

**Gödöllő Szabadság tér rendezése
Városháza bontása-Kiszolgáló épület építése**

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

Épületgépész szakági terv

**Generál tervező:
ART VITAL Kft
4400 Nyíregyháza , Selyem u.21.**

TERVEZŐ:

NYÍR-PROGRES
Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

MÉRNÖKI IRODA
H-4400 Nyíregyháza, Selyem u. 21.
Tel./fax:+36-42-462396 ; Tel: +36-42-595023
Mobil:+36-30-9531299 E-mail:nyir-progres@chello.hu

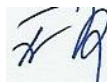
KÜLZETLAP

Tervdokumentáció tartalma:

Gödöllő Szabadság tér rendezése Városháza bontása-Kiszolgáló épület építése épületgépész
kiviteli terv
(Munkaközi terv)

Tervezők :

Gépész vezetőtervező : Fekete András



Generál tervező: ART VITAL Kft
4400 Nyíregyháza , Selyem u.21.

Tervezéshez felhasznált dokumentumok:

- Építész rajzok , felmérések
- Beruházó adatszolgáltatása
- Szabványok , rendeletek , gépkönyvek

Tervdokumentáció összeállítása:

- gépelt oldal: 8 db
- fénymásolt rajz: 6 db

Épületgépész tervező:



MÉRNÖKI IRODA

H-4400 Nyíregyháza, Selyem u. 21.
Tel./fax:+36-42-462396 ; Tel: +36-42-595023
Mobil:+36-30-9531299
E-mail:nyir-progres@chello.hu
www.nyirprogres.hu

IRAT- ÉS TERVJEGYZÉK

Gödöllő Szabadság tér rendezése

Városháza bontása-Kiszolgáló épület építése

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ MUNKAKÖZI TERV

Épületgépész szakági terv

épületgépész szakági kiviteli terv

Iratok:

- Külzetlap
- Irat és tervjegyzék
- Tervezői nyilatkozat
- Műszaki leírás
- Épületenergetikai számítás
- Költségvetés kiírás

Tervek:

Gv-1	Víz-csatorna alaprajz
Gv-2	/Víz-csatorna függőleges csőterv/
Gf-1	Fűtés alaprajz
Gf-2	/Fűtés szerelési függőleges csőterv.
Gsz-1	Szellőzés szerelési alaprajz és metszet

ÉPÜLETGÉPÉSZ SZAKÁGI TERVEZŐI NYILATKOZAT

1./ A tervezett létesítmény megnevezés, funkciója :
Közösségi kiszolgáló épület

1.1/ A tervezett létesítmény címe:
2100 Gödöllő , Szabadság tér

2./ A környezet meghatározó jellemzői, védeltségi minősítés :
Az építmény Gödöllő belterületén található.

3./ A létesítmény tervezésében részt vevő szakági tervezők a komplett tervdokumentáció részét képező aláíró lap szerint.

4./ Épületgépész szakági tervező nyilatkozata a kiviteli terv épületgépész szakági terv megfelelőségéről:

4.1/ A kiviteli terv épületgépész szakági terv megfelel a vonatkozó és érvényben lévő törvényeknek és jogszabályoknak:

- 1997 évi LXXVIII.törvény az épített környezet alakításáról és védelméről .
- 121/2004. (IV. 29.9 Korm. rendelettel módosított, az építészeti-műszaki tervezési jogosultság általános szabályairól szóló 157/1997. (IX. 26.) Kormányrendelet Az építészeti-műszaki tervezési jogosultság általános szabályairól.
- 2008. évi XL. sz törvény a földgázellátásról
- 19/2009(I.30.) Korm. rendelet a Gáztörvény végrehajtási utasítása
- A 8/2003. (I. 25.) BM – GKM – KvVM együttes rendelet az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól,

- 58/2014. (XII.5.) BM rendelettel hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzat
- 20/2014.(III.7.) BM rendelet a 7/2006.(V.24.) TNM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló rendelet módosításáról .
- 1993 évi XCIII törvény a munkavédelemről és módosító 2004 évi XI törvény
- 9/2001 (IV.5.)GM sz. rendelet a nyomástartó berendezések és rendszerek biztonsági követelményeiről és megfelelőség tanúsításáról .
- 31/1994. (XI.10 .) IKMr. és módosító 43/1999. VIII.4.) GM r. Hegesztés műszaki biztonsági szabályzata
- 47/1999. (VIII.4.) GM r. Emelőgép biztonsági szabályzat
- 4/2002.(II.20.) ; 3/2002.(II.8) 2/2002.(II.7) SzCsM) rendeletek

4.2/ Az épületgépész kiviteli terv érvényben lévő szabványok és műszaki irányelvek szerint készül.

