

Budapest Józsefvárosi Önkormányzat Képviselő-testületének Városüzemeltetési Bizottsága

Kerületgazdálkodási Ügyosztály Városüzemeltetési és Zöldprogram Iroda

I.10. sz. napirend

## ELŐTERJESZTÉS

A Városüzemeltetési Bizottság 2022. július 20-i ülésére

**Tárgy: Javaslattulajdonosi és közútkezelői hozzájárulás megadására a Budapest, VIII. kerület Bérkocsis u. 32. sz. alatti ingatlan vízbekötés megszüntetéséhez és új vízbekötés létesítéséhez**

Előterjesztő: dr. Lennert Zsófia Városüzemeltetési és Zöldprogram irodavezető

Készítette: Ágh László közútkezelő ügyintéző

A napirendet nyilvános ülésen kell tárgyalni.

A döntés elfogadásához egyszerű többség szükséges.

Melléklet: 1. sz. melléklet Kérelmek

2. sz. melléklet Megszüntetés műszaki leírás

3. sz. melléklet Megszüntetés helyszínrajz

4. sz. melléklet Létesítés műszaki leírás

5. sz. melléklet Létesítés helyszínrajz

**Tisztelt Városüzemeltetési Bizottság!**

### I. Tényállás és a döntés tartalmának részletes ismertetése

Az Octo Comfort Kft. (székhely: 5100 Jászberény, Jedám u. 30.) megrendelte a Fővárosi Vízművek Zrt. Ügyfélkapcsolati Osztályán a 1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. sz. 34791 hrsz.-ú (Fecske utca felől) ingatlannál egy vízbekötés megszüntetését és egy új vízbekötés létesítését.

A vízbekötés megszüntetése, illetve az új vízbekötés létesítésének kivitelezési munkálatai a 1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. sz. 34791 hrsz.-ú sarokingatlan előtt a Fecske utca 34785 hrsz.-ú közúton egymástól 7,0 m-re történnek két-két ütemben. A forgalom számára ütemenként 2,75 m biztosítható.

A kérelemhez benyújtott tervdokumentáció tartalmazza a Bp. VIII. kerület Bérkocsis u. 32. szám alatti (Hrsz: 34791) telken épülő 44 lakásos társasház vízközműellátását szolgáló bekötővezetékének létesítése, a korábbi megszüntetése, ledugózása kiviteli terveit. Az épület a Bérkocsis utca és a Fecske utca sarkán található, a tervezett munkálatok a Fecske utcát érintik (34785 hrsz.)

A két munkafolyamat érinti az Önkormányzat tulajdonában és kezelésében lévő Budapest VIII. kerület Fecske utca (34785 hrsz.) közút- és járdaburkolatát, ezért szükséges az Önkormányzat hozzájárulása.

### II. A betérjesztés indoka

Az előterjesztés tárgyában a döntés meghozatala a Tisztelt Bizottság hatásköre.

### **III. A döntés célja, pénzügyi hatása**

A közterületi kivitelezés megindításához szükséges a tulajdonos Önkormányzat hozzájárulása.

A döntésnek Önkormányzatunkat érintő pénzügyi hatása nincs.

### **IV. Jogszabályi környezet**

A Városüzemeltetési Bizottság hatásköre a Budapest Józsefvárosi Önkormányzat vagyonáról és a vagyon feletti tulajdonosi jogok gyakorlásáról szóló 66/2012. (XII. 13.) önkormányzati rendelet 17. § (1) bekezdés e) pontján, valamint a Képviselő-testület és Szervei Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 36/2014. (XI. 06.) önkormányzati rendelet 7. melléklet 5.1.1. pontján alapul.

A tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulás a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. tv. 36-43. §-ain, valamint a helyi közutak kezelésének szakmai szabályairól szóló 5/2004. (I. 28.) GKM rendelet melléklet 2.3. pontján alapul.

Fentiek alapján kérem az alábbi határozati javaslat elfogadását.

### **Határozati javaslat**

#### **Budapest Józsefvárosi Önkormányzat Képviselő-testülete Városüzemeltetési Bizottságának a ...../2022. (VII. 20.) számú határozata**

#### **Tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulás megadásáról a Budapest VIII. kerület, Bérkocsis u. 32. sz. alatti ingatlan vízbekötés megszüntetéséhez és új vízbekötés létesítéséhez**

A Városüzemeltetési Bizottság úgy dönt, hogy tulajdonosi és közútkezelői hozzájárulását adja az Octo Comfort Kft. (5100 Jászberény, Jedám u. 30.) által a Fővárosi Vízművek Zrt. Ügyfélkapcsolati Osztályán megrendelt, a 1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. sz. 34791 hrsz.-ú (Fecske utca felől) ingatlannál egy vízbekötés megszüntetéséhez és egy új vízbekötés létesítéséhez.

- jelen tulajdonosi hozzájárulás a beruházót (építtetőt) nem mentesíti az építéshez szükséges egyéb szakhatósági és hatósági engedélyek beszerzése alól,
- a tulajdonosi hozzájárulás a Budapest VIII. kerület Fecske utca (34785 hrsz.) munkálatokkal érintett területére terjed ki,
- az építtetőnek (kivitelezőnek) a munkakezdési (burkolatbontási) hozzájárulást kell előzetesen kérni a közútkezelői hozzájáruláshoz mellékelt adatlapon,

Téli üzemben burkolatbontási engedélyt kiadni alapvetően 2022. március 15. utáni munkakezdéssel lehet. Ettől eltérni, csak külön kérelemre és külön elbírálással lehet figyelembe véve az alkalmazott technológiát, azt hogy a téli időszakban nyitott munkagödör, vagy munkaárok baleseti veszélyforrást nem okozhat, síkosságmentesítésére az engedélyesnek külön figyelmet kell fordítania.



A vízbekötés megszüntetésének munkálataira vonatkozó különleges műszaki előírások:

A tervezett beavatkozások a Fecske utca út- és járdaburkolatát érintik. A járda gyalogosforgalmát akadályozza, ezért az építés alatti forgalomtechnikai kialakítást meg kell tervezni és a tervekre a Budapest Közút Zrt., mint forgalomtechnikai kezelő hozzájárulását be kell szerezni.

Munkakezdési engedélyt a közútkezelő csak érvényes forgalomtechnikai kezelői hozzájárulás birtokában ad ki.

A tervezett építés érinti a Fecske utcában lévő közműveket, ezért az érintett közműkezelőket az e-közmű rendszerben igazoltan meg kell keresni és a hozzájárulásukat be kell szerezni.

A munkavégzést követően a munkaárok helyén a burkolat helyreállítást a földmű réteges visszaépítésével és tömörítésével kell végezni, legfeljebb 25 cm-es rétegvastagságokban. A földmű előírt tömörsége a védőrétegen (homokos kavics)  $Trg \geq 96\%$  és teherbírása  $E2 \geq 68 \text{ MN/m}^2$ . A mért értékeket a műszaki átadás-átvétel során jegyzőkönyvvel kell igazolni útburkolat keresztezésenként.

A bontással érintett útpálya burkolatot az alábbi rétegrenddel kell helyreállítani, szerkezeti rétegenként 20-20 cm átlapolással:

- 5 cm AC-11 kopó (F) aszfaltbeton kopóréteg
- 7 cm AC-22 kötő (F) aszfaltbeton kötőréteg
- 20 cm vtg. C10-32/FN útalap
- 20 cm vtg. fagyálló homokos kavics védőréteg (más anyaggal nem helyettesíthető)

A bontással érintett járda burkolatot az alábbi rétegrenddel kell helyreállítani:

- 3 cm vtg. MA-4 (N) érdesített öntöttaszfalt a járda teljes szélességében
- 15 cm vtg. C10-32/FN útalap
- 15 cm vtg. fagyálló homokos kavics védőréteg  $Trg 96\%$  (más anyaggal nem helyettesíthető)

A bontással érintett útszegélyt a meglévővel azonos szegélyelemekkel kell helyreállítani. Az útszegélyt beton alapgerendával kell megtámasztani mindkét oldalról.

A munkaárok szélétől számított 60-60 centiméter átfedéssel kell a kopóréteget helyreállítani, az aszfalt vágása az árok szélével párhuzamosan, élvágóval történjen. A kopóréteg hosszcsatlakozásainál és keresztcsatlakozásainál modifikált bitumenes szalag beépítése kötelező.

A helyreállítás során az e-UT\_06.03.21 Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek, Építési feltételek és minőségi követelmények útügyi műszaki előírásban foglaltakat kell betartani.

A helyreállítás műszaki átadás-átvételére a közútkezelőt meg kell hívni

A munkavégzés idejére a munkagödört biztonsági védőkorláttal körbe kell keríteni, éjszakára ki kell világítani!

Jelen tulajdonosi hozzájárulás csak az engedélyező szervek, szakhatóságok előírásainak maradéktalan betartásával, a döntés napjától számított 1 évig érvényes.


Felelős: polgármester  
Határidő: 2022. július 25.

