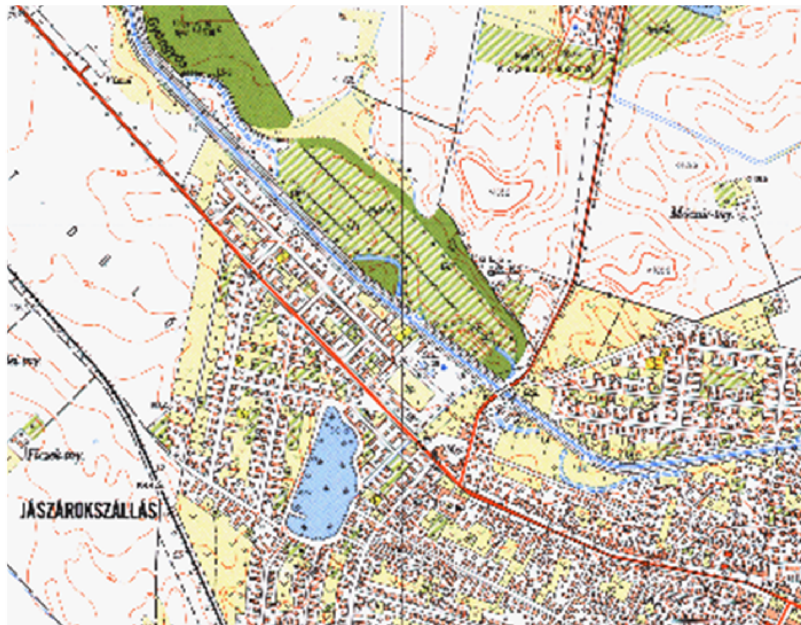


Munkaszám: 29/2014.

JÁSZÁROKSZÁLLÁS
SZÉCHENYI UTCA KERÉKPÁRÚT
CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS
VÍZJOGI LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYES TERVE
MÓDOSÍTOTT



Készítette: PERFEKT K.V.V. KFT.
SZOLNOK 5000, GARIBALDI U. 20.

Megbízó: ROAD-PLANNING TERVEZŐ KFT.
SZOLNOK 5000, VÁSÁRTÉR UTCA 20.

Beruházó: JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
JÁSZÁROKSZÁLLÁS 5123, ÁRPÁD TÉR 1.

**JÁSZÁROKSZÁLLÁS
SZÉCHENYI UTCA KERÉKPÁRÚT
CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS
VÍZJOGI LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYES TERVE**

TARTALOMJEGYZÉK

Műszaki leírás

Fontosabb iratok másolata

- Tervezői nyilatkozat
- Tervezői jogosultság
- Egyéb fontos iratok

Rajzos munkarészek

- Átnézetes helyszínrajz – ÁHR-02
- Vízugyűjtő területek átnézetes helyszínrajz – ÁHR-03
- Tervezett zárt csapadékvíz elvezető csatorna helyszínrajza – CS-1M3
- Tervezett zárt csapadékvíz elvezető csatorna helyszínrajza – CS-2M3
- Tervezett zárt csapadékvíz elvezető csatorna helyszínrajza – CS-3M3
- Mintakeresztmetszelvények csapadékvíz – CS-10M3
- Monolit beton tisztítóaknak terve – BA/1.

Munkaszám: 29/2014.

Jászárokszállás
Széchenyi utca kerékpárút építés engedélyes terve
Csapadékvíz elvezetés
Vízhatal létesítési engedélyes terve

Műszaki leírás

MŰSZAKI LEÍRÁS TARTALOMJEGYZÉKE

1	ELŐZMÉNYEK	4
1.1	Tulajdonos/tulajdonosok adatai	5
1.2	Engedélyes adatai	5
1.3	Megbízó adatai	5
1.4	Tervező adatai	5
2	ELŐMUNKÁLATOK	5
2.1	Geodéziai felmérés	5
3	A BERUHÁZÁS ÁLTAL ÉRINTETT HELYRAJZI SZÁMOK FELSOROLÁSA	5
4	JOGSZABÁLYI, SZAKPOLITIKAI HÁTTÉR	6
5	A BERUHÁZÁSSAL ÉRINTETT TERÜLET JELLEGE ÉS KITERJEDÉSE	7
5.1	Érintett földrajzi terület bemutatása	7
5.1.1	A terület közigazgatási lehatárolása, területi egységek	7
5.1.2	Az érintett földrajzi környezet bemutatása	9
5.1.2.1	Gyöngyösi sík	9
5.1.3	Tarna vízgyűjtő alegység jellemzése	11
5.1.3.1	Természeti környezet	11
5.1.3.2	Vízföldtan	11
5.1.3.3	Vízrendszer	12
5.1.3.4	Társadalmi és gazdasági viszonyok	12
5.1.3.5	Jászárokszállás vízföldtani adottságai kitermelhető ivóvizek szempontjából	13
5.1.3.6	Éghajlat, csapadék	13
5.1.3.7	Gazdasági jellege, földhasználat jellege	14
5.1.3.8	A vízgyűjtő egészét érintő, a lefolyási, az utánpótlódási-megcsapolási viszonyokat jelentősen módosító beavatkozások	14
5.1.3.9	A medret és az árteret érintő, főként árvízvédelmi célú beavatkozások	14
5.1.3.10	A vizek tározása és duzzasztása miatt a hosszirányú átjárhatóságban, a sebességviszonyokban, a kapcsolódó felszín alatti vizek állapotában és a vízminőségben okozott változások	15
5.1.3.11	Csapadékvíz, felszíni lefolyás	15
5.1.3.12	Természetes állapotot befolyásoló hidromorfológiai beavatkozások	16
5.1.3.13	Folyószabályozás, mederrendezés, árvízvédelmi töltések	16
5.1.3.14	Védelem alatt álló területek	16
6	A CSAPADÉKVÍZ ELVEZETŐ RENDSZER JELENLEGI ÁLLAPOTÁNAK BEMUTATÁSA	17
7	A CSAPADÉKVÍZ ELVEZETŐ ÉS MŰTÁRGYAINAK HIDROLÓGIAI/HIDRAULIKAI MÉRTEZÉSE	17
8	A BERUHÁZÁS LEÍRÁSA ÉS JELLEMZŐ ADATAI	20
8.1	Részletes műszaki ismertetés	20
8.2	Települési belvíz elvezetési rendszer ismertetése	23
8.3	A tisztító aknák általános terve	23
8.4	A kerékpárút pályaszerkezete	23
8.5	Kerékpárút helyszínrajzi kialakítása	24
9	A PROJEKT KÖLTSÉGVETÉSE	24

