

Lovászi Község Önkormányzata
POLGÁRMESTERI HIVATAL
8878 Lovászi, Kútfej utca 112.

Épületgépész tervdokumentáció
Műszaki leírás

Tartalom

Tervjegyzék:	3
1. Az épület berendezése és leírása	4
2. Központi fűtés	4
3. Szellőzés	5
4. Nyomás és tömörségi próba	5
5. Hidraulikai be szabályozás	5
6. Munka- és tűzvédelem	5
Tervezői nyilatkozat	7

Tervjegyzék:

GF-01	Központi fűtés alaprajz-földszint	M = 1: 50
GF-02	Központi fűtés alaprajz-emelet	M = 1: 50
GF-03	Kazánházi kapcsolás	M = 1: 50
GF-04	Függőleges csőterv	M = 1: 50
GG-01	Gáz bontási földszint	M = 1: 50
GG-02	Gáz bontási emelet	M = 1: 50
GG-03	Gázellátás függcső	M = 1: 50

1. Az épület berendezése és leírása

Az épület egy kétszintes épület mely energetikai pályázat keretein belül felújításra kerül. A tervezés során ezt figyelembe vettük. A jelenlegi állapotban az épület hőellátását parapetes FÉG típusú gázkonvektorok, négy Calor II. fali fűtő biztosították. A melegvíz készítését egy átfolyós Hévíz gázbojler, valamint egy Vaillant Mac pro gázbojler biztosítja.

2. Központi fűtés

Az épület fűtési hőszükséglet számítása az MSZ-04-140-3:1987 szerint készült a mértékadó hőmérsékletek figyelembevételével. Az épület belső hőmérsékletét a szabványban előírt értékekre méreteztük. Az épület számított fűtési hőszükséglete **21,457 kW**. A kazán égéshőre vonatkoztatott szabványos hatásfok névleges terhelésen 98%. Mérete: 350x400x700.

Az épület fűtésére a megrendelő kérésére betervezésre került 1 db kondenzációs kombi fali gázkazán. (Viessmann Vitodens 100 B1KA Q=5,9-26 kW) Beépített szivattyúval és külső hőmérsékletkövető szabályzással. A kazán egy hidraulikus váltón keresztül táplálja a radiátoros fűtési köröket. És biztosítja az épület HMV ellátását. A megfelelő keringetést egy Grundfos Alpha2 25-60-as szivattyú biztosítja (25kPa,2100lit/h).

Az épületen belül Dunafer Lux Uni típusú lemezzradiátorokat tervezünk hőleadóknak, melyekre egyenként OVENTROP AV 9 típusú, 9 fokozatban előbeállítható termosztatikus fűtőtestszelep és OVENTROP Uni LH típusú úgynevezett előbeállítható termosztatikus radiátor szelepeket tervezünk beépíteni, amelyet a mellékelt hidraulikai számítások szerint be kell szabályozni. **A visszatérő csavarzatokat (OVENTROP Combi 2) teljesen nyitott állapotba kell állítani.** A fűtési víz tervezett pontos besabályozását statikus TA-STAD típusú besabályozó szelepekkel kívánjuk megoldani, amelyek mérő csonkkal rendelkeznek. A besabályozás után műszeres ellenőrzés és besabályozási jegyzőkönyv készítése szükséges.

A fűtési rendszer tervezett hőfoklépcsője 55/40°C.

A felújítás során kialakított csővezetés Geberit Mapress C kívül horganyzott szénacél csövekkel történik. A kazánházban (mosdóban) illetve a fűtetlen helyiségekben vezetett fűtési csővezetékeket 13 mm vastag Tubolit DG csőhéjjal szükséges szigetelni.

A fűtési rendszer védelmére egy 50 liter űrtartalmú tágulási tartály, biztonsági szelep (PSV, $p_{\text{lef}}=2,5\text{bar}$), szennyfogó szűrő, mikrobuborék és mágneses iszapleválasztó szelep kerül beépítésre.

3. Szellőzés

Az épület szellőzése természetes úton és nyílászáró nyitásával megoldott.

4. Nyomás és tömörségi próba

Az elkészült fűtésszerelést 6 bar-ral nyomáspróbának kell alávetni és azt jegyzőkönyvvel dokumentálni kell.

5. Hidraulikai be szabályozás

A kivitelezési munkálatok befejeztével a rendszert mérőműszer segítségével hidraulikailag be kell szabályozni. A termosztatikus szelepek és STAD be szabályozó szelepek előbeállítási értékei a tervrajzokon kerültek feltüntetésre.

6. Munka- és tűzvédelem

A létesítéssel kapcsolatos munkavédelem legfontosabb rendeletei, előírásai és szabványai a 63/1989. (VII.30.) MT rendelet a 4/1980. (IX.25.) sz. BM rendelet, a 2/1986. (II. 27.) sz. ÉVM rendelet és a MSZ 1085. Ált. Bizt. Követelmények.

A kivitelezés során a munka- és tűzvédelmi szabályok közül különös figyelmet kell fordítani

- az illetéktelen személyek munkahelyen tartózkodásának megelőzésre, veszélyessé válható szerszámok, anyagok elzárására;
- a hegesztés és forrasztás biztonságtechnikájára;
- a palackkezelés szabályaira;
- az ideiglenes áramellátás biztonságára;
- a magasban végzett munka biztosítására;
- az emelés és daruzás szabályaira;
- a villamos biztonságtechnikára;
- a hulladékok megfelelő elhelyezésre;
- a munkavégzés személyi feltételeinek és a biztonságos öltözködésnek legalább naponta egyszer történő ellenőrzésére;

- a fejtű sisak használatának szabályaira, különösen a kazánházi területen végzett munkáknál.

Az anyagok közelében végzett munka esetén 1-1 db. 6 kg-os porral oltót vagy más egyenértékű B+E tűz oltására alkalmas készüléket kell elhelyezni. Gázvezetéken végzett munka előtt annak elzárását, kiszellőztetését és semleges gázzal való átöblítését, s mindezek ellenőrzését el kell végezni. Elektromos javítást, szerelést csak képzett villanyszerelő végezhet.

A munkaterületen – tekintettel annak kiterjedt voltára – folyamatosan, legalább technikus képzettségű felelős munkavezető tartózkodjon!

Budapest, 2018.03.22.

.....
Sőregi Ottó
G-T-01-15557

Tervezői nyilatkozat

A tárgyi gépészeti tervdokumentációban alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű eseti és hatósági előírásoknak, amelyek közül a legfontosabbak a :

- 104/2006. (IV. 28.) Kormány rendelet a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építészeti műszaki szakértői jogosultság szabályairól
- 4/2002. (II. 20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 9/2008.(II. 22.9 ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi szabályzat kiadásáról
- 182/2008. (VII. 14.) Korm. rendelettel módosított 2536/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
- 191/2009. (XII.13.) Korm. rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási, és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról.

A létesítés során a munkavédelmi követelmények érvényre juttatása a létesítésben közreműködők feladata, amelynek teljesítésében együtt kell működniük.

Alulírott gépésztervező nyilatkozom, hogy a létesítmény tervezése, kivitelezése, használatba vétele és üzemeltetése a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott, ezek hiányában a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelmények megtartásával történhet.

Alulírott tervező nyilatkozom, hogy a létesítmény tervezése során a vonatkozó tűzvédelmi előírásokat betartottam.

Alulírott tervező nyilatkozom, hogy a szükséges tervezési jogosultsággal rendelkezem.

Budapest, 2018.03.22.

.....
Sőregi Ottó
G-T-01-15557