

**TPS Projekce Jerakasová spol.s.r.o.**

Záhumní 2226/82  
708 00 Ostrava – Poruba  
IČO: 633 07 111  
DIČ: CZ6760101040

e-mail: jerakasova@volny.cz  
mobil: +420 603 767 309

---

# **STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÝCH DOMŮ ul. ŠENOVSKÁ 65,67,69**

## **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

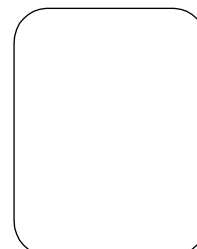
**D.1.4- Technika prostředí staveb- Zdravotechnické instalace**

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Datum: **květen 2020 2020**

Investor: Statutární město Ostrava  
Městský obvod Slezská Ostrava  
Těšínská 138/35  
710 16 Ostrava

Vypracovala: **Lenka Jerakasová**  
Autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb  
ČKAIT: 1103467



Projektová dokumentace řeší modernizaci zdravotnických instalací tří bytových domů na ulici Šenovská.

### **Kanalizace:**

Věškeré stávající kanalizační potrubí v objektech bude v celé délce demontováno.

Ležatá kanalizace v objektu bude řešená jako dvojí, zvlášť pro vody splaškové a zvlášť dešťové. Ležatá kanalizace bude vedena v základech objektu. Potrubí bude uloženo na pískové lože tl. 100 mm, nad potrubím bude proveden pískový obsyp 300mm. Potrubí bude provedeno z trub PVC, spojovaných na kroužky pro uložení do země.

Ležatá kanalizace bude napojena na kanalizační přípojku a odtud do nové žumpy o objemu 28m<sup>3</sup>- viz SO 02.

Stoupací potrubí bude vedeno v drážkách ve zdivu. Jednotlivé kanalizační potrubí bude vyvedeno nad střechu objektu a ukončeno ventilačními hlavicemi.

Stoupací potrubí bude v 1.NP cca 1m nad podlahou opatřeny čistícími kusy.

Technická místnost bude odvodněna pomocí jímky, ve které bude umístěno ponorné kalové čerpadlo, které bude napojené na kanalizační potrubí vedené pod stropem suterénu objektu.

Stoupací a přípojovací potrubí bude provedeno z trub polypropylénových, spojovaných na kroužky.

### **Návrhový průtok splaškových vod dle ČSN EN 12056-2 pro jeden dům**

Výpočet pro 8 bytových jednotek

$$Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum DU}$$

$$K = 0,5$$

$$DU \text{ WC} = 1,8 \text{ l/s}, U=0,3 \text{ l/s}, V_{ana} = 0,6 \text{ l/s}, \text{Dřez} = 0,6 \text{ l/s}$$

$$Q_{ww} = 0,5 \cdot \sqrt{23,4}$$

$$Q_{ww} = 2,41 \text{ l/s}$$

### **Návrhový průtok dešťových vod pro jeden dům**

$$Q_w = 0,02512 \text{ ha} \times 1,0 \times 157 = 7,26 \text{ l/s} \quad \text{střecha objektu}$$

Celkem 3,94 l/s

Dešťové vody budou svedeny do stávající dešťové kanalizace, vedené podél objektu.

### **Vodovod:**

Objekty jsou zásobovány vodou z veřejného vodovodního řadu, vedeného v ulici Šenovská. Z polyetylénových trub DN 160. Přípojky vody zůstanou stávající.

Měření spotřeby vody je umístěno v suterénu objektu, za obvodovou zdí. Hlavní rozvod vody bude veden pod stropem 1.nadzemního podlaží. Potrubí bude uchyceno na závěsech. Před každým stoupacím potrubím budou na ležatém rozvodu osazeny uzavírací armatury s vypouštěním.

Stoupací potrubí bude vedeno v drážkách ve zdivu.. Pro každý byt budou provedeny odbočky studené a teplé vody, na kterých budou osazeny uzavírací armatury a měření spotřeby vody pro jednotlivé byty.

Příprava teplé vody bude centrální v nepřímotopném ohřívači o objemu 300 litrů, který bude umístěn v technické místnosti.

Hlavní rozvody bude vedené pod stropem budou provedeny z trubek polypropylénových tlakových PN 20, stoupací potrubí a přípojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům z polypropylénových trubek PN 16.

Potrubí bude izolováno izolačními trubicemi z PE – studená voda a potrubními pouzdry z minerální vlny teplá voda a cirkulace, tl. Izolace dle vyhlášky 193/2007 Sb.

