

ELŐTERJESZTÉS

Hajdúhadház Város Önkormányzatának 2013. június 28. napján tartandó rendkívüli
Képviselő-testületi ülésére

Tárgy: Tulajdonosi hozzájárulás kérése a Hajdúhadházi 12045 hrsz.-ú és a 12047 hrsz.-ú
ingatlanok csapadékvíz elvezetéséhez

Tisztelt Képviselő-testület!

Fekete Gábor a Hajdúhadházi 12045 hrsz.-ú és a 12047 hrsz.-ú ingatlanok tulajdonosa azzal a kéréssel fordult az önkormányzathoz, hogy a fenti két ingatlanon keletkező csapadékvizet bevezethesse a Dr. Földi János utcán húzódó önkormányzati tulajdonú csapadékvíz elvezető rendszerbe. A kérelemhez kapcsolódóan helyszínrajz és műszaki leírás is mellékelve lett a rákötés leírásával együtt. Az esetleges rákötés a jelenleg üzemelő rendszerben fennakadásokat nem okoz, a meglévő rendszer kapacitása jelentősen nagyobb.

Fentiek alapján kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy az előterjesztést tárgyalja meg és az alábbi határozati javaslatot fogadja el.

Mellékletek:

- műszaki leírás
- terv dokumentáció

Határozati javaslat:

Hajdúhadház Város Önkormányzatának Képviselő-testülete az előterjesztést megtárgyalta és úgy határozott, hogy tulajdonosi hozzájárulást ad a kérelmező Fekete Gábornak, hogy a Hajdúhadházi 12045 hrsz.-ú és a 12047 hrsz.-ú ingatlanokon keletkező csapadékvizet összegyűjtse és zárt vízelvezető csatornán keresztül, bevezesse az önkormányzat tulajdonában lévő Földi János utcán található meglévő zárt csapadékcatornába, a Magyar Közút Nonprofit Zrt, mint a közút üzemeltetője, és Hajdúhadház Város Önkormányzatának, mint a csatorna tulajdonosának ide vonatkozó előírásainak betartása mellett. **A rákötés valamennyi költsége a kérelmezőt terheli.**

Határidő: azonnal

Felelős: Csáfordi Dénes polgármester

Hajdúhadház, 2013. június 26.

Előterjesztést összeállította:

Nagyházi Barnabás
városüzemeltetési irodavezető

KÜLZETLAP

Hajdúhadház Földi utca 6 sz (12045 hrsz) és (12047 hrsz)

ingatlanon létesülő burkolatépítés.

Csapadékvíz elvezetésének tervdokumentációja.

•
•
•

ÉPÍTETŐ:

Fekete Gábor.

Hajdúhadház Dr Földi János utca 6.

TERVEZŐ:

Sindel György VZ-T/09-0917

2013. június.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Hajdúhadház Földi utca 6 sz (12045 hrsz) és (12047 hrsz) ingatlanon létesülő burkolatépítés. Csapadékvíz elvezetésének tervdokumentációja.

1. Előzmények

Hajdúhadház Földi utca 6 sz (12045 hrsz) és a (12047 hrsz) ingatlanokon jelenleg nincs szilárd burkolat, a csapadékvíz elszikkad.

Ez a terv az ingatlanon összegyűlt csapadékvíz elvezetésével foglalkozik.

A kiviteli tervek az építési engedélyezési tervek alapján készültek.

Jelen műszaki leírás kiviteli terv szinten a tervezett telken belüli vízelvezetéssel foglalkozik.

2. Tervezett állapot

Csapadékvíz elvezetés

A épületek tetejére, térkőből, aszfaltból készült utakra, parkolókra hulló esővíz kerül elvezetésre. A további zöld felületekről nem. Azonban a csapadékvíz mennyiség számításakor a teljes területet figyelembe vettük.

A terület csapadékvíz mennyiségét gravitációs csatorna gyűjti össze víznyelőkön keresztül amelyből a utcai csapadékvíz befogadóba kerül gravitációsan.

A tervezett területen egy-egy csapadékvíz elvezető rendszer került megtervezésre.