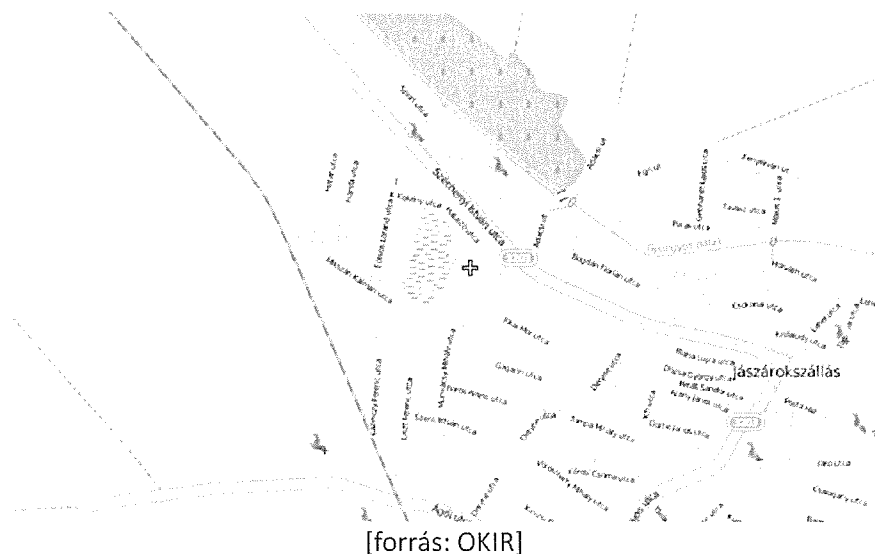
10	Az építéssel érintett közműkezelők és hatóságok	24
11	KERESZTEZÉSEK	25
11.1	Közműkereszteзések	25
11.1.1	Gázvezeték kereszteзése	27
11.1.2	Hírközlési kábelek kereszteзése, oszlopok megközelítése	27
11.1.3	Elektromos kábelek kereszteзése, oszlopok megközelítése	27
11.1.4	Víz- és Szennyvízvezeték kereszteзése	28
11.2	Vízfolyás-kereszteзések	28
11.3	Vasútvonal kereszteзése	28
11.4	Közút kereszteзése	28
12	KIVITELEZÉS, ÉPÍTÉS	29
12.1	Vezeték fektetés	29
12.2	Víztelenítés	30
12.3	Víztartási- vízzárósági próba	30
12.4	Munkaárok visszatöltése	30
13	MŰTÁRGYAK, KÖZMŰVEZETÉKEK	30
13.1	Műtárgyak, tisztító- ill. víznyelő aknák építése	30
13.2	Terület-használat	31
13.3	Zárt csapadékvíz csatorna - építési szempontok	31
14	MUNKA- ÉS EGÉSZSÉGVÉDELME	32
14.1	Munkavédelmi oktatás	33
14.2	Balesetek és rendkívüli események jelentése	33
14.3	Higiéniai előírások	33
14.4	Személyi védőeszközök	33
15	KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET	33
15.1	Kivitelezés során várható környezetterhelés	33
16	TŰZVÉDELME	35
17	A TERVEZÉSNÉL FIGYELEMBE VETT LEGFONTOSABB JOGSZABÁLYOK	36
18	KIVITELI TERV KÉSZÍTÉSÉNÉL FIGYELEMBE VEENDŐ VONATKOZÓ SZABVÁNYOK	37

1 ELŐZMÉNYEK

Jászárokszállás Város Önkormányzata a városi kerékpárút hálózat tovább fejlesztését határozta el, melyben a 3203 j. Gyöngyös-Jászberény ök.út jobb oldalán a belterületen még hiányzó szakasz létesítését készíti elő.

Az Engedélyes tervet illetve a módosított engedélyes tervet a ROAD-PLANNING Tervező Kft. készíti 29/2014. munkaszámon, a csapadékvíz elvezetés vízjogi engedélyes tervét és módosított vízjogi engedélyes tervét alvállalkozója a Perfekt K.V.V. Kft. készíti.

Jelen dokumentáció a **Tervezett kerékpárút csapadékvíz elvezetésének vízjogi engedélyes tervdokumentációjának** módosítását (az Útkezelő által javasolt és elfogadott javaslatok alapján készült) tartalmazza.



Az országos közút közúti tervezési besorolás szerint: B-V.c.B Gyűjtőút közepes forgalommal.
A kerékpárút közúti tervezési besorolás szerint: C – Hálózati szerepkörű.

A kerékpárút kivitelezésénél az országos közút forgalmi sávjának szélesítésével egyidőben épülő kiemelt szegélyhez kapcsolódó ACO-DRAIN típusú oldal beömlésű víznyelők biztosítják, melyek az új csapadékvíz csatornába kerülnek bekötésre.

A kerékpárút a 0+000 km szelvénytől (mely azonos a 3203 j. ök.út 16+573 szelvényével) önálló kerékpárútként épül a 0+825 km szelvényig.

