

**BUDAI IRGALMASRENDI KÓRHÁZ
ÁTALAKÍTÁSA ÉS BŐVÍTÉSE**

1023 BUDAPEST, FRANKEL LEÓ ÚT 17-19., HRSZ.: 13465
MŰEMLÉKI TÖRZSSZÁM: M16183

**ÉPÍTÉSZETI-MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓ
VIZIKÖZMŰ MUNKARÉSZ**



Budapest, 2016. december



BUDAI IRGALMASRENDI KÓRHÁZ ÁTALAKÍTÁSA ÉS BŐVÍTÉSE

1023 BUDAPEST, FRANKEL LEÓ ÚT 17-19., HRSZ.: 13465

MŰEMLÉKI TÖRZSSZÁM: M16183

**ÉPÍTÉSZETI-MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓ
VIZIKÖZMŰ MUNKARÉSZ**

VZI-1 Terv és iratjegyzék

Címlap

VZI-1 Terv és iratjegyzék
VZI-2 Műszaki leírás

VZ-1	Meglévő viziközmű helyszínrajz	M=1:250
VZ-2	Tervezett viziközmű helyszínrajz	M=1:250

BUDAI IRGALMASRENDI KÓRHÁZ ÁTALAKÍTÁSA ÉS BŐVÍTÉSE

1023 BUDAPEST, FRANKEL LEÓ ÚT 17-19., HRSZ.: 13465

MŰEMLÉKI TÖRZSSZÁM: M16183

ÉPÍTÉSZETI-MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓ**VZI-2 Viziközmű műszaki leírás****1. VÍZELLÁTÁS****1.1 Meglévő állapot**

A meglévő kórház használati és tűzivízellátását a Fővárosi Vízművek Zrt. biztosítja.

A kórház környezetében az alábbi meglévő közcsővezetékek találhatók:

- Üstökös utcában: DN800 göv és DN150 ac vezetékek,
- Frankel Leó utcában: D160 KPE vezeték
- Vidra utcában: D110 KPE vezeték
- Liphay utcában: D160 KPE vezeték.

A vezetékek az 1.-es jelű, un. Budai alapzóna ellátási körzetéhez tartoznak, ahol az ellennyomó medencék fenékszintje 145,93 mBf.

A kórház az alábbi 3 db vízbekötéssel rendelkezik:

- Frankel Leó út felől: 1 db DN100 vízbekötés, vízmérővel
- Liphay utca felől: 1 db DN100 vízbekötés, vízmérővel
- Üstökös utca felől: 1 db DN100 vízbekötés, mérő nélkül

A Frankel Leó utcai vízbekötésen keresztül történik a meglévő kórház teljes használati vízellátása (átlagos fogyasztás: 1.500-2.000 m³/hó), a Liphay utca felől fogyasztás 2016 évben nem volt. Az Üstökös utcai méretlen vízbekötéshez a kórház belső tűzivízhálózata csatlakozik.

A kórház udvarán a két épületszárny között vezet egy DN100 tűzivízvezeték, melyhez 2 db tűzcsap csatlakozik. A Vidra utcai oldalon található önálló épület vízellátása a főépület felől biztosított.

A kórház közvetlen környezetében a közterületi közcsőhálózaton 10 db tűzcsap található.

A meglévő kórháznak a műszaki előírások szerint számított használati vízigénye 126 m³/nap, a gyakorlatban a fogyasztott víz ennél kevesebb, 50-66 m³/nap.

1.2 Tervezett állapot

A kórház átépítése és bővítése során valamennyi telken belüli és épületen kívüli meglévő vízvezeték elbontásra kerül.

A tervezett kórház műszaki előírások szerint számított vízigényei:

- meglévő, megmaradó műemlék épület:
 - o használati vízigény: 67,43 m³/nap
 - o belső tűzivízigény: 450 l/perc
 - o külső tűzivízigény: nem változik (6000 l/perc)
- új középső épület:
 - o használati vízigény: 40,98 m³/nap
 - o belső tűzivízigény: 450 l/perc
 - o külső tűzivízigény: 2400 l/perc
- új Vidra utcai épület:
 - o használati vízigény: 85,97 m³/nap
 - o belső tűzivízigény: 750 l/perc
 - o külső tűzivízigény: 2100 l/perc

A meglévő, megmaradó műemlék épület szociális vízellátása továbbra is a Frankel Leó úti meglévő vízbekötésen keresztül, a belső tűzivízellátása továbbra is az Üstökös utcai meglévő vízbekötésen keresztül lesz biztosítva, melyre épületen belül egy vízmérő lesz felszerelve. A belső udvaron 2 db föld feletti tűzcsap lesz elhelyezve, melyek vízellátása a műemlék épület belső tűzivíz hálózataról történik.

Az új középső épület használati és belső tűzivízellátása a meglévő Liphay utcai vízbekötésen keresztül történik.

Az új Vidra utcai épülethez új vízbekötés épül a Liphay utcai D160 KPE közcsővezetékről. A vízmérő épületen belül lesz elhelyezve.

A külső tűzivízigényt közterületi tűzcsapok biztosítják.

A Frankel Leó utcában az új kapubehajtó építése miatt 1 db meglévő tűzcsapot át kell helyezni.

A Liphay utcában az új közterületi parkoló építése miatt 1 db föld feletti tűzcsapot át kell helyezni.

2. CSATORNÁZÁS

2.1 Meglévő állapot

A kórház környezetében a csatornázás egyesített rendszerű, a közcsatornák üzemeltetője a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.