- Az egyik rendszer (12045 hrsz) CS 0-0-0 csatorna a vegyesbolt és körülötte lévő burkolatról vezeti a csapadékvizet a Földi utcán lévő D800 beton gerinccsatornába, D200 KG-PVC víznyelő (1. számú) vezetéken keresztül.
A (12045 hrsz) ingatlanról a csapadékvíz a 42105 számú bekötőút 0+071,5 km szelvényében lévő víznyelőre kötéssel valósul meg.
- A másik rendszer a (12047 hrsz) CS 1-0-0 csatorna a létesülő parkolók burkolatáról vezeti a csapadékvizet a Földi utcán lévő D800 beton gerinccsatornába, D200 KG-PVC víznyelő (2 számú) vezetéken keresztül.

A (12047 hrsz) ingatlanról a csapadékvíz a 42105 számú bekötőút 0+019,5 km szelvényében lévő víznyelőre kötéssel valósul meg.

Csapadékvíz mennyiség és szikkasztó-tározó térfogat számítás

Hidraulikai számításokat a **147/2010. (IV. 29.) Korm. rend.** valamint a **30/2008. (XII. 31.)**

KvVM rendelet figyelembe vételével az **MI – 10067/2** és **MI – 10167/3** előírásai szerint készítettük el.

$$Q_m = \alpha \times i \times F \times \rho$$

Ahol: Q_m mértékadó csapadékvíz hozam (l/s)

α lefolyási tényező (-)

i csapadékkintenzitás (l/s,ha)

F vízgyűjtő terület (ha)

ρ tárolóképességi együttható (-)

Számításainkat 10 perces összegyűlekezési időre 4 éves gyakoriságra végeztük el. Ami megfelel az 1 – 3 % valószínűségű vízhozamnak.

$\alpha = 0,9$ (térkő burkolat, kavics szórásos lapostető,)

$\alpha = 0,15$ (Park, kert)

$i = 330$ (4 éves gyakorisággal 10 perces időtartamra számolva)

$\rho = 0,62^n$

$n = 4$ év gyakoriság esetén 0,72

Így $\rho = 0.709$

A keletkező csapadékvíz mennyiség (12045 hrsz):

$$Q_m = 0,95 \times 330 \times 0,0451 = 14,14 \text{ l/s} / 10 \text{ min}$$

D160 KG cső kapacitása: 14,44 l/s > keletkező csapadék 14,14 l/s

Megfelel!

A keletkező csapadékvíz mennyiség (12047 hrsz):

$$Q_m = 0,95 \times 330 \times 0,04 = 12,54 \text{ l/s} / 10 \text{ min}$$

D160 KG cső kapacitása: 14,44 l/s > keletkező csapadék 12,54 l/s

Megfelel!

Az ingatlanok csapadékvíz elvezetésére D160 KG csővön keresztül történik, az utcai befogadó csatorna D800 b a két ingatlanon keletkező csapadékvíz a meglévő rendszerben üzemelési problémát nem okoz!

A keletkező csapadékvizek magasságilag úgy lettek kialakítva, hogy az esetleges túlfolyásokból adódó csapadékvíz tárolások nem okoznak kárt sem az épületekben és a környező ingatlanokban!

A kör keresztmetszetű gravitációs csatorna vízzsállításának meghatározásához a CHEZY képleten alapuló számítógépes számítási algoritmust használtuk.

Alapadatok:

$D_b =$	(cm)	csatorna belső átmérő
$i =$	(m/km)	csatorna lejtés
$k =$		Manning féle simasági tényező (műanyagnál 100 - 105)
$r =$	(m)	hidraulikus sugár
$Q_t =$	(l/s)	maximális csatorna kapacitás
$v =$	(m/s)	sebesség
$h =$	(cm)	úsztatási mélység

Számításaink eredményét a hossz-szelvényeken tüntettük föl.

Csapadékvíz elvezetés létesítményei összesítés (12045 hrsz)::

- DN 160 PVC-KG lefolyócső:	33,0 fm
- 32x32 víznyelő, aknával	2 db

Csapadékvíz elvezetés létesítményei összesítés (12047 hrsz)::

- DN 160 PVC-KG lefolyócső:	26,0 fm
- 32x32 víznyelő, aknával	2 db

3. Építés

5.1 Földmunka

A kivitelezés idejére a meglévő közművek, alapvezetékek üzemeltetőinek szakfelügyeletét biztosítani kell.