Pro hlavní rozvody vody pod stropem 1.NP. bude použita izolace PE tl.13 mm pro rozvody studené vody, PIPO ALS tl.40 mm pro rozvody teplé vody a cirkulace. Stoupací potrubí studené vody bude izolováno pouzdry z PE tl.9 mm, st.potr. teplé vody a cirkulace bude izolováno pouzdry z PE tl.25 mm. Potrubí přípojovací studené vody vedené v drážkách ve zdivu bude izolováno trubicemi PE tl.6 mm, teplé vody tl.9mm.

**Použitý materiál pro rozvod vody – potrubí a tvarovky z lineárního polyetylénu musí vyhovovat požadavkům vyhlášky č. 27/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobu přicházející do styku s pitnou vodou. Výrobce musí být držitelem atestu, který bude doložen ke kolaudaci stavby.**

### **Spotřeba vody pro jeden dům**

12 osob x 100 l/den = 1 200 l/den

Qprůměrné : 1,20 m<sup>3</sup>/den

Qmaximální : 1,20 x 1,25 / součinitel denní nerovnoměrnosti/ = 1,50 m<sup>3</sup>/den  
= 2,04 l/s

Qhodinové: 2,04 x 1,8 / součinitel hodinové nerovnoměrnosti/ = 3,67 l/s

Roční spotřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 Sb.

Qroční = 12 x 35 = 420 m<sup>3</sup>/rok

### **Plynovod:**

Objekt bytového domu bude zásobován plynem z veřejného STL plynovodního řadu vedeného v ulici Šenovská. PD STL plynovodu a přípojky plynu – pro bytový dům umístěný na parcele .č. 3966- viz samostatná část PD.

Hlavní uzávěr plynu, společně s regulátorem tlaku STL-NTL a plynoměrem bude umístěn v nice na vnější části obvodového zdiva. Nika bude opatřena uzamykatelnými dvířky a větracími otvory.

Rozvod plynu bude zaústěn do technické místnosti, kde budou na plynovodní rozvod napojeny 2 ks plynových kondenzačních kotlů. Q = 2,52 m<sup>3</sup>/h. Před plynovým spotřebičem bude osazena uzavírací plynová armatura.

Rozvody plynu v budou provedeny z trubek měděných, spojovaných pájením. . Po tlakové zkoušce bude plynovod opatřen ochranným syntetickým nátěrem základním ve žlutém odstínu.

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními předpisy a nařízeními .

Montovat plynové rozvody mohou pouze organizace, které k tomu mají oprávnění dle vyhlášky č.395/2003 Sb. Veškeré svářečské práce na plynovodu mohou provádět pouze svářeči, kteří získali oprávnění k této činnosti .

Při montáži je nutno dodržet TPG G 704 01.

Vzdálenost povrchu potrubí od zdí nebo konstrukcí musí být nejméně 100 mm.

Zařízení podléhá periodickým zkouškám, kontrolám a revizím podle příslušných předpisů.

Po ukončení montážních prací bude celé plynové zařízení odzkoušeno na těsnost v rozsahu provedení zkoušek jak je uveden v TPG G 704 01 a ČSN EN 1775.

Po úspěšně provedených zkouškách těsnosti musí se celé rozvodné potrubí opatřit ochranným nátěrem:

1 x nátěrem syntetickým základním - S 2005

2 x nátěrem syntetickým emailem svrchním S 2013 v barvě žluté

Ostatní podpěrné a nosné konstrukce opatřit:

1 x nátěrem syntetickým základním - S 2005

2 x nátěrem syntetickým emailem svrchním S 2013 v barvě šedé

### **Spotřeba plynu dle TPG 704 01 pro jeden dům**

$Q_{\text{redukované}} = 4,53 \text{ m}^3/\text{hod}$

$Q_{\text{maximální}} = 5,040 \text{ m}^3/\text{hod}$

### **Zařizovací předměty:**

V objektu bude použito zařizovacích předmětů běžného standardu.

**TPS Projekce Jerakasová spol.s.r.o.**

Záhumní 2226/82  
708 00 Ostrava – Poruba  
IČO: 633 07 111  
DIČ: CZ6760101040

e-mail: jeraksova@volny.cz  
mobil: +420 603 767 309

---

# **STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÝCH DOMŮ ul. ŠENOVSKÁ 65,67,69**

## **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

### **D.1.4- Technika prostředí staveb- Zdravotechnické instalace**

## **SEZNAM PŘÍLOH**

- 401- Technická zpráva
- 402- Půdorys 1.PP
- 403- Půdorys 1.NP.
- 404- Půdorys 2.NP.
- 405- Podélné profily kanalizace
- 406- Schéma kanalizace
- 407- Schéma vody
- 408- Izometrické schéma plynu

Datum: **květen 2020 2020**

Investor: Statutární město Ostrava  
Městský obvod Slezská Ostrava  
Těšínská 138/35  
710 16 Ostrava

Vypracovala: **Lenka Jerakasová**  
Autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb  
ČKAIT: 1103467

