

# **CÍMLAP**

**Cibakháza Nagyközségi Önkormányzat**

**Központi kazánház**

**„Épületgépész műszaki leírás”**

Kiviteli terv

**CIBAKHÁZA**

**Szabadságtér tér 6., Hrsz.: 18.**

Tervező:

8200 Veszprém, Ady E. u. 49.  
Email: terv99@t-email.hu  
Tel.: 30/9378-615



Minyó János  
gépész tervező  
G-T/19-0240.

# **TERV ÉS IRATJEGYZÉK**

**Cibakháza Nagyközségi Önkormányzat  
Központi kazánház**

Kiviteli terv

**- Cibakháza, Szabadságtér tér 6., Hrsz.: 18. -**

Épületgépész műszaki leírás

## **Dokumentáció:**

- 1./ Címlap
- 2./ Terv és Iratjegyzék
- 3./ Tervezői nyilatkozat
- 4./ Műszaki leírás

Előzmények  
Központi fűtés  
Vízellátás – csatornázás  
Szellőzés  
Munkavédelmi fejezet

## **Rajzok:**

- |          |  |      |
|----------|--|------|
| KPF-01./ | Kazánház fűtés földszinti alaprajz eng. terv           | 1:50 |
| VCS-01./ | Kazánház víz - csatorna földszinti alaprajz eng. terv. | 1:50 |

## **TERVEZŐI NYILATKOZAT**

**Cibakháza Nagyközségi Önkormányzat**  
Központi kazánház

Kiviteli terv

**- Cibakháza, Szabadságtér tér 6., Hrsz.: 18. -**

Épületgépész műszaki leírás

Alulírott, mint a tárgyi munka tervezője kijelentem, hogy a tervezés során az érvényben lévő és vonatkozó szabványok, jogszabályok (MSZ, OTÉK, Rendeletek), valamint a technológiai utasítások előírásait betartottam.

A terven alkalmazott műszaki megoldások az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak megfelelnek.

Az elkészült dokumentáció kielégíti a vonatkozó és hatályos tűzvédelmi, valamint környezet- és természetvédelmi jogszabályokban előírtakat.

A terv szerint kivitelezett létesítmény a biztonságos munkavégzés és üzemeltetés tárgyi feltételeit kielégítik.

Alulírott tervező nyilatkozom, hogy a kazánházban a műszaki biztonsági hatóság felügyelete alá tartozó berendezés nem kerül elhelyezésre.

Veszprém, 2018. március 22.



Minyó János  
gépész tervező  
G-T/19-0240.

8200 Veszprém, Ady E. u. 49.

Email: [terv99@t-email.hu](mailto:terv99@t-email.hu)

Tel.: 30/ 9378-615

# MŰSZAKI LEÍRÁS

## Cibakháza Nagyközségi Önkormányzat Központi kazánház

Kiviteli terv

- Cibakháza, Szabadságtér tér 6., Hrsz.: 18. -

### Előzmények:

Cibakháza Nagyközség Önkormányzata az „Önkormányzati intézmények környezettudatos, energiafelhasználást csökkentő korszerűsítésének pályázati terve” keretében az Idősek otthona, Cibakháza, Szabadság tér 5. (hrsz.: 13) és Polgármesteri hivatal, Cibakháza, Szabadság tér 6. (hrsz.: 18) épületeit egy újonnan épülő központi szilárd fa tüzelésű kazánházból tervezi fűteni. A beruházás keretében kiépítésre kerül egy telken belüli fűtő távvezeték hálózat a közmű tervek szerint, és egy új központi kazánház (Cibakháza, Szabadság tér 5., hrsz.: 13 telken).

Az épület szerkezet részleteit az építész műszaki leírás részletesen tartalmazza.

A tervezett központi kazánház épület egyedi fűtéssel, melegvízellátással, víz, villany mérési lehetőséggel kerül kialakításra.

Az épület és építési terület közműekkel ellátott, illetve a használatba vételi eljárásig kiépítésre kerül.

