 73 6005.
- f) Stavebně-montážní práce mohou vykonávat pouze pracovníci, kteří mají k těmto pracem příslušné oprávnění.