

Orientační schéma:				Razítko oprávněné osoby:			
				Podpis: Datum:			
Revize:	Datum:	Popis:		Kontroloval:			
[000]	[25.01.2022]	[Dokumentace k připomínkám]		p. Kubín			
Stavebník/Investor:		Správa železnic, státní organizace					
Adresa:		Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1					
Zástupce investora:		Oblastní ředitelství Brno - SPS					
Adresa:		Kounicova 26, 611 43 Brno					
Zhotovitel stavby:		ENEX GROUP s.r.o.					
Adresa:		Thunovská 179/12, 118 00 Praha 1 - Malá Strana					
Kontakt:		T: [+420 XXX XXX XXX] E: [xxx@xyz.cz]					
Zhotovitel objektu:		ENEX GROUP s.r.o.					
Adresa:		Thunovská 179/12, 118 00 Praha 1 - Malá Strana					
Kontakt:		T: [+420 XXX XXX XXX] E: [xxx@xyz.cz]					
Hlavní projektant (HIP):		Specialista:		Odpovědný projektant:		Zpracovatel:	
Ing.arch.Lukáš Stříteský				Petr Kliment		Petr Kliment	
Název stavby/akce:		Opravy bytových jednotek OŘ Brno				Označení (S-kód):	

						Označení zhotovitele:	

Název části:		Pozemní objekty výpravních budov a budov zastávek				Označení části: D.2.2. 1	
Název objektu:		Oprava vymezené BJ A, 2 NP, VB v žst. Bílovice nad Svitavou				Označení objektu/komplexu:	
						SO 08-71-08.04	
Název přílohy:		Technika prostředí staveb - Vytápění				Číslo přílohy: 1. 301	
Název dílčí části přílohy:		Technická zpráva				Paré:	
Kraj:		Katastrální území:		TUDU:			
Jihomoravský		Bílovice nad Svitavou 604551		200206			
Stupeň dokumentace:		Datum zpracování:		Formáty:		Měřítko:	
PDPS		25.1.2022		3XA4		-	
S-kód:		Stupeň dokumentace:		Část:		Objekt:	
X X X X X X X X X X		- P D P S		- D 2 2 0 1		- S O 0 8 7 1 0 8	
						Podobjekt:	
						Příloha:	
						- 1 - 3 0 1	
						Revize:	
						- 0 0 1	
[Prostor pro další informace]							

1.Všeobecně

Stavebně upravený byt bude vytápěn ústředním teplovodním vytápěním s nuceným oběhem o teplotním spádu 70/50 °C.

Zdrojem tepla bude přímotopný elektrokotel, umístěný v chodbě.

Stávající zařízení bude demontováno.

2.Podklady pro vypracování projektu

- stavební výkresy
- předpisy, vyhlášky, ČSN
- průzkum na místě

3.Tepelná bilance

Tepelný výkon byl vypočítán dle ČSN EN 12831 na základě předložených stavebních konstrukcí pro oblastní venkovní teplotu $t_e = -12\text{ °C}$. $Q_{TV} = 6.90\text{ kW}$

Instalovaný výkon - $Q = 7,79\text{ kW}$

4.Popis zařízení

4.1 Zdroj tepla

Jako zdroj tepla bude osazen přímotopný elektrokotel o modulovaném výkonu 1 – 9 kW.

Kotel obsahuje čerpadlo, tlakovou expanzní nádobu o objemu 8 l, autodiagnostiku a pojistný ventil 3 bary..

4.2 Rozvod potrubí

Rozvody potrubí z mědi budou vedeny pod stropem v podhledu a ve zdech.

Nejvyšší místa rozvodu budou osazena odvzdušňovacími prvky, nejnižší vypouštěcími kohouty.

Potrubí bude tepelně izolováno polyetylenovými hadicemi o min. tl.20 mm v souladu s vyhláškou č.193/2007 Sb..

4.3 Regulace systému

Regulace systému bude provedena prostorovým termostatem.

5. Systém vytápění

Oběh topné vody zajistí čerpadlo v kotli.

Otopná tělesa budou ocelová desková VENTIL KOMPAKT VK a koupelnové trubkové.

Součástí těles VK jsou termostatické ventily, na které budou osazeny termostatické hlavice.

Na koupelnovém tělese bude osazena armatura HM s TRV hlavici.

Termostatické hlavice zajistí místní regulaci v jednotlivých místnostech.

Otopná tělesa VK budou napojena pomocí dvojitých kulových kohoutů, které umožní uzavírání jednotlivých těles, bez nutnosti vypouštění celého systému.

6. Požadavky na profese

Stavební část:

- průrazy a prostupy
- drážky ve zdech š.150 * hl. 80 mm

El:

- připojení kotle 380V/50Hz
- připojení ekvitermního čidla

7. Vypočítaná bilance spotřeby el. energie

$$E = 16866 \text{ kWh/rok}$$

8. Bezpečnost práce

Při provádění prací a v budoucím provozu budou důsledně dodržovány předpisy vyhlášek ČÚBP č. 48/1982Sb. včetně prevence rizik jednotlivých dodavatelů dle § 102 ZP a předpisů, souvisejících s normami ČSN.

Vyhrazené zařízení bude podléhat náležité revizi, budou provedena ochranná opatření proti dotyku s částmi s nebezpečným napětím el. proudu.

Bude zabezpečen dostatečný přívod pro svařování a větrání.

Veškeré práce budou prováděny kvalifikovanými a vyškolenými pracovníky, kteří mají oprávnění k montáži topenářských zařízení.

Provozovatelé zařízení budou seznámeni s bezpečnostními předpisy.

Při uvádění zařízení do provozu musí být provozovatel zařízení seznámen s obsluhou zařízení za všech provozních podmínek. Se zařízením bude dodána potřebná technická dokumentace a záruční podmínky.

Tlakové a topné zkoušky budou provedeny v závislosti na provozních podmínkách provozovatele. O provedených zkouškách budou vystaveny patřičné protokoly.

9. Závěr

Po montáži zařízení je nutné systém dokonale propláchnout a provést zkoušky zařízení – zkoušku těsnosti a provozní zkoušku, která se dělí na dilatační a topnou zkoušku přesně dle ČSN 060310.

Montáž termostatického ventilu a hlavice bude prováděna dle projektové dokumentace a montážních předpisů dodavatelů jednotlivých komponent a zařízení. Veškeré změny oproti předložené dokumentaci budou projektantem a investorem odsouhlaseny a potvrzeny zápisem v montážním deníku.

Po skončené montáži bude dle ČSN 06 0310 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 0,3 MPa, 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 (70 °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 24 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.

Termostatické hlavice se musí montovat až po propláchnutí systému.