

**Projekt stav s.r.o.**

Želivského č.p. 2227, 356 01 Sokolov

IČO: CZ49787942

Tel: 608 414 972

email : [projektstav@volny.cz](mailto:projektstav@volny.cz)

---

# **Technická zpráva**

## **D.1.4. - Zdravotechnika**

**Stavební úpravy knihovny a  
informačního centra města Hranice**

**Hranice, k.ú. Hranice u Aše,  
parc.č. 726**

## **Identifikační údaje**

Název stavby	:	Stavební úpravy knihovny a informačního centra města Hranice
Objekt	:	D.1.4.1. – Zdravotechnika
Místo stavby	:	Hranice, k.ú. Hranice, parc.č. 726
Městský úřad	:	Hranice
Kraj	:	Karlovarský
Investor	:	Město Hranice U Pošty 182 351 24 Hranice
Projektant	:	Projekt stav s.r.o. Želivského č.p. 2227 356 01 Sokolov IČO: CZ49787942 Email : <a href="mailto:projektstav@volny.cz">projektstav@volny.cz</a>
Stupeň projektu	:	DPS

## **1. ÚVOD**

Projektová dokumentace řeší návrh rozvodů splaškové kanalizace, studené a teplé vody v rekonstruovaném objektu Knihovny v Hranicích č.p. 666.

## **2. KANALIZACE SPLAŠKOVÁ**

Likvidace odpadních vod z objektu knihovny bude do stávající veřejné kanalizace, procházející v přílehlé místní komunikaci.

Vnitřní kanalizace bude zřízena v souladu s ustanovením dle ČSN 736760. Bude odvádět odpadní vody od zařizovacích předmětů ze sociálních zařízení prostor Knihovny v I.PP a I. a II.NP a bytových jednotek ve III.NP.

### **Ležatý svod**

Ležatý svod kanalizace od jednotlivých svislých odpadů (stoupačka č. 1 – 6 ) bude veden v I. PP v podlaze.

Potrubí bude uloženo v rýze ve spádu 3 % na betonovém podkladu.

Svod bude proveden jako větvní soustava z hrdlovaného potrubí z PVC o světlosti 100 – 150 mm, kde do hlavního svodu ústí svody vedlejší pod úhlem 45° a 60° pomocí jednoduchých odboček.

Ležatý svod bude napojen na kanalizační přípojku, která je řešena v původní dokumentaci.

### **Svislé odpadní potrubí**

Svislé odpadní potrubí bude vedeno v drážkách ve stěnách (150 x 150 mm) přes jednotlivá podlaží k připojovacímu potrubí od zařizovacích předmětů. Provedeno bude z potrubí PVC o světlosti 75 – 100 mm, zaústěno bude přes redukovaná patní kolena do kanalizačního svodu. Redukovaná kolena jsou osazena na betonových blocích.

Stoupačky budou v I.PP a ve III.NP opatřeny čistícími kusy.

Stoupačky č.1,3,4 budou odvětrány.

Větrací potrubí bude vyvedeno nad střechu a ukončeno ventilačními hlavicemi. Nevětrané svislé odpady budou ukončeny zátkou nebo kanalizačním přívzdušňovacím ventilem.

### **Připojovací potrubí**

Připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů do svislého odpadního potrubí bude provedeno z hrdlovaného potrubí PVC o světlosti 40 – 100 mm. Potrubí bude vedeno v drážkách pod omítkou stěn ve spádu min. 3%.

Do svislého odpadního potrubí bude napojeno přes jednoduché nebo dvojité odbočky.

Jednotlivé zařizovací předměty budou opatřeny zápachovými uzávěrkami (sifony).

## **Množství odpadních vod**

1. 3 bytové jednotky = 9 osob  
 $Q = 9 \text{ osob} \times 100 \text{ l/os/den} = 900 \text{ l/den}$

2. Knihovna = 3 zaměstnanci  
 $Q = 3 \text{ zam} \times 72 \text{ l/zam/de} = 216 \text{ l/den}$

**Celkem Qd = 1116 l/den**

## **3. VODOVOD**

Zásobování objektu Knihovny vodou bude z nově zřízené vodovodní přípojky studené vody, teplé vody a cirkulace.

