

PROJEKTPASIV s.r.o.

K.Čapka 1300
356 01 SOKOLOV

Technická zpráva

D.1.4 – Zdravotechnika, vytápění

Rozšíření muzea Habartov

**Habartov, k.ú. Habartov parc.č. 638
Habartov – Kluč č.p. 400**

Identifikační údaje

Název stavby	: Rozšíření muzea Habartov
Objekt	: D.1.4.1. – Zdravotechnika, vytápění
Místo stavby	: Habartov, k.ú Habartov, parc.č. 638 Habartov – Kluč č.p. 400
Obecní úřad	: Habartov
Kraj	: Karlovarský
Investor	: Město Habartov nám. Přátelství 112 357 09 Habartov
Projektant	: Projektpasiv s.r.o. K.Čapka 1300 356 01 Sokolov
Stupeň projektu	: Dokumentace pro provedení stavby

1. Úvod

Projektová dokumentace řeší návrh rozvodů splaškové kanalizace, studené a teplé vody a vytápění pro rozšířenou část ve III.NP objektu Muzea Habartov.

2. KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

Likvidace odpadních vod ze zařizovacích předmětů v rozšířené části ve III.NP bude do stávající kanalizace, která je zaústěna do veřejné kanalizace procházející v místní komunikaci v blízkosti objektu.

Kanalizace bude zřízena v souladu s ustanovením dle ČSN 736760.

Připojovací potrubí

Připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů bude provedeno z potrubí PVC o světlosti 40 mm. Potrubí bude vedeno v drážkách pod omítkou stěn ve spádu min. 3% a zaústěno do svislého odpadního potrubí. Jednotlivé zařizovací předměty budou opatřeny zápachovými uzávěrkami (sifony).

Svislé odpadní potrubí

Svislé odpadní potrubí bude vedeno v drážce ve stěně (150 x 150 mm) do II. NP. Provedeno bude z potrubí PVC o světlosti 50 mm, zaústěno bude ve II.NP v prostoru sociálního zařízení do stávajícího odpadu z umyvadla.

Svislý odpad bude ukončen zátkou nebo kanalizačním přívzdušňovacím ventilem.

3. VODOVOD

Zásobování vodou zařizovacích předmětů ve III.NP bude ze stávající vodovodní přípojky.

Vnitřní rozvod studené vody bude proveden dle ČSN 73 6660 z polypropylenového potrubí PN 10 o světlosti 15 mm. Napojen bude na stávající rozvod v sociálním zařízení ve II.NP do stávajícího potrubí do umyvadla.

Připojovací potrubí

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

Potrubí studené vody bude v celé délce v rýhách ve stěnách opatřeno návlekovou izolací tl. 8 mm.

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

Stoupací potrubí

Stoupací potrubí do III.NP bude vedeno ve stěně. Potrubí bude na vrcholu stoupačky opatřeno přívzdušňovacím ventilem DN 15. Napojeno bude ve II.NP v prostoru sociálního zaústění do stávajícího potrubí pro umyvadlo.

Ohřev teplé užitkové vody

Ohřev teplé užitkové vody ve III. NP bude zajištěn elektrickým ohřívákem osazeným pod umyvadlem.

4. POŽÁRNÍ VODOVOD

V objektu bude zřízen do 3.NP nový vnitřní požární vodovod, hydrantový systém D 20 s tvarově stálou hadicí.

Rozvod požárního vodovodu bude proveden dle ČSN 730 873 z ocelových pozinkovaných trubek DN 20.

Potrubí bude napojeno v I.PP na stávající požární vodovod pro I.PP a I.NP. Stoupací potrubí bude vedeno do III.NP společně s rozvodem pro vytápění po povrchu stěn.

Ve III.NP bude potrubí uloženo k hydrantové skříni v rýze pod omítkou.

Hydrant bude umístěn na chodbě.

Požadovaný průtok $Q_s \geq 1,1$ l/s při současnosti dvou hydrantů. Požadovaný tlak 0,2 MPa je zajištěn.

5. ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

Vytápění prostoru muzea ve III.NP je navrženo teplovodní s tepelným spádem 75/60 °C ze stávající kotelny v I.PP.

Tepelné ztráty jsou počítány dle ČSN 060210 pro nejnižší venkovní teplotu - 15 °C v krajině s intenzivními větry a činí pro III.NP 4,92 kW

Kotelna

Stávající zařízení v kotelně zůstane zachováno. Kapacita výkonu kotlů a zařízení kotelny je dostatečná pro navýšení vytápění prostor ve III.NP.

Rozvod potrubí pro III.NP bude napojeno na stávající potrubí v kotelně, veden bude pod stropem v I.PP.

Stoupačka do III.NP bude vedena přes I. a II.NP v rohu místností po povrchu.

Otopný systém, rozvody, tělesa

Pro vytápění prostor ve III.NP je navržen dvoutrubkový systém s nuceným oběhem vody. Rozvod je proveden dle ČSN 060310 z měděných trubek o světlosti 15 – 25 mm. Rozvod je veden v kanálku v podlaze.

Otopná tělesa jsou navržena desková, stavební výšky 500 mm. Tělesa jsou osazena na konzolách pod okny, opatřena jsou kompaktními ventily, termostatickými hlavicemi a odvzdušňovacími ventily.

Po montáži rozvodů se systém naplní vodou a provedou se příslušné zkoušky dle ČSN 060310, celý systém se natře barvou a provede se zaizolování rozvodů v kanálku (návlekovou izolací tl. 20 – 25 mm).

Vypracoval : Carda Jiří

Sokolov : 01/2023