

TECHNICKÁ ZPRÁVA-TOPENÍ

F 1.4.a

1.Základní identifikační údaje

Název stavby: Kynšperk nad Ohří, ul. M. Gorkého č.p.562 stavební úpravy bytu ve 2NP

Investor: Město Kynšperk nad Ohří, Jana A. Komenského 221,
357 51 Kynšperk nad Ohří

Místo stavby: Kynšperk nad Ohří

Kraj: Karlovarský

Způsob provedení stavby: dodavatelsky

Stupeň dokumentace: dokumentace v rozsahu pro stavební povolení

Městský úřad: Kynšperk nad Ohří

Stavební úřad: Kynšperk nad Ohří

Odpovědný projektant TZB: Pavel Stejskal , ČKAIT 0300714

Vypracoval: Pavel Stejskal , ČKAIT 0300714

Vypracováno v programu: AutoCAD2011,CADKON TZB 2012 Microsoft Word 2007

2.Podklady pro vypracování

- 1.Požadavky investora
- 2.katastrální mapa území
- 3.situování rozvodů TZB
- 4.zaměření stavby
- 5.platné předpisy a normy

3.Napojení na sítě technické infrastruktury

Topení je napájeno z nově instalovaného kotle na plynná paliva Therm PRO 14KX

4.Vliv stavby na životní prostředí

Stavební část – Topení nemá negativní vliv na životní prostředí.

5.Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a dalších platných bezpečnostních předpisů.

6.Požárně bezpečnostní řešení stavby

Vypracováno samostatně požárním specialistou.

8.Technické řešení – Topení

Na žádost zadavatele stavby byla vypracována projektová dokumentace pro stavební povolení.

Jedná se o rekonstrukci bytové jednotky bytového domu ve 2NP.

Byt ve 2NP bude vytápěn za pomoci plynového kotle .
Ohřev TV je zabezpečen v plynovém kotli, který má v sobě integrovaný zásobník 45l.

Základní parametry otopné soustavy :

Tepelné ztráty objektu byly stanoveny dle ČSN EN 12 831, ČSN 73 0540, vyhl.291/2001Sb
Celková tepelná ztráta bytové jednotky ve 2NP činí 4,854 kW.
Celkový instalovaný výkon v otopných tělesech: 5268 W

Pracovní tlak soustavy 150 kPa
Otevírací tlak pojišťovacího ventilu 250 kPa
Tepelný spád soustavy 70/50°C

Soustava je zabezpečena expanzomatem 7 l v kotli s pojišťovacím ventilem 250 kPa DN20.

Příprava TV je zabezpečena v 45 l zásobníku v kotli

Zdroj tepla :

TECHNICKÉ ÚDAJE

PRO 14 KX

Maximální tepelný příkon kW 15,30 výkon na vytápění min-max kW 5 - 14
Tep. výkon na ohřev TUV kW 14
Spotřeba plynu: - zemní plyn m³/h 0,58 -1,62 - propan m³/h 0,21 -0,59
Max. přetlak topného systému bar 3
Max. výstupní tlak TUV bar 6
Max. výstupní teplota topné vody °C 80
Max. hlučnost dle ČSN 01 16 03 dB 48
Účinnost kotle % 92 90 Třída NO_x kotle 5
Jmenovitý el. příkon W 120
Stupeň krytí elektrické části IP 44 (D) IP 44 (D) Prostředí dle ČSN 33 20 00 - 3 základní
AA5/AB5 základníAA5/AB5
Objem expanzomatu l 7
Objem zásobníku TUV l 40(55)
Rozměry: výška / šířka / hloubka mm 800/625/435
Průměr kouřovodu mm 110
Hmotnost kotle kg 70

Rozvody a armatury :

V technické místnosti – kotelně jsou rozvody topení z měděných trubek vedeny po povrchu.
Ostatní rozvody jsou vedeny rovněž na povrchu
Rozvody ÚT jsou spojovány měkkým pájením a potrubí je přichyceno do objímek.
Rozvody, které jsou vedeny pod stropem, klesnou ke spotřebičům, otopným tělesům vždy v rohu místnosti.

Armatury u kotle jsou použity závitové s vnitřním závitem kulové uzávěry DN20 a filtr DN20.

Dopouštění soustavy je situováno přímo v kotli.

Měření teploty a tlaku rovněž v kotli.

Armatury předepsané v PD viz schéma zapojení.

Radiátory :

Radiátory Kermi typ VK se standardní výškou 600 mm budou osazeny termohlavicemi. Na zpátečkách bude osazeno uzavíratelné regulační šroubení.

Regulace teploty

Prostorovým termostatem, který bude umístěn v referenční místnosti, 1,3-1,5m nad podlahou. V místnosti, kde bude umístěn prostorový termostat bude na otopném tělese ruční hlavice.

Podlahové topení :

není

Použité normy:

ČSN 06 0310 Tepelné soustavy v budovách projektování a montáž

ČSN EN 12831 Tepelné soustavy v budovách – Výpočet tepelného výkonu

ČSN 06 0830 Zabezpečovací zařízení pro ÚT a ohřev TUV