  
3

A döntés végrehajtását végző szervezeti egység: Kerületgazdálkodási Ügyosztály  
Városüzemeltetési és Zöldprogram Iroda


A lakosság széles körét érintő döntések esetén javaslata a közzététel módjára  
nem indokolt hirdetőtáblán honlapon


Budapest, 2022. július 14.

  
dr. Lennert Zsófia  
irodavezető

KÉSZÍTETTE: KERÜLETGAZDÁLKODÁSI ÜGYOSZTÁLY VÁROSÜZEMELTETÉSI ÉS ZÖLDPROGRAM IRODA

LEÍRTA: ÁGH LÁSZLÓ ÜGYINTÉZŐ 

PÉNZÜGYI FEDEZETET IGÉNYEL / NEM IGÉNYEL, IGAZOLÁS: 

JOGI KONTROLL: DR. KISS ÉVA JOGI REFERENS 

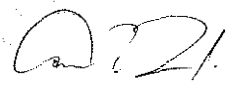
ELLENŐRIZTE:

  
DR. VÖRÖS SZILVIA  
ALJEGYZŐ

BETERJESZTÉSRE ÁLKALMAS:

  
dr. SAJTÓ CSILLA  
JEGYZŐ

JÓVÁHAGYTA:

  
CAMARA-BERECZKI FERENC MIKLÓS  
A VÁROSÜZEMELTETÉSI BIZOTTSÁG ELNÖKE



1. sz. melléklet

**BUDAPEST FŐVÁROS VIII. KERÜLET  
JÓZSEFVÁROSI POLGÁRMESTERI HIVATAL  
GAZDÁLKODÁSI ÜGYOSZTÁLY**

**Fővárosi Vízművek Zrt.**  
Mérnökszolgálati Osztály  
Ügyintéző: Weiner Viktor  
Telefon: +  
E-mail: @vizmuvek.hu

**Budapest**  
Baross utca 63-67.  
1082

Hivatal rövid neve: JPH  
KRID kód: 106192327

**Tárgy: Közútkezelői hozzájárulás kérése 1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. 34791 hrsz.-ú ingatlan vízbekötés megszüntetés és létesítése munkálataihoz  
Az érintett hrsz.: (34785)**

Tisztelt Czukkerné Dr. Pintér Erzsébet!

Kérjük, hogy a csatolt tervdokumentáció alapján a kivitelezési munkák megkezdéséhez szükséges közútkezelői hozzájárulásukat részünkre kiadni szíveskedjenek.

Budapest, 2022. június 2.

Tisztelettel:

Tóth Zsolt  
mérnökszolgálati osztályvezető

Kiss György  
mérnökszolgálati osztályvezető-helyettes

<b><u>Mellékletek:</u></b>	Műszaki leírás	2 példány
	Átnézeti helyszínrajz	2 példány
	Részletes helyszínrajz	2 példány



**BUDAPEST FŐVÁROS VIII. KERÜLET  
JÓZSEFVÁROSI POLGÁRMESTERI HIVATAL  
GAZDÁLKODÁSI ÜGYOSZTÁLY**

**Fővárosi Vízművek Zrt.**  
Mérnökszolgálati Osztály  
Ügyintéző: Weiner Viktor  
Telefon:  
E-mail: @vizmuvek.hu

**Budapest**  
Baross utca 63-67.  
1082

Hivatal rövid neve: JPH  
KRID kód: 106192327

**Tárgy: Tulajdonosi hozzájárulás kérése 1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. 34791 hrsz.-ú ingatlan vízbekötés megszüntetés és létesítés munkálataihoz**  
**Az érintett hrsz.: (34785)**

Tisztelt Dr. Hencz Adrienn!

Kérjük, hogy a csatolt tervdokumentáció alapján a kivitelezési munkák megkezdéséhez szükséges tulajdonosi hozzájárulásukat részünkre kiadni szíveskedjenek.

Budapest, 2022. június 2.

Tisztelettel:

**Tóth Zsolt**  
mérnökszolgálati osztályvezető

**Kiss György**  
mérnökszolgálati osztályvezető-helyettes

<b><u>Mellékletek:</u></b>	Műszaki leírás	2 példány
	Átnézeti helyszínrajz	2 példány
	Részletes helyszínrajz	2 példány

## MŰSZAKI LEÍRÁS

**1084 Budapest, Bérkocsis utca 32.  
34791 hrsz.-ú (Fecske utca felől) ingatlan  
vízbekötés megszüntetése**

### **1. ELŐZMÉNYEK**

A Megbízó (Octo Comfort Kft. - 5100 Jászberény, Jedám utca 30.) megrendelte a Fővárosi Vízművek Zrt. Ügyfélkapcsolati Osztályán a 1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. 34791 hrsz.-ú (Fecske utca felől) ingatlannál egy vízbekötés megszüntetését.

A tervezés során felhasználtuk a Fővárosi Vízművek Zrt. Ügyfélkapcsolati osztály szolgáltatási igénybejelentő adatait, a Közműnyilvántartó Csoport alaptérképét, a MIR adatbázist, a közműadatbeszerzést, a közműegyeztetés eredményeit és a helyszíni geodéziai felmérésünket.

### **2. TERVEZETT MEGOLDÁS**

A kivitelezési munkákat a 1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. 34791 hrsz.-ú (Fecske utca felől) ingatlan előtt készül. A Fecske utca 5,5 m széles egyirányú forgalmú aszfaltút. A vízbekötés megszüntetése két ütemben kerül kivitelezésre. A forgalom számára 2,75 m biztosítható. A megszüntetendő bekötés átmérője DN25. A megszüntetéséhez egy 1,0 x 1,0 m méretű munkagödörre van szükség. A bekötés feltételezett átlagos mélysége 1,20 méter. A megszűnő bekötés ledugózásra kerül.

A kivitelezés nem érinti a BKK Zrt. közösségi közlekedés járatainak útvonalát.

A megszüntetésre kerülő vízbekötés a gerincezeték illetve a telken belüli meglévő vízóra aknánál létesített munkagödörből kihúzható, így a megszűnő vezeték nem marad közterület alatt.

A bontási és helyreállítási munkák külön figyelmet igényelnek. Az egyes szerkezeti rétegeket 20-20 cm-es átlapolásokkal kell helyreállítani. A közútkezelői hozzájárulásban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani. Előírások hiányában az eredeti állapottal megegyező módon és minőségben kell a helyreállítást elvégezni!

Amennyiben a munkálatok a zöldsávot is érintik, úgy a visszatöltés során a felső 30 cm-t termőtalajjal kell feltölteni és füvesíteni kell!

### **3. TALAJMECHANIKA**

A tervezési területre külön talajmechanikai vizsgálat nem készült.

### **4. KIVITELEZÉSI SZEMPONTOK**

#### **a. Szállítás, tárolás**

A csővezeték és idomok rakodását ütődésmentesen kell végezni. A szállítóeszközön a csöveket és az idomokat a járműrakfelületéhez vagy oldalfalához kiékeléssel, kitámasztással rögzíteni kell. A 80 kg-nál nehezebb elemek rakodásánál emelőgépet kell használni.

A csőszállítás és tárolása kapcsán a csőszállítmányokkal együtt beszerzendő gyártóművi előírásokat raktározás, szállítás, előkezelés és beépítés vonatkozásban pontosan be kell tartani.

#### **b. Földmunka, munkaárok**

A kivitelezési munkálatok megkezdése előtt a közműpecsételt terven szereplő módon és időben az illetékes közművállalatoktól a szakfelügyeletet meg kell rendelni!

Ha a meglévő közművek nyomvonalvezetése miatt a várható közműkeresztezők közelében gépi földmunka nem végezhető, akkor a kézi ásást is fokozott óvatossággal kell végezni.

A tervezési területre külön talajmechanikai vizsgálat nem készült. Amennyiben Kivitelező szükségesnek tartja, a kivitelezés megkezdése előtt készíttessen talajmechanikai feltárásokat szükség szerint olyan részletességgel, amely számára a kivitelezés követelményeinek megfelel. A vezetékek alá jól tömöríthető szemcsés talajjavító ágyazatot kell készíteni bányahomokból, legalább 70%-ban homok frakció, max. 25%-ban kavics frakció, melynek maximális szemcsemérete 16 mm, agyag-iszap tartalom 5%. Az ágyazati rétegekkel megegyező összetételű legyen az oldalfeltöltés és a fedőréteg.

A csöveket a fentiekben részletezett, előre elkészített ágyazatra kell fektetni, a csőkapcsolatok részére fejtödröt kell képezni. A munkaárok aljának simának, kő- és gyökérmentesnek kell lenni, a vezetéknek teljes hosszán egyenletesen kell felfeküdni.

A munkaárookban a földvisszatöltést réteges tömörítés mellett kell elvégezni. A visszatöltésre kerülő talaj minősége az eredeti, kiemelt talaj minőségénél nem lehet kedvezőtlenebb tulajdonságú. Nem használhatók földvisszatöltésre a nem tömöríthető talajok, sziklás-görgeteges, nehezen tömöríthető talajok, átázott, puha, illetve szerves talajok, a 30 cm-nél nagyobb rögök, valamint fagyott talajok.

A kiemelt munkaárok visszatöltésére csak arra alkalmas anyagot szabad felhasználni, amelyet anyagától függően 10-25 cm-es terítési vastagságokban, réteges tömörítéssel kell beépíteni. A közművezetékek környezetében  $T_{ry}=85\%$ -os, a töltéstestben  $T_{ry}=90\%$ -os tömörséget, illetve a földmű felszínén  $E_2=40$  MN/m<sup>2</sup> teherbírási értéket kell elérni.

