


VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv ±0,000 = XXX m n. m.

REVIZE:	POPIS ZMĚNY:	DATUM:	VYPRACOVAL:

AKCE: KÁVÉESKA, P.O., OBJEKT DIVADLO POLÁRKA REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE		STUPEŇ PD: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)	
INVESTOR A OBJEDNATEL: STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, MČ Brno-střed Dominikánská 264/2, Brno		OBJEKT: SO01 DIVADLO POLÁRKA	
MÍSTO STAVBY: Tučkova 34, Brno parcela č. 1649, k.ú. Veveří [610372]		PROFESE: D.1.4.1 IVYTÁPĚNÍ	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:  INTAR a.s. Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz		ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 20189341-4	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. JANA MACÍKOVÁ, jmacikova@intar.cz		AUTORIZACE:	
HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU: -		DATUM: 09/2023	
ZHOTOVITEL ČÁSTI:		FORMÁT: 4 x A4	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Hynek FARKA, hfarka@intar.cz		KOPIE:	
VYPRACOVAL: Hynek FARKA, hfarka@intar.cz		MĚŘÍTKO: -	
		VÝKRES:	
		TECHNICKÁ ZPRÁVA	
		EVIDENČNÍ ČÍSLO: 20189341	
		ČÍSLO VÝKRESU: 01	
		REVIZE: .	

A ÚVOD

Na žádost investora byla vypracována technická dokumentace úprav části stávajícího ústředního vytápění v prostorách, dotčených stavebními úpravami opláštění vstupní haly divadla Polárka na Tučkově ulici 34 v Brně.

Pro návrh zařízení byly použity následující podklady:

- stavební výkresy uvažovaných úprav
- podklady výrobců instalovaného zařízení
- prohlídka na místě samém
- PD rekonstrukce a dostavby divadla z roku 2003

V rámci průzkumů se nepodařilo identifikovat všechny rozvody. Po jejich odkrytí při stavebních pracích je třeba přizvat projektanta a dořešit detaily jako je vedení, dimenze, topologie sítě atd...

B Popis řešení

Základní snahou při návrhu projektu úprav vytápění byla minimalizace zásahů do prostor mimo vstupní halu a s tím související žádné nebo minimální zásahy do topného systému mimo prostory, dotčené úpravami.

Řešené prostory (vstupní hala s šatnou a galerií) jsou vytápěny kombinací ocelových deskových radiátorů a podlahových fancoilů. Všechny radiátory jsou vybaveny regulačními ventily s ruční nebo termostatickou hlavicí s vestavěným čidlem. Rozvody jsou provedeny z ocelových závitových trubek, vedených převážně v podlaze vytápěných místností. Přesné trasy nejsou ověřitelné, vychází se pouze z projektové dokumentace.

Některé radiátory v řešených prostorách budou demontovány bez náhrady, některé budou zachovány beze změny a některé budou demontovány a nahrazeny nadpodlahovými konvektory s vestavěným ventilátorem.

Rozvod z ocelových trubek v prostorách vstupní haly bude demontován a nahrazen novým měděným potrubím odpovídající dimenze. Nové rozvody budou provedeny z měděných trubek, vedených v drážkách v podlaze a izolovány.

C Popis zařízení

C.1 Zdroj tepla-PS

Stávající, bez zásahu.

C.2 Potrubní rozvody

Potrubní rozvody mimo úpravami dotčené prostory zůstávají bez úprav.

V místnosti 123 bude na stávající přívod z 1.PP napojen nový úsek, vedený dále v podlaze vstupní haly. V místě přechodu ze stávajícího ocelového potrubí na nové měděné úseky budou instalovány uzavírací kohouty.

Nové potrubní trasy jsou voleny, po dohodě s HIPem tak, aby byly minimalizovány zásahy (bourací práce) do dlažby ve vstupní hale.

C.3 Armatury

Mimo řešené místnosti zůstávají stávající, bez zásahu.

Připojovací armatury demontovaných radiátorů budou demontovány spolu s nimi.

Připojovací armatury stávajících radiátorů zůstanou zachovány.

Připojovací armatury nových topných těles budou nové. Jedná se o regulační radiátorové ventily s možností osazení termopohonu (připojovací závit M30x1,5) na přívodu a o regulační šroubení na zpátečce.

C.4 Otopná tělesa

Mimo řešené místnosti zůstávají stávající, bez zásahu.

Deskový radiátor pod schody na galerii bude demontován.

Deskové radiátory v míst. 123, 125, 126 a ve vstupní hale v blízkosti 127 zůstanou zachovány, bez úprav.

Nadpodlahové konvektory pod okny v 124 budou nahrazeny novými konvektory s nucenou konvekcí, výšky 150mm.

Podlahové fancoily, instalované v podlaze podél prosklené fasády, budou demontovány a nahrazeny novými konvektory s nucenou konvekcí, výšky 150mm.

C.5 Regulace

Do centrální regulace zdroje tepla a topné větve nebude zasahováno.

Stávající deskové radiátory budou regulovány pomocí termohlavicí, osazených na radiátorových ventilech.

Všech pět nových nadpodlahových konvektorů bude regulováno centrálním prostorovým termostatem, umístěným na stěně vedle dveří z 124 do 123. Do stěny v 123 bude umístěna instalační krabice s jističem a trafem pro napájení ventilátorů, vestavěných v konvektorech.

Každý konvektor bude vybaven termopohonem, uzavíraným společně s vypnutím ventilátoru. Dále bude součástí konvektorů čidlo, které blokuje chod vestavěných ventilátorů v případě nízké teploty topné vody.

C.6 Nátěry

S nátěry není uvažováno. Měděné potrubí není třeba natírat, radiátory jsou opatřeny práškovým lakem z výroby.

C.7 Izolace

Nové potrubní rozvody v podlahách budou izolovány polyetylenovými hadicemi tl. 20mm.

D Požadavky na bezpečnost

Při montáži a provozu je nutno dbát zásad stanovených příslušnými směrnici pro bezpečnost, hygienu a zdraví při práci. Požadavky při práci lze rozdělit následovně:

- Bezpečnost při dopravě materiálu
- Bezpečnost při svařování a manipulaci s trubkami. Pro svařování platí ČSN 05 0610, ČSN 05 0630, ČSN 05 0650. Svářeč musí být patřičně kvalifikován.
- Bezpečnost při práci ve výškách, kanálech a výkopech

- Bezpečnost při zkoušení potrubí. Pracovníci montáže i obsluhy musí být seznámeni s bezpečností při práci i při obsluze.
- Při realizaci svářečských prací zajistí dodavatel bezpečnostní osmihodinový protipožární dohled.
- Bezpečnost práce – zásady při vykonávání kontrol, zkoušek a revizí dle vyhl.č.48/1982Sb kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění, nařízení vlády č.591/2006 a 362/2205, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích v platném znění.

E Závěr

Projekt řeší úpravu ústředního vytápění, vyvolanou rekonstrukcí opláštění vstupní haly divadla Polárka - demontáže a výměna radiátorů, nové potrubní rozvody, případně jejich přeložky.

Topná větev je regulována ekvitermně v teplotním spádu 75°/55°C.

V Brně, září 2023

Vypracoval: **Hynek FARKA**

