

# **ÉPÜLETGÉPÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS**

## **Fábiánsebestyén, Szabadság tér 2. Egészségház épületgépészeti szerelési munkáihoz**

Tartalomjegyzék:

Műleírás

Költségvetés földszint, költségvetés emelet

Kiviteli tervek

Gépész terv fsz. G-1,

Gépész terv tetőtér G-2,

### **Fűtés leírása:**

Az épület fűtéséhez szükséges hőenergiát a rendelőben meglevő 1 db VISSMANN VITODENS 100, 29 kW fűtő teljesítményű kazán állítja elő.

Az épület felújításával utólagos hőszigeteléssel, hővisszanyerős szellőzéssel a hőszükséglet jelentősen lecsökken és lehetővé válik az eddigi 3 db kazán helyett 1 db kondenzációs kazán üzemeltetése

Az épület fűtésére 75/65 °C-os hőfoklépcsőjű melegvízfűtési rendszer kerül kiépítésre. A hőleadás a meglevő acéllemez lapradiátorokkal történik.

Szabályozás: a fűtési szivattyúkat a tervezett szobatermosztátok vezérlik.

A költségek megosztását a jelenlegi 3 db költségmegosztó mellé szerelt + 2 db költségosztó segítségével lehet elvégezni.

*A helyiségek belső hőmérsékletei:*

- |           |      |
|-----------|------|
| - rendelő | 20 C |
| - előtér: | 18 C |
| - WC:     | 18 C |

Méretezési külső hőmérséklet: -15 C

Épület fűtött térfogata: 1212 m<sup>3</sup>

Fajlagos hőszüks.: 0,189 W/m<sup>3</sup>,K

Épület fűtési hőszükséglete: 18,556 kW

*A csővezetékek anyaga:*

-Félkemény réz fűtési csővezeték, szükséges helyeken ARMSTRONG Tubolit csőhéjjal szigetelve 9 mm (csőátmérő 18-28), és 13 mm (csőátmérő 35-89) vastagságban

A rendszert az első üzembe helyezés előtt tiszta ivóvízzel át kell öblíteni. A rendszert le kell nyomáspróbázni püzemi+1bar nyomáson az esetleges tömítetlenségek és csepegések felfedezésére. A szabványok szerinti munka és tűzrendészeti előírások a kivitelezés során betartandóak.

1.1. Fő berendezések és jellemzőik

### **Vízellátás-csatornázás leírása:**

A beépítendő vizes berendezések első osztályú minőségűek.

*-Vizes berendezések megnevezése:*

- |                 |      |
|-----------------|------|
| - villanybojler | 1 db |
|-----------------|------|

*A csővezetékek anyaga:*

- Épületen belül Henco ivóvízvezeték falhoronyban, padlócsatornában vezetve.

Az ivóvíz vezetékeket a szükséges helyeken ARMSTRONG Tubolit szigeteléssel kell ellátni

A szigetelés vastagsága: 9 mm (csőátmérő 20-32), 13 mm (csőátmérő 40-75).

A falikorongos csatlakozókat fixen kell rögzíteni úgy, hogy az idomok szerelvények becsavarásakor fellépő erők ne a csöveket terheljék, továbbá a használat során fellépő erők se tudják kimozdítani azokat.

A vezetékrendszert úgy kell szerelni, hogy abból a víz kifújható legyen.

A vezetékrendszert elburkolás és szigetelés előtt nyomáspróbázni szükséges.

Próbanyomás értéke az üzemi nyomás 1,5 szerese + 1,5 bar.

Az időtartam min. fél óra. A nyomáspróbáról jegyzőkönyvet kell készíteni, sikeres nyomáspróba után a vezetékek elburkolhatók, és szigetelhetők.

### **Használati melegvíz ellátás:**

Az épület használati melegvizét a meglevő 3b és a tervezett 1 db villanybojler állítja elő.

### **Szellőzés leírása:**

*Légcsatornahálózat anyaga:*

- ISO panel.

Az épületben hővisszanyerős szellőzés

befúvó hálózat készül, minden szellőztetet helyisébe való csatlakozással. A befúvó szelepek KVR-160, típusúak önbeszabályozós kivitelűek, 20 Pa nyomás szükséges a tervezett légmennyiségek befúvásához.

Az elszívás az ajtókba épített szellőzőrácsok segítségével történik, az ajtórácsok AERECO típusúak. Az elszívott levegő az elszívó rácsokon

keresztül a hővisszanyerő felé távozik.

### 1.1. Fő berendezések és jellemzőik

#### Épületgépészeti berendezések

#### **WOLF CWL-A 400(180) hővisszanyerős szellőztető gép műszaki adatok:**

A működéshez elegendő telepíteni és elektromosan csatlakoztatni. Ideális energiatakarékos szellőzőberendezés lakásokhoz, rendelőkhöz ahol intelligens szellőzést igénylő helyiségek találhatóak.

A berendezés szűrt és a hővisszanyerővel felmelegített frisslevegőt juttat be a helyiségbe. Ugyanakkor elszívja a helyiségből a CO<sub>2</sub>-vel telített levegőt.

A készülék tulajdonságai:

- paraméterek : 400(180) m<sup>3</sup>/h (CWL), 230 V, (50/60 Hz), kW / A, 3100 l/min, IP54 / Iso B, 60 kg,
- a készülék kiemelkedően energiatakarékos (A+ energia osztály)
- beépített WRS-K szabályozás több programozható be- és kimenet, kiegészíthető további szabályozó elemekkel
- automatikus fagyvédelem
- tartozékok (pl. hangcsillapító, )
- energiahatékony, folyamatos szabályozású EC-motoros ventilátorok
- a szifonokhoz elektromos fűtés szállítható
- az aszinkron motorokhoz képest max. 30 % energiamegtakarítás
- a készülék burkolatán kívülre vezetett légmennyiség mérési pontok
- elektromosan készre szerelt berendezés, egyszerű, gyors beüzemelés+

A szellőzőgépek a fsz. és tároló helyiségben kerülnek elhelyezésre. A padlason levő összekötő szellőző csövek hőszigetelt kivitelűek.

Békéscsaba, 2018 február hó.



Klenk Gyula  
Gépésztervező  
GT-04-120-96