Munkaárok és munkagödör megtámasztása során alapvetően az alábbi szabványokra kell tekintettel lenni:

- MSZ 15003:1989: „Tervezési előírások a munkagödörök határolására, megtámasztására és víztelenítésére”
- MSZ EN 13331-1:2003: „Munkaárok-dűcoló rendszerek. 1. rész: Termékmeghatározás”
- MSZ EN 13331-2:2003: „Munkaárok-dűcoló rendszerek. 2. rész: Értékelés számítással vagy vizsgálattal”



### c. Vízcső szerelés, víztartóssági próba, öblítés

Általánosságban rögzíteni szükséges, hogy csak olyan anyag építhető be, mely a Fővárosi Vízművek Zrt. beépítésre engedélyezett anyagok listáján szerepel.

A tervezett vízvezetékénél, idomoknál alkalmazott csőanyag, PE100 SDR11 anyagú, PN16 üzemi nyomásra gyártott rugalmas falú KPE csövek (MSZ 7908-1; MSZ EN 12201-2), elektrofittinges kötéssel.

A védőcsőnek beépíthető SN4 életterhelési osztályú KG PVC csövek megfelelnek az EN 1401-1, illetve DIN 195 34 számú szabvány követelményeinek.

A GÖV idomok MSZ EN 545:2011 követelményeinek megfelelőek, külső-belső epoxi bevonattal (MSZ EN 545:2011, vagy erősebb epoxi bevonattal MSZ EN 14901:2006).

A tolózárok, szerelvények műszaki tulajdonságai és minősítése feleljen meg az EN 1074 szabvány előírásainak.

Az általánosan forgalmazott karimák MSZ EN 1092-2:2000 (DIN 28605) szerint méretezettek, PN10-re fúrva is kaphatóak. Az idomok és tolózárok ház anyagai gömbszövetes öntvényből készülnek EN-GJS-400-18 az MSZ EN 1563:2000 (GGG 400-DIN 1693) szerint, kívül és belül epoxi-porbevonattal.

Fentiekben definiált, elvárt műszaki teljesítménynek megfelelő, beépíthető anyagok megfelelőségét a 275/2013. Korm. rendeletben rögzítettek szerint kell Vállalkozónak igazolni. Kivitelezés előtt a munkaterület közelében az épületek és közterületi létesítmények állapotfelmérését el kell végezni.

A víziközmű építés ideje alatt mind a gyalogos, mind a közúti forgalmat, ideiglenes átjárók építésével, provizóriumok létesítésével kell tartani. A gyalogos, közúti átjárók készítésénél alapvető követelmény a biztonság. A munkába vett szakaszokon a mentők és tűoltóság közlekedését minden körülmények között biztosítani szükséges.

A megszüntetésre kerülő régi házi bekötéseken lévő házi főelzárókat mindenképp zártan kell tartani. A vízbekötés megszüntetését víztartósságra kell vizsgálni, mely az üzemi nyomáson történő próbát jelent. Az íveket, zárokat és csővegeket végleges módon meg kell támasztani.

Az elkészült hálózatról és szerelvényekről nyíltárkos geodéziai felmérést szükséges készíteni, amelyet a Fővárosi Vízművek Közműnyilvántartó Csoportjának kell átadni.

## 5. LŐSZERMENTESÍTÉS, ÖRÖKSÉGVÉDELME

Általánosságban amennyiben a földmunkák során váratlan régészeti lelet vagy emlék kerül elő, a kulturális örökség védelméről szóló 2001 évi LXIV. törvény 24. §-ban foglaltak szerint a munkálatokat azonnal abba kell hagyni, az emléket vagy leletet az önkormányzat jegyzőjének be kell jelenteni, és a helyszín illetve lelet őrzéséről gondoskodni kell, és értesíteni kell a területileg illetékes múzeumot.

A tervezés során lőszermegmentési munkarész nem készült. Amennyiben előkerülne a kivitelezés során lőszer, vagy robbanóanyag, az ügyeletes tűzszerezést és a katasztrófavédelem illetékesét rögtön értesíteni kell, és a munkavégzést fel kell függeszteni.

## 6. FIGYELEMBE VETT SZABVÁNYOK ÉS ELŐÍRÁSOK

- MSZ-10-310:1986 Vízügyi létesítmények. Épületen kívüli nyomás alatti vízszállító csővezetékek
- 253/1997. (XII. 20.) Kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)

- 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet - Az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól
- ME 10-244:1994 Lakossági vízbekötések
- MSZ 04-900:1989 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 04-901:1989 Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 04-903:1989 Munkavédelem. Kőműves munkák biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 04-904:1989 Munkavédelem. Beton- és vasbeton munkák biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 10-273:1985 A vízellátás munkavédelmi követelményei
- MSZ 2873:1986 Csővezetékek névleges, üzemi és próbanyomása
- MSZ 7487-1:1979 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Fogalommeghatározások
- MSZ 7487-2:1980 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszint alatt

Beépítendő anyagok tekintetében:

- MSZ EN 1563:2012 Öntészet. Gömbgrafitos öntöttvas
- MSZ 2887-2:1986 Gumizárású tolózár vasöntvényből. Karimás tolózár PN 16-ra
- MSZ EN 1074-1:2000 A vízellátás szerelvényei. A rendeltetésnek való alkalmasság követelményei és az alkalmasságot igazoló vizsgálatok. 1. rész: Általános követelmények
- MSZ EN 12201-1:2012 Műanyag csővezetékrendszerek vízellátáshoz, valamint nyomás alatti alagsóvezetéshez és csatornázáshoz. Polietilén (PE). 1. rész: Általános előírás
- MSZ EN 545:2011 Vízvezetékek gömbgrafitos öntöttvas csövei, csőidomai, tartozékai és kötései. Követelmények és vizsgálati módszerek
- MSZ 10-284:1987 Nyomásfokozók létesítésének, üzemeltetésének és karbantartásának munkavédelmi követelményei
- MSZ 15286:1999 Ivóvízellátás. Csővezetékek tisztítása és fertőtlenítése
- DIN 16450
- DIN 16451
- DIN 2532
- DIN 28605
- DIN 28622
- DIN 28623
- DIN 30677-2
- DIN 3352
- DIN 3547
- DIN 8074
- DIN EN 12842
- DIN 28617
- ISO 4633:1983
- ISO 7858-1:1992
- ISO 7858-2:1992

## **7. MUNKAVÉDELEM ÉS TŰZVÉDELEM**

A Kivitelező által betartandó munkavédelmi jogszabályok közül a fontosabbak az alábbiak:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,
- 1996. évi LXXV. törvény a munkaügyi ellenőrzésről,
- 2000. évi LXXX. törvény az építkezéssel kapcsolatos biztonsági és egészségügyi kérdésekről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1988. évi 75. ülészakán elfogadott 167. számú Egyezmény kihirdetéséről,
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályiról,
- 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról,
- 17/1993. (VII. 1.) KHVM rendelet az egyes veszélyes tevékenységek biztonsági követelményeiről szóló szabályzatok kiadásáról,
- 31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet a Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- 25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről,
- 47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 61/1999. (XII. 1.) EüM rendelet a biológiai tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének védelméről,
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről,
- 26/2000. (IX. 30.) EüM a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről,
- 41/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról,
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről,
- 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről,
- 11/2001. (III. 13.) KöViM rendelet az útburkolati jelek tervezési és létesítési előírásairól,
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól,
- 4/2002. (II. 20.) SZCSM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 3/2003. (III. 11.) FMM-ESZCSM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről,
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról,
- 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet a közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről,

Vh

- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgés-expozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről,
- 79/2005. (X. 11.) GKM rendelet a szénhidrogén szállítóvezetékek biztonsági követelményeiről és a Szénhidrogén Szállítóvezetékek Biztonsági Szabályzata közzétételéről,
- 21/2018. (IX. 27.) ITM rendelet a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzatáról.