- MSZ 274 Épületek villámvédelme
- MSZ CR 1752
- MSZ -04-140-2:1991 Épületek és épülethatároló szerkezetek hőtechnikai számításai

4.3./ Az engedélyes és kiviteli terv egymással összhangban van

4.4/ Egészségvédelmi és biztonsági koordinátor alkalmazására a tervezés során nem került sor.

A tűzvédelemmel kapcsolatban önálló tervejezet készül.

5./ A tervezett termékek gyártóművi vagy szállítói teljesítmény bizonylattal rendelkeznek, amelyet kivitelezéskor a kivitelezőnek csatolni kell az átadási dokumentációhoz.

6./ A terv szerinti létesítmény az érvényben lévő munkavédelmi és egészségvédelmi előírások betartásával megvalósítható.

7./ A terv szerint megvalósuló létesítmény a környezetre megengedett értéket meghaladó káros hatást nem okoz.

Nyíregyháza, 2017. június



Fekete András
okl. gépészmérnök
vezetőtervező

Magyar Mérnöki Kamara tervezői /szakértői névjegyzék száma: **G-T -15-0378**

Gödöllő Szabadság tér rendezése

Városháza bontása-Kiszolgáló épület építése

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ MUNKAKÖZI TERV

Műszaki leírás

1./ Előzmények:

Az építész tervek szerint tervezett kiszolgáló épület a meglévő városháza bontásával kerül kialakításra .

Az épületben különálló épületrészben irodák , dolgozói vizes blokkok és különálló épületrészben a szabadtéri színpad funkcióhoz kapcsolódó öltözők és vizes blokkok valamint nyilvános WC blokk kerül kialakításra .

2./ Vízellátás-csatornázás

Az óvoda bővítése után a vízigények az alábbiak szerint alakul:

Nyilvános WC 420 fő/nap x 5l/nap	=	2100 l/nap
Színész öltözők (időszakos)	=	240 l/nap
Irodák és dolgozói vizes blokk:	=	720l/nap
Takarítás vízigénye	=	50 l/nap

Összesen: 3110 l/nap = 3,1m³/nap

Az épület vízellátása a külső közmű tervek szerint csatlakozik a település közmű hálózatához . Az épületben lévő WC –k és pissoárok öblítését csapadékvíz gyűjtő tartályhoz kapcsolódó vízellátási rendszer biztosítja . A hőközpontba elhelyezendő 100 l-es puffer víztárolóból nyomástartó szivattyú látja el a WC-k és pissoárok öblítő tartályait . A puffer tároló vízszint szabályozása biztosítja , hogy a puffertároló feltöltése elsődlegesen a külső közmű tervek szerinti csapadékvíz tárolóról legyen biztosítva . Amikor a csapadékvíz elfogyott a puffer tároló feltöltése a hálózati vízzel történik . A rendszer biztosítja , a hálózati víz folyás megszakításával , hogy csapadékvízzel a hálózati víz a hálózat irányába nem érintkezik .

A használati melegvízellátást a távhővel fűtött 200 l-es indirekt fűtésű tároló biztosítja. A melegvíz ellátáshoz cirkulációs rendszer készül .

Megrendelői igényeknek megfelelően az egyes fogyasztási csoportok részére alvíz mérők kerülnek felszerelésre mind hidegvíz , mind a melegvíz fogyasztásának mérésére . (3 fogyasztói csoport)

A tervezett épületen belüli víz nyomóvezetékek anyaga Rautitan-flex csővezetéki rendszer.

