

Zoznam príloh:

- 1 – Zoznam príloh a technická správa
- 2 – Pôdorys 1.podz. podlažia
- 3 – Pôdorys 1. Podlažia
- 4- Schéma zapojenia

Technická správa

Všeobecne

Pre vykurovanie rodinného domu je navrhnutý teplovodný vykurovací systém, s výpočtovým teplotným spádom 55 /45 °C. Zdrojom tepla bude tepelné čerpadlo typu vzduch/ voda , samostatne stojacie pri rodinnom dome. Tepelné čerpadlo bude zabezpečovať , vykurovanie , chladenie , ako aj ohrev teplej úžitkovej vody / TUV /.

Spotreba tepla

Spotreba tepla pre rodinný dom bola vypočítaná podľa STN EN 12831 pre oblastnú výpočtovú teplotu -11°C a činí:

Spotreba tepla :

maximálna hodinová spotreba	8,5 kW
maximálna ročná spotreba	14,8 MWh/rok

Zdroj tepla :

Zdrojom tepla je tepelné čerpadlo typu vzduch , voda – **jednotka VITOCAL 22-S AWT –AC o výkone 3,3- 12,3 kW**, ktorá je osadená vo vonkajšom priestore . Z tejto jednotky je voda vedená do miestnosti kotolne do vnútornej jednotky – ohrievača teplej vody a do akumulácie nádrže .Voda z tejto nádrže je regulovaná podľa požiadavky pre stropné chladenie a podlahové kúrenie.

Zoznam zariadenia je na výkrese č. 4.

Vykurovací systém :

Podlahovým kúrením sú vykurované miestnosti v 1. Podlaží . Podlahové kúrenie bude osadené aj v kúpeľniach , doplnené trubkovým vykurovacím radiátorom. Podlahové vykurovanie je o tepelnom spáde 45/35 °C , systém VARIONOVA

Bude realizované so systémovou doskou VARIO. Základná systémová doska REHAU VARIONOVA o hrúbke 30 mm z polystyrénovej peny pripúšťa maximálne prevádzkové zaťaženie 5000 kg/m2.

Podkladací rozmer 1450 x 850 mm.

Prípojkou z vnútornej jednotky - regulačného zariadenia je pripojený rozdeľovač a zberač vykurovacích okruhov, ktorý je uložený v miestnosti na 1.podlaží v samostatnej skrinke. Z rozdeľovača a zberača sú napojené jednotlivé okruhy vykurovacích hadov. Podlahové vykurovanie je navrhnuté z plastových vykurovacích rúrok dimenzie 17x2.0mm, s kyslíkovou bariérou typ RAUTHERM S včítane rozdeľovačov a zberačov od fy **REHAU**. Vinutie vykurovacích hadov sa prevedie do slimáka. Pred zaliatím trubiek treba previesť funkčné skúšky systému. Jednotlivé sekcie treba od seba dilatovať a špáry vyplniť disperznými alebo silikónovými tmelmi. Pri prechode cez stenu resp. cez dilatáciu je nutné podlahové trubky uložiť v chráničke. Pri montáži sa nastaví predregulácia na ventiloch rozdeľovača podľa prietokového množstva. Doregulovanie systému sa prevedie vykurovacou skúškou.

V kúpeľniach budú osadené trubkové vykurovacie telesá / rebrík /. Tieto sú napojené na rozvod radiátorovým ventilom s termostatickou hlaviceou a na spätnom potrubí je osadená závitová spojka s funkciou uzatvárania a vypúšťania RL-5.

V Bratislave 02.2017