### **Munkavédelmi intézkedések**

A kivitelezés során betartandó munkavédelmi követelményeket a kiviteli terv részét képező biztonsági és egészségvédelmi terv tartalmazza. Ezzel párhuzamosan tervező a következőkre hívja fel kivitelező figyelmét:

- 1m-nél mélyebb munkaárókba 5 méteres mélységig a lejárást támasztó létrákkal kell biztosítani. A létrákat elmozdulás ellen rögzíteni kell, 5 méter mélység felett lejárót kell kiépíteni. Rézsűs kitermelésnél feljárót kell biztosítani.
- A munkaárkokat az előírt korláttal kell körülvenni, amelyeket éjszakára pedig a biztonságos jelzőberendezésekkel kell ellátni (villogók).
- A csőárkon átvezető átjárókat, hidakat minden esetben kettős soros korláttal és lábdeszkával kell ellátni és éjjelre ki kell világítani, vagy lezárni. A korlátokat és lábdeszkát ideiglenesen sem szabad eltávolítani.
- Közúton végzett munkánál a KRESZ előírásai betartandók.
- Kivitelezési munkaterületen védősisak és a munkához illeszkedő biztonsági cipő használata folyamatosan és minden esetben kötelező, továbbá szintén kötelező minden egyéb egyéni védőeszköz, kollektív védőeszköz használata, ami a végzett munka során fellépő ártalom elleni védelemre szolgál.
- Az építési anyagokat, egyéb eszközöket a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell tárolni.
- Ha a munkaárokban, vagy munkagödörben az építendő vezeték mellett meglévő közművezeték is van, akkor az üzemelő vezeték biztonságos, emberi életet és egészséget nem veszélyeztető üzemelését biztosítani kell. Ha ez nem lehetséges, akkor a vezeték üzemeltetésének felfüggesztését kérni kell az illetékes szolgáltatótól. ennek megtörténteig veszélyes közelségben a munkavégzés tilos.
- A munkaterületen a szükséges és lehetséges mértékig a biztonságos közlekedést az építkezés ideje alatt biztosítani kell.
- A kivitelezési munkaterület illetéktelenséget kizáró elkerítéséről, figyelmeztető feliratok kihelyezéséről a kivitelezőnek gondoskodnia kell.
- A légállapotot negatívan befolyásoló körülmény, munkavégzés esetén (pl. belső égésű motorral üzemelő berendezések munkagödörben, munkaárókban, aknában történő használata, vegyi anyagok használata) a megfelelő légállapot biztosítása érdekében szükséges szellőztetésről, légcseréről, a légállapot folyamatos műszeres ellenőrzéséről gondoskodni kell.
- Munkagödörben, munkaárókban munkát végezni egyedül nem lehet. Így bármely munka elvégzéséhez minimálisan két ember kell. Szükség esetén segítő-felügyelő személyt kell kijelölni, aki a munkaárók partján állva segíti és biztosítja a gödörben dolgozó munkavégzést, őt onnan elhívni, más feladattal megbízni nem lehet.

- Amennyiben a vonatkozó rendelet szerint beszállási engedélyköteles térben kell munkát végezni, akkor ezt csak a vonatkozó követelmények (minimális létszám, feladat kiosztás, beszállási engedély, légállapot mérések) betartása mellett lehet megvalósítani.
- Gépi munkavégzéskor bármely eszköz, alkatrész, dúcolat munkagödörbe (vagy onnan ki-) emelésekor, talajmunka végzésekor tilos embernek tartózkodnia a gép veszélyes hatósugarán belül.
- A munkaárkot szakszerűen, a tervek szerint kell dúcolni, vagy rézsűre alakítani.
- Kizárólag hibátlan, jó minőségű szerszám, eszköz használható.
- A munkát úgy kell szervezni, hogy megfelelő méretű szabad munkaterület álljon rendelkezésre, hogy a dolgozók munka közben egymás testi épségét ne veszélyeztessék.
- Csak megfelelő orvosi alkalmassági igazolással rendelkező, munkavédelmi oktatásban részesített, megfelelő szakmai végzettséggel és munkáltatói utasítással rendelkező munkavállalók foglalkoztathatók.
- Azbeszt tartalmú eternitsövek bontásakor a vonatkozó rendelet szerinti követelmények betartása (hatósági tájékoztatás, kiporzás elleni védelem, egyéni védőeszközök, hulladékkezelés) kötelező. Alapvetően minden kiporzással járó technológiát kerülni kell, folyamatos pormegkötés-nedvesítés mellett kézi vágásos, vagy csőroppantásos technológiával kell az eternitsöveket megbontani.
- Vegyi anyagok felhasználása esetén a felhasználók számára biztosítani kell a hatályos biztonsági adatlapban foglaltak megismertetését, továbbá a biztonsági adatlapban foglalt technikai, felhasználási, tárolás, elsősegély-nyújtási, tűzoltási feltételeket.
- A kivitelezés teljes ideje alatt biztosítani kell a vonatkozó rendelet szerinti elsősegélynyújtási lehetőséget, tisztálkodási lehetőséget, illemhelyet, pihenési-melegedési lehetőséget, egyéni- és kollektív védőeszközöket, védőitalt.

## 8. TŰZVÉDELEM

A Kivitelező köteles tevékenységi területén a közvetlen tűzvédelmet szolgáló – jogszabályban, szabványban, hatósági határozatban, illetve a Megbízó telephelyein Megbízó Tűzvédelmi szabályzatában előírt – tűzvédelmi berendezéseket, készülékeket, felszereléseket, technikai eszközöket állandóan üzemképes állapotban tartani, időszaki ellenőrzésükről, valamint az oltóvíz és egyéb oltóanyagok biztosításáról gondoskodni.

Ha a Kivitelező tüzet vagy annak közvetlen veszélyét észleli, köteles azt haladéktalanul jelezni a tűzoltóságnak, vagy ha erre nincs lehetősége, a rendőrségnek vagy a mentőszolgálatnak, illetőleg a települési önkormányzat polgármesteri hivatalának. A Kivitelező köteles a tűzoltási lehetőséget a kivitelezés során befolyásoló változtatásokat (út, közművezetékek elzárása, forgalom elterelése stb.) az állandó készenléti szolgálatot ellátó hivatásos önkormányzati tűzoltóságnak szóban azonnal és írásban is bejelenteni.

A Kivitelező köteles a kiviteli tervekhez tűzvédelmi fejezetet készíteni, amely tartalmazza a vonatkozó jogszabályokban, szabványokban és hatósági előírásokban foglalt követelmények kielégítését és köteles a tervben szereplő tűzvédelmi követelményeket a kivitelezés során megtartani, megvalósítani.

### **A tűz elleni védekezés szempontjából fontosabb jogszabályok:**

- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról.

- 259/2011. (XII. 7.) Kormányrendelet a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről, a tűzvédelmi bírságról és a tűzvédelemmel foglalkozók kötelező élet- és balesetbiztosításáról
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ)
- Tűzvédelmi Műszaki Irányelvek
- A Fővárosi Vízművek Zrt. hatályos Tűzvédelmi szabályzata

## **9. KÖRNYEZETVÉDELEM**

A tervezés és kivitelezés során betartandó környezetvédelmi előírások:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

Az építési munkálatokat úgy kell végezni, hogy a környezetet a lehető legkisebb mértékben veszélyeztesse.

A Vállalkozó köteles tisztán tartani az építési területet, annak környezetét, valamint azokat a területeket, amelyeket az építés, illetve anyagszállítással érint. A keletkezett szennyezés nem lépheti túl a magyar szabványokban és jogszabályokban megengedett határértékeket.

A kivitelezési munkálatok során alkalmazott gépeknek, berendezéseknek kifogástalan állapotúnak és karbantartottnak kell lennie, biztosítva a környezetkímélő működést.

A szállításokat az érintett lakosság figyelembevételével kell megszervezni, az utak tisztaságának megőrzésével.

Az építési munkahelyen, a felvonulási területen és egyéb építéssel érintett területekről a felszíni vízelvezetést meg kell oldani.

A munkaárkot körül kell keríteni és gondoskodni kell az éjszakai kivilágításukról.

A vízszolgáltatás esetleges szüneteltetéséről a lakosságot értesíteni kell.

### **a. Zaj és rezgésvédelem**

A munkagépek, szállítóeszközök által keltett zaj időszakos jellegű, nem folyamatos. Feltételezve korszerű gépek alkalmazását, a zajkibocsátás értéke a nappali időszakban végzett munkára megengedett értéket nem fogja meghaladni.

A keletkezett zaj és rezgés mértéke a magyar jogszabályokban 284/2007. (X. 29.) Kormányrendeletben előírt határértéket nem haladhatja meg.

### **b. Nem veszélyes hulladék elhelyezése**

A munkaterületen keletkező nem veszélyes hulladékok az építési-bontási törmelékek, és a munkavállalóktól kikerülő hulladékok. Ezek gyűjtéséről és rendszeres elszállításáról gondoskodni kell.

A burkolatbontásból számlázó aszfalt-törmeléket kijelölt lerakóhelyre kell szállítani.

A kivitelezés során keletkező építési és bontási hulladék kezelésének szabályairól szóló 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendeletben foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

### **c. Veszélyes hulladékok elhelyezése**

A munkavégzés során keletkező veszélyes hulladékok gyűjtéséről és elszállításáról gondoskodni kell.

A veszélyes hulladékok elhelyezésénél figyelembe kell venni a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól, a

hulladékgazdálkodásról szóló 2012. évi CLXXXV. Törvényhez kapcsolódó, 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet (a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről), valamint a 225/2015. (VIII.7.) Korm. Rendelet (A veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól) és a 385/2014. (XII.31.) Korm. Rendelet (a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről) rendeletek tárgyi vonatkozású előírásait.

#### **d. Levegőszennyezés**

Az építési munkák végzése során légszennyezéssel nem kell számolni, feltételezve azt, hogy az alkalmazott munkagépek üzemanyag fogyasztása kellően beállított. A szállításoknál a por keletkezése időjárásfüggő, illetve szükség szerint locsolással megelőzhető.

#### **e. Talaj- és vízszennyezés**

Az építés során a fenti építési technológia alkalmazása mellett esetlegesen vízszennyezést okozó anyag használata nem szükséges, vízminőséget károsító hatás nem várható.

