

# Technická zpráva

## k projektu zdravotně technických instalací na akci

### Rekonstrukce kotelny

### Červený Kostelec

## 1. Vnitřní kanalizace

### 1.1. Základní údaje

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byla prohlídka stávající plynové kotelny. Projektová dokumentace je zpracována dle platných zákonů, vyhlášek, norem ČSN a ČSN EN platných v době zpracování.

Související normy:

- ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 12056 - Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy část 1-5

Projektová dokumentace řeší svedení kondenzátu z odkouření a přepad z pojistných ventilů do stávající vnitřní kanalizace vedené v plynové kotelně.

### 1.2. Rozvod potrubí

Kondenzát z odkouření a přepady z pojistných ventilů kotlů budou svedeny společným potrubím z tvarovek z **PP** (HT odpadní systém) přes **neutralizační jednotku bez přečerpání** do stávajícího svodného potrubí vedeného pod podlahou kotelny.

Stávající svodné potrubí bude vyměněno od nové odbočky až k podlahové vpusti v kotelně (včetně podlahové vpusti). Nové svodné potrubí je navrženo z trubek a tvarovek z **PVC** (KG odpadní systém).

Do nového kanalizačního potrubí od neutralizační jednotky bude také sveden přepad z pojistného ventilu expanzního a odplyňovacího automatu. Rozvod je navržen z tvarovek z **PP** (HT odpadní systém). Potrubí bude vedeno podél zdi v min. spádu 3%.

Přepad od pojistného ventilu ohřívače TV bude sveden novým připojovacím potrubím do stávajícího odpadního potrubí vedeného v kotelně vedle schodiště. Rozvod je navržen z tvarovek z **PP** (HT odpadní systém). Potrubí bude vedeno podél zdi v min. spádu 3%.

## 2. Vnitřní vodovod

### 2.1. Základní údaje

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byla prohlídka stávající plynové kotelny a požadavky investora. Projektová dokumentace je zpracována dle platných zákonů, vyhlášek, norem ČSN a ČSN EN platných v době zpracování.

Související normy:

- ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody
- ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN EN 806-1-5 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody k lidské spotřebě
- ČSN EN 1717 – Ochrana proti znečišťování pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu znečištění zpětným průtokem
- ČSN 06 0320 – Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování

### 2.2. Rozvod potrubí

Nové rozvody studené a teplé vody jsou navrženy z potrubí **PP-RCT vyztuženého čedičovým vláknem**.

Montáž plastového potrubního systému bude v souladu s montážním předpisem výrobce.

### 2.3. Izolace

Veškeré potrubí se opatří návleky z pěnového polyetyleny v tl. odpovídající vyhlášce Ministerstva průmyslu a obchodu č. 193/2007 Sb. ze dne 31. července 2007.

### 2.4. Teplá voda

Projektová dokumentace řeší výměnu jednoho stávajícího nepřímotopného ohříváče o objemu 150 l za nový **nepřímotopným zásobníkový ohříváč** o objemu **117 l** (trvalý výkon **527 l/h**).

Na studené vodě bude před ohříváčem TV osazen uzavírací ventil DN 25, vypouštěcí kohout DN 15, zpětný ventil DN 25, manometr, pojistný ventil DN 15 (6bar), expanzní nádoba pro pitnou vodu s průtočnou armaturou o objemu 12 l a vypouštěcí kohout DN 15.

Přepad z pojistného ventilu bude napojen přes kalich se zápachovou uzávěrkou na vnitřní kanalizaci.

Na teplé vodě z ohřívače bude osazen uzavírací ventil DN 25 mm a vypouštěcí kohout DN 15 mm.

Na cirkulačním potrubí bude před zásobníkem osazen uzavírací ventil DN 20 mm, filtr DN 20 mm, cirkulační čerpadlo, zpětný ventil DN 20 mm a uzavírací ventil DN 20 mm.

### **3. Bezpečnost práce**

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy uplatněné z hlediska bezpečnosti práce, ochrany zdraví a požární bezpečnosti (viz. nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb. v plném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a zákon č. 309/2006 Sb., 225/2012 Sb a 88/2016 Sb). Za to odpovídá dodavatelská firma.

Všeobecně pro bezpečnost a ochranu zdraví platí tyto zásady:

- vybavit zaměstnance vhodným nářadím a ochrannými pomůckami potřebnými k zabezpečení výkonu práce podle profese, kterou vykonávají dle Sbírky zákonů České republiky Zákon č. 309/2006 Sb., 225/2012 Sb a 88/2016 Sb.
- stavbyvedoucí je povinen seznámit zaměstnance se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení zaměstnanců. V případě technologicky náročných prací je dodavatel stavby povinen vypracovat technologický postup prací.
- průběhu prací vést provozní deník
- hluk - posouzení vychází z Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v plném znění, ve znění novely 241/2018 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a zákonu č. 258/2000 Sb., ve znění novely č. 225/2018 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- ochranu ovzduší dodržovat dle Sbírky zákonů České republiky Zákon č. 201/2012 Sb. v plném znění

Vypracoval: Ing. Pavla Adámková