

**MŰSZAKI LEÍRÁS**  
**a Rudabánya, Gvadányi József u. 47. sz. alatti**  
**Polgármesteri Hivatal épület**  
**központi fűtés-hűtés terveihez**

Az épület fűtési és használati melegvíz termelési energiáját a hőközponti helyiségben elhelyezésre kerülő talajszondás hőszivattyús rendszer biztosítja. A rendszer hűtését a hőszivattyú szondáiról ellátott hőcserélővel, ún. passzív hűtési üzemben biztosítjuk.

Az épület téli fűtési hőigénye: 15,2 kW.

Az épület nyári hűtési hőterhelése: 3,7 kW.

Méretezési állapotban a fűtővíz előremenő hőmérséklete 36 °C, a hűtővíz előremenő hőmérséklete pedig 16 °C.

Az épület fűtés-hűtését REHAU menyezetfűtési-hűtési rendszer beépítésével oldjuk meg. Ez a napjainkban már elég jól ismert, gazdaságos energia felhasználású, nagyon kedvező hőérzetet biztosító fűtési-hűtési rendszer kis üzemeltetési költséggel, környezetkímélő módon biztosítja az épületben tartózkodók kellemes hőérzetét.

Menyezetfűtési rendszer: a nyers menyezeti felületre kerül felszerelésre a 10x1,1 mm átmérőjű REHAU RAUTHERM S fűtőcső a menyezetre erősített csőrögztítő sínekbe pattintva. Ezen fűtőfelületek lehetőleg a helyiségek külső határoló falai mellett kerülnek beépítésre. A fűtőcsövek a felszerelésük utáni nyomáspróbát követően, nyomás alatti rendszerben elvakolásra kerülnek. Az elvakolt csövek pontos helyeit esetleges menyezetre rögzítendő tárgyak rögzítési helyeinek kiválasztásához, egy termofóliával (hőre elszíneződő fólia) lehet meghatározni. A fűtőfelületek fűtőcsöveit a szintek osztó-gyűjtőjébe kötött 17x2,0 mm-es gerincvezeték látja el fűtési (vagy hűtési) energiával.

A kivitelezésnél és vakolásnál maximálisan be kell tartani REHAU Kft. által kiadott technológiai utasítást.

A szintenként elhelyezett osztó-gyűjtők típusa: REHAU HKV-D.

A helyiségek hőmérséklet szabályozása érdekében minden lakóhelyiségbe fűtési és hűtési üzemmódra alkalmas szobatermosztátot kell beépíteni. Ezen termosztátok az osztóra elhelyezett termikus szeleppállító fejeket működtetik, nyitják, illetve zárják.

A rendszer tehát változó térfogatáramú, ezért a gazdaságos üzemelés érdekében elektronikus vezérlésű fordulatszám szabályozós szivattyú kerül beépítésre, mely alkalmas nyári hűtési üzemmódra is.

A fűtési-hűtési rendszer kiépítése után a hidraulikai be- és szabályozó szerelvényeket (Rehau osztó-gyűjtő szerelvények, TA-STAD strangszabályozók) - a mindenhol megfelelő hőleadás ill. hűtés elérése érdekében - be kell állítani a terven szereplő előbeállítási értékekre.

A szabadon szerelt fűtési vezetékek anyaga félkemény rézcső, lágyforrasztásos kötéssel szerelve, 2 cm vastag hőszigetelő csőhéjjal ellátva, a falhoronyban, padlóban szerelt gerincvezetékek anyaga REHAU Rautitan flex műanyag cső, 9 mm hőszigetelő csőhéjjal, REHAU toldó hüvelyes kötéstechológiával szerelve.

A fűtési hálózatot lágy vízzel kell feltölteni.

Budapest, 2017 október hó

Hikisch Gábor  
épületgépész tervező  
G-T-01-1972