# TERVEZŐI NYILATKOZAT

A tervek és tervezett műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, különösen:

- a 253/1997. (XII. 20.) Kormányrendeletnek, az országos településrendezési és építési követelményekről (OTEK),
- az 1993. évi XCIII. számú, a munkavédelemről szóló törvény előírásainak,
- az 1996. évi XXXI. számú, a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló törvénynek, és a kapcsolódó, 54/2014. (XII. 5.), az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ) szóló BM rendeletnek,
- a 4/2002. (II. 20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet előírásainak, az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről,
- 191/2009. (IX. 15.) Kormányrendeletnek, az építőipari kivitelezési tevékenységről,
- 266/2013. (VII. 11.) Kormányrendeletnek, az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről,
- a közúti közlekedés szabályairól szóló többször módosított 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendeletet (KRESZ)
- az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet,
- az e-ÚT 04.05.14:2020 számú, „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” című útügyi műszaki előírásban foglaltakat.

A tervek és a tervezett műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, valamint a vonatkozó és érvényben lévő nemzeti szabványok előírásainak, melyektől nem volt szükséges eltérni. Az MSZ 7487-2:1980 „Közmű-és egyéb vezetékek elrendezése közterületen” közmű megközelítési előírásainak betartására törekedtünk, a közterületi szabályozás és a meglévő közmű helyzetet figyelembe véve.

A betervezett építési termékek gyártói megfelelőségi nyilatkozattal rendelkeznek, amelyet a Vállalkozó tanúsítvánnyal igazol.

**A dokumentáció elkészítéséhez a közterületi közmű- és közműjellegű vezetékek adatait, az üzemeltetők, kezelők és tulajdonosok hozzájárulásait a közműszolgáltatóktól illetve intézményektől beszereztük, és azt a tervezés során figyelembe vettük.**

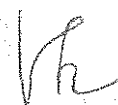
Budapest, 2022. június 2.



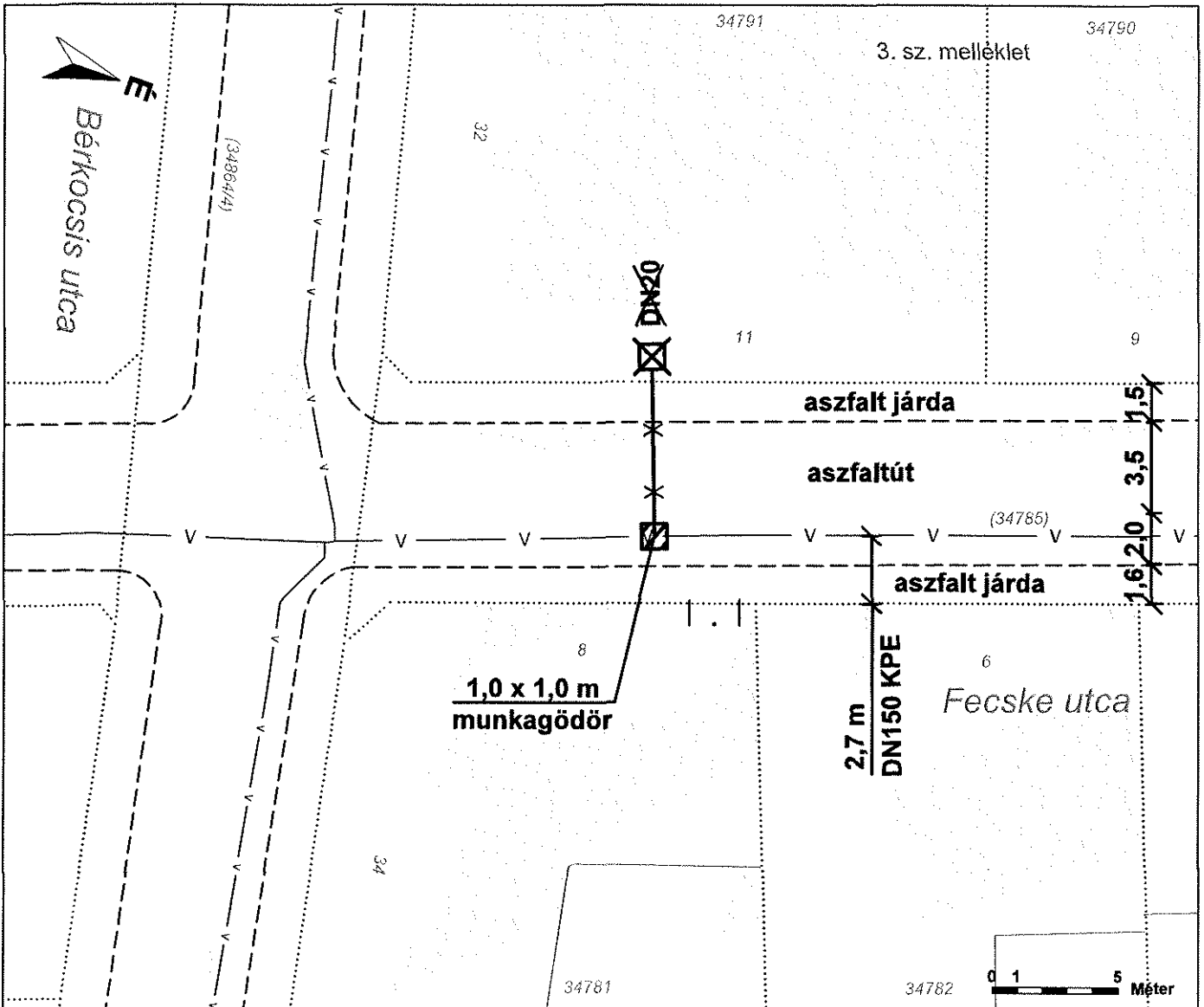
Vezető tervező  
Weiner Viktor  
VZ-TEL/01-13579



Tervező  
Blahó Katalin







**JELMAGYARÁZAT:**

- Meglévő vízvezeték
- Telekhatár
- Szegély
- Rézsű
- Kerítés
- Korlát
- Meglévő vízbekötés elvágás

<p><b>FŐVÁROSI VÍZMŰVEK</b> Mérnökszolgálati Osztály</p>	<p>1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. 34791 hrsz. ( Fecske utca felől) vízbekötés megszüntetése</p>	Ügyszám: 100004412362	
	<p><b>RÉSZLETES HELYSZÍNRAJZ</b></p>	Tervszám: T-073/2022	
		Rajzszám: KKT-02	
		Méretarány: 1:250	
Dátum: 2022. június	Vezető tervező: Weiner Viktor	Tervező: Blahó Katalin	Tervezői engedély szám: KÉ-K/01-13579

*Handwritten initials and number*  
VK 17

Fővárosi Vízművek Zrt.  
Mérnökszolgálati Osztály

## MŰSZAKI LEÍRÁS

**1084 Budapest, Bérkocsis utca 32.  
34791 hrsz.-ú (Fecske utca felől) ingatlan  
vízbekötés létesítése**

### **1. ELŐZMÉNYEK**

A Megbízó (Octo Comfort Kft. - 5100 Jászberény, Jedám utca 30.) megrendelte a Fővárosi Vízművek Zrt. Ügyfélkapcsolati Osztályán a 1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. 34791 hrsz.-ú (Fecske utca felől) ingatlannál egy vízbekötés létesítését.

A tervezés során felhasználtuk a Fővárosi Vízművek Zrt. Ügyfélkapcsolati osztály szolgáltatási igénybejelentő adatait, a Közműnyilvántartó Csoport alaptérképét, a MIR adatbázist, a közműadatbeszerzést, a közműegyeztetés eredményeit és a helyszíni geodéziai felmérésünket.

### **2. TERVEZETT MEGOLDÁS**

A kivitelezési munkákat a 1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. 34791 hrsz.-ú (Fecske utca felől) ingatlan előtt készüli. A Fecske utca 5,5 m széles egyirányú forgalmú aszfaltút. A vízbekötés létesítése egy ütemben kerül kivitelezésre. A forgalom számára 3,5 m biztosítható. A létesülő bekötés átmérője DN80, anyaga PE100 PN16 SDR11 nyomócső. A kivitelezés nem érinti a BKK Zrt. közösségi közlekedés járatainak útvonalát.

A bekötővezeték földtakarása legalább 1,20 m legyen. Ha ez nem biztosítható, gondoskodni kell a vezeték mechanikai védelméről és hőszigeteléséről, de a földtakarás ekkor is legalább 0,80 m legyen.

A bontási és helyreállítási munkák külön figyelmet igényelnek. Az egyes szerkezeti rétegeket 20-20 cm-es átlapolásokkal kell helyreállítani. A közútkezelői hozzájárulásban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani. Előírások hiányában az eredeti állapottal megegyező módon és minőségben kell a helyreállítást elvégezni!

Amennyiben a munkálatok a zöltsávot is érintik, úgy a visszatöltés során a felső 30 cm-t termőtalajjal kell feltölteni és füvesíteni kell!

Vh  
18

### **3. TALAJMECHANIKA**

A tervezési területre külön talajmechanikai vizsgálat nem készült.

### **4. KIVITELEZÉSI SZEMPONTOK**

#### **a. Szállítás, tárolás**

A csővezeték és idomok rakodását ütődésmentesen kell végezni. A szállítóeszközön a csöveket és az idomokat a járműrakfelületéhez vagy oldalfalához kiékeléssel, kitámasztással rögzíteni kell. A 80 kg-nál nehezebb elemek rakodásánál emelőgépet kell használni.

