


INDEX	ZMĚNA	DATUM	JMÉNO	PODPIS

Vedoucí projektant		Vedoucí zakázky	Pluhař Martin Ing., CSc		
Projektant	Ferenc Tomáš Ing.	Schválil			
 <p>BPO spol. s r.o. Lidická 1239 363 01 OSTROV</p> <p>Tel.: +420353675111 Fax: +420353612416</p> <p>projekty@bpo.cz www.bpo.cz</p>	ZAKÁZKA:	Zodolnění výjezdové základny Zdravotnické záchranné služby Karlovarského kraje v Sokolově		Počet A4 3	Pořadové číslo 1
	ČÁST (SO,PS):	Dokumentace pro provádění stavby Dokumentace stavby Vytápění a VZT		Stupeň projektu PST	
	OBSAH:	Technická zpráva-vytápění		Datum dokončení 14.12.2018	
	OBJEDNATEL:	Karlovarský kraj	Číslo zakázky 9009-26		
				Císlo archivní: BPO 6-102283	

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Projekt popisuje návrh úpravy otopné soustavy v objektu záchranné stanice v Sokolově. Podkladem pro zpracování tohoto projektu byly stavební výkresy a příslušné ČSN. Zejména:

ČSN 060310 Ústřední vytápění – Projektování a montáž

ČSN EN 12831 – Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu

ČSN 730540-3/2007 – Tepelně technické posouzení stavebních konstrukcí

ČSN 730540-3/2007 – Tepelně technické posouzení stavebních konstrukcí

ČSN-EN 12 828 Tepelné soustavy v budovách – Navrhování teplovodních soustav

Vyhl.183/2006sb. Stavební zákon

Vyhl.137/1998sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhl.406/2006sb. O hospodaření s energií

Vyhl.193/2007sb. Podrobnosti užití energie při rozvodu tep. energie a vnitřním rozvodu tep.energie

Vyhl.499/2006sb. O dokumentaci staveb

2. BILANCE POTŘEBY TEPLA, TEPLONOSNÁ LÁTKA, KLIMAT. PODMÍNKY STAVBY

Venkovní výpočtová teplota: -15°C

Průměrná denní venkovní teplota období: 6,8°C

Počet otopných dnů v roce: 255

Úpravou nedojde k doplnění stávající soustavy novým otopným tělesem.

Bilance potřeby tepla bude zateplením objektu výrazně snížena. Výpočet není součástí této části PD.

3. TYP ZDROJE TEPLA

Zdrojem tepla objektu je výměníková stanice umístěná mimo areál ZZS. V objektu je pouze na patě soustavy rozdělovač topné vody s měřičem tepla.

4. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH TEPELNĚ -TECHNICKÝCH VLASTNOSTÍ STAV. KONSTRUKCÍ

Popsáno ve stavební části projektové dokumentace. Výpočet není součástí této části PD.

5. PŘEHLED VZT ZAŘÍZENÍ NAPOJENÝCH NA ROZVODY TEPLA

Na rozvod tepla nejsou nově napojena žádná vzduchotechnická zařízení objektu.

7. POPIS OTOPNÉ SOUSTAVY :

Popis úprav soustavy vytápění :

Na základě požadavků investora bude nově odinstalováno a opětovně namontováno otopné těleso ve skladu, kde bude umístěn dieselový agregát. Veškeré armatury, termostatická hlavice a šroubení bude ponecháno. Těleso bude v době demolice objektu přemístěno do stávající budovy a po ukončení prací na přístavbě bude vráceno na původní místo. Potrubí zůstane stávající.

Vzhledem k demolici stávajícího objektu, ze kterého vede topná přípojka do garáží, bude nově přepojen objekt garáží novou topnou přípojkou ze stávající armaturní šachty. Na rozvod vedený v zemi mezi armaturní šachtou a garáží bude použito potrubí předizolované ze síťovaného PE v dimenzi DN25 - PE-Xa SDR11 32/91. Potrubí bude vedeno v hloubce cca 800 mm pod UT a bude napojeno na stávající potrubí u podlahy garáže. V místě stávajícího prostupu bude obnažené potrubí zakryto plechovým záklopem a dodatečně izolováno deskami XPS tl. 30 mm uložené až do hloubky 500 mm pod ÚT.

