

# FŰVÉSZKERT BEJÁRATI ÉPÜLET

6726 SZEGED, LÖVÖLDE U. 42

HRSZ.: 2106

## ÉPÜLETGÉPÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓHOZ

### Készítette:

Winergy Mérnökiroda

1032 Budapest, Bécsi út 217. VII. em. 41.

### Megrendelő:

Szegedi Tudományegyetem

6720 Szeged, Dugonics tér 13.



**WINERGY**  
Építészet & Energetika





## Tartalomjegyzék

01.	Általános leírás .....	1
02.	Vízellátás – Csatornázás .....	2
02.1	Vízellátás .....	2
02.2	Csatornázás.....	2
02.3	Csapadékvíz elvezetés .....	2
03.	Fűtés.....	2
04.	Hűtés .....	3
05.	Szellőzés, égéstermék elvezetés .....	3
06.	Általános környezetvédelmi alapelvek .....	3
06.1	Veszélyes hulladék és kezelése .....	3
06.2	Zajvédelem.....	4
06.3	Talaj és talajvíz védelem.....	4
07.	Általános munkavédelmi alapelvek .....	4
	Tervezői nyilatkozat .....	5

### Kapcsolódó tervlapok

		Méretarány	Lapméret
Gv-01	Vízellátás - Csatornázás (Alaprajz)	M=1:50	A2
Gv-02	Vízellátás - Csatornázás (Függőleges csőterv)	M=1:50	A2
Gfh-01	Fűtés - Hűtés (Alaprajz)	M=1:50	A2
Gfh-02	Fűtés - Hűtés (Tetőfelülnézet, Telepítési vázlat)	M=1:50	A2

## 01.Általános leírás

Felkérést kaptunk a 6726 Szeged, Lövölde u. 42. (Hrsz.: 2106) szám alatt újonnan létesítendő bejárati épület vízellátás-, csatornázás, fűtés és hűtés tervezésére. A tervezett épület földszintes, magas- és lapostetős, illetve padlástérrel nem rendelkezik. Az építési telek jelenleg rendelkezik víz- és csatorna csatlakozással. AZ épületet szezonális funkcióval tervezik üzemeltetni.



## 02. Vízellátás – Csatornázás

### 02.1 Vízellátás

Az épület vízellátása a településen kialakított vízhálózatról lesz biztosított a Lövölde utca felől. A bejárati épület víz csatlakozási pontja az előkertben építendő vízóra akna. Az épület napi vízfogyasztásának adatai a 2/1991.(I.14.) KHVM rendeletben és a vonatkozó szakirodalomban szereplő fajlagos adatok alapján kerültek meghatározásra.

A tervezett épületben az ivóvízhálózat a víz vételi helyeket látja el (mosdók, mosogató, falikút). A WC és piszoár vizes berendezési tárgyak vízellátása Megrendelő igények alapján a meglévő kúti vízhálózatról tervezett. A kialakítandó hideg- és meleg víz vezetékei a padlóban, falban vezetve jutnak el a csapolókig. A WC csatlakozási pontja kivételével valamennyi berendezési tárgy meleg vizet is kap. A használati meleg víz igény biztosítása Hajdu ZA-10 és FA-10- elektromos vízmelegítővel tervezett.

A vízvezeték anyaga HakaGerodur alubetétes 5 rétegű műanyagcső prés fittinges idomokkal. Minden vizes berendezési tárgy csapolója elé tartalékelzárót kell beépíteni. A meleg vizes vezetékeket Tubolit DG hőszigeteléssel, a hideg vizet gégecsőben kell szerelni.

A vízvezeték hálózatot csak sikeres nyomáspróba, majd az azt követő fertőtlenítés után lehet üzembe helyezni. A megfelelő fertőtlenítést a Szegedi Vízmű Zrt. általi bakteriológiai vizsgálati jegyzőkönyvvel igazolni kell!

### 02.2 Csatornázás

A keletkezett napi szennyvízmennyiségek részben a vízfelhasználási, részben pedig a gyakorlati adatok alapján határozhatók meg. Az ingatlan jelenleg rendelkezik csatorna csatlakozással a Lövölde utca felől. A csatlakozási pont csatorna közmű telekhatáron belülré telepített tisztítóakna lesz. Az épületből a szennyvíz gravitációsan távozik. A tisztító akna helye a kivitelezéskor a helyszínen pontosítandó!