A csőszállítása és tárolása kapcsán a csőszállítmányokkal együtt beszerzendő gyártóművi előírásokat raktározás, szállítás, előkezelés és beépítés vonatkozásban pontosan be kell tartani.

#### **b. Földmunka, munkaárok**

A kivitelezési munkálatok megkezdése előtt a közműpecsételt terven szereplő módon és időben az illetékes közművállalatoktól a szakfelügyeletet meg kell rendelni!

Ha a meglévő közművek nyomvonalvezetése miatt a várható közműkeresztezők közelében gépi földmunka nem végezhető, akkor a kézi ásást is fokozott óvatossággal kell végezni.

A tervezési területre külön talajmechanikai vizsgálat nem készült. Amennyiben Kivitelező szükségesnek tartja, a kivitelezés megkezdése előtt készíttessen talajmechanikai feltárásokat szükség szerint olyan részletességgel, amely számára a kivitelezés követelményeinek megfelel. A vezetékek alá jól tömöríthető szemcsés talajjavító ágyazatot kell készíteni bányahomokból, legalább 70%-ban homok frakció, max. 25%-ban kavics frakció, melynek maximális szemcsemérete 16 mm, agyag-iszap tartalom 5%. Az ágyazati rétegekkel megegyező összetételű legyen az oldalfeltöltés és a fedőréteg.

A csöveket a fentiekben részletezett, előre elkészített ágyazatra kell fektetni, a csőkapcsolatok részére fejtödröt kell képezni. A munkaárok aljának simának, kő- és gyökérmentesnek kell lenni, a vezetéknek teljes hosszán egyenletesen kell felfeküdni.

A munkaárookban a földvisszatöltést réteges tömörítés mellett kell elvégezni. A visszatöltésre kerülő talaj minősége az eredeti, kiemelt talaj minőségénél nem lehet kedvezőtlenebb tulajdonságú. Nem használhatók földvisszatöltésre a nem tömöríthető talajok, sziklás-görgeteges, nehezen tömöríthető talajok, átázott, puha, illetve szerves talajok, a 30 cm-nél nagyobb rögök, valamint fagyott talajok.

A kiemelt munkaárok visszatöltésére csak arra alkalmas anyagot szabad felhasználni, amelyet anyagától függően 10-25 cm-es terítési vastagságokban, réteges tömörítéssel kell beépíteni. A közművezetékek környezetében  $\gamma_r=85\%$ -os, a töltéstestben  $\gamma_r=90\%$ -os tömörséget, illetve a földmű felszínén  $E_2=40$  MN/m<sup>2</sup> teherbírási értéket kell elérni.

Munkaárok és munkagödör megtámasztása során alapvetően az alábbi szabványokra kell tekintettel lenni:

- MSZ 15003:1989: „Tervezési előírások a munkagödörök határolására, megtámasztására és víztelenítésére”
- MSZ EN 13331-1:2003: „Munkaárok-dúcoló rendszerek. 1. rész: Termékmeghatározás”
- MSZ EN 13331-2:2003: „Munkaárok-dúcoló rendszerek. 2. rész: Értékelés számítással vagy vizsgálattal”

### **c. Vízcső szerelés, víztartóssági próba, öblítés**

Általánosságban rögzíteni szükséges, hogy csak olyan anyag építhető be, mely a Fővárosi Vízművek Zrt. beépítésre engedélyezett anyagok listáján szerepel.

A tervezett vízvezetéknel, idomoknál alkalmazott csőanyag, PE100 SDR11 anyagú, PN16 üzemi nyomásra gyártott rugalmas falú KPE csövek (MSZ 7908-1; MSZ EN 12201-2), elektrofittinges kötéssel.

A védőcsőnek beépíthető SN4 életterhelési osztályú KG PVC csövek megfelelnek az EN 1401-1, illetve DIN 195 34 számú szabvány követelményeinek.

A GÖV idomok MSZ EN 545:2011 követelményeinek megfelelőek, külső-belső epoxi bevonattal (MSZ EN 545:2011, vagy erősebb epoxi bevonattal MSZ EN 14901:2006).

A tolozárak, szerelvények műszaki tulajdonságai és minősítése feleljen meg az EN 1074 szabvány előírásainak.

Az általánosan forgalmazott karimák MSZ EN 1092-2:2000 (DIN 28605) szerint méretezettek, PN10-re fűrva is kaphatóak. Az idomok és tolozárak ház anyagai gömbszéntes öntvényből készülnek EN-GJS-400-18 az MSZ EN 1563:2000 (GGG 400-DIN 1693) szerint, kívül és belül epoxi-porbevonattal.

Fentiekben definiált, elvárt műszaki teljesítménynek megfelelő, beépíthető anyagok megfelelőségét a 275/2013. Korm. rendeletben rögzítettek szerint kell Vállalkozónak igazolni. Kivitelezés előtt a munkaterület közelében az épületek és közterületi létesítmények állapotfelmérését el kell végezni.

A víziközmű építés ideje alatt mind a gyalogos, mind a közúti forgalmat, ideiglenes átjárók építésével, provizóriumok létesítésével kell tartani. A gyalogos, közúti átjárók készítésénél alapvető követelmény a biztonság. A munkába vett szakaszokon a mentők és tűzoltóság közlekedését minden körülmények között biztosítani szükséges.

A megszüntetésre kerülő régi házi bekötéseken lévő házi főelzárókat mindenképp zártan kell tartani. A vízbekötés megszüntetését víztartósságra kell vizsgálni, mely az üzemi nyomáson történő próbát jelent. Az íveket, záratokat és csővégeket végleges módon meg kell támasztani.

Az elkészült hálózatról és szerelvényekről nyíltárcos geodéziai felmérést szükséges készíteni, amelyet a Fővárosi Vízművek Közműnyilvántartó Csoportjának kell átadni.

## **5. LŐSZERMENTESÍTÉS, ÖRÖKSÉGVÉDELEM**

Általánosságban amennyiben a földmunkák során váratlan régészeti lelet vagy emlék kerül elő, a kulturális örökség védelméről szóló 2001 évi LXIV. törvény 24. §-ban foglaltak szerint a munkálatokat azonnal abba kell hagyni, az emléket vagy leletet az önkormányzat jegyzőjének be kell jelenteni, és a helyszín illetve lelet őrzéséről gondoskodni kell, és értesíteni kell a területileg illetékes múzeumot.

A tervezés során lőszermentesítési munkarész nem készült. Amennyiben előkerülne a kivitelezés során lőszer, vagy robbanóanyag, az ügyeletes tűzszerészt és a katasztrófavédelem illetékesét rögtön értesíteni kell, és a munkavégzést fel kell függeszteni.

## **6. FIGYELEMBE VETT SZABVÁNYOK ÉS ELŐÍRÁSOK**

- MSZ-10-310:1986 Vízügyi létesítmények. Épületen kívüli nyomás alatti vízszállító csővezetékek
- 253/1997. (XII. 20.) Kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)

- 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet - Az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól
- ME 10-244:1994 Lakossági vízbekötések
- MSZ 04-900:1989 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 04-901:1989 Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 04-903:1989 Munkavédelem. Kőműves munkák biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 04-904:1989 Munkavédelem. Beton- és vasbeton munkák biztonságtechnikai követelményei
- MSZ 10-273:1985 A vízellátás munkavédelmi követelményei
- MSZ 2873:1986 Csővezetékek névleges, üzemi és próbanyomása
- MSZ 7487-1:1979 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Fogalommeghatározások
- MSZ 7487-2:1980 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszint alatt

Beépítendő anyagok tekintetében:

- MSZ EN 1563:2012 Öntészet. Gömbgrafitos öntöttvas
- MSZ 2887-2:1986 Gumizárású tolózár vasöntvényből. Karimás tolózár PN 16-ra
- MSZ EN 1074-1:2000 A vízellátás szerelvényei. A rendeltetésnek való alkalmasság követelményei és az alkalmasságot igazoló vizsgálatok. 1. rész: Általános követelmények
- MSZ EN 12201-1:2012 Műanyag csővezetékrendszerek vízellátáshoz, valamint nyomás alatti alagsővezetéshez és csatornázáshoz. Polietilén (PE). 1. rész: Általános előírás
- MSZ EN 545:2011 Vízvezetékek gömbgrafitos öntöttvas csövei, csőidomai, tartozékai és kötései. Követelmények és vizsgálati módszerek
- MSZ 10-284:1987 Nyomásfokozók létesítésének, üzemeltetésének és karbantartásának munkavédelmi követelményei
- MSZ 15286:1999 Ivóvízellátás. Csővezetékek tisztítása és fertőtlenítése
- DIN 16450
- DIN 16451
- DIN 2532
- DIN 28605
- DIN 28622
- DIN 28623
- DIN 30677-2
- DIN 3352
- DIN 3547
- DIN 8074
- DIN EN 12842
- DIN 28617
- ISO 4633:1983
- ISO 7858-1:1992
- ISO 7858-2:1992

## **7. MUNKAVÉDELEM ÉS TŰZVÉDELEM**

A Kivitelező által betartandó munkavédelmi jogszabályok közül a fontosabbak az alábbiak:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,
- 1996. évi LXXV. törvény a munkaügyi ellenőrzésről,
- 2000. évi LXXX. törvény az építkezéssel kapcsolatos biztonsági és egészségügyi kérdésekről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1988. évi 75. ülésén elfogadott 167. számú Egyezmény kihirdetéséről,
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályiról,
- 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról,
- 17/1993. (VII. 1.) KHVM rendelet az egyes veszélyes tevékenységek biztonsági követelményeiről szóló szabályzatok kiadásáról,
- 31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet a Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- 25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről,
- 47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 61/1999. (XII. 1.) EüM rendelet a biológiai tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének védelméről,
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről,
- 26/2000. (IX. 30.) EüM a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről,
- 41/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról,
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről,
- 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről,
- 11/2001. (III. 13.) KöViM rendelet az útburkolati jelek tervezési és létesítési előírásairól,
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól,
- 4/2002. (II. 20.) SZCSM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 3/2003. (III. 11.) FMM-ESZCSM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről,
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról,
- 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet a közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről,

- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgés-expozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről,
- 79/2005. (X. 11.) GKM rendelet a szénhidrogén szállítóvezetékek biztonsági követelményeiről és a Szénhidrogén Szállítóvezetékek Biztonsági Szabályzata közzétételéről,
- 21/2018. (IX. 27.) ITM rendelet a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzatáról.