### Központi fűtés:

Hőigények: Polgármesteri hivatal: 50 kW + Idősek otthona: 45 kW = Összesen: 95 kW

Az épületek fűtését vegyes tüzeléssel, faelgázosító kazánal kívánjuk megoldani, távfűtési vezetéken keresztül a központi kazánházból.

A központi kazánházba tervezett 2db ATMOS faelgázosító kazán DC105S tip. 2 x 105 kW teljesítményű faelgázosító kazán egy 5000 literes fűtési puffertárolót fűt. A fűtési hálózatot a puffer tárolóhoz csatlakoztatjuk. A puffer tároló szekunder oldalán távfűtési vezetékhez csatlakozik, Wilo Stratos GIGA 40/1-25 (DN40; PN16) szivattyúval megtáplálva. Minden csővezetékét gondosan le kell szigetelni.

A cél épületekhez egyenkénti hőközpontokat tervezünk a tender terveknek megfelelően. A tender tervekben szereplő távfűtési vezeték csatlakozik az épületenkénti hőközpontozhoz.

Az épületenként megfelelő központi-fűtési hálózat változatlanul megmarad.

A központi kazánházat és a távfűtési rendszert 85/65 hőfoklépcsőre tervezzük.

Az épületenkénti fűtési rendszert 80/60 hőfoklépcsőre tervezzük.

A távfűtési csővezeték anyaga:

UPONOR Ecoflex Thermo Twin műanyagcső távfűtési vezeték

A kazánházi csővezeték anyaga:

GEBERIT MAPRESS (Mapress C-Stahl) típusú fűtési vezeték

Épületgépészeti és ipari csővezeték szigetelése szintetikus kaucsuk, polietilén vagy poliuretán anyagú illesztések, hézagok, csővégek lezárásával, [AC/ARMAFLEX típusú,] csőháj, anyaga: szintetikus gumi, 13,0 mm vastagsággal.

A rendszert feltöltés előtt át kell mosatni. A kazán védelmére Flamco Clean S 50 tip. DN 50 hegtoldatos iszapleválasztót kell beépíteni a visszatérőbe.

A biztonságos és folyamatos üzemet elősegítendő a rendszerbe Flamcovent 50 S tip. DN 50 hegtoldatos légleválasztót javasolunk elhelyezni az előremenőbe.

A feltöltést lassan kell elvégezni, hogy legyen idő a rendszer légtelenedésére. Légtelenítésre a radiátorok végében elhelyezett kézi légtelenítőket terveztünk, illetve a kazánoknál automata légtelenítőket kell felszerelni.

Az elkészült rendszeren nyomáspróbát kell végezni. A próbanyomás az üzemi nyomás másfélszerese legyen, de legalább, 1,5 bar. A nyomáspróbáról jegyzőkönyvet kell készíteni.

### **Vízellátás - csatornázás:**

A központi kazánház vizesblokkjának vízellátása, kazánok vészhűtésére, illetve a rendszer feltöltésére a meglévő vízmérő aknából történik. A meglévő vízmérő aknából új PE32 vízvezetékot tervezünk az épületbe csatlakozásig. A vízvezeték épületbe lépése előtt és után fő elzárót kell beépíteni, az egyiket a vízmérő aknában a másikat a kazánházban. Az épületen kívüli PE anyagú hálózat kialakítása szükséges. Az aknában kell elhelyezni a vízmérőt, valamint az aknában biztosítható az épület kizárhatósága és az esetleges leüríthetősége.

A belső csatorna hálózattal az utcai közmű beálláshoz csatlakozunk. A csatorna csatlakozás tervezett átmérője DN125 KG-PVC.

Az épületnek a telekhatáron belül új vízrendszer épül ki a földben a központi kazánház épületéig PE csővel, míg a csatornát KG-PVC csővel kell kialakítani.

Az épületbe lépés után a vízvezetékbe 1"-os főelzárót kell beépíteni.

Az épületen belül a vízvezeték anyaga UPONOR UNIPIPE Systems préseléses technológiával szerelt többrétegű műanyagcső, a csatorna anyaga aljzatban KG-PVC, míg oldalfalakban PVC cső.

