

Dunavarsány csapadékvíz elvezetési és víztartási vízjogi létesítési engedélyezési tervdokumentációja

Tájékoztató

2018.08.26.

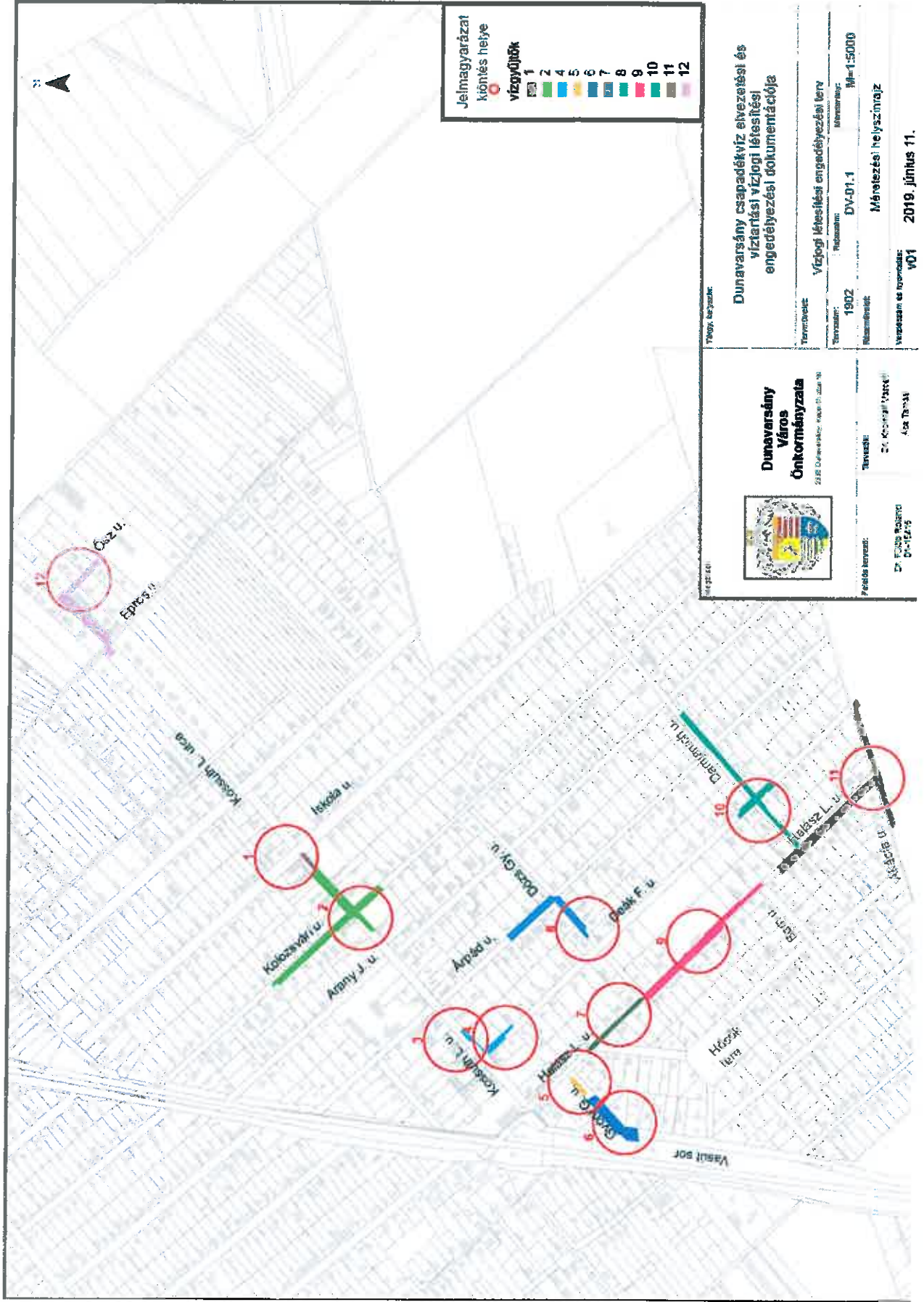
Dunavarsány

Feladat

- vízjogi engedélyezési tervdokumentáció
- 12 kritikus pont (előntések)
- tervezési terület: pontok vízgyűjtői



Feladat



Környezeti és építési adottságok

- nincs felszíni befogadó
- általában keskeny zöld sáv az úttest és járda között
- a közművek itt futnak – építés, szikkasztás problémás
- hibás földhivatali alaptérkép, hibás és hiányos közműtérképek
- talajtan:
 - feltalaj közepes szivárogtató képességű (kb. 100 mm/h)
 - altalaj állékonysága gyenge (folyósodásra hajlamos)
- sekély talajvíz