Az épület szennyvíze gravitációsan jut ki az ingatlanról. Az épületen belüli csatornahálózat PVC, épületen kívül KG-PVC anyagú. A betervezett készülékeknél keletkezett kondenzvíz elvezetéséről gondoskodni kell! A kondenzvíz vezetékek anyaga KM nyomó vezetékek. A szennyvíz vezetékek lejtése alapvezetéken 1%, ágvezetékek esetén maximum 2% a megengedett.

### 02.3 Csapadékvíz elvezetés

Az épület csapadékvíz elvezetése az Építész Kiviteli Tervdokumentáció alapján megoldott. A tetőfelületekről összegyűlő csapadékvizet az ingatlan területén szikkasztják szét. Az épületgépészeti tervezési megbízás a csapadékvíz elvezetését nem tartalmazza.

## 03. Fűtés

A bejárati épület fűtése elektromos fali fűtőpanellel tervezett. A helyiségek hőszükségletének biztosítása 5db ADAX NEO NP 04 KDT típusú  $Q=0,4\text{kW}$  (2.01/3.01/3.02/3.03/3.04); 3db ADAX NEO 06 NP KDT típusú  $Q=0,6\text{kW}$  (1.01/2.02/2.03) berendezéssel megoldott. A betervezett elektromos fűtőpanel digitális kijelző és vezérlő gombok segítségével szabályozható.



Programozható komfort, illetve takarékos hőmérséklet az igényeknek megfelelően. A fűtőpanelek kizárólag vízszintesen szerelve használhatók. A fűtőpanel áramhálózathoz történő csatlakoztatása dugvillás aljzattal biztosított.

#### 04.Hűtés

A 1.01 Pénztár és 02 Kiszolg. pult hűtését 1-1db GREE COMFORT X inverteres 3,5 kW teljesítményű split klímával biztosítjuk. A beltéri berendezéseknél keletkező kondenzvizet HL138 típusú szifonon keresztül vezetjük a csatorna vezetékbe. A cseppvíz vezeték anyaga Pannon KM nyomócső Ø32-as méretben. Kivitelezéskor figyelni kell a beltéri egységnél kialakítandó légző vezetékre!

A készülék csővezetéke klímatisztításban használt vegytisztító, Armaflex AF szigeteléssel. A betervezett készülékek elektromos megvártatását a kültéri egységeknél kell megoldani. A megvártatás a villamos kivitelező feladata.

#### 05.Szellőztetés, égéstermék elvezetés

A tervezett bejárati épület nem rendelkezik belső terüly helyiséggel, így a szellőztetés a nyílászárók kinyitásával megoldható. A tervezési megbízás a szellőztetést nem érinti.

#### 06.Általános környezetvédelmi alapelvek

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényben meghatározottak szerint, a munkavégzés során gondoskodni kell a környezet védelméről. Az épületgépészeti szerelési munkálatoknál keletkező veszélyes hulladékok kezelésénél be kell tartani a 2000. évi XLIII., 2000. évi XXV. és az 1996. évi LIII törvények előírásait. A veszélyes hulladékokat külön kell tárolni és csak az arra jogosult illetékesekkel lehet engedélyezett tároló helyre szállítani. Amennyiben a munkavégzés során előre nem látott talajszennyeződést, környezeti károsodást tapasztal a kivitelező, úgy haladéktalanul értesítenie kell az érintett hatóságot és a munkát további intézkedésig fel kell függeszteni.

##### 06.1 Veszélyes hulladék és kezelése

A veszélyes hulladékok keletkezését és azok ártalmatlanításával kapcsolatos tevékenységeket a 102/1996. (VII.12.) Korm. rendelet határozza meg. A kivitelezés folyamán fokozott figyelmet kell fordítani a következő rendeletek betartására:

- 2000. évi XLIII. sz. törvény a hulladékgazdálkodásról
- 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 16/2001 (VII. 18.) KöM. rendelet a hulladékok jegyzékéről

Amennyiben a kivitelezés során ezen rendelet hatálya alá tartozó hulladékot fedeznek fel, arról a Környezetvédelmi Felügyelőséget értesíteni kell.

A munkavégzés során felhasznált veszélyes anyagokat és csomagolóanyagait fajtánként össze kell gyűjteni és gondoskodni kell az előírásoknak megfelelő elhelyezéséről úgy, hogy azok elszállításukig se szennyezhessek a talajt, a felszíni és talajvizet. A veszélyes hulladékok nyilvántartásáról, ártalmatlanításáról és azok elszállításáról a kivitelezés vezetője köteles gondoskodni.