Při výkopových a stavebních pracích bude z blízkosti výkopu vyloučena doprava kromě staveništní. Zemina z výkopu bude uložena na jedné straně a část bude použita k zásypu po položení potrubí. Šířka výkopu bude 600 mm. Zásypy budou provedeny se zhuťněním. Před pro provedením obsypů bude provedena zkouška. Zemní práce budou prováděny strojně a v místech křížení a ochranných pásmech podzemních sítí ručně, obsypy a zásypy spoju budou provedeny až po tlakové zkoušce. Podsyp bude vyrovnán a zhuťněn. Zbytek rýhy bude vyplněn zeminou z výkopku. Bude provedeno zhuťnění a povrch se v celé délce výkopu upraví do původního nebo nového stavu. Narušené travní plochy, které budou využity při výstavbě, budou po dokončení stavby rekonstruovány a osety travou. O novou výsadbu bude zhotovitel stavby po přiměřenou dobu pečovat. Tato doba a potřebná péče bude závislá na klimatických podmínkách, resp. době výsevu.

Popis úprav soustavy vytápění po celkovém zateplení objektu:

Součástí objektu je návrh zateplení obvodových stěn a střešního pláště. Tímto dojde k podstatnému snížení nároků na potřebu tepelné energie na vytápění. Aby nedošlo k zbytečnému přetápění objektu nebo škrcení průtoků v otopné soustavě je doporučeno provést úpravy na zdroji tepla. Vzhledem k napojení objektu na výměňkovou stanici je doporučeno snížit teplotu otopné vody na ekvitermní křivce budovy odpovídající snížení výkonu otopných těles o cca 20%-25%. Tomu nově odpovídá hodnota maximální teplotního spádu cca 75/55-80/60°C. Dílčí regulace v jednotlivých místnostech je již zajištěna pomocí termostatických ventilů a hlavice na všech otopných tělesech v objektu.

Úpravu topné křivky provede dodavatel tepla.

8. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

- vysekání prostupů a drážek pro vedení potrubí – ZAJISTÍ STAVBA.

9. POŽADAVKY NA MONTÁŽ

Potrubí, tělesa, armatury a ostatní zařízení musí být uloženo s maximální přesností v dimenzích, délkách a spádech odpovídajících projektu. Při přerušení prací je nutno konce trubek znepřístupnit proti vniknutí cizích předmětů. Před smontováním armatur je nutno zkontrolovat jejich funkci. Odpor při otevírání a uzavírání armatur ručním kolem musí být mírný a rovnoměrný. O zahájení postupu a skončení montážních prací je povinen vedoucí montáže vést deník. Ústřední vytápění musí po skončení montáže vyhovovat po stránce montážní i provozní. Jeho způsobilost je nutno zajistit zkouškami dle ČSN 06 0310 čl. 131 – 143.

Po skončení montáži bude provedeno propláchnutí zařízení-provádí se po dobu 24hod při zapnutých oběhových čerpadlech. Vyčištění a propláchnutí soustavy je součástí montáže a o jeho provedení bude sepsán zápis ve stavebním deníku.

Dále bude provedena zkouška těsnosti tlakem na nejvyšší dovolený přetlak 0,3MPa, soustava bude natlakována po dobu 6 hod-neobjeví-li se po tuto dobu netěsnost,lze zkoušku považovat za úspěšnou.

Poslední zkouškou zařízení je provozní zkouška-dilatační a topná. Při dilatační zkoušce se systém 2x opakovaně ohřeje na nejvyšší pracovní teplotu (80°C) a nechá vychladnout na pokojovou teplotu. Kontrolují se netěsnosti případně jiné závady, o dilatační zkoušce se zapíše zápis do stavebního deníku.

Topná zkouška se provede v průběhu otopného období v rozsahu 72 hod- kontroluje se schopnost systému dosáhnout požadovaných tepelných a tlakových parametrů a správná funkce regulačních a měřících zařízení. Topná zkouška se provádí za účasti investora-po ukončení topné zkoušky je sepsán protokol.

10. ZÁVĚR

Projekt byl zpracován podle platných předpisů a norem ČSN (EN) v rozsahu dokumentace pro stavební povolení dle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

Materiály a zařízení v projektu určují standard a je možné je zaměnit pouze za jiné shodných vlastností a technických parametrů. Tyto případně změny nebo doplňky je třeba předem projednat a nechat písemně schválit projektantem.

Veškeré zařízení musí být namontováno a zprovozněno dle montážních a instalačních návodů jednotlivých dodavatelů technologie.

Případné další změny nebo doplňky je třeba předem projednat a nechat písemně schválit projektantem.