### **Munkavédelmi intézkedések**

A kivitelezés során betartandó munkavédelmi követelményeket a kiviteli terv részét képező biztonsági és egészségvédelmi terv tartalmazza. Ezzel párhuzamosan tervező a következőkre hívja fel kivitelező figyelmét:

- 1m-nél mélyebb munkaárkokba 5 méteres mélységig a lejárást támasztó létrákkal kell biztosítani. A létrákat elmozdulás ellen rögzíteni kell, 5 méter mélység felett lejárót kell kiépíteni. Rézsús kitermelésnél feljárót kell biztosítani.
- A munkaárkokokat az előírt korláttal kell körülvenni, amelyeket éjszakára pedig a biztonságos jelzőberendezésekkel kell ellátni (villogók).
- A csőárkon átvezető átjárókat, hidakat minden esetben kettős soros korláttal és lábdeszkával kell ellátni és éjjelre ki kell világítani, vagy lezárni. A korlátokat és lábdeszkát ideiglenesen sem szabad eltávolítani.
- Közúton végzett munkánál a KRESZ előírásai betartandók.
- Kivitelezési munkaterületen védősisak és a munkához illeszkedő biztonsági cipő használata folyamatosan és minden esetben kötelező, továbbá szintén kötelező minden egyéb egyéni védőeszköz, kollektív védőeszköz használata, ami a végzett munka során fellépő ártalom elleni védelemre szolgál.
- Az építési anyagokat, egyéb eszközöket a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell tárolni.
- Ha a munkaárkokban, vagy munkagödörben az építendő vezeték mellett meglévő közművezeték is van, akkor az üzemelő vezeték biztonságos, emberi életet és egészséget nem veszélyeztető üzemelését biztosítani kell. Ha ez nem lehetséges, akkor a vezeték üzemeltetésének felfüggesztését kérni kell az illetékes szolgáltatótól. ennek megtörténteig veszélyes közelségben a munkavégzés tilos.
- A munkaterületen a szükséges és lehetséges mértékig a biztonságos közlekedést az építkezés ideje alatt biztosítani kell.
- A kivitelezési munkaterület illetéktelenséget kizáró elkerítéséről, figyelmeztető feliratok kihelyezéséről a kivitelezőnek gondoskodnia kell.
- A légállapotot negatívan befolyásoló körülmény, munkavégzés esetén (pl. belső égésű motorral üzemelő berendezések munkagödörben, munkaárkokban, aknában történő használata, vegyi anyagok használata) a megfelelő légállapot biztosítása érdekében szükséges szellőztetésről, légcseréről, a légállapot folyamatos műszeres ellenőrzéséről gondoskodni kell.
- Munkagödörben, munkaárkokban munkát végezni egyedül nem lehet. Így bármely munka elvégzéséhez minimálisan két ember kell. Szükség esetén segítő-felügyelő személyt kell kijelölni, aki a munkaárkok partján állva segíti és biztosítja a gödörben dolgozó munkavégzését, őt onnan elhívni, más feladattal megbízni nem lehet.

- Amennyiben a vonatkozó rendelet szerint beszállási engedélyköteles térben kell munkát végezni, akkor ezt csak a vonatkozó követelmények (minimális létszám, feladat kiosztás, beszállási engedély, légállapot mérések) betartása mellett lehet megvalósítani.
- Gépi munkavégzéskor bármely eszköz, alkatrész, dűcolat munkagödörbe (vagy onnan ki-) emelésekor, talajmunka végzésekor tilos embernek tartózkodnia a gép veszélyes hatósugarán belül.
- A munkaárkot szakszerűen, a tervek szerint kell dűcolni, vagy rézsűre alakítani.
- Kizárólag hibátlan, jó minőségű szerszám, eszköz használható.
- A munkát úgy kell szervezni, hogy megfelelő méretű szabad munkaterület álljon rendelkezésre, hogy a dolgozók munka közben egymás testi épségét ne veszélyeztessék.
- Csak megfelelő orvosi alkalmassági igazolással rendelkező, munkavédelmi oktatásban részesített, megfelelő szakmai végzettséggel és munkáltatói utasítással rendelkező munkavállalók foglalkoztathatók.
- Azbeszt tartalmú eternitsövek bontásakor a vonatkozó rendelet szerinti követelmények betartása (hatósági tájékoztatás, kiporzás elleni védelem, egyéni védőeszközök, hulladékkezelés) kötelező. Alapvetően minden kiporzással járó technológiát kerülni kell, folyamatos pormegkötés-nedvesítés mellett kézi vágásos, vagy csőroppantásos technológiával kell az eternitsöveket megbontani.
- Vegyi anyagok felhasználása esetén a felhasználók számára biztosítani kell a hatályos biztonsági adatlapban foglaltak megismertetését, továbbá a biztonsági adatlapban foglalt technikai, felhasználási, tárolás, elsősegély-nyújtási, tűzoltási feltételeket.
- A kivitelezés teljes ideje alatt biztosítani kell a vonatkozó rendelet szerinti elsősegélynyújtási lehetőséget, tisztálkodási lehetőséget, illemhelyet, pihenési-melegedési lehetőséget, egyéni- és kollektív védőeszközöket, védőitalt.

## **8. TŰZVÉDELLEM**

A Kivitelező köteles tevékenységi területén a közvetlen tűzvédelmet szolgáló – jogszabályban, szabványban, hatósági határozatban, illetve a Megbízó telephelyein Megbízó Tűzvédelmi szabályzatában előírt – tűzvédelmi berendezéseket, készülékeket, felszereléseket, technikai eszközöket állandóan üzemképes állapotban tartani, időszaki ellenőrzésükről, valamint az oltóvíz és egyéb oltóanyagok biztosításáról gondoskodni.

Ha a Kivitelező tüzet vagy annak közvetlen veszélyét észleli, köteles azt haladéktalanul jelezni a tűzoltóságnak, vagy ha erre nincs lehetősége, a rendőrségnek vagy a mentőszolgálatnak, illetőleg a települési önkormányzat polgármesteri hivatalának. A Kivitelező köteles a tűzoltási lehetőséget a kivitelezés során befolyásoló változtatásokat (út, közművezetékek elzárása, forgalom elterelése stb.) az állandó készenléti szolgálatot ellátó hivatásos önkormányzati tűzoltóságnak szóban azonnal és írásban is bejelenteni.

A Kivitelező köteles a kiviteli tervekhez tűzvédelmi fejezetet készíteni, amely tartalmazza a vonatkozó jogszabályokban, szabványokban és hatósági előírásokban foglalt követelmények kielégítését és köteles a tervben szereplő tűzvédelmi követelményeket a kivitelezés során megtartani, megvalósítani.

### **A tűz elleni védekezés szempontjából fontosabb jogszabályok:**

- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról.



- 259/2011. (XII. 7.) Kormányrendelet a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről, a tűzvédelmi bírságról és a tűzvédelemmel foglalkozók kötelező élet- és balesetbiztosításáról
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ)
- Tűzvédelmi Műszaki Irányelvek
- A Fővárosi Vízművek Zrt. hatályos Tűzvédelmi szabályzata

## **9. KÖRNYEZETVÉDELEM**

A tervezés és kivitelezés során betartandó környezetvédelmi előírások:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

Az építési munkálatokat úgy kell végezni, hogy a környezetet a lehető legkisebb mértékben veszélyeztesse.

A Vállalkozó köteles tisztán tartani az építési területet, annak környezetét, valamint azokat a területeket, amelyeket az építés, illetve anyagszállítással érint. A keletkezett szennyezés nem lépheti túl a magyar szabványokban és jogszabályokban megengedett határértékeket.

A kivitelezési munkálatok során alkalmazott gépeknek, berendezéseknek kifogástalan állapotúnak és karbantartottnak kell lennie, biztosítva a környezetkímélő működést.

A szállításokat az érintett lakosság figyelembevételével kell megszervezni, az utak tisztaságának megőrzésével.

Az építési munkahelyen, a felvonulási területen és egyéb építéssel érintett területekről a felszíni vízelvezetést meg kell oldani.