A terven szereplő közművek tényleges helyének megállapítására a nyomvonalon cca. 50 m-ként kutató árkot kell ásni. A kutató árkokkal tisztázott nyomvonalon kezdhető meg a munkaárok kiásása.

A közművek 2,0 m-es körzetében csak kézi földmunka végezhető. Gépi árokásás csak közműmentes területen végezhető.

A Földmunkák végzésénél a TIGÁZ TT 1000/93 Technológia 4.6. vonatkozó előírásait be kell tartani.

A földmunkát úgy kell megszervezni, hogy a kivitelezés teljes időtartama alatt biztosítva legyen a helyi lakosok járműveinek, valamint a megkülönböztetett járműveknek szükség esetén a közlekedési lehetősége.

Munkaárok szélesség: vízvezeték, és gázvezeték munkaárok szélesség 1,00 m, szenny-, és csapadékvíz csatorna munkaárok szélesség 1,20 m.

A száraz időben való építés során talajvíz jelenlétével várhatóan nem kell számolni.

Munkaárok megtámasztás: vízszintes hevederes dúcolat, függőleges hézagossal.

Csőágyazat: műanyag vezetékek: teljes tömörített ágyazat kőmentes szemcsés talajból.

Munkaárok visszatöltés, tömörítés: munkaárok visszatöltés max. 20 cm rétegekben, rétegenkénti tömörítéssel történhet. Elérendő tömörség $Tr = 85\%$, hajlékony burkolat alatt 50 cm-ig $Tr = 90\%$.

Csatornaalapozás: csatorna csak kellő tömörségű talajra fektethető.

Munkaárok víztelenítés Száraz időben való építés során talajvíz jelenlétével várhatóan nem kell számolni. Ha azonban a munkaárkokban megjelenik 10-20 cm talajvíz azt nyíltvíztartásos víztelenítéssel, a fölött vákuum kutas talajvíz süllyesztéssel el kell távolítani.

5.2 Csapadékcatorna építés:

Cső mérete, anyaga: D 110 – D 315 41, D 150 csatornacső..

Csőkötés csapos-tokos, csőillesztés gumigyűrűvel

Csőágyazat: A műanyag vezetékek: teljes tömörített ágyazat kőmentes szemcsés talajból.

Beton ellenőrző akna: D 80 cm belméretű beton akna monolit aknakamrával, előre gyártott beton aknaszűkítővel, 400 kN terhelési osztály öv. aknakerettel, fedlappal, víznyelős fedlappal. Betonminőség: C16-24/KK A₁ V₂ szűkítő MSZ 15450/10 szerinti, Fsz 80/50 100/60 A₁ V₂.

Csatornacső az aknafalhoz a csőhöz rendszeresített falátvezető **KGFP** idommal csatlakozhat.

Aknahágcsó Ø 20 mm betonacélból készül, fokkiosztás: 30 cm.

Pontszerű víznyelők - víznyelő aknák 30x30 cm belméretű előre gyártott beton elemekből, 32x32cm nyitható öv. rácsakarással készülnek. Korrózióállósági követelmény: A₁.

5. Szigetelés

Műanyag vezeték korrózió elleni védelmet nem igényel.

6. Kitűzés

A tervdokumentáció digitálisan készült. A töréspontok koordinátái számítógépről leolvashatók. Így a vezetékeket csak geodéta tűzheti ki.

