

TECHNICKÁ ZPRÁVA

REVIZE	POPIS/DESCRIPTION	ZMĚNIL/CHECKED BY	KONTROLA/APPROVED BY	DATUM/DATE
STAVEBNÍK/INVESTOR OBLASTNÍ GALERIE VYSOČINY V JIHLAVĚ KOMENSKÉHO 1333/10, JIHLAVA		HLAVNÍ PROJEKTANT/CONTRACTOR  ATELIER TSUNAMI S.R.O. PALACHOVA 1742 547 01 NÁCHOD TEL. +420 491 401 611 E-MAIL: NACHOD@ATSUNAMI.CZ		
PROFESE/PROFESSION VYTÁPĚNÍ		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU/PROJECT MANAGER ING. ARCH. PETR ŠEBESTÍK		
ZPRACOVATEL PROFESE/SUBCONTRACTOR VK CAD s.r.o. VRACLAVSKÁ 285 566 01 VYSOKÉ MÝTO		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT PROFESE/SPECIALIST ENGINEER MILOSLAV KOMÁREK		
		VYPRACOVAL/MADE BY ING. MICHAL PÁTEK		
NÁZEV STAVBY/BUILDING REVITALIZACE PROSTOR OGV				
OBSAH PŘÍLOHY/CONTENT TECHNICKÁ ZPRÁVA				ARCHIV
MÍSTO STAVBY/BUILDING SITE KOMENSKÉHO 10, JIHLAVA				PARÉ
STUPEŇ DOKUMENTACE/LEVEL OF DOCUMENTATION PD PRO PROVEDENÍ STAVBY		DATUM/DATE 2023-05	MĚŘÍTKO/SCALE	FORMÁT A4
Č. ZAKÁZKY 1631		STUPEŇ ČÁST 5		OBJEKT/PROJECT S0.01
OBJEKT/PROJECT S0.01		PROFESE D1		REVIZE 001
		VÝKRES 060		
		REVIZE 001		
		B		

1 Obsah a dělení části – Vytápění

Textová část

D1.01.060.001 Technická zpráva

Výkresová část

D1.01.060.002	Půdorys 1PP	1:75
D1.01.060.003	Půdorys 1NP	1:75
D1.01.060.004	Půdorys 2NP	1:75
D1.01.060.005	Půdorys 3NP	1:75
D1.01.060.006	Schéma zapojení	-

2 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Revitalizace prostor OGV
Místo stavby:	Komenského 10, Jihlava
Kraj:	Vysočina
Stavebník a investor:	Oblastní galerie Vysočiny v Jihlavě Komenského 1333/10, Jihlava
Dodavatel stavby:	Bude určen stavebníkem na základě výběrového řízení
Projektant:	VK CAD s.r.o. , Vraclavská 285, 566 01 Vysoké Mýto, IČ: 260 01 187, http://www.vkcad.cz
Katastrální území:	Jihlava (659 673)
Účel:	Výměna otopných těles a úprava rozvodů vytápění
Stupeň PD:	Dokumentace pro provedení stavby

3 Úvod

Projektová dokumentace byla vypracována za účelem výběru dodavatele a následné realizace stavby. Jejím předmětem je výměna stávajících litinových článkových těles za nová desková s hladkou čelní plochou s pravým spodním připojením a dále úpravy viditelných rozvodů vedených ve výstavních sálech.

4 Výchozí podklady

Projektová dokumentace je zpracována na základě požadavků ČSN EN 12831, ČSN 73 0540, ČSN 06 0310, ČSN 06 0320, ČSN 06 0830, ČSN 13 4309, ČSN EN 15 450, zákona č. 406/2000 Sb., vyhlášky č. 193/2007 Sb., vyhlášky č.78/2013 Sb., vyhlášky č. 499/2006 Sb. se změnami 62/2013 Sb. a souvisejících normativních dokumentů a právních předpisů.

Výchozími podklady jsou dále:

- Stavební výkresy stavby
- Požadavek investora na způsob vytápění objektu
- Požadavky a konzultace se zástupcem investora

5 Popis úprav

Stávající systém bude vypuštěn. Ve vybraných prostorech budou současná litinová článková tělesa demontována. Pouze ve výstavním prostoru č. 0.07 a 2.02 budou stávající otopná tělesa zachována. Nově budou osazena nová desková otopná tělesa s hladkou čelní plochou barvy bílé o stejném výkonu, případně lehce navýšeném výkonu oproti původním tělesům. Otopná tělesa budou připojena pomocí měděného potrubí na stávající ocelové rozvody. Přívody budou zasekány do stěny a podlahy. Stávající viditelné stoupací potrubí bude někde zasekáno do stěn nebo případně zakryto. Zakrytí je dodávkou stavební části. V místnosti č. 1.08 bude páteřní trasa přeložena do podlahy do prostoru zádveří a přívod pro otopná tělesa v místnostech č. 1.01, 1.11 a 2.12 bude zasekán do podlahy. Vyspravení nášlapných vrstev podlah je dodávkou stavební části.