A szennyvíz elvezetése a városi közmű hálózatra biztosítható.

A szennyvíz vezetékek anyaga PVC és KG-PVC lefolyócső.

A szerelési munkák befejezésével el kell végezni a víz nyomó vezetékek nyomáspróbáját 6,0 bar nyomáson és szennyvíz vezetékek tömörségi próbáját 2,0 v.o.m. nyomáson.

A víz nyomóvezeték hálózatot fertőtleníteni kell a műszaki átadást megelőzően és el kell végeztetni a bakteriológiai vízminőség vizsgálatot akkreditált laborral.

3./ Központi fűtés:

Az épület külső határoló szerkezetei és tervezett fűtés energiafogyasztása megfelel a módosított 7/2006.(V.24.) TNM rendelet alap követelményszintnek .

Az épület összes hőigénye téli -15 C° és az előírt belső hőmérsékleteken: 31,4 kW

A szellőzési hőigényeket a színész öltözői és nyilvános WC épületrészben hővisszanyerővel szerelt kislégkezelők biztosítják . A kislégkezelőkben a hővisszanyerő után elektromos utánfűtő biztosítja a befűjt levegő szabályzott hőmérsékletre történő fűtését .

A hőigényeket a városi távhő rendszer biztosítja . A terbevezett hőközpontba a távhőszolgáltató vállalat által tervezendő és szerelendő hőközponti blokk kerül elhelyezésre .Ezen blokk szekunder oldalához csatlakozik a tervezett szivattyús melegvizet központi fűtés , acéllemez lapradiátor hőleadókkal .

Külön szivattyús fűtési kör készül a két épületrész részére . A színész öltözők radiátoraihoz külön proramozható szobatermosztátról vezérelt leágazást terveztünk az időszakos használat miatt . A két szivattyús kör külön - külön külső hőmérséklet követő szabályozással lesz ellátva .

A fűtési csővezetékek épületen belül vékonyfalú fekete acélcső rendszerű (VIEGA Prestabo), a padlóba kerülő csővezeték REHAU Rautitan flex csőrendszer szigetelő csőhájba szerelve.

A fűtési rendszer nyomáspróbáját 4,0 bar nyomáson kell elvégezni .
Nyomáspróba után kell a szabadon szerelt fűtési vezetékeket hőszigetelni .

4./ Szellőzés:

Az iroda zónában lévő WC –k és zuhanyzók részére ventilátoros szellőzést tervezünk.

A színész öltözők és a nyilvános WC szellőzését nagy áhtásfokú keresztáramú hővisszanyerővel szerelt kislégkezelők (AIRVENT Domekt CF500F) biztosítják .

A ventilátorok indítását a helyiségekbe szerelt mozgásérzékelőkkel, a belső terű helyiségekben világításkapcsolóval biztosítjuk.

A szellőztetett helyiségek levegő utánpótlását a helyiségek ajtóráccsal való összeszellőztetésével biztosítjuk.

A légszűrőnek AIRVENT SP AIR könnyű hga lemez légszűrőnek .

5./ Környezetvédelem :

A meglévő tüzelő berendezések teljesítménye nem haladja a 140 kW-ot ezért a környezetvédelmi hivataltól kibocsátási határértéket nem kell kérni.

6./ Érintésvédelmi előírások:

A fém anyagú vezeték be kell kötni az épület érintésvédelmi hálózatába valamint elektromosan szigetelő kötéseknel a vezetékeket egyenpotenciálra kell hozni!
Az érintésvédelmi mérésekről jegyzőkönyvet kell készíteni, amelyet csatolni kell az átadási dokumentációhoz.

7./ Munkavédelmi előírások:

Kivitelezés során be kell tartani az általános és építőipari munkavédelmi előírásokat.

Csővezetékek, készülékeket, kémények szerelését csak szilárd, a munkavédelmi előírásoknak megfelelő állványzatról, vagy létráról lehet szerelni.

A tervezett készülékeket a gyártó által előírt tartó és függesztő szerkezetekre szabad szerelni.

Nyíregyháza, 2017. június



Fekete András
okl. gépészmérnök
vezetőtervező