

OBSAH :

<u>1.</u>	<u>ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA</u>	<u>2</u>
<u>2.</u>	<u>ENERGETICKÁ BILANCE</u>	<u>2</u>
<u>3.</u>	<u>STÁVAJÍCÍ STAV , DEMONTÁŽE</u>	<u>2</u>
<u>4.</u>	<u>TECHNICKÉ ŘEŠENÍ</u>	<u>3</u>
4.1	VÝMĚNA OTOPNÝCH TĚLES	3
4.2	PŘIPOJENÍ POTRUBÍ NA OTOPNOU SOUSTAVU	3
4.3	PŘIPOJENÍ OTOPNÝCH TĚLES NA OTOPNOU SOUSTAVU	3
4.4	NÁTĚRY POTRUBÍ	3
<u>5.</u>	<u>ZKOUŠKY</u>	<u>3</u>
<u>6.</u>	<u>ZÁVĚR</u>	<u>4</u>

1. Základní charakteristika

Projektová dokumentace ústředního vytápění zpracovaná ve stupni: dokumentace pro provedení stavby řeší výměnu stávajících otopných těles a jejich nahrazení novými deskovými otopnými tělesy v prostoru šaten pro 1-5 ročník 8.ZŠ v Sokolově , ul. Křížíkova 1916 .

Podklady pro zpracování projektu:

- Stavební půdorys šaten
- Prohlídka na místě stavby
- Zadání a požadavky objednatele projektu

Použité normy , předpisy a jiné podklady:

- ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění – Projektování a montáž
- Projekční pokyny , listy technických údajů výrobců jednotlivých zařízení
- Dále veškeré normy , pravidla , zákony a vyhlášky s uvedenými ČSN související

2. Energetická bilance

V rámci úpravy šaten nebudou při stavebních úpravách prováděny zásahy do obálky budovy, a proto nedojde k navýšení nebo snížení tepelných ztrát řešené části objektu.

3. Stávající stav , demontáže

Prostor stávajících šaten je v současnosti vytápěn 3-mi litinovými článkovými otopnými tělesy 500/100 mm a 1000/150 mm s celkovým počtem článků 66 ks . Otopná tělesa jsou na přívodu napojena přímými termostatickými ventily opatřené termostatickou hlavicí, na zpětném potrubí radiátorovým šroubením. Otopná tělesa jsou napojena ze dvou stoupaček. Stoupačky a přípojky otopných těles jsou provedeny z ocelových svařovaných trubek a jsou opatřeny nátěrem .

V rámci rekonstrukce šaten budou provedeny následující demontáže ÚT:

- demontáž všech litinových článkových těles (3 ks otopných těles, celkem 66 článků 500/100 a 1000/150)
- demontáž všech konzol pro uchycení stávajících otopných těles
- demontáž všech termostatických ventilů otopných těles (celkem 3 ks)
- demontáž všech přípojovacích šroubení otopných těles (celkem 3 ks)
- demontáž všech termostatických hlavic
- demontáž přípojovacích potrubí otopných těles (cca. 8 m)

4. Technické řešení

4.1 *Výměna otopných těles*

Všechna stávající otopná tělesa budou nahrazena novými deskovými otopnými tělesy , přičemž 2 otopná tělesa v blízkosti okna budou nahrazena jedním tělesem umístěným pod oknem , o otopné těleso ve vnitřní části šaten bude nahrazeno novým na stejném místě. Pro výměnu, budou použita následující otopná tělesa : Otopná ocelová desková tělesa typu KLASIK (velikosti viz. výkresová část). Tato otopná tělesa jsou v provedení s bočním připojením . Konstrukční výška navržených otopných těles je 500 a 900 mm. Umožňují levé nebo pravé připojení na rozvod otopné soustavy . Ze zadní strany jsou přivařeny dvě horní a dolní příchytky. Pro uchycení otopných těles budou použity konzoly, které jsou součástí dodávky otopného tělesa.

4.2 *Připojení potrubí na otopnou soustavu*

Stávající přípojky otopných těles budou u podlahy odříznuty a v tomto místě bude provedeno napojení nového měděného potrubí , napojení bude provedeno zhotovením závitů na stávajícím ocelovém potrubí a osazením příslušné přechodky ocel/Cu . Dále povede k novému otopnému tělesu měděné potrubí Cu 18x1,0 mm .

4.3 *Připojení otopných těles na otopnou soustavu*

Na přívodní potrubí budou nová otopná tělesa připojena novými přímými termostatickými ventily Js 1/2" (PN 10 , T= +120°C) , materiál niklovaná mosaz , s přednastavením kv. Na tyto ventily budou osazeny nové termostatické hlavice (bílé) , závit M30x1,5 , rozsah nastavení +6,5 ÷ +28°C , s možností nastavení aretace na požadovanou teplotu . Termostatická hlavice bude doplněna objímkou proti zcizení.

Na zpětné potrubí budou nová otopná tělesa připojena novým přímým regulačním a uzavíracím šroubením Js 1/2" (PN 10 , T= +120°C) , materiál niklovaná mosaz.

4.4 *Nátěry potrubí*

Nové i stávající potrubí bude opatřeno novým nátěrem : syntetický nátěr potrubí do DN 50 - dvojnásobný s 1x emailováním (barva bílá) .

5. Zkoušky

Po ukončení montáže ústředního vytápění bude provedena topná zkouška dle ČSN 06 0310 (zkouška těsnosti a zkouška provozní – přičemž provozní zkoušku lze provést pouze po úspěšně vykonané zkoušce těsnosti) . Zkouška těsnosti se provede před zazděním drážek a prostupů , provedením nátěrů a izolací.

6. Závěr

Ústřední vytápění musí být provedeno v souladu s platnými technickými normami a předpisy, zejména ČSN 06 0310 a dále pak s předpisy výrobců instalovaných výrobků a zařízení . Při provádění je nutno montážní práce koordinovat s firmami provádějícími rozvody ostatních instalací a dodržet veškeré předpisy týkající se bezpečnosti práce. Montáž ústředního vytápění může provést pouze oprávněná organizace , mající odborně způsobilé pracovníky a příslušné oprávnění k této činnosti .

Provozovatel musí dbát na pravidelnou údržbu zařízení (kontrola funkce armatur atd.).

POZNÁMKA:

Je-li v projektové dokumentaci definován konkrétní výrobek (nebo technologie), má se za to, že je tím definován minimální požadovaný standard .

V Karlových Varech
Dne 09.04. 2023

.....
Vypracoval: Petr Wisniowski