A munkaárkot körül kell keríteni és gondoskodni kell az éjszakai kivilágításukról.

A vízszolgáltatás esetleges szüneteltetéséről a lakosságot értesíteni kell.

### **a. Zaj és rezgésvédelem**

A munkagépek, szállítóeszközök által keltett zaj időszakos jellegű, nem folyamatos. Feltételezve korszerű gépek alkalmazását, a zajkibocsátás értéke a nappali időszakban végzett munkára megengedett értéket nem fogja meghaladni.

A keletkezett zaj és rezgés mértéke a magyar jogszabályokban 284/2007. (X. 29.) Kormányrendeletben előírt határértéket nem haladhatja meg.

### **b. Nem veszélyes hulladék elhelyezése**

A munkaterületen keletkező nem veszélyes hulladékok az építési-bontási törmelékek, és a munkavállalóktól kikerülő hulladékok. Ezek gyűjtéséről és rendszeres elszállításáról gondoskodni kell.

A burkolatbontásból számlázó aszfalt-törmeléket kijelölt lerakóhelyre kell szállítani.

A kivitelezés során keletkező építési és bontási hulladék kezelésének szabályairól szóló 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendeletben foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

### **c. Veszélyes hulladékok elhelyezése**

A munkavégzés során keletkező veszélyes hulladékok gyűjtéséről és elszállításáról gondoskodni kell.

A veszélyes hulladékok elhelyezésénél figyelembe kell venni a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól, a

hulladékgazdálkodásról szóló 2012. évi CLXXXV. Törvényhez kapcsolódó, 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet (a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről), valamint a 225/2015. (VIII.7.) Korm. Rendelet (A veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól) és a 385/2014. (XII.31.) Korm. Rendelet (a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről) rendeletek tárgyi vonatkozású előírásait.

#### **d. Levegőszennyezés**

Az építési munkák végzése során légszennyezéssel nem kell számolni, feltételezve azt, hogy az alkalmazott munkagépek üzemanyag fogyasztása kellően beállított. A szállításoknál a por keletkezése időjárásfüggő, illetve szükség szerint locsolással megelőzhető.

#### **e. Talaj- és vízszennyezés**

Az építés során a fenti építési technológia alkalmazása mellett esetlegesen vízszennyezést okozó anyag használata nem szükséges, vízminőséget károsító hatás nem várható.

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

A tervek és tervezett műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, különösen:

- a 253/1997. (XII. 20.) Kormányrendeletnek, az országos településrendezési és építési követelményekről (OTEK),
- az 1993. évi XCIII. számú, a munkavédelemről szóló törvény előírásainak,
- az 1996. évi XXXI. számú, a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló törvénynek, és a kapcsolódó, 54/2014. (XII. 5.), az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ) szóló BM rendeletnek,
- a 4/2002. (II. 20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet előírásainak, az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről,
- 191/2009. (IX. 15.) Kormányrendeletnek, az építőipari kivitelezési tevékenységről,
- 266/2013. (VII. 11.) Kormányrendeletnek, az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről,
- a közúti közlekedés szabályairól szóló többször módosított 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendeletet (KRESZ)
- az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet,
- az e-ÚT 04.05.14:2020 számú, „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” című útügyi műszaki előírásban foglaltakat.

A tervek és a tervezett műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, valamint a vonatkozó és érvényben lévő nemzeti szabványok előírásainak, melyektől nem volt szükséges eltérni. Az MSZ 7487-2:1980 „Közmű-és egyéb vezetékek elrendezése közterületen” közmű megközelítési előírásainak betartására törekedtünk, a közterületi szabályozás és a meglévő közmű helyzetet figyelembe véve.

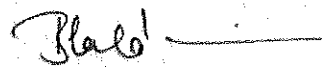
A betervezett építési termékek gyártói megfelelőségi nyilatkozattal rendelkeznek, amelyet a Vállalkozó tanúsítvánnyal igazol.

A dokumentáció elkészítéséhez a közterületi közmű- és közműjellegű vezetékek adatait, az üzemeltetők, kezelők és tulajdonosok hozzájárulásait a közműszolgáltatóktól illetve intézményektől beszereztük, és azt a tervezés során figyelembe vettük.

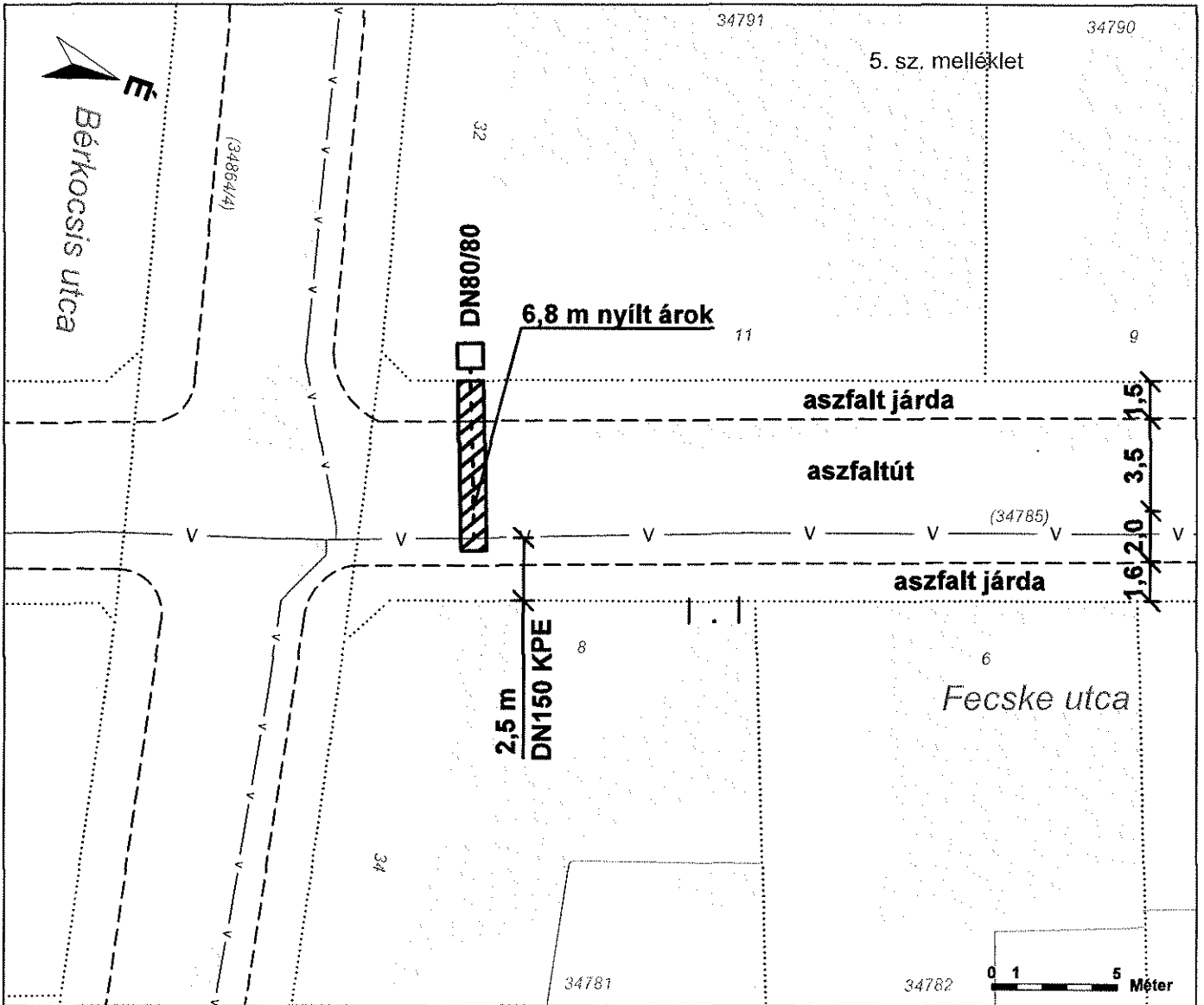
Budapest, 2022. június 2.



Vezető tervező  
Weiner Viktor  
VZ-TEL/01-13579




Tervező  
Blahó Katalin



### JELMAGYARÁZAT:

— V ——— V ——— V ———	Meglévő vízvezeték
.....	Telekhatár
-----	Szegély
-----	Rézsű
-----	Kerítés
-----	Korlát
-----	Tervezett vízbekötés

 <p><b>FŐVÁROSI VÍZMŰVEK</b> Mérnökszolgálati Osztály</p>	<p>1084 Budapest, Bérkocsis utca 32. 34791 hrsz. ( Fecske utca felől) vízbekötés létesítése</p>	<p>Ügyszám: <b>100004412402</b></p>
	<p><b>RÉSZLETES HELYSZÍNRAJZ</b></p>	<p>Tervszám: <b>T-074/2022</b></p>
		<p>Rajzszám: <b>KKT-02</b></p>
		<p>Méretarány: <b>1:250</b></p>
<p>Dátum: <b>2022. június</b></p>	<p>Vezető tervező: <b>Weiner Viktor</b></p>	<p>Tervező: <b>Blahó Katalin</b></p>
		<p>Tervezői engedély szám: <b>KÉ-K/01-13579</b></p>

kh-28