Meglevő rendszer



| Kritikus hely | Árkok hossza [m] | | |
|---------------|------------------|---------------------|----------|
| | Burkolt árok | Burkolt fedett árok | Földárók |
| 1 | 0.0 | 32.0 | 0.0 |
| 2 | 46.0 | 34.0 | 0.0 |
| 4 | 12.0 | 4.0 | 0.0 |
| 5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 6 | 44.0 | 0.0 | 12.7 |
| 7 | 38.0 | 0.0 | 2.8 |
| 8 | 54.0 | 2.0 | 41.5 |
| 9 | 62.0 | 9.0 | 0.0 |
| 10 | 131.0 | 0.0 | 0.0 |
| 11 | 150.0 | 0.0 | 2.5 |
| 12 | 32.0 | 39.0 | 0.0 |
| összesen | 569.0 | 120.0 | 59.5 |

- + zárt csatornarendszer a Kossuth utcában – nem ismert befogadó!
- + szikkasztó ágyak a Zeneiskola kertjében

Meglevő rendszer problémái

Általános probléma:

- nem megfelelő műszaki megoldás rosszul méretezve
- diverz rendszer (földárók, betonárók, csatorna), a nem árkos rendszerelemekről kevés ismeret
- árkoknál rendezetlen padka, nem megfelelő lefolyásviszonyok

Betonárkok:

- csekély kapacitás, kis szivárogtató felület (mederfenék 8%-a)
- feltöltődöttek + résekben föld, por, szervesanyag
- „egyéni akciók”: árkok betemetése, lefedése, szegélyek

Földárkok:

- nem szabályos szelvény – közlekedésbiztonság!

Meglevő rendszer problémái

Helyspecifikus problémák:

- Kossuth u. – Iskola u. sarok: az iskola tetővize az utcára kivezetve
- Gyóni G. u.: rendőrség tetővize az utcára kivezetve, Vasút sorról átvezetés a kocsmá mellett
- Sportpálya: szemben levő ingatlanok kertje burkolt és kifelé lejt
- Halász L. u. vége: Délegyháza felől jelentős terhelés
- Egyedi ingatlan problémák: nem megfelelő kocsibejáró

Tervezési szempontok

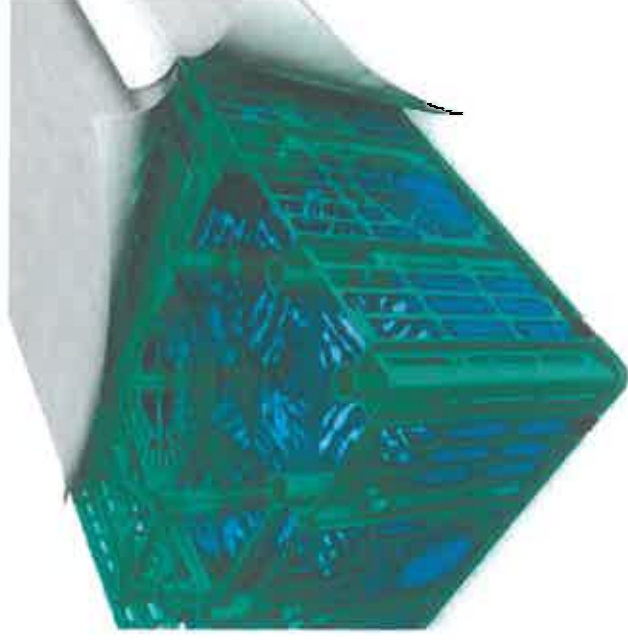
- meglevő betonárkok elbontása kerüendő
- csapadékvíz szikkasztás nagy felületű önk-i területen (iskola, óvoda udvara, focipálya) nem lehetséges
- parkolhatóság fontos
- minél kisebb fenntartási igénye legyen

Megoldás

- ahol lehet, földárok létesítése: max. 25 cm mély, lankás részűvel (parkolható) – nem engedélyköteles
- ahol ez kevés, ott szikkasztó blokkok - **engedélyköteles**
 - különállóan (víznyelőn keresztül bejuttatva a vizet)
 - árokhoz kapcsolódóan (árok résein keresztülhúzott csövön keresztül bejuttatva a vizet)
- problémás ingatlanoknál kapubehajtók rendezése (szegélyek)
 - nem engedélyköteles
- 0 m új betonárok, de 98 m betonárok elbontására szükség van
 - **engedélyköteles**

Megoldás

Szikkasztó blokk: Pipelife Stormbox



Megoldás

| Jele | Helyszín | Tervezett rendszer | | | |
|----------|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|-----------|
| | Neve | elbontandó betonárak [m] | építendő földárak [m] | beépítendő szikkasztó blokk [db] | |
| | | | | I. típus | II. típus |
| 1 | Kossuth - Iskola | 10.0 | 0.0 | 0 | 8 |
| 2 | Kossuth - Kolozsvári | 6.0 | 122.0 | 0 | 22 |
| 4 | Kossuth - Deák F. | 0.0 | 0.0 | 12 | 16 |
| 5 | Halász L. - Gyóni G. | 0.0 | 0.0 | 0 | 12 |
| 6 | Gyóni G. - Vasút sor | 14.0 | 40.7 | 30 | 0 |
| 7 | Halász L. - Dózsa Gy. | 4.0 | 26.2 | 0 | 0 |
| 8 | Dózsa Gy. - Deák F. | 4.0 | 77.5 | 0 | 5 |
| 9 | Halász L. - sportpálya | 8.0 | 77.0 | 0 | 40 |
| 10 | Damjanich J. - Deák F. | 0.0 | 55.5 | 0 | 0 |
| 11 | Halász L. - Akácfa | 30.0 | 87.0 | 50 | 24 |
| 12 | Ősz | 22.0 | 132.0 | 0 | 0 |
| Összesen | | 98.0 | 617.9 | 92 | 127 |

Deák Gy. házi oldalon is beavatkozás szükséges!