Az önálló kerékpárút építés fő indoka, hogy a tervezett 2 méter hasznos szélességű kerékpárút (a kerítésig és az utcafronti épületig teljes szélességben történő kiépítése 2,4 méter) oldalakadály távolsága 0,35 méter, így biztosítható a meglévő fasorok értékes fa állományának megtartásával együtt.

(Jelenleg így 21 db fát kell kivágnunk, melyből 1 db értékes fa, a közös kerékpár-gyalogút esetén további 28 db értékes fát kellene kivágni.)

A 0+825 km szelvénytől a kerékpárút az országos közúthoz közelebb kerül és a jelenleg meglévő nyílt árkos csapadékvíz elvezetés zárt csapadékvíz csatorna kiépítésével kerül kialakításra a végszelvényig az 1+625 km szelvényig, mely azonos a 3203 j. ök.út 14+958 szelvényével.

Az országos közút és a kerékpárút csapadékvíz elvezetését a kiemelt szegélyhez kapcsolódó ACO-DRAIN szegélyfolyóka víznyelők biztosítják, melyek az új csapadékvíz csatornába kerülnek bekötésre.

(A kivitelezés során hasonló kivitelű azonos vízszállítási képességű oldalbeömlős víznyelő beruházó egyetértésével beépíthető.)

A tervezési területről részletes geodéziai felmérés készült. Az állapotörögzítő helyszínrajz, a hossz-szelvény és a kereszt-szelvények ez alapján készültek.

A tervezéshez rendelkezésre állt a település összközműves helyszínrajza.

A közlekedési szaktervező (Road-Planning Kft.) által kialakított nyomvonalon és szintben megtervezett kerékpárút helyszínrajzát, hossz-szelvényét és kereszt-szelvényeit használtuk alapadatként.

A beruházás során a jelenlegi földmedrű csapadékvíz árok helyett részben fedett-, részben nyílt, burkolt csapadékvíz csatorna kerül kialakításra.

A beruházás során sem Natura 2000-es területet, sem régészeti lelőhelyet nem érintünk.

1.1 Tulajdonos/tulajdonosok adatai

Jászárokszállás Város Önkormányzata
Jászárokszállás 5123, Árpád tér 1.
Polgármester: Gergely Zoltán
Tel./Fax.: 57/531-050

1.2 Engedélyes adatai

Jászárokszállás Város Önkormányzata
Jászárokszállás 5123, Árpád tér 1.
Polgármester: Gergely Zoltán
Tel./Fax.: 57/531-050

1.3 Megbízó adatai

ROAD-Planing Tervező Kft.
Szolnok 5000, Vásártér utca 20.
Tel: 30/654-0016

1.4 Tervező adatai

PERFEKT K.V.V. Kft.
Szolnok 5000, Garibaldi u. 20.
Tel: 30/3301-226
Felelős tervező: Nemes Gyula

2 ELŐMUNKÁLATOK

2.1 Geodéziai felmérés

A területről részletes geodéziai felmérés készült. A felmérést Pintér Norbert geodéta készítette. Az állapot rögzítő helyszínrajz, a hossz-szelvény és a kereszt-szelvények ez alapján készültek.

3 A BERUHÁZÁS ÁLTAL ÉRINTETT HELYRAJZI SZÁMOK FELSOROLÁSA

Jászárokszállás hrsz 3732.

A beruházás során a jelenlegi földmedrű csapadékvíz árok helyett részben fedett-, részben nyílt, burkolt csapadékvíz csatorna kerül kialakításra.

A beruházás során sem Natura 2000-es területet, sem régészeti lelőhelyet nem érintünk.

4 JOGSZABÁLYI, SZAKPOLITIKAI HÁTTÉR

Jászárokszállás Város:

- a 2/2002. (I.23.) KöM–FVM - az **érzékeny természeti területekre** vonatkozó szabályokról szóló együttes rendelet szerint Jászárokszállás település: 7.3.1. - A Jászság régiója – Jász-Nagykun-Szolnok 22105 (III. Tervezett ÉTT-ek térségei).
- 14/2010. (V.11.) KvVM rendelet - az **európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről** – szerint - a településen az alábbi helyrajzi számok védett területek: 7. A HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG MŰKÖDÉSI TERÜLETÉN TALÁLHATÓ KÜLÖNLEGES MADÁRVÉDELMI TERÜLETEK 7.4. Jászság (HUHN10005) 7.4.5. Jászárokszállás: 0143/2, 0143/3, 0143/4, 0143/5, 0143/6, 0143/7, 0143/8, 0143/9, 0143/10, 0143/12, 0143/13, 0143/14, 0143/15, 0143/16, 0143/17, 0143/18, 0143/19, 0143/20, 0143/21, 0143/22, 0144/4, 0144/5, 0144/6, 0144/7, 0145, 0146/2, 0146/3, 0146/4, 0146/6, 0146/7, 0146/8, 0146/9, 0146/10, 0146/11, 0147, 0148/3, 0148/4, 0148/6, 0148/7, 0148/8, 0148/9, 0148/11, 0148/13, 0148/14, 0148/15, 0148/16, 0148/17, 0148/18, 0148/19, 0148/20, 0148/21, 0148/22, 0148/23, 0148/24, 0148/25, 0148/26, 0148/27, 0148/28, 0148/29, 0148/30, 0148/31, 0148/32, 0148/33, 0148/34, 0148/35, 0151, 0152, 0153, 0154/1, 0154/2, 0154/3, 0154/4, 0154/5, 0154/6, 0154/7, 0154/8, 0154/9, 0154/10, 0154/11, 0154/12, 0154/13, 0154/14, 0154/15, 0154/16, 0154/17, 0154/18, 0154/19, 0154/20, 0154/21, 0158/2, 0158/4, 0158/6, 0158/7, 0158/8, 0158/9, 0158/10, 0158/11, 0158/13, 0158/14, 0158/15, 0158/16, 0158/17, 0158/18, 0158/19, 0158/20, 0158/21, 0158/22, 0158/23, 0158/24, 0158/26, 0158/27, 0158/28, 0158/29, 0159, 0160, 0161/2, 0161/4, 0161/5, 0161/6, 0161/7, 0161/8, 0161/9, 0161/12, 0161/13, 0161/14, 0161/15, 0161/16, 0161/22, 0161/23, 0161/24, 0161/25, 0161/29, 0161/31, 0161/33, 0161/34, 0161/36, 0161/37, 0161/38, 0161/39, 0161/40, 0161/41, 0161/43, 0161/44, 0161/45, 0161/46, 0161/48, 0161/49, 0161/50, 0161/51, 0161/52, 0161/53, 0161/54, 0161/55, 0161/56, 0161/57, 0161/58, 0161/59, 0161/60, 0161/61, 0161/62, 0161/63, 0161/64, 0162, 0163/2, 0163/3, 0163/4, 0163/5, 0163/6, 0163/8, 0163/9, 0163/10, 0163/11, 0163/12, 0163/13, 0163/14, 0163/15, 0163/16, 0163/17, 0163/18, 0163/19, 0163/20, 0163/21, 0163/22, 0163/23, 0163/24, 0163/25, 0163/26, 0163/27, 0163/28, 0163/29, 0163/30, 0163/31, 0163/32, 0163/33, 0163/34, 0163/35, 0163/37, 0163/38, 0163/39, 0163/40, 0163/41, 0163/42, 0164, 0174/1, 0174/2, 0175, 0177/1, 0177/2, 0178, 0179/2, 0179/3, 0179/4, 0179/5, 0179/6, 0179/7, 0179/8, 0179/9, 0179/11, 0179/12, 0179/13, 0179/14, 0180, 0181/1, 0181/3, 0181/4, 0181/5, 0181/6, 0182, 0183/1, 0183/2, 0184/2, 0184/3, 0184/5, 0184/6, 0184/8, 0184/9, 0184/10, 0184/11, 0184/12, 0185, 0186/1, 0186/2, 0186/3, 0186/4, 0186/5, 0186/6, 0186/7, 0186/8, 0186/9, 0186/11, 0186/12, 0186/13, 0186/14, 0187, 0190/2, 0190/3, 0190/4, 0190/5, 0190/6, 0190/7, 0190/8, 0190/9, 0190/10, 0190/12, 0190/13, 0190/14, 0190/15, 0190/16, 0190/17, 0190/18, 0190/19, 0190/20, 0190/21, 0190/22, 0190/23, 0190/24, 0190/25, 0190/26, 0190/27, 0190/28, 0190/29, 0190/30, 0190/31, 0190/32, 0190/33, 0190/34, 0190/35, 0190/36, 0190/37 ; 7. HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG MŰKÖDÉSI TERÜLETÉN TALÁLHATÓ KIEMELT JELENTŐSÉGŰ TERMÉSZETMEGŐRZÉSI TERÜLETEK 7.11.Borsóhalmi-legelő (HUHN20076) 7.11.2. Jászárokszállás 0146/8b, 0146/9b, 0146/10b, 0146/11b ; 7.39. Jászárokszállási szikesek (HUHN20073) 7.39.1. Jászárokszállás 092, 093b, 098, 099, 0100a, 0100b, 0100c, 0100d, 0100f, 0100g, 0100h, 0100j, 0100k, 0100l, 0100n, 0100p, 0100r, 0100s, 0100t, 0101/1, 0101/2, 0107, 0110/10b, 0110/1b, 0110/2b, 0110/3b, 0110/4b, 0110/5b, 0110/6b, 0110/7b, 0112, 0121/3, 0121/4, 0121/5, 0121/6, 0121/7, 0121/8, 0132

Védett területet nem érintünk!

A beruházás során csak belterületi helyrajzi számot érintünk!

- 18/2003. (XII.9.) KvVM–BM együttes rendelet - a települések **ár- és belvíz veszélyeztetettség** alapján történő besorolásáról – szerint Jászárokszállás – Jász-Nagykun-Szolnok – A – erősen veszélyeztetett.
- 25/2002. (II.27.) Korm. rendelet - a Nemzeti Települési **Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programról** – szerint – Jászárokszállás – Jászárokszállás agglomerációjához tartozik (6. táblázat: Megfelelő szennyvízelvezető és - tisztító rendszerrel ellátott agglomerációk 2012. december 31-én) - 7 910 LE.