A belső vízrendszer szabadon, valamint az épület falaiban szerelve kell vezetni. Szabadon és a takartan szerelt vízvezetékkeket TUBOLIR SR hőszigeteléssel kell ellátni.

A csatorna gerincvezetékkeket aljzatbetonban, az ágvezetékkeket falban kell szerelni.

A használati melegvizet a kazánházban elhelyezett Hajdú ZA 10 tip. forróvíztároló, P=2,0 kW, 10 literes villanybojler biztosítja. A villanybojlert el kell látni a szükséges biztonsági szerelvényekkel.

A mosdó, WC berendezés az Alföldi Porcelángyár terméke. A falikút zománcozott acéllemez kivitelű. A fémből készült berendezési tárgyakat az épület érintésvédelmi rendszerébe fémesen be kell kötni.

A megépült víz –csatornahálózatot 24 órás nyomáspróbának kell alávetni. A nyomáspróba után a hálózatot szűrt vízzel át kell mosatni, majd fertőtleníteni szükséges. A víz minőségét ÁNTSZ vizsgálattal jegyzőkönyvileg igazoltatni kell.

A megépült csatornahálózatot nyomástartási próbának kell alávetni, amelyet 2 m magas vízoszloppal és 15 perces időtartamra kell vizsgálni.

### **Szellőzés:**

A beruházás keretében a tervezett kazánok égéstermék elvezetése kazánonként kerül biztosításra. A tervezett kazánok természetes huzattal üzemelnek de alkalmasak túlnyomásos (H1) üzemre is; a kazánok üzeme nem független a kazánház légtérétől; az égési levegő bevezetése méretezett légrácsokon keresztül történik.

A kazánokból kilépő égéstermék D200 méretre felbővülő összekötő csővezetéken keresztül kilép az épületből és csatlakozik a D300/360 égéstermék elvezető berendezéshez. A kitorcollási pontnál szikrafogóval ellátott esővédő idom elhelyezését tervezzük.

Az egyedi égéstermék elvezető berendezések statikai tartóhoz kerülnek rögzítésre. Az ellenőrzés közvetlenül a kazánokból történő kilépés után elhelyezett ellenőrző és tisztító

idomnál; a becsatlakozási pont alatt kialakított ellenőrző és tisztító idomnál valamint a kitorkollási pontnál lehetséges. A kitorkollási pont megközelítése a statikai tartószerkezeten elhelyezett hágcsóval kerül biztosításra.

A bekötési pont alatt koromzsák kialakítása szükséges, a koromzsák tisztítása a becsatlakozási pont alatt elhelyezett tisztító és ellenőrző idommal biztosított. Az égéstermék elvezető berendezés alján kondenzátum elvezetésére alkalmas indító idom elhelyezése szükséges helyszínen szerelt saválló szifonnal mely leszerelhető és tisztítható.

Az égéstermék elvezető berendezés háromhjú, rozsdamentes rendszerből készül mely ellenáll a nedves üzemnek valamint a koromégésnek is, alkalmas a vegyes tüzelésnél keletkező égéstermék elvezetésére.

Részletesebb leírást lásd az égéstermék elvezető berendezés engedélyezési-kiviteli műszaki leírásában.

### **Munkavédelmi fejezet:**

A munkavégzés során be kell tartani a kivitelező vállalat munkavédelmi szabályzatában rögzítetteket és a 4/1980 BM sz. rendeletben foglaltakat, a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényt, valamint az iparági technológiai utasításokat.

#### Különös gonddal végzendők:

- csövek, szerelvények mozgatása
- tűz és robbanásveszélyes anyagokkal történő munkálatok
- minőségi vizsgálatok

Munkavégzés csak az adott munkában jártas felelős vezető jelenlétében történhet. A tervező előzetes állásfoglalását kell kérni, ha a kivitelezés során a tervezéskor előre nem látható akadályok merülnek fel.

Veszprém, 2018. március 22.



Minyó János  
gépész tervező  
G-T/19-0240.

8200 Veszprém, Ady E. u. 49.  
Email: [terv99@t-email.hu](mailto:terv99@t-email.hu)  
Tel.: 30/ 9378-615