Vnitřní rozvod studené vody a teplé vody bude proveden dle ČSN 73 6660 z polypropylenového potrubí HOSTALEN PN 10 a 16 o světlosti 15 – 40 mm.

Rozvod studené vody bude napojen v I.PP na vodovodní přípojku, která je řešena v původní dokumentaci.

Rozvod teplé vody a cirkulace bude napojen na nově řešené přípojky ( viz. dokumentace „ Teplovodní přípojka „ ).

### **Ležatý rozvod**

Ležatý rozvod studené vody, teplé vody a cirkulace v I.PP bude proveden jako větvená soustava, veden bude pod stropem v I.PP. Potrubí bude uloženo na konzolách nebo závěsech ve žlábkách s víkem z PVC.

Rozvod bude proveden odděleně pro prostory Knihovny v I.PP a I. – II.NP a pro byty ve III.NP.

Odbočky k jednotlivým stoupačkám budou opatřeny uzávěry.

Potrubí bude v celé délce opatřeno návlekovou izolací Tubex tl. 10 mm u studené vody a 20 mm u teplé vody a cirkulace.

### **Stoupací potrubí**

Stoupací potrubí bude vedeno přes jednotlivá podlaží v rýze ve stěnách.

Stoupací potrubí teplé vody a cirkulace bude ( st. č. 1 a 4 ) na vrcholu propojeno.

Potrubí bude na vrcholu stoupaček v nejvyšším podlaží opatřeno přívzdušňovacími ventily T 1070.

Na odbočkách pro jednotlivé byty budou osazeny na potrubí studené a teplé vody vodoměrné sestavy ( vodoměr, zpětný ventil, uzavírací ventil ).

### **Připojovací potrubí**

Připojovací potrubí studené a teplé vody k výtokům zařizovacích předmětů bude vedeno v drážkách ve stěnách.

Potrubí studené vody a teplé vody bude v celé délce v rýhách ve stěnách i příčkách opatřeno návlekovou izolací. Pro rozvod studené vody bude použita izolace MIRELON tl. 8 mm. Pro rozvody teplé vody bude použita izolace TUBEX tl. 20 mm.

Výtoky nad zařizovacími předměty budou opatřeny nástěnnými nebo stojánkovými pákovými bateriemi.

## **5. Měření spotřeby vody**

### **Bytové jednotky :**

Spotřeba studené a teplé vody v bytových jednotkách bude měřena osazenými vodoměry na vstupu potrubí do bytových jednotek.

### **Knihovna :**

Spotřeba vody pro Knihovnu se bude provádět odečtem.

Na přípojkách studené vody, teplé vody a cirkulace budou osazeny vodoměry od kterých bude odečtena spotřeba vody pro byty.

## **6. Požární vodovod**

V objektu bude zřízen vnitřní požární vodovod ( hydrantový systém 25 s tvarově stálou hadicí ).

Rozvod požárního vodovodu bude proveden dle ČSN 730 873 z ocelových pozinkovaných trubek DN 25 – 32 mm.

Ležatý rozvod bude veden společně s rozvodem studené vody v I.PP na konzolách pod stropem.

Potrubí bude uloženo v objímkách, opatřeno bude návlekovou izolací.

V I. a II. NP bude vysazen jeden nástěnný hydrant,

Stoupací potrubí bude vedeno přes jednotlivá podlaží ve stěně k hydrantovým systémům s tvarově stálou hadicí délky 30,0 m.

Hydranty budou umístěny na chodbách v I. a II. NP. Požadovaný průtok  $Q_s \geq 0,6$  l/s při současnosti dvou hydrantů.

Požadovaný přetlak ve II. NP musí být 0,2 MPa.

Vypracoval : Carda Jiří