- 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet a **felszín alatti víz állapota szempontjából** érzékeny területeken levő települések besorolásáról – szerint a település – érzékeny területen fekszik.
- A 43/2011. (XI.30.) BM rendelet a katasztrófavédelmi kirendeltségek illetékességi területéről Jász-Nagykun-Szolnok megye - Jászberényi Katasztrófavédelmi kirendeltséghez tartozik.
- A 61/2012. (XII.11.) BM rendelet a **települések katasztrófavédelmi besorolásáról**, valamint a katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól szóló 62/2011. (XII. 29.) BM rendelet módosításáról – szerint a település II. katasztrófavédelmi osztály besorolású.
- A városban található helyi művi értékvédelemmel érintett területek, objektumok: Városháza - Árpád tér 1. (HV.-1.); Kisfaludy út 11. - 234. hrsz (HV.-2.); Széchenyi u. 42. - 3779. hrsz (HV.-3.); Ipartestület székháza - Köztársaság tér 1. - 2747 hrsz (HV.-4.); Petőfi Művelődési Ház - Móczár A. tér 10. (HV.-5.); Rákóczi u. 36. - 1088 hrsz (HV.-6.); Szent Vince u. 5. - 1089 hrsz (HV.-7.); Szent Vince u. 26. - 1091 hrsz (HV.-8.); Szent Vince u. 34. - 1125 hrsz (HV.-9.); Rákóczi u. 74. - 1176/2 hrsz (HV.-10.); Törőcsik u. 6. - 129 hrsz (HV.-11.); Horváth u. 3. - 180 hrsz (HV.-12.); Csokonai u. 20. - 182 hrsz (HV.-13.); Rákóczi u. 73. - 1958/2 hrsz (HV.-14.); Rákóczi u. 65. - 1991 hrsz (HV.-15.); Bölcsőde - u. 32. - 213 hrsz (HV.-16.); Rendőrőrs - 225/2 hrsz (HV.-17.); Kisfaludy u. 8. - 250 hrsz (HV.-18.); Jákó u. 11. - 2727 hrsz (HV.-19.); Deák F. u. 5. - 2733 hrsz (HV.-20.); Idősek Napközi Otthona - Kisfaludy u. 34. - 212 hrsz (HV.-21.); Petőfi S. u. 9. - 3676 hrsz (HV.-22.); Petőfi S. u. 11. - 3679 hrsz (HV.-23.); Petőfi S. u. 17. - 3684 hrsz (HV.-24.); Petőfi S. u. 29. - 3690 hrsz (HV.-25.); Dózsa Gy. u. 25. - 3694 hrsz (HV.-26.); Dózsa Gy. u. 15. - 3708 hrsz (HV.-27.); Dózsa Gy. u. 13. - 3711 hrsz (HV.-28.); Dózsa Gy. u. 11. - 3712 hrsz (HV.-29.); Széchenyi u. 30. - 3767 hrsz (HV.-30.)
- A városban található **építészeti objektumra és környezetre vonatkozó védelem**: Nepomuki Szent János szobor (OK.-1.); Dr. Czettler Jenő emlékoszlop - Köztársaság téri park (OK.-2.); Hősök szobra - Árpád téri park (OK.-3.); II. Világháborús emlékkő - Köztársaság téri park (OK.-4.); II. világháborús emlékmű - Árpád tér (OK.-5.); Kubikus szobor - Móczár Andor tér (OK.-6.); „Időkapu” - Móczár Andor tér (OK.-7.); Pethes Imre emlékoszlop - Köztársaság tér 14. (OK.-8.); Szentháromság oszlop - Köztársaság tér (OK.-9.); Szent Vendel szobra - külterület (OK.-10.)
- A városban **utcaképi védelem** vonatkozik az alábbi területekre: Reviczky u. mindkét oldala (UV.-1.); Csokonai u. mindkét oldala (UV.-2.); Kisfaludy u. mindkét oldala a 250. hrsz. ingatlanig terjedő szakasz (UV.-3.); Dózsa Gy. út mindkét oldala (UV.-4.); Petőfi S. u. mindkét oldala (UV.-5.); Arany J. u. északi oldala (UV.-6.); Csuka u. mindkét oldala a hozzá tartozó szákcúttal (UV.-7.); Csörsz u. mindkét oldala a hozzá tartozó északi és déli utca nyúlvánnyal (UV.-8.); Fáskert u. az Ady E. úti kicsatlakozástól a Tinódy utcai kicsatlakozásig (UV.-9.); Nyár u. mindkét oldala a hozzá csatlakozó nyúlványokkal, a Jászai Mari utcától a Szent Vince, ill. a Damjanich utcai kicsatlakozásig (UV.-10.); A Gyóni Géza u. a Zrínyi utcai kicsatlakozástól a Thiel Bernát utcai becsatlakozásig (UV.-11.)
- **Műemléki védettségek** Jászárokszállás közigazgatási területén: R.k. Templom (Köztársaság tér, hrsz: 24); Mária oszlop (Köztársaság tér, hrsz: 3731/3); Lakóház és melléképületek (Széchenyi u. 31., hrsz: 294); Volt fogadó (Széchenyi u. 104., hrsz: 3819/1).
- **Nyilvántartott régészeti lelőhelyek** Jászárokszállás területén: Ágóihalom (külterület); Kopaszhalom (külterület); Csörszárók (külterület)
- A **település közúti közlekedési területeinek** besorolása: (Országos fő- és mellékutak) 3203.sz. forgalmi út (Gyöngyös-Jászárokszállás-Jászberény), összekötő út, települési főút; 3205.sz. forgalmi út (Jászárokszállás-Tarnaörs-Tarnaméra), összekötő út, települési főút; 3231.sz. forgalmi út (Jászárokszállás-Jászágó-Pusztamonostor), összekötő út, települési főút.

5 A BERUHÁZÁSSAL ÉRINTETT TERÜLET JELLEGE ÉS KITERJEDÉSE

5.1 Érintett földrajzi terület bemutatása

5.1.1 A terület közigazgatási lehatárolása, területi egységek

Jászárokszállás Város település Jász-Nagykun-Szolnok Megyében északi részén található, a Jászberényi kistérséghez tartozik.

A település határában folyik a Gyöngyös-patak.

Az alegység határos a 2-6; 2-8; 2-9 és a 2-10-es alegységekkel, de a víztestek csak a 2-10-es alegységben elhelyezkedő Zagyvával, mint a Tarna befogadójával vannak közvetett kapcsolatban.

Azonosító	Víztest neve	Víztest típusának leírása
AEP540	Gyöngyös-patak felső	1 Hegyvidéki – szilikátos – durva – kicsi vízgyűjtő
AEP977	Szarv-ágy-patak	15 síkvidéki – meszes közepes-finom – kicsi vízgyűjtő
AEQ041	Tarna-felső	2 hegyvidéki – meszes - durva – kicsi vízgyűjtő
AEQ039	Tarna-középső	5 dombvidéki – meszes - durva – kicsi vízgyűjtő

Az alegység területén lévő 25 db vízfolyás víztestből 10 db erősen módosított kategóriába lett besorolva. Mesterséges vízfolyás víztest az alegységben nincs.