8. Egyebek

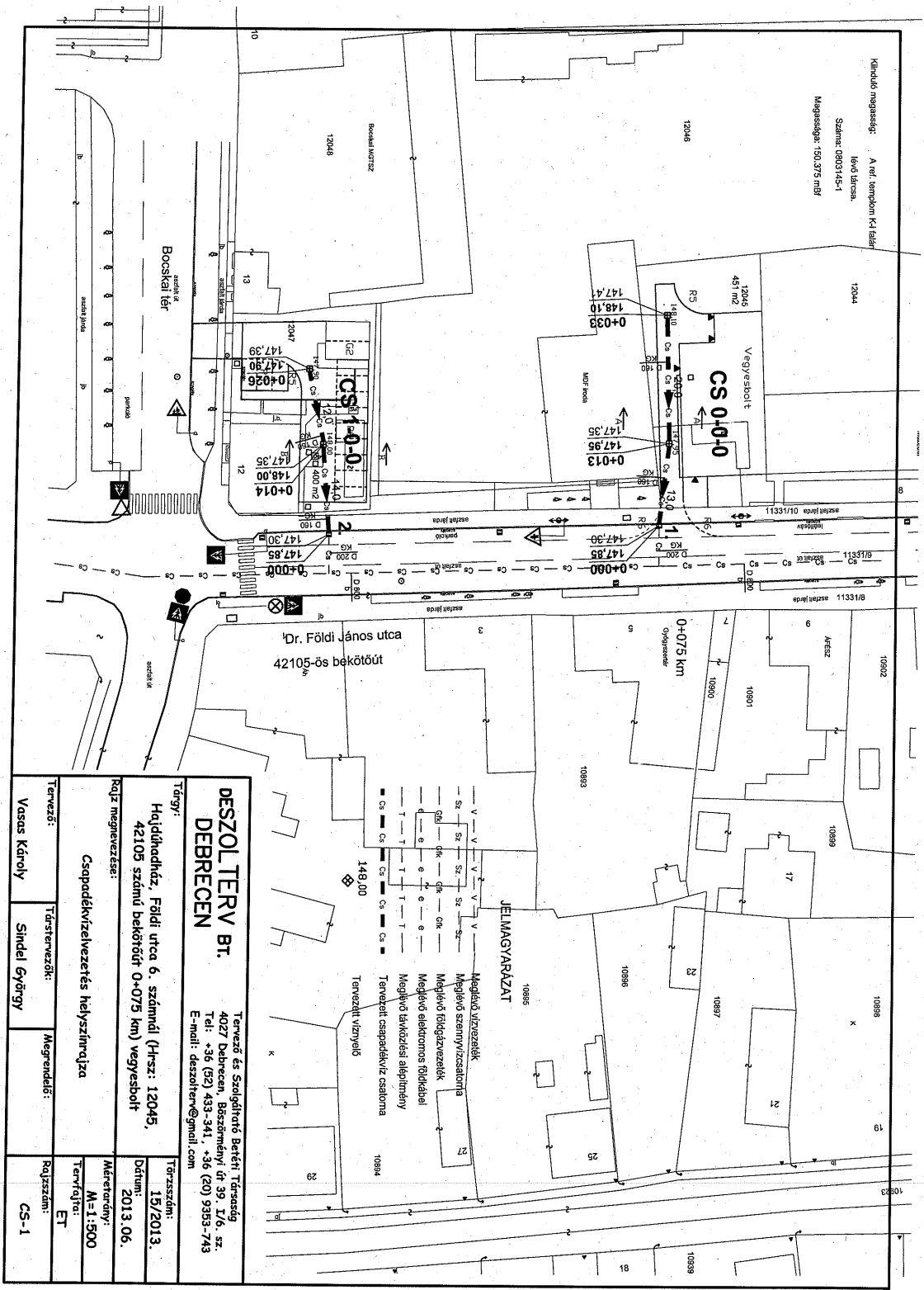
Az építést megelőzően a meglévő közművek pontos helyét kutató árkok nyitásával meg kell határozni, az építés alatt a közműtulajdonosok (üzemeltetők) szakfelügyeletét biztosítani kell. Az építés alatt a vonatkozó munkavédelmi előírásokat be kell tartani. Az előírások betartását ellenőrizni kell. A munkaterület körülhatárolásáról, - kivilágításáról, figyelmeztető és jelzőtáblák kihelyezéséről szükség szerint gondoskodni kell.

A kiadott tervektől a tervező előzetes beleegyezése nélkül eltérni nem szabad.

Debrecen, 2013. június hó

.....
Fekete Gábor
Tulajdonos

.....
Sindel György
VZ-T/09-0917



DESZOLTERV BT. DEBRECEN			
Tervező és Szolgáltató Bt. Társaság 4027 Debrecen, Bacsó Béni út 39. I/6. sz. Tel: +36 (52) 433-341, +36 (20) 9353-743 E-mail: deszolverv@gmail.com			
Tárgy:	Tervező és Szolgáltató Bt. Társaság		
Rajz megnevezése:	42105 számú bekötőtűt 0+075 km) vegyesbott		
Csapadékvízvezetés helyszínrajza		Dátum:	2013.06.
Tervező:		Méretarány:	M=1:500
Vasas Károly	Sindler György	Térkép:	ET
Tástervezők:	Megrendelő:	Rajzsám:	CS-1