

**Názov stavby** : Zlepšenie podmienok života klientov  
 v zariadení podporovaného bývania  
**Investor** : OAZIS zariadenie sociálnych služieb, Ul. Slobody 19B, KN  
**Miesto stavby** : Komárno, č.p.: 4088/2,3; 4089/1,2,3,4; 4090/1,2  
**Profesia** : Ústredné vykurovanie

## **T e c h n i c k á   s p r á v a .**

Dokumentácia rieši rozšírenie teplovodného ústredného vykurovania pre zabudované podkrovie v horemenovanom objekte. Navrhovaný vykurovací systém podkrovia sa napojí na jestvujúci vykurovací systém na 3. nadzemnom podlaží objektu. Podkladmi pre vypracovanie dokumentácie boli výkresy stavebnej časti objektu.

Miestnosti podkrovnej časti budú vykurované na vnútorné teploty označené v pôdorysoch, za predpokladu vyhotovenia stavby podľa PD stavebnej časti s dôkladnou tesnosťou okien a dverí. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií sú v súlade s požiadavkami STN 73 0540-2.

### **Tepelná bilancia objektu.**

Tepelné straty jednotlivých miestností boli vypočítané podľa STN EN 12831, 73 0540-2 pre najnižšiu oblastnú teplotu -11 °C , krajina normálna.

Celkové tepelné straty podkrovia činia :  **$Q_c = 5,60 \text{ kW}$**

### **Zdroj tepelnej energie.**

Existujúci kotol na 3.NP bude vymenený za plynový kondenzačný kombinovaný kotol typu VIESSEMMEN VITODENS 100-W s tepelným výkonom 1,7-26 kW.

### **Rozvodné potrubie**

Rozvody v podkrovnej časti budú vyhotovené z hladkých medených rúr. Rozvody budú vedené v podlahe a v stene. Spojovanie rúr sa vykonáva podľa technologických predpisov výrobcu alebo dodávateľa príslušných potrubných materiálov a to spájkovaním, zváraním resp. špeciálnymi závitovými alebo zvernými spojkami. Rozoberateľné potrubné spoje sa nesmú realizovať na neprístupných miestach. V podlahe musí byť rozvod spojovaný spájkovaním natvrdo. Pri spájkovaní natvrdo podobne, ako pri spájkovaní namäkko je potrebné rúry a tvarovky rezať kolmo na osi rúr, odhrotovať a vyleštiť do kovového lesku. Celý rozvod bude opatrený tepelnou izoláciou.

Alternatívnym riešením sú rozvody z polyetylénhliníkového potrubia ALPEX. Potrubný systém sa spája podľa montážnych predpisov výrobcu.

## **Teplovodné radiátorové vykurovanie objektu**

Teplovodné radiátorové vykurovanie objektu je navrhované s tepelným spádom 60/50 °C.

## **Zabezpečovacie zariadenie**

Je súčasťou jestvujúceho vykurovacie systému a nového nástenného kotla.

## **Obehové čerpadlá**

Nútený obeh teplonosného média zabezpečí obehové čerpadlo, ktoré je súčasťou nového kotla.

## **Vykurovacie telesá**

Vykurovacie telesá sú navrhované oceľové doskové typu KORAD VENTIL KOMPAKT od firmy U.S. Steel Košice s.r.o. Vykurovacie telesá sú dodávané s povrchovou úpravou.

Na vykurovacie telesá budú namontované termostatické hlavice ovládania HERZ. Vykurovacie telesá sú pripojené zo steny pomocou pripájacej súpravy HERZ 3000.

## **Meranie a regulácia**

Je ekvitermická a je súčasťou nového kotla.

## **Požiadavky na rúry a armatúry**

Všetky potrubia a armatúry musia vyhovieť pre prevádzkový tlak min. 0,6 MPa.

## **Tepelná izolácia**

Potrubie bude izolované izolačnými trubicami typu ARMAFLEX AC hrúbky :

19 mm – potrubie DN 15

25 mm – potrubie DN 20

32 mm – potrubie DN 25

## **Tlakové a vykurovacie skúšky**

Montáž vykurovacej sústavy a skúšky zariadenia môže vykonať iba organizácia s oprávnením.

Zariadenie musí byť vyskúšané pred uvedením do trvalej prevádzky podľa platných STN. Pred skúškou celý systém bude dokonale preplachnutý vodou za účelom vyplavenia nečistôt.

Dokumentácia bola vypracovaná podľa platných predpisov a STN.

**Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení:**

Počas stavebných prác je potrebné dodržiavať platné STN, ON, bezpečnostné a hygienické predpisy, najmä vyhlášku č. 374/1990 Zb. Pri prácach vykonávaných v ochranných pásmach podzemných aj vzdušných vedení je potrebné dodržiavať bezpečnostné predpisy, hlavne zemné práce vykonávať ručným spôsobom. Počas montáže sa musia dodržiavať zásady ochrany zdravia a života pracovníkov a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými predpismi a najmä vyhláškou č.374/1990, bezpečnostné a hygienické predpisy a najmä STN 34 3108, STN 73 3050

**Starostlivosť o životné prostredie:**

Počas výstavby dôjde k dočasnému zhoršeniu životného prostredia v dôsledku vykonávania stavebných prác.

v Komárne, október 2018

Vypracoval : Gabriel Veres