

TECHNICKÁ ZPRÁVA

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Údaje o stavbě

Název stavby

Nová přístavba kavárny a šatny objektu Malá scéna, Česká Třebová

Místo stavby

Kraj:	Pardubický
Katastrální území:	k.ú. Česká Třebová [621757]
Parcelní čísla pozemků:	p.č., st. 2171/5, p.č. 194/1
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

Údaje o stavebníkovi

Název a sídlo investora	Město Česká Třebová Staré Náměstí 78 560 02 Česká Třebová 2
-------------------------	---

Údaje o zpracovateli dokumentace

Hlavní inženýr projektu	Fplan projekty a stavby s.r.o. Kornická 148, 57001 Litomyšl fplan@fplan.cz IČO: 08282765
-------------------------	---

ČÁST DOKUMENTACE

SO 01 - Kavárna

D.1.4.b - VYTÁPĚNÍ

projektant části:

Ing. Lukáš Krška, tel.: 605 828 649, lukas.krška@fplan.cz

odpovědný projektant:

Ing. František Májek, tel.: 737 256 126, frantisek.majek@fplan.cz

ČKAIT: 0011286

1. Předmět projektové dokumentace

Projekt ústředního vytápění řeší teplovodní vytápění rekonstruované části 1.PP a 1.NP vnitřní kavárny objektu Malá scéna v České Třebové.

Zařízení je navrženo ve smyslu platných českých norem a ostatních předpisů. Dokumentace splňuje ČSN 060310, ČSN 070703-05, ČSN 060830, ČSN EN 1775 a ČSN 386420, ČSN 734201, ČSN 736660, ČSN 736760, ČSN 060320 a požadavky zákonů č. 22/97 Sb., 406/00 Sb., 86/02 Sb.

POPIS STÁVAJÍCÍHO VYTÁPĚNÍ:

V dotčené části 1.NP se nachází ocelová desková otopná tělesa. Rozvod potrubí k otopným tělesům je přiveden v podlaze. Tělesa jsou napojena ze spodu potrubím vedeným z podlahy. Po stavebních úpravách bude celý rozvod dotčené části 1.NP společně s otopnými tělesy demontován.

Nový rozvod potrubí a otopná tělesa budou řešena dle nové dispozice.

Viz. výkresová část.

Zdroj tepla bude stávající kaskáda dvou stacionárních plynových kotlů o výkonu 2 x 49 kW.

2. Tepelná bilance objektu

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí musí respektovat ustanovení ČSN 730540. Návrh stavebních konstrukcí je předmětem stavební části projektu.

Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN EN 12831 – viz. příloha.

Tepelná ztráta objektu (řešené části)	6,4	[kW]
Teplota vnitřní výpočtová	15-20	[°C]
Teplota vnější výpočtová	-15	[°C]

3. Zdroj tepla pro vytápění

Vytápění celého objektu i dotčené části je pomocí stávající kaskády dvou stacionárních plynových kotlů Hydrotherm Eurotemp ET-50/1 o výkonu 2 x 49 kW, rekonstrukce do systému zdroje nezasahuje.

Systém je včetně stávajících pojistných a zabezpečujících zařízení a oběhových čerpadel. Provoz zdroje bude řízen dle stávající regulace.

4. Ohřev teplé vody

Ohřev TV pro kavárnu bude řešen v elektrickém mini zásobníku TV o objemu 10 litrů a je součástí samostatné projektové dokumentace ZTI.

5. Systém vytápění

Systém vytápění je řešen jako dvoutrubkový, teplovodní s teplotním spádem 80/60°C při venkovní výpočtové teplotě -15°C.

Oběh topné vody v topném okruhu zajistí stávající oběhová čerpadla umístěná u stávajícího zdroje vytápění.

Otopná tělesa

Jako topná tělesa jsou navržena ocelová desková tělesa ventil kompakt, ocelová desková tělesa s bočním napojením a trubkové radiátory s vinutých trubek horizontální.

Uzávěry těles ventil kompakt budou dvojregulační ventily (v tělesech již integrované), napojení na rozvod bude přes dvojité uzavírací šroubení.

Uzávěr tělesa s bočním napojením bude dvojregulační ventil, napojení na rozvod bude přes uzavírací šroubení.

Tělesa budou napojena ze zdi a z podlahy – dle typů těles.

Topná tělesa budou opatřena termostatickou hlavicí.

Rozvody topení

Rozvody topné vody jsou navrženy z vícevrstvých plastohliníkových trubek. Potrubí je vedeno v šachtě, pod stropem v suterénu a ve stěnách.

Nový rozvod potrubí bude na stávající potrubí napojeno ve stávající kontrolní šachtě, umístěné v podlaže za dveřmi do hlediště.

Ve stávající šachtě bude potrubí doplněno o uzavírací armatury. Na konci větve budou doplněny vypouštěcí ventily.

Potrubí bude spojováno lisováním.

Potrubí bude tepelně izolováno DLE VYHLÁŠKY Č-193/2007 trubicemi z pěnového PE.

6. Požadavky na zapojení elektro a MaR

Pro technologii vytápění není potřeba požadavek na elektro a MaR.

7. Požadavky na vodovod a kanalizaci

Pro technologii vytápění není potřeba požadavek na vodovod a kanalizaci.

Topný systém bude před naplněním propláchnut a následně bude do plnicí vody přidán vhodný inhibitor (Sentinel apod...).

8. Zkoušky zařízení

Před uvedením do provozu bude veškeré smontované zařízení řádně vyzkoušeno v souladu s ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění – Projektování a montáž.

Budou provedeny tyto druhy zkoušek:

- zkouška těsnosti dle odstavce 8.2 ČSN 06 0310

- zkoušky provozní dle odstavce 8.3 ČSN 06 0310 (zkoušky dilatační a topné)

9. Bezpečnost práce

Dodavatelé zajistí bezpečnostní opatření při souběhu montážních prací prováděných několika organizacemi najednou. Dodavatelé zajistí opatření k protipožární bezpečnosti, zejména při svářečských pracích. Všichni pracovníci jsou povinni dodržovat všeobecně platné provozní předpisy a pokyny pro montáž, jenž jsou součástí dodávky zařízení.

Dodavatel je povinen před předáním zařízení do trvalého provozu zajistit instruování a přezkoušení znalostí provozních předpisů a manipulace se zařízením a předat uživateli návod k použití topného systému.

Během provozu není nutná nepřetržitá přítomnost obsluhy zařízení. Je však nutné vykonávat občasný dozor zařízení. Provádět běžnou údržbu a opravy zařízení, pravidelné roční revize a prohlídky zdroje tepla a zabezpečovacího zařízení včetně pojistných ventilů. Pojistné ventily zkoušet 1x měsíčně.

O pravidelných ročních prohlídkách bude prováděn zápis!

Ostatní podrobnosti viz.výkresová část dokumentace.

Litomyšl, 06/2022

vypracoval: Ing. Lukáš Krška