Az erősen módosított állapotba sorolást, valamint az erősen módosított állapot fenntartását az Ágói-patak, Bene-patak, Bene-patak középső, Gyöngyös-patak alsó, Gyöngyös-patak középső, Tarnóca-patak és a Tarna alsó megnevezésű víztestek esetében a vizek kártételei elleni védelem biztosítása, a települések árvízvédelme indokolja. A Tarján-patak, Toka-patak alsó és a Toka-patak felső víztestek esetében az erősen módosított állapot fenntartását a vízhasznosítási, vízpótlási és rekreációs célokat szolgáló völgyzárógátas tározók indokolják.

Jászárokszálláson található monitoring pontok:

Monitoring pont neve	Figyelő / termelő	Mennyiségi mérés	Kémiai mérés	Víztest kód	Forrás / kút
Jászárokszállás Strandfürdő hévízkút	termelő	vízszint		pt.2.2	kút
Jászárokszállás T01826 figyelőkút	figyelő	vízszint		sp.2.9.2	kút
Jászárokszállás Vm.5	termelő		védeett rétegvíz	p.2.9.2	kút
Jászárokszállás Vm.6	termelő		védeett rétegvíz	p.2.9.2	kút
Jászárokszállás Vm.7	termelő		védeett rétegvíz	p.2.9.2	kút

Jászárokszálláson, illetve a csapadékvíz bevezetéseként szolgáló Gyöngyös-patakon található monitoring pontok jellemzői:

Monitoring pont neve	Víz típusa	Felelős szervezet	Ivóvízbázis	Nitrátérékeny	Tápanyagérékeny	Füldvíz	NBmR			
							Halak - biológiai	Makroszkópikus gerinctelenek	Élőhely	Halas víz - kémiai
Gyöngyös patak felső (Mártaháza)	FE	KTVF	+	+						
Gyöngyöshalász Gyöngyös vm.XVII/A	FA	VH	+							
Gyöngyöshalász Gyöngyös vm.XXXII	FA	VH	+							
Gyöngyös-patak (Gyöngyös-Dél)	FE	KTVF	+	+						
Gyöngyös-patak (Gyöngyöshalász)	FE	KTVF		+						
Gyöngyös-patak felső	FE	KTVF	+	+						
Gyöngyös-patak(Vámosgyörk)	FE	KTVF		+						
Jászárokszállás Vm.5	FA	VH	+							
Jászárokszállás Vm.6	FA	VH	+							
Jászárokszállás Vm.7	FA	VH	+							

5.1.2 Az érintett földrajzi környezet bemutatása

[Forrás: Magyarország Kistájainak Katasztere]

Jászárokszállás város belvíz és csapadékvíz elvezetése a Tarna-vízgyűjtőjén 2-4-2 alegységen a Gyöngyös-patak vízgyűjtő területén, a Gyöngyösi Síkon helyezkedik el.

5.1.2.1 Gyöngyösi sík

A kistáj Heves és Jász-Nagykun-Szolnok megye területén helyezkedik el.

Területe: 600 km² (a középtáj 15,6%-a, a nagytáj 1,2 %-a).

Domborzati adatok

A kistáj 94 és 198 m közötti tszf-i magasságú teraszos hordalékkúp síkság. A felszín orográfiai kétarcú.

Ny-i része, a Tarna és a Gyöngyös síkja alacsonyabb, csaknem teljesen sík (átlagos relatív relief 2m/km²); felszínét folyóvízi formák (holtmedrek, lefűzött morotvák) fedik. Ez a Zagyva és a Tarna magasabb hordalékkúpja közé ékelt zizenyősebb terület. típusát tekintve tagolt, ill. hullámos síkság. A K-i rész közepétől 5-10 m-es peremmel emelkedik ki a Tarna pleisztocén hordalékkúpjának megmaradt K-i szárnya (Hevesi-homokhát) Átlagosan 5 m/km²-es relatív relifú, hullámos síkság; felszínét a szél formálta.

Földtani adottságok

A fekvő adó több száz m vastag felsőpannóniai üledék Dél felé (a poszt-pannóniai süllyedés mértéke erősödésének megfelelően) vastagodnak. Ezekre jelentős vastagságú, kavicsos, durva homokkal jellemezhető pleisztocén hordalékkúp-anyag települt. Ezek a rétegek Aldebrőn, Kálon, Tarnabodon, Boconádon jelentősebb (összesen 1,4 Mm³) kavicskészletet tartalmaznak.

A tartós süllyedés következtében a felszínen, ill. a felszín közelében csak felső pleisztocén és holocén üledékek vannak. A felső pleisztocénban még egységes Gyöngyös-Tarna hordalékkúp a holocén kezdetén élesen kettévált.; a K-i magasabb szárnyon löszös homokkal, homokos lösszel fedett futóhomok a jellemző, a Ny-i alacsonyabb rész infúziós lösszel és holocén folyóvízi feltöltésekkel borított. A kavicsösszletek igen jó vízbázist jelentenek. Potenciális max. szeizmicitása 7-8 °MS.

Települések: Adács, Aldebrő, Boconád, Csány, Erk, Hort, Jászárgó, Jászárokszállás, Jászdózsa, Kál, Kápolna, Kompolt, Nagyfüged, Nagyút, Tarnabod, Tarnaméra, Tarnaörs, Tarnasáday, Tótfalu, Vámosgyörk, Visznek, Zaránk.

Éghajlat

Mérsékelt meleg-száraz éghajlattal jellemezhető kistáj.

A napsütéses órák évi száma 1950 és 2000 között van, a nyári év negyedben 780-790 óra, a télben kb. 190 óra napsütés várható.

Az évi középhőmérséklet 10,0 °C, de a D-i részeken ennél magasabb, 10,2 °C. A vegetációs időszak hőmérséklete 16,8-17,0 °C. A napi középhőmérséklet kb. 188 napig meghaladja a 10 °C-ot, a tavaszi átlépés ápr. 12 körül, az őszi okt. 17-18-án várható. Az ápr. 13-14 és okt. 20-22 közötti időszak (189-192 nap) fagyoktól mentes. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 34,0-34,2 °C, ÉK-en ennél valamivel alacsonyabb, 33,6-33,8 °C. Az évi abszolút minimumok átlaga -17,0 °C, É-on -16,5 °C körül alakul.

Az évi csapadék átlagosan 550-600 mm körül van. A vegetációs időszakban 330-340 mm eső esik. Kompolton hullott 24 óra alatt a legtöbb csapadék, 99 mm. A téli időszakban átlagosan kb. 35 napig borítja hó a földeket: az átlagos maximális hó vastagság 16-18 cm. Az ariditási index: 1,21-1,26. A Mátra szélárnyékoló hatása miatt főleg a nyugatias és keleties szelek dominálnak, s az átlagos szélesség 2,5 m/s körül van.

Főként a kisebb vízigényű szántóföldi és kertészeti kultúrák számára jó az éghajlat öntözés nélkül.

Vízrajz

A tájnévvel ellentétben a Tarna vízrendszere tölti ki. A Tarnának (105 km, 2116 km²) Aldebrőtől Jákóhalmáig terjedő 49 km-es szakasza tartozik ide, 1490 km²-rel. Mellékvizeket a Kígyós-patak (26 km, 46 km²) kivételével csak jobbról kap.

Ezek: Tarnóca (36 km, 180 km²), Bene patak (31 km, 152 km²), Gyöngyös-patak (44 km, 544 km²), Ágói patak (47 km, 264 km²). Valamennyien a Mátrában erednek és az ottani lefolyási viszonyokat közvetítik a sík kistájra. Maga a terület száraz, gyenge lefolyású és vízhiányos.

Lf= 1 l/sxkm², Lt= 6%, Vh=110 mm/év.

A vízjárási adatok:

Vízfolyás	Vízmérce	LKV	LNv	KQ	KöQ	NQ
Tarna	Jászdózsa	16	526	0,18	4,0	130
Tarnóca-patak	Tarnaszadány	17/3/	390	0,02	0,28	40
Bene-patak	Nagyfüged	30	348	0,02	0,28	40
Gyöngyös-patak	Gyöngyös	-40	210	0,15	0,12	30

Az árvizek a kora nyári csapadékos periódusban gyakoriak, míg a kisvizek a száraz őszön általánosak. A vízminőség a sok kommunális szennyezéstől III. osztályú. Az árterület tetemes, 96,5 km². Ebből 8 km² belterület, 57,3 km² szántó, 31 km² rét és legelő, 0,2 km² erdő.

Csupán négy kis természetes tava van, amelyek együttes területe 3,5 ha.

A talajvíz mélysége a terület É-i szegélyén még helyenként 4-6 m, de D-re már mindenhol 2-4 m között van. Mennyisége Káltól Tarnaörsig 1-3 l/sxkm², máshol nem számottevő. Kémiai jellege Kápolna – Jászárokszállás - Jászdózsa között nátrium-, máshol kalcium-magnézium karbonátos. A keménysége Káltól lefelé a Tarna mentén 25-35 nk°, máshol 15-25 nk°.

A szulfáttartalom csak a települések körzetében haladja meg a 60 mg/l-t.

A rétegvíz mennyiségét általában 1 l/sxkm² alá becsülik. Az artézi kutak száma sok, mélységük 100-200 m között van átlagban, míg vízhozamuk nem éri el a 100 l/p-et. De mélyebb fúrásokból tekintélyes vízmennyiséget is nyerhetnek. Jászárokszállásnak 52 °C, Tarnamérának 39°C melegvízű kútja van, amelyek fürdőt táplálnak.

A felszíni vízkivételek kihasználtsága megközelíti a 100 %-ot, míg a felszín alattiaké csak 60 % körül van. A kutak terhelését is 60 %-ra becsülik.

Talajok

Az átmeneti táj-jelleg a talajtípusok összetételében is megmutatkozik. A Mátra előteréből a nyirokszerű agyagon, ill. Nagyrédétől Ny-ra a löszös anyagokon csernozjom barna erdőtalajok képződtek, összesen 10%-os területi részarányban.

Mechanikai összetételük agyagos vályog, a löszön képződötték vályog, termékenységük az V. kategória. Főként szántók. A Hatvan környéki homokos üledéken a VII. talajminőségi kategóriába sorolt barnaföldek találhatóak (3%).

A Káltól D-re húzódó homokterületeken gyenge termékenységű (VIII.) kovárnyáros barna erdőtalajok keletkeznek 2%-os területi kiterjedésben. A barna földek homokterületeihez csatlakozóan humuszos homoktalajok is előfordulnak, összesen 1%-os kiterjedésben.

A löszös üledéken összesen 22%-os területi kiterjedésben réti csernozjom talajok fordulnak elő. A csány környéki, kilúgozott (felszínen nem karbonátos) változatok termékenységük IV., míg Tarnaszadány környéki, felszíntől karbonátos változatok a II. talajminőségi kategóriába tartoznak. Főként szántók. A táj mélyebb fekvésű, löszös üledékein többnyire agyagos vályog mechanikai összetételű, mészmertes réti talajok találhatóak összesen 45%-os területi részarányban. A kedvező termékenységű (V.) réti talajok nagyobb részben szántóként hasznosulnak. A patak völgyek (Tarnóca, Gyöngyös) öntésanyagain kialakult agyagos vályog, agyag fizikai féleségű nyers öntéstalajok kiterjedése 1%-nyi. Termékenységi besorolásuk a VII., vagy a VIII. talajminőségi kategória.

A kistájban változatos elhelyezkedésben főleg a réti talajok közé ágyazottan réti szolonyeczek és sztyeppesedő réti szolonyeczek is előfordulnak.

Terméketlenségük, ill. igen gyenge termékenységük következtében főként szikes legelők és rétek.

A réti csernozjomok mélyben sós változata a lösznél nehezebb mechanikai összetételű, agyagos vályog fizikai féleségű, termékenységük jó, az V. talajminőségi kategóriába tartoznak, főként szántók.

Növényzet

A kistáj teljes terjedelmében az Alföld flóraidéke Tiszántúli flórajárásba tartozik. A fontosabb potenciális erdőtársulások a tölgy-kőris-szil ligeterdők és a tatárjuharos lösztölgyesek. A lágyszárú fajok között megtalálható a berzedt gólyaorr, a fénytelen galaj, a sárga gyűszűvirág. stb.

A mezőgazdasági területhasznosítás fontosabb főnövényei a búza, az őszi árpa, a cukorrépa és a paradicsom.

Sajátos táji adottságok

A kistájban fellelhető települések zöme csak alacsonyabb rendű közúttól érhető el.

Tájtípológiai összegzés

Mérsékelt meleg, száraz éghajlat és jelentős vízhiány jellemzik.

A kistáj É-i peremén, a Mátraaljával határos sávban hegységelőtéri lösztakarós, homokos kavicsos hordalékkúp-síkság húzódik. Rajta Ny-on barnaföldek és csernozjom erdőtalajok, K-en csernozjomok képződtek. Zömét szántóföldként hasznosítják, ami kifejezetten kultúrsztyep jelleget ad ennek a tájtípusnak. Tőle D-re magas talajvízű, mentesített alacsonyártéri síkság terjeszkedik a Zagyváig és a Tarnáig. Ennek iszapos, agyagos felszínét főleg szolonyeces szikes foltokkal tagolt réti talaj borítja. Túlnyomórészt szántóföld, ill. kevés sziki tatárjuharos tölgyesliget és több sziki növényzetű legelő található rajta. Általában kultúrsztyep jelleget mutat. A Tarna bal oldalán kötött homokos, enyhén buckás, mély talajvízű hordalékkúp síkság húzódik, humuszos homok és kovárványos barna erdőtalajjal. Ezen sok a szőlő, a gyümölcsös, a homoki tölgyes maradvány, de a nagyobb rész itt szántóföld.

A terület Ny-i és D-i pereme lösztakarós, közepes talajvízállású hordalékkúp-síkság, amely főleg réti csernozjom takarót visel. Helyenként ennek mélyebben sós változata is előfordul. Túlnyomórészt szántóföldek, erős kultúrsztyep jelleggel. A hegység felől érkező patakvölgyek fiatal öntéstalaján ártéri ligetekkel tagolt rétek zöldellnek.

5.1.3 Tarna vízgyűjtő alegység jellemzése

[Forrás: Vízgyűjtő Gazdálkodási Terv]

Jászárokszállás város belvíz és csapadékvíz elvezetése a Tarna vízgyűjtőjén, a 2-4-2 alegységen a Gyöngyös-patak vízgyűjtő területén helyezkedik el.

Jászárokszállás a Tarna vízgyűjtő alegységen található.

5.1.3.1 Természeti környezet

A Gyöngyös és a Tarna vízgyűjtő területei az Északi-középhegységben, a Mátra és az azt észak, kelet és dél felől körülvevő domb-és síkvidéki területeken helyezkednek el, déli része az Alföld része. Az É-D-i folyásirányú Tarna patak a Mátra keleti oldalvizeinek levezetője, 3 ág összefolyásából keletkezik, a Leleszi, a Parádi és a Ceredi Tarnából. A teljes vízgyűjtő terület 2116 km².

A Tarna legjelentősebb mellékvízfolyása a Gyöngyös-patak, a Mátra nyugati oldalvizeinek levezetője, amelynek vízgyűjtője 544 km², a Tarna vízgyűjtő 25,7 %-a.

5.1.3.2 Vízföldtan

A Tarnai alegység fő szerkezeti irányai ÉNy-DK-i és erre merőlegesen ÉÉNy-DDK-i lefutásúak, ezek együttese határozta meg a jelenlegi folyómedrek lefutását is.

A terület földtani-hidrogeológiai jelleg szempontjából három részre bontható: a Mátra hegyvidéki területeire, a Mátraalja területére és Pétervására környékén levő északi részmedencére.

A Mátra hegyvidéki területe első közelítésben a legegyszerűbb földtani felépítésű. A hegység vulkanikus eredetű kiemelt tömb, a lehulló csapadék jó része a felszínen fut le a peremeken. A vulkanitok mállásából agyagos talaj képződik, ez is gátolja a leszívargást.

A vulkáni felépítés rétegvulkáni eredetű, váltakozva jelennek meg a puhább kőzetek, főleg tufa, ártufa, és a tömörebb vulkáni kőzetek, pl. andezitek. Ennek megfelelően számos területen a talajvíz hasadékvíz formájában sok helyütt kialakulhat néhol szulfát-gazdag forrásvíz formájában bukkanva a felszínre.

A Mátrától délre eső területen a hegység lábánál a kiemelt vonulattal párhuzamos vonulatokban jelennek meg a felszínen a pannon medencét kitöltő üledékek: a lignit, a homokos partközeli és az agyagos parttól távoli kifejlődés.

Ezek a formációk az Alföld aljzatával közel párhuzamosan a mélybe buknak, délebbre haladva egymás fölött jelennek meg. Ez a dombhát húzódik egészen a Tarna vonalában feltételezhető fiatal vetődésig, a folyó középső szakaszának kavicsteraszát is ennek megfelelően aszimmetrikussá torzítja.

5.1.3.3 Vízenