

Hlavní projektant:	ing. Pavel Kodýtek		
Odpovědný projektant:	ing. Pavel Kodýtek		
Vypracoval:	ing. Radek Spurný		
Investor:	Domov pro seniory „SPÁLENÍŠTĚ“ v Chebu, p. o.		
Akce:			
REKONSTRUKCE ADMINISTRATIVNÍ ČÁSTI DOMOVA PRO SENIORY „SPÁLENÍŠTĚ“ V CHEBU, P. O.			
211103	parc. č. st. 6565/1, st. 6565/2, k.ú. Cheb, Karlovarský kraj	Datum:	02-2022
Příloha:		Stupeň PD:	DPS
VYTÁPĚNÍ		Označení přílohy:	D.1.4.3



S P I R A L spol. s r.o.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektové dokumentaci vytápění pro rekonstrukci administrativní části domova pro seniory.
Projekt byl zpracován na podkladu stavební výkresové dokumentace a požadavků investora.
Projekt řeší pouze změny pozic některých stávajících otopných těles a jejich potrubních přípojek a dále doplnění deskových otopných těles do rekonstruovaných prostorů.

Identifikační údaje stavby:

Investor: Karlovarský kraj, Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary

Místo stavby: CHEB - parc. č. st. 6565/1

Okres: Cheb

Kraj: Karlovarský

Oblastní a klimatické údaje:

průměrná teplota v otopném období: 3,6 °C

venkovní výpočtová teplota: -15 °C

délka otopného období: 262 dnů

Zdroj tepla:

Stávající, není předmětem tohoto projektu.

Regulace otopné soustavy:

Regulace zdroje je stávající, není předmětem tohoto projektu.

Místní regulace nových otopných deskových těles bude pomocí termostatických ventilů s termostatickou hlavicí osazených na jednotlivých otopných tělesech.

Hydraulické vyvážení nových deskových otopných těles bude provedeno na termostatických regulačních ventilech s omezovačem max. nastaveného průtoku.

Trasa a materiál potrubí:

Jedná se o dvoutrubkovou protiproudou teplovodní otopnou soustavu s nuceným oběhem otopné vody. Nový rozvod bude veden při (ve) stěně a bude proveden z měděných trubek spojovaných měkkou pájkou nebo lisováním.

Otopná soustava bude v nejvyšším místě odvzdušnitelná a v nejnižším místě vypustitelná.

Tepelná izolace potrubí:

Tepelně izolovat je nutno veškeré potrubí vedené ve stěnách a viditelně, pokud není s tepelnými ztrátami z potrubí počítáno pro vytápění prostoru v tepelné bilanci místnosti.

Tloušťka tepelné izolace (dále TI) musí být dle vyhl. 193/2007 sb., pokud to bude konstrukčně možné.

Otopné plochy:

Otopná tělesa

Nová otopná desková tělesa jsou navržena ventil kompaktní a budou napojena ze stěny přes rohové „H“ šroubení DN 15. Na termostatický ventil s omezovačem max. nastaveného průtoku, který bude integrován do otopného tělesa, bude osazena termostatická hlavice.

Otopná tělesa musí být osazena dle montážních návodů výrobce.

Na všech otopných tělesech bude možné odvzdušnění a vypouštění.

Příprava TV:

Stávající, není předmětem tohoto projektu.

Požadavky na ostatní profese:

stavba:

- zabezpečit prostupy stavebními konstrukcemi pro potrubí
- provést drážky ve stavebních konstrukcích pro vedení potrubí
- umožnit osazení stávajících otopných těles do nových pozic dle výkresové části

Zkoušky zařízení:

Zkoušky zařízení budou provedeny dle požadavků uvedených v ČSN 06 0310:

Zkouška těsnosti:

Zkoušky těsnosti se provádějí před zazdění drážek, zakrytím kanálů a provedením nátěrů a izolací.

Vodní tepelné soustavy se zkoušejí vodou na nejvyšší dovolený tlak určený v projektu pro danou část zařízení.

Soustava se naplní vodou, řádně se odvzdušní a celé zařízení (všechny spoje, otopná tělesa, armatury atd.) se prohlédne, přičemž se nesmějí projevit viditelné netěsnosti.

Soustava zůstane napuštěna nejméně 6 hodin, po uplynutí této doby se provede nová prohlídka.

Výsledek zkoušky se považuje za úspěšný, neobjeví-li se při této prohlídce netěsnosti, nebo neprojeví-li se znatelný pokles hladiny v expanzní nádobě.

Pokud se objeví při tlakové zkoušce netěsnosti, musí se odstranit a tlaková zkouška se opakuje.

Po skončení montáže tepelných soustav v celém objektu se provede ještě tlaková zkouška těsnosti, při které se odzkoušejí všechny v předcházejících zkouškách neodzkoušené části zařízení.

Voda ke zkoušce těsnosti nesmí být teplejší než 50 °C.

Zkoušky se provádějí za účasti zástupce investora a musí být potvrzeny protokolem o zkoušce.

Provozní zkoušky:

Dilatační zkouška se provádí před zazdění drážek, zakrytím kanálů a provedením tepelných izolací.

Při této zkoušce se teplotně odolná látka ohřeje na nejvyšší pracovní teplotu a pak se nechá vychladnout na teplotu okolního vzduchu. Poté se tento postup ještě jednou opakuje. Zjistí-li se pak po podrobné prohlídce netěsnosti zařízení, popř. jiné závady, je nutno zkoušku po provedení opravy opakovat. Tuto zkoušku je možno provést v každé roční době. Výsledek zkoušky se zapisuje do stavebního deníku nebo se provede samostatný zápis. Zkouška se provádí za účasti zástupce investora. Možnost upuštění od této zkoušky musí být dohodnuta mezi dodavatelem a odběratelem za předpokladu splnění stanovených podmínek.

Topné zkoušky se provádějí za účelem zjištění funkce, nastavení a seřízení zařízení.

Kontroluje se zejména:

- správná funkce armatur;
- rovnoměrné ohřívání otopných těles;
- dosažení techn. předpokladů projektu (teploty, tlaků, rozdílů teplot, rozdílů tlaků atd.);

- správná funkce regulačních a měřicích zařízení;
- správná funkce zabezpečovacích zařízení, havarijních opatření a poruchových signalizací;
- zda instalované zařízení svým výkonem kryje projektované potřeby tepla;
- nejvyšší výkon zdrojů tepla;
- dosažení projektované účinnosti a ověření emisních limitů.

Topnou zkoušku je možno provádět pouze v průběhu otopného období v dokončené etapě stavby (objektu) po odstranění všech stavebních nedostatků.

Pokud se zařízení předává mimo otopné období, provede se topná zkouška až v otopném období v termínu podle dohody mezi investorem, provozovatelem a dodavatelem.

Součástí topné zkoušky je seřízení soustavy, projeví-li se tato potřeba v průběhu topné zkoušky.

Během topné zkoušky se zaškolí obsluha zařízení, o čemž se provede záznam.

Topné zkoušky se provádějí za účasti zástupce investora, uživatele, dodavatele a projektanta.

Po ukončení topné zkoušky se její výsledek zhodnotí a zapíše se do protokolu.

Zjistí-li se během topné zkoušky závady, je nutno topnou zkoušku po jejich odstranění opakovat.

Účel zkoušek:

Každé smontované zařízení musí být před uvedením do provozu vyzkoušeno.

Před vyzkoušením a uvedením do provozu musí být každé zařízení propláchnuto.

Seřizovací armatury na větvích a stoupačkách a armatury na otopných tělesech se doporučuje nastavit při proplachování na minimální hydraulický odpor.

Propláchnutí se provádí při 24hodinovém provozu OČ.

Na všech k tomu určených místech (vypouštění, filtry, odkalovací nádoby apod.) je nutno pravidelně odkalovat až do úplně čistého stavu.

Před uvedením do provozu se musí zabudovat demontované prvky, provést nastavení seřizovacích armatur a armatur na otopných tělesech a naplnit zařízení vodou podle ČSN 07 7401 nebo ČSN 38 3350.

Vyčištění a propláchnutí soustavy je součástí montáže a o jeho provedení má být proveden zápis.

Provozní zkoušky lze provádět pouze po úspěšně vykonané zkoušce těsnosti.

Zkoušky těsnosti a provozní jsou součástí dodávky dodavatele tepelné soustavy.

Projektová dokumentace byla vypracována v souladu s:

ČSN EN 12 831-1; ČSN 06 0310; ČSN EN 12828+A1; ČSN 06 0830; ČSN 38 3350; ČSN 07 7401; vyhl. 193/2007 Sb.; vyhl. 194/2007 Sb.

Závěr:

Provádění prací na tomto stavebním objektu musí být v souladu se všemi platnými bezpečnostními předpisy ve stavební výrobě. Jedná se především o vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Pro správnou realizaci projektu musejí být všechna zařízení instalována dle realizačních a montážních pokynů daných výrobcí jednotlivých zařízení.

Všechna navržená zařízení musí splňovat hygienické požadavky.

Všechna zařízení, která mohou být zdrojem hluku, je nutné instalovat tak, aby hluk nepřesahoval předepsané hygienické požadavky. Průchodky stavebními konstrukcemi, stejně jako upevnění provádět kluzně.

Veškeré uvedené materiály a technologie jsou závazné. Je možné je nahradit jinými, ale vždy na stejné či vyšší kvalitativní úrovni, a to po důkladné konzultaci s projektantem vytápění.

Projekt je pro stavební povolení a neslouží jako prováděcí projekt.

Technická zpráva je nadřazena projektové dokumentaci, v případě jakýchkoliv nesrovnalostí či v případě nejasností je nutné okamžitě kontaktovat projektanta vytápění.