A kórház által határolt utcákban az alábbi közcsatornák találhatók:

- Üstökös utcában D500 mm PVC csatorna és 120/160 cm főgyűjtő csatorna egymással párhuzamosan,
- Frankel Leó utcában: D315 mm PVC, majd 50/75 cm ÜPE csatorna,
- Vidra utcában: 50/75 cm ÜPE csatorna,
- Liphay utcában: 50 cm beton csatorna és 140 cm vb. főgyűjtő csatorna egymással párhuzamosan

A területen a szenny- és csapadékvizeket a Lipthay utcai „budai főgyűjtő” vezeti el déli irányban. A meglévő épület Üstökös utcai és Frankel Leó utcai homlokzatán levezetett tetővizek az utcai közcsatornába vannak bekötve.

A Fővárosi Csatornázási Művek közműnyilvántartása szerint az ingatlan a Lipthay utca felé az alábbi 3 db csatornabekötéssel rendelkezik:

- 1 db 30 cm átmérőjű betoncsatorna (melyhez csatlakozó telken belüli csatorna a Vidra utca melletti elbontásra kerülő épület szenny- és csapadékvizeit vezeti el)
- 1 db 40 cm átmérőjű betoncsatorna (melyhez csatlakozó telken belüli csatorna a főépület Vidra utca felőli oldalán kivezetett szenny- és csapadékvizeket vezeti el)
- 1 db 40 cm átmérőjű betoncsatorna közvetlenül az Üstökös utca sarkánál (mely valószínűleg tetővízlevezetés vizét vezeti el)

A Kórháztól kapott közműhelyszínrajz szerint a Kórház egy D600 ÜPE csatornabekötéssel is rendelkezik a Lipthay utca felé. A helyszíni szemléink és felméréseink szerint ez a bekötés létezik és a korábban említett egyéb bekötéseken elvezetett vizek kivételével a Kórház összes szenny- és csapadékvizét ezen a bekötésen keresztül vezetik a közcsatornába.

Az ingatlanon belüli meglévő csatornarendszert a rendelkezésünkre álló információk szerint többször átépítették úgy, hogy a használaton kívüli szakaszokat nem bontották el, egyes szakaszokat lefalazással kiiktattak. A meglévő csatornahálózat ismert szakaszait a meglévő víziközműveket ábrázoló helyszínrajz tartalmazza.

2.2 Tervezett állapot

A kórház átépítése és bővítése során valamennyi telken belüli és épületen kívüli meglévő csatorna elbontásra kerül a Lipthay utca felől kiépített D600 ÜPE csatornaszakasz kivételével.

A tervezett kórház műszaki előírások szerint számított elvezetendő szennyvíz mennyisége: 194,38 m³/nap.

Az elvezetendő csapadékvíz mennyisége a meglévő állapothoz képest csökken, mert az ingatlan fedettsége csökken.

Az épületen kívül építendő csatornák egyesített rendszerűek lesznek.

Ingatlanon belül új gravitációs csatornahálózat épül, mely a meglévő házi bekötő csatornákhöz csatlakozik. Az új csatornák KGPVC csatornacsőből épülnek, köralakú beton tisztítóakkal.

Az elvezetett szennyvizek és csapadékvizek közcsatornába vezethető minőségűek, a szennyezett vizek zsírfogóval illetve olajfogóval történő előtisztítása ingatlanon belül megtörténik.

A kivitelezést úgy kell ütemezni, hogy a kivitelezés alatt üzemelő kórház szennyvíz- és csapadékvízlevezetése minden időpontban biztosított legyen.



3. TERMÁLVÍZ VEZETÉK

3.1 Meglévő állapot:

A Lipthay utcai és a Vidra utcai járdában találhatók a Budapest Gyógyfürdő és Hévízei Zrt. termálvízvezetékei, melyek a Lukács fürdő területéről a Király fürdőhöz vezetik a termálvizet. A DN150 acél, D160 műanyag és DN 80 acél vezetékek egy falazott közműcsatornában vannak elhelyezve. A DN150 acél vezeték nem üzemelő, műanyag vezetékkal kiváltott vezeték. A Vidra utcai kórházi épületben lévő ELMŰ transzformátor járdában elhelyezett leadóaknája miatt a termálvízvezeték ezen a szakaszon nem a járdában vezet, hanem az épületen belül kerül ki a leadóaknát.

A Vidra utca és Frankel Leó út sarkánál a termálvízvezetéknek egy ágvezetéke van a Frankel Leó út 26-28. sz. épület felé. A Budapest Gyógyfürdő és Hévízei Zrt. tájékoztatása szerint ez az ágvezeték egy felhagyott, üzemen kívüli vezetékszakasz.

3.2 Tervezett állapot:

A Kórház új Vidra utcai épületében továbbra is lesz egy transzformátor, de helyszínrajzilag nem ugyanott, ahol jelenleg található. Az új transzformátornak a Vidra utcai járdában lesz a leadóaknája. A meglévő járda alatt meglévő közművezetékek találhatók, emiatt az új leadóaknát is a termálvízvezetéknek az új épületen belül kell kikerülnie.

Az új leadóakna építése miatt egy rövid szakaszon a közterületen kell az új termálvízvezeték építeni, majd egy hosszabb szakaszon az épületen belül építendő új termálvízvezeték. Az új termálvízvezeték D160 illetve D90 átmérőjű vezetékből épül a Budapest Gyógyfürdő és Hévízei Zrt.-vel egyeztetendő módon.

Budapest, 2016. december

Farkas Sándor
okl. építőmérnök
VZ-T/01-1581