V prostoru strojovny bude stávající jedno oběhové čerpadlo demontováno a nahrazeno novým elektronicky řízením DN 32, $Q=2,2 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=2,7 \text{ m}$, 230 V, 151 W, 1,22 A. Čerpadlo bude nastaveno na první křivku proporcionálního tlaku.

Po kompletní montáži bude celý systém propláchnut, vyčištěn a napuštěn upravenou vodou. Po napuštění bude provedena tlaková, topná a funkční zkouška systému při které dojde k nastavení jednotlivých ventilů na otopných tělesech a celkovému zaregulování systému.

6 Zdroj tepla

Bude ponechán stávající.

7 Hydraulické zapojení otopného systému

Systém vytápění je uvažován teplovodní s nuceným oběhem topné vody. Rozvod je dvourubkový. Vyvážení systému bude pomocí přednastavení ventilu na jednotlivých otopných tělesech. Zaregulování (přiškrcení) jednotlivých ventilů bude provedeno při topné a funkční zkoušce na základě chování celého topného systému.

8 Pojištění systému, doplňování topného média

Bude ponecháno stávající.

9 Potrubí

Nové rozvody otopného média v objektu budou provedeny z potrubí měděného tl. 1,0 mm do vnějšího průměru 22 mm a tl. 1,5 mm od vnějšího průměru 28 mm spojované lisováním,

případně pájením. Rozvody budou napojeny na stávající ocelové potrubí. Pouze hlavní páteřní vedení v místnosti č. 1.08 překládané do podlahy bude provedeno z černých ocelových závitových trubek dle ČSN 42 5710.

Kompenzace roztažnosti a konstrukce pevných bodů musí být navrženy a provedeny s ohledem na teploty okolí a teploty vedeného média. Řešeno koleny ve změnách trasy. Na nejvyšších místech potrubí a na otopných tělesech jsou osazeny automatické odvzdušňovací ventily.

Po skončení montážních prací se provede tlaková a dilatační zkouška. Dále se provede topná zkouška v délce 24 h, při které se nastaví a hydraulicky vyváží otopná tělesa, zaregulují veškeré armatury a dojde k nastavení oběhových čerpadel a vhodných ekvitermních křivek.

Veškeré ocelové potrubí určené k zaizolování bude opatřeno základním syntetickým nátěrem. Na potrubí bez izolace, doplňkové konstrukce a armatury se provedou dvojnásobné nátěry syntetickou barvou s povrchem 1 x email.

10 Izolace

Nové rozvody vedené v drážkách stěn, instalačních přízdívkách a rozvody v podlahách budou izolovány tepelnou izolací z pěnového polyetylenu tl. 10 mm. Stávající ocelové rozvody budou ponechány bez tepelné izolace.

11 Otopná tělesa

Ve rekonstruovaných výstavních sálech a dalších vybraných prostorech budou stávající litinová článková otopná tělesa demontována. Stávající otopná tělesa budou ponechána pouze v místnosti č. 0.07 a 2.02. Nově jsou navržena desková otopná tělesa s hladkou čelní plochou s pravým spodním připojením, výšky převážně 500 mm, barva bílá.

Desková tělesa se spodním připojením jsou vybavena integrovaným termostatickým ventilem. Připojení deskových otopných těles je ze stěny pomocí rohového H-šroubení DN 15, kvs 1,48. Přívody k jednotlivým tělesům typu jsou zasekány do stěny. Veškerá nově osazená tělesa budou osazena elektronickými hlavici. Dodávka hlavice včetně prostorových termostatů je součástí profese MaR.

12 Elektroinstalace a regulace vytápění

Regulace zdroje tepla bude ponechána beze změny. Nově bude na topnou větev osazeno nové elektronicky řízené oběhové čerpadlo. Na otopných tělesech budou osazeny elektronické hlavice řízené pomocí prostorových termostatů.

Potrubí bude uzemněno včetně propojení u armatur z důvodu jednotného elektrického potenciálu. Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena samočinným odpojením od zdroje. Veškerá elektrotechnická zařízení musí být navržena v souladu s platnými elektrotechnickými předpisy, obzvláště nutno dodržet el. krytí pro dané navržené zařízení.

13 Požadavky na ostatní profese

Stavba:

- Zapravení nově vybouraných prostupů a drážek
- Rozebrání a zpětné vyspravení podlah v místě napojení a nových rozvodů k otopným tělesům

Elektro:

- Elektrický přívod 230 V, 151 W, 1,22 A pro nové oběhové čerpadlo
- Dodávka a osazení elektronických hlavic

14 Závěr

Veškeré zařízení, armatury a rozvody budou instalovány dle montážních návodů výrobce, montážních předpisů a dle souvisejících norem a vyhlášek.

Projektová dokumentace byla zpracována na základě:

- podmínek zadavatele projektové dokumentace
- citovaných norem a právních předpisů

Ve Vysokém Mýtě prosinec 2022

Ing. Michal Pátek