

**TATERV Bt.**

Kecskéd Község Polgármesteri Hivatal	
Érkezési dátum: 2020. SZEPTEMBER 16.	
3189/2020. számmell.
.....
.....	Ügyintéző: LG.

ENGEDÉLYEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓ

Tárgy:

Kecskéd, Malom utca hrsz 663/4 alatti ingatlan ivóvízbekötése és szennyvízelvezetése.

Megrendelő:

Borbély - Falvai Tünde Anita és Borbély Krisztián
Tatabánya, Kazinczy Ferenc utca 6. fsz. 4.

Tartalomjegyzék:

Műszaki leírás

Műszaki tervek:

Helyszínrajz	H - 01
Vízmérőakna építész adatszolgáltatás	É - 02
Ivóvízbekötés gépészeti terve	G - 03
D200 tisztítónyílás	T - 04
Munkaárok mintakeresztmetszelvény	M - 06

MŰSZAKI LEÍRÁS

Előzmények:

Borbély - Falvai Tünde Anita és Borbély Krisztián, tulajdonosok megbízása alapján készítettük el a Kecskéd, Malom utca hrsz 663/4 alatti ingatlan ivóvízbekötése és szennyvízelvezetése engedélyezési tervdokumentációját. Megrendelőink az ingatlan tulajdonosai, az ingatlanon egy új családi ház építését készíti elő.

Az ingatlan előtti, 239/3 helyrajzszámú közterületen (Malom utca) rendelkezésre áll az ivóvíz és a szennyvíz törzshálózat, a bekötővezetékek megépítésével elérhetőek a közműszolgáltatások.

Ivóvíz bekötővezeték és házi ivóvízhálózat:

A tervezett ivóvízhálózat terhelése az MSZ-04-132 szabvány előírásai alapján:

Napi átlagos vízigény: 100 l/fő/nap, 200 l/nap

Csúcsidejű terhelés számítása:

csapoló megnevezése	mennyiség	ΣN [csapoló egyenérték]
vízöblítéses WC	2 db	1,0
H-M mosdó	2 db	1,0
fürdőkád keverő csaptelep	1 db	1,0
mosógép	1 db	1,0
kétmedencés mosogató	1 db	1,0
mosogatógép	1 db	1,0
kerticsap	1 db	1,5
összesen:	9 db	7,5

$$\Sigma N = 7,5$$

$$\alpha = 1 \text{ (társasház, családi ház kategória)}$$

$$a = 2,2 \text{ (100 l/nap/fő)}$$

$$K = 0,02 \text{ (} N = 300 - ig \text{)}$$

$$V_{\max} = 0,2 * \sqrt[3]{N + NK} = 0,50 \text{ l/s; } 1,8 \text{ m}^3/\text{ó}$$

Vízhasználat indoklása: Vízhazsnálat a lakók szociális vízigényei kielégítését szolgálja. Vízvételi helyek száma: 9 db.

A fenti várható fogyasztások mérésére 1 db NA 15 méretű vízmérő szükséges.

$$(Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}, Q_{\max} = 3,0 \text{ m}^3/\text{h})$$

Közmű keresztezések:

- A bekötővezeték közterületi szakasza, az EKÖZMŰ-n keresztül kapott helyszínrajzok szerint alulról keresztezi a:
 - szennyvíz törzshálózatot.
- A nyilvántartásban esetlegesen nem szereplő közművek védelme érdekében az ivóvíz bekötővezeték munkaárkának kiásása csak kézzel végezhető, kivéve az aszfaltburkolattal ellátott utat, ahol a szennyvíz vezeték feltárását követően irányított fúrással vagy csőszajtolással kell a vízvezeték elhelyezni.
- A feltárást és a vezetéképítést csak az illetékes közműtulajdonosok előírásai szerint szabad elvégezni.
- A munkaárok betemetését csak akkor szabad megkezdeni, ha a geodéziai nyílt árkos bemérést elvégezték.

Tervezői nyilatkozat:

- Az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek a jogszabályoknak és az állami szabványok előírásainak.
- A tervek a térségben lévő közművek nyomvonalát mérethelyesen és hiánytalanul tartalmazzák! Forrás: E-közmű.
- Kijelentjük, hogy a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény III/18 §-a és a 32/1994 (XI.10.) IKM és a 46/1999 GM rendelet szerinti Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzatra tekintettel a tervek az érvényben lévő munkavédelmi, balesetvédelmi és biztonságtechnikai előírások betartásával készültek.

Az ivóvízvezeték főbb méretei és szerelvényei:

A kiépítendő ivóvízvezeték az ingatlan előtti közterületen, az utcai frontjával párhuzamosan haladó NA100 méretű, KM-PVC anyagú törzshálózatról való csatlakozással kerül kialakításra.