Megoldás

Indikatív költségbecslés

| Jele | Helyszín | | Összes költség |
|-----------------|---|------|-----------------------|
| | | Neve | |
| 1 | Kossuth Lajos utca és Iskola utca kereszteződése | | 4 263 225 Ft |
| 2 | Kossuth L. utca és Kolozsvári utca kereszteződése | | 15 382 255 Ft |
| 4 | Kossuth Lajos utca és Deák Ferenc utca kereszteződése | | 11 791 575 Ft |
| 5 | Halász Lajosné utca és Gyóni Géza utca kereszteződése | | 5 467 535 Ft |
| 6 | Gyóni Géza utca és Vasút sor kereszteződése | | 6 376 105 Ft |
| 7 | Halász Lajosné utca és Dózsa György utca kereszteződése | | 3 122 300 Ft |
| 8 | Dózsa György utca és Deák Ferenc utca kereszteződése | | 7 223 480 Ft |
| 9 | Halász Lajosné utca Dunavarsányi Sportpálya | | 28 901 475 Ft |
| 10 | Damjanich János utca és Deák Ferenc utca kereszteződése | | 1 690 800 Ft |
| 11 | Halász Lajosné utca és Akácfa utca kereszteződése | | 25 255 005 Ft |
| 12 | Ősz utca | | 3 071 900 Ft |
| Összesen | | | 112 545 655 Ft |

Megoldás

Legsúlyosabb problémák

| Jele | Helyszín | | Összes költség |
|-----------------|--|------|-----------------------|
| | | Neve | |
| 1 | Kossuth Lajos utca és Iskola utca kereszteződése | | 4 263 225 Ft |
| 2 | Kossuth L. utca és Kolozsvári utca kereszteződése | | 15 382 255 Ft |
| 4 | Kossuth Lajos utca és Deák Ferenc utca kereszteződése | | 11 791 575 Ft |
| 5 | Halász Lajosné utca és Gyóni Géza utca kereszteződése | | 5 467 535 Ft |
| 6 | Gyóni Géza utca és Vasút sor kereszteződése | | 6 376 105 Ft |
| 7 | Halász Lajosné utca és Dózsa György utca kereszteződése | | 3 122 300 Ft |
| 8 | Dózsa György utca és Deák Ferenc utca kereszteződése | | 7 223 480 Ft |
| 9 | Halász Lajosné utca Dunavarsányi Sportpálya | | 28 901 475 Ft |
| 10 | Damjanich János utca és Deák Ferenc utca kereszteződése | | 1 690 800 Ft |
| 11 | Halász Lajosné utca és Akácfa utca kereszteződése | | 25 255 005 Ft |
| 12 | Ősz utca | | 3 071 900 Ft |
| Összesen | | | 112 545 655 Ft |

Megoldás

- kivitelezés során különös figyelem: közművek!
- padkák folyamatos ellenőrzése és karbantartása
- ingatlanok tetőről és burkolt kertfelületeiről érkező vizek kezelése
- árkok karbantartása, tisztítása
- Kossuth u. zárt rendszerének feltárása (csatornakamerázás) és ha működőképes, akkor a víznyelők működésének elősegítése

Hosszú távú lehetőségek

- a tervezett megoldások válaszok az akut problémára, de
 - nem csökkentik a rdsz. diverzitását – kataszter, fenntartás problematikája
 - hosszú távon a rendszer újragondolása szükséges – szélsőségesebb klíma várható
- megoldás lehet
 - nagy szabad felületek bevonása a szikkasztásba (a felületehasználat nem korlátozódik)
 - vízáteresztő burkolatok
 - betonárkok elbontása és földárkok létesítése

Parkolás biztosítása

- a meglevő fedlapok a gyártó (Csomiép) szerint személygépkocsi (maximum 3,5 t-s kisteherautó) súlyát bírják el
- a betonárkok szerkezete miatt ennél nagyobb teherbírású fedlap nem is helyezhető el!
- egy 1 m-es fedlap 100 kg – mozgatás gépi erővel!
- forgalmas utcákon:
 - Kossuth u.: 18 db árok, 193 m hossz: kb. 7 MFt
 - Halász L. u.: 51 db árok, 273 m hossz: kb. 10 MFt
- szikkasztó blokkok teherbírása:
 - Stormbox I.: 3 t
 - Stormbox II: 7,5 t

Köszönöm a figyelmet!