## 06.2 Zajvédelem

Az építési helyeken gondoskodni kell arról, hogy az építési tevékenység során a munkahely környezetében a 27/2008 (XII. 03.) KvVM – EüM. számú együttes rendeletben (a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról) előírt zajszintet ne lépjék túl. Amennyiben várható a zajszint túllépése, abban az esetben a kivitelezési munkák megkezdése előtt a környezetvédelmi hatóságoktól zajkibocsátási határérték megállapítását kell kérvényezni.

## 06.3 Talaj és talajvíz védelem

A kivitelezés során gondoskodni kell arról, hogy a termőtalaj, növényzet, állatvilág, a felszíni és felszín alatti víz a legkisebb mértékben se károsodjon. A munkák befejezése után vissza kell állítani az eredeti állapotot, vissza kell telepíteni az eredeti növényzetet. Amennyiben ez nem lehetséges, úgy hasonló növényzettel kell pótolni.

## 07.Általános munkavédelmi alapelvek

A szervezett munkavégzés során minden esetben be kell tartani a többször módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, mint alapjogszabály, a témához kapcsolódó más jogszabályok és rendeletek, valamint szabványok előírásait. Törekedni kell az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi és tárgyi feltételeinek kialakítása során a maximális biztonság elérésére. Ezen feladatok megvalósításáért a munkáltató felelős. A kivitelezési munkákat csak a megrendelővel egyeztetett tervekben foglaltak szerint szabad végezni. Csak olyan szakemberek dolgozhatnak, akik a munkavégzésre fizikailag, szellemileg, egészségileg alkalmasak és rendelkeznek a munkavégzéshez megfelelő szakmai képesítéssel, gyakorlattal. A munkavégzés során a munkavállalók kötelesek az egyéni védőfelszereléseket viselni, használni. Gépeket, berendezéseket csak a kezelési utasításokban leírt módon és feladatra szabad használni. A munkavégzés során csak olyan egyéni védőeszközöket szabad használni, melyek rendelkeznek OMF minősítéssel és hibátlan állapotúak. Előregyártott teherhordó szerkezeteket (pillér, áthidaló, földemgerenda) megvésni, megfúrni, áttörni nem szabad. Monolit vasbeton szerkezeteket csak előzetes írásbeli szakértői vélemény alapján szabad megvésni, megfúrni, áttörni. Az áttöréseket koronafúróval kell elvégezni.

Budapest, 2020. augusztus hó

.....  
Bozorádi Emánuel  
tervező  
G-T/03-0653/2022



## Tervezői nyilatkozat

Alulírott Bozorádi Emánuel a 6726 Szeged, Lövölde u. 42. (Hrsz.: 2106) szám alatt újonnan létesítendő bejárati épület vízelvezetés-, csatornázás, fűtés és hűtés tervezője kijelentem, hogy a műszaki tervdokumentáció készítése során az adottságok függvényében figyelembe vettem:

Szabványok

EN - 12056 Épületek csatornázása

MSZ-04-132:1991 Épületek vízellátása

MSZ-04-804-1:1989 Építő- és szerelőipari csővezetékek, szerelvények. Épületgépészeti csővezetékek

MSZ EN ISO 21003-3:2008 Többrétegű csövekből álló csővezetékrendszerek épületeken belüli meleg és hideg vizes berendezésekhez. 3. rész: Csőidomok (ISO 21003-3:2008)

OTSZ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet Tűzvédelmi Szabályzat

MSZ EN 12735-1:2016 „Réz és rézötvözetek. Hűtők és légkondicionálók varratmentes réz-csővei. 1. rész: A csővezeték csővei”

MSZ EN 12735-2:2016 „Réz és rézötvözetek. Hűtők és légkondicionálók varratmentes réz-csővei. 2. rész: A berendezés csővei”

MSZ EN 378-2:2017 Hűtőrendszerek és hőszivattyúk. Biztonsági és környezetvédelmi követelmények. 2. rész: Tervezés, gyártás, vizsgálat, megjelölés és dokumentálás

MSZ-04-140/3-87 Épületek fűtési energiaigény számítása

MSZ-04-140/4 Épületek hűtési hőterhelés számítása

előírásait és rendelkezéseit. Ezek alapján kijelentem, hogy a kiviteli tervek az általános érvényű vonatkozó előírásoknak, szabványoknak, szabályzatoknak megfelelnek.

Budapest, 2020. augusztus hó

.....  
Bozorádi Emánuel

tervező

G-T/03-0653/2022