- a bekötővezeték: PE100, SDR17, D25, 10,30 fm
- védőcső: PE100, SDR17, D63, 9,7 fm
- a bekötővezeték földtakarása 1,20 m
- a felhasznált vízmennyiséget egy darab NA 15, hidegvízmérő méri.
- a bekötési vízmérő és szerelvényei egy helyszínen készített vasbeton vízmérő aknában kerülnek elhelyezésre. A Szolgáltató elfogadja az előregyártott műanyag aknát is. Ebben az esetben is az akna kialakításának, méreteinek meg kell felelnie az MSZ 22115 szabvány előírásainak.

A szolgáltatói hozzájáruláshoz szükséges adatok

(az 58/2013.(II.275) Kormányrendelet 5. számú melléklete szerint) :

Építető adatai: Borbély - Falvai Tünde Anita és Borbély Krisztián.
Tatabánya, Kazinczy Ferenc utca 6. fsz. 4.

A meglévő ivóvíz törzshálózat adatai:

- helye: Kecskéd Malom utca hrsz. 239/3
- átmérője: NA100
- anyaga: KM-PVC

Az ellátott fogyasztók:

- az ingatlanon családi ház épül, a vízellátás a lakók szociális vízigényét elégíti ki.

Kivitelezés:

A tervezett vezetékek, csomópontok és műtárgyak helyszínrajz szerinti helyét a tervek digitális változatából vett EOVS koordináták alapján ki kell tűzni.

A munka árok és a munkagödör oldalfalát állított hézagos ducolattal kell megtámasztani. Tükörkészítés után a műanyag csövek alá $D/3$ = minimum 20 centiméter vastag kavicsmentes homokot kell teríteni. Az ágyazatot egyenletesen $Tr_{\gamma} = 85\%$ -ra kell tömöríteni. Az utca szilárd burkolata alatt irányított fúrással vagy sajtolással kell a védőcsövet elhelyezni!

A vezeték fektetésére és szerelésére vonatkozóan a gyártó előírásai az irányadók, melyek betartása kötelező. A fektetést követően, a takarás előtt a vezetékek helyzetét nyíltárkos geodéziai beméréssel dokumentálni kell!

A vezeték nyomás próbáját a gyártómű vonatkozó előírásainak megfelelően kell végrehajtani.

A munkaárok visszatöltése a cső környezetében kavicsmentes homokkal történik. A visszatöltött anyagot rétegesen a cső két oldalán szimmetrikusan tömöríteni kell $Tr_{\gamma} = 85\%$ -ra. További szelvény részben a visszatöltés helyi lehetőség szerint jól tömöríthető szemcsés anyagból készüljön. Amennyiben a munkaárok és a munkagödör visszatöltésénél talaj hiány adódik, úgy a visszatöltése alkalmatlan rétegek pótlására a területre jól tömöríthető töltés anyagot kell beszállítani.

A visszatöltést, a burkolat alatti utolsó 50 centiméteres rétegig, valamint zöldterületen terepszintig $Tr_{\gamma} = 90\%$ -ra kell tömöríteni. A burkolat alatti 50 centiméteres visszatöltés $Tr_{\gamma} = 95\%$ -ra tömörítendő. A tömörítési munkákat gondos szakszerű kivitelezésével elkerülhető a munkaárok nyomvonalán a talaj felszínének esetleges süllyedése.

A feltárást és a vezetéképítést csak az E-KÖZMŰ-höz csatolt közműkezelői nyilatkozatok és **az érintett terület tulajdonosának valamint a közút kezelőjének előírásai** szerint szabad elvégezni.

A munkaárok betemetését csak akkor szabad megkezdeni, ha a geodéziai nyílt árkos bemérést elvégezték. A vezeték fektetését követően a helyszínt eredeti állapotában helyre kell állítani.

Egyebek:

Az mérőhelyek kialakítását csak a szolgáltató (Északdunántúli Vízmű Zrt.) vagy jogosultsággal rendelkező kivitelező végezheti! A munkákat a szolgáltatási szerződés létrejöttét követően szabad elvégezni. A kivitelezéshez meg kell kérni az Önkormányzat tulajdonosi hozzájárulását és közútkezelői nyilatkozatát. A munkálatokat az ezekben foglaltak maradéktalan betartása mellett kell végezni.

A munkák során az alábbi szabványok előírásai kötelezően be kell tartani!

- | | |
|--|----------------|
| - Fogyasztói vízbekötések | MSZ 22115:2002 |
| - Vízügyi létesítmények. | MSZ 10- |
| Épületen kívüli nyomás alatti vízszállító csővezeték | 310/1986 |
| - Ivóvízellátás. Csővezetékek tisztítása és fertőtlenítése | MSZ 15286/1999 |
| - Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások | MSZ 04-901 |

Szennyvíz bekötővezeték:

A tervezett szennyvízhálózat terhelése a szociális vízhasználattal közel azonos mennyiség.

