

# KÖZPONTI FŰTÉS MŰSZAKI LEÍRÁS

**20 lakásos társasház**  
**Székesfehérvár, Tasnádi u. Hrsz.:6879/135**



AZ ÉPÍTETŐ :

**JT Capital Hungary Kft.**

**9028 Győr, Szabadi u. 3.**

Felelős gépész tervező:

A handwritten signature in blue ink that reads "Benyáts András".

**BENYÁTS ANDRÁS**

**TN : G - 08 - 1173**

okl. épületgépészmérnök

9025 Győr, Holt – Duna krt. 2.

Győr, 2022.10.12.

## **5. Központi fűtés működési elve**

A társasház kazánház részében kettő darab kondenzációs falikazánt terveztünk, melyben két db BOSCH CONDENS ZBR 70 - 3 tip. kondenzációs falikazán lesz felállítva.

A kazánok mindegyike 69,5 kW teljesítményű. A kazánokat vezérlő automatika szintén BOSCH gyártmányú.

A kazán egy szabályzott fűtővíz, egy időjárás függvényében változó hőmérsékletű fűtővíz és használati melegvíz előállítására képes.

A kazánházban, illetve az egy szinttel lejjebb lévő gépészeti helyiségben felállításra kerül két db 750 literes HMV tároló. A HMV tárolókat kizárólag a kondenzációs kazánok fűtik.

A kazánházban készül egy osztó – gyűjtő, melynek egyik csonkjára a HMV töltőszivattyúja a másik csonkjára pedig 2 db padlófűtés szivattyúja és keverőszelepje kerül.

A használati melegvizet a tárolókban beépített hőcserélőn keresztül fűtjük. A használati meleg víz fűtési áramkörön beépítésre kerül egy hőmennyiségmérő.

A kazánházból a fűtési vezetékek a folyosó álmennyezetében kerülnek továbbvezetésre az emeleti szintek felé. A fűtési vezetékekben 35 -45 °C hőmérsékletű fűtővíz fog keringeni, annak függvényében, hogy hány fokos a külső hőmérséklet. A kazán időjárás követő szabályzója automatikusan végzi a tél – nyár átkapcsolást, a beállított határhőmérséklet alapján. ( a határhőmérséklet az az érték mely alatt elkezdünk fűteni, ez fokenként állítható)

A lakásokba a előszobán keresztül jut be a fűtővíz az álmennyezet magasságában, majd onnan jut el a padlófűtés osztó – gyűjtőig. Minden egyes lakás padlófűtés osztója előtt terveztünk egy Rehau bekeverő egységet, mely tartalmaz egy fűtési keringető szivattyút és egy termosztatikus keverőszelepet. Ezzel az egységgel biztosítható a megfelelő tömegáram a lakásoknál, illetve minden lakásban külön a lakó ízlése szerint állítható a padlóba jutó fűtővíz hőmérséklete.

Ez annyit jelent, hogy be lehet állítani, hogy 30 °C -os víz fűtse a padlót, ezzel a hőmérséklettel alacsony hőmérsékletű lesz a padló (23- 24 °C-os).

Ha viszont magasabb hőmérsékletű fűtővizet állítunk be (35 – 38 °C-ot), akkor értelemszerűen magasabb padló felületi hőmérsékletet kapunk. (26 – 28°C-ot) Ezt egyébként minden lakó maga tetszés szerint állíthatja! Ezzel biztosítható a kívánt komfortérzet.

Az osztó – gyűjtő előtt még beépítésre kerül egy zónaszelep, melynek az a funkciója, hogy lezárja a fűtővíz beáramlását az osztóba. Ezt a zónaszelepet vezérli a szobatermosztát, mellyel nyitható, illetve zárható a szelep. Amikor a termosztát bekapcsol (tehát hőt kér a kazántól) akkor beengedi a fűtővizet a lakásba és addig nyitva van, amíg a lakás el nem érte a kívánt hőfokot, utána bezár. Abban az esetben, ha a lakás lakatlan, vagy huzamosabb ideig nem használják, akkor a termosztátot lejjebb állítva biztosítható, hogy a lakást erre az időre alacsonyabb hőfokra fűtsék, vagy egyáltalán ne fűtsék!

Minden egyes lakás padlófűtés osztó – gyűjtője elé a fent felsorolt berendezések mellé még egy hőmennyiségmérő is kerül .

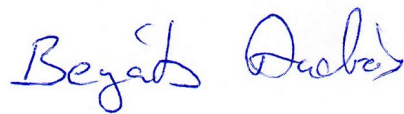
Az elszámolás úgy történik , hogy a társasháznak van egy darab gázmérője, amely az előkertben kapott helyet. A társaház kap havonta egy gázsámlát, amely tartalmazza az összes lakás fűtésének a gázmennyiségét, illetve a lakók által elhasznált használati meleg víz előállításának a gázmennyiségét.

Az épületben összesen van 20 db fűtési hőmennyiségmérő és 1 db használati meleg víz hőmennyiségmérő. A kapott gázdíjból először le kell vonni a használati meleg víz hőmennyiségét. (1 m<sup>3</sup> gáz = 34 MJ)

Kivonás után két számot fogunk kapni az egyik szám a teljes épület fűtési költsége, a másik pedig a használati meleg víz költsége az egész házra. A használati meleg vizet a lakásokhoz felszerelt melegvízmérők arányában kell felosztani a lakások között.

A fűtési költséget pedig úgy kell elszámolni, hogy a lakásokban elhelyezett hőmennyiségmérőket kell leolvasni , és azok arányában kell szétosztani a lakások között. A leolvasást célszerű minden hónap azonos napján végezni, kezdve a gázmérővel, majd a 21 db hőmennyiségmérővel és a 21 db melegvízmérővel.

A fűtés és használati meleg víz hőigényének összegét kell fizetnie a lakóknak lakásonként.



Győr, 2022. 10.12.

BENYÁTS ANDRÁS

gépész tervező  
TN : G - 08 - 1173