Közmű keresztezések:

- A bekötővezeték közterületi szakasza az EKÖZMŰ-n keresztül kapott helyszínrajzok szerint nem keresztez földfelszín alatt elhelyezett közművezeteket.
- A munkaárkok kiásása csak kézzel végezhető. A közművek feltárásánál csákány nem használható! A feltárást és a vezetéképítést csak az illetékes közműtulajdonosok előírásai szerint szabad elvégezni.
- A munkaárkok betemetését csak akkor szabad megkezdeni, ha a geodéziai nyílt árkos bemérést elvégezték.

Tervezői nyilatkozat:

- Az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek a jogszabályoknak és az állami szabványok előírásainak.
- A tervek a térségben lévő közművek nyomvonalát mérethelyesen és hiánytalanul tartalmazzák! Forrás az E-KÖZMŰ.
- Kijelentjük, hogy a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény III/18 §-a és a 32/1994 (XI.10.) IKM és a 46/1999 GM rendelet szerinti Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzatra tekintettel a tervek az érvényben lévő munkavédelmi, balesetvédelmi és biztonságtechnikai előírások betartásával készültek.

A szennyvízvezeték főbb méretei és szerelvényei:

- a bekötővezeték D160, KG-PVC
- hossza: 9,3 fm

Kivitelezés:

A tervezett vezetékek, csomópontok és műtárgyak helyszínrajz szerinti helyét a tervek digitális változatából vett EOVS koordináták alapján ki kell tűzni.

A közművek nyilvántartott és tényleges helyének esetleges eltérése miatt a keresztezett és megközelített közműveket rendkívül óvatos, kézi földmunkával fel kell tární.

A vezetéket munkaárokbán kell fektetni. A munkaárok érinti az aszfaltburkolattal ellátott utat, mivel a szennyvíz törzshálózatra való csatlakoztatás egy része már a burkolat alatt található. A munka árok és a munkagödör oldalfalát állított hézagos ducolattal kell megtámasztani. Tükörkészítés után a műanyag csövek alá $D/3$ = minimum 20 centiméter vastag kavicsmentes homokot kell teríteni. Az ágyazatot egyenletesen $Tr_y = 85\%$ -ra kell tömöríteni.

A vezetékek fektetésére és szerelésére vonatkozóan a gyártó előírásai az irányadók, melyek betartása kötelező. A fektetést követően, a takarás előtt a vezetékek helyzetét nyíltárkos geodéziai beméréssel dokumentálni kell!

A vezetékek víztartási próbáját a gyártómű vonatkozó előírásainak megfelelően kell végrehajtani.

A munkaárok visszatöltése a cső környezetében kavicsmentes homokkal történik. A visszatöltött anyagot rétegesen a cső két oldalán szimmetrikusan tömöríteni kell $Tr_y = 85\%$ -ra. További szelvény részben a visszatöltés helyi lehetőség szerint jól tömöríthető szemcsés anyagból készüljön. Amennyiben a munkaárok és a munkagödör visszatöltésénél talaj hiány adódik, úgy a visszatöltése alkalmatlan rétegek pótlására a területre jól tömöríthető töltés anyagot kell beszállítani.

A visszatöltést, a burkolat alatti utolsó 50 centiméteres rétegig, valamint zöldterületen terepszintig $Tr_y = 90\%$ -ra kell tömöríteni. A burkolat alatti 50 centiméteres visszatöltés $Tr_y = 95\%$ -ra tömörítendő. A tömörítési munkákat gondos szakszerű kivitelezésével elkerülhető a munkaárok nyomvonalán a talaj felszínének esetleges süllyedése. A feltárást és a vezetéképítést csak az E-KÖZMŰ-höz csatolt közműkezelői nyilatkozatok, a közterület tulajdonosának és a közút kezelőjének előírásai szerint szabad elvégezni.

A munkaárok betemetését csak akkor szabad megkezdeni, ha a geodéziai nyílt árkos bemérést elvégezték. A vezetékek fektetését követően a helyszínt eredeti állapotában helyre kell állítani.

A vezetékek fektetést követően az út és környezetének helyreállítását az Önkormányzat előírásai szerint kell végezni!

Egyebek:

A törzshálózatra csak a szolgáltató (Északdunántúli Vízmű Zrt.) köthet rá! A szolgáltató a munkákat a szolgáltatási szerződés létrejöttét követően vállalja elvégezni.

A munkák során az alábbi szabványok előírásai kötelezően be kell tartani!

- **Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások** MSZ 04-901
- **Vízügyi létesítmények. Zárt szelvényű gravitációs csatornák.** MSZ 10-311-86

Tata 2020. július


Velencei Zoltán
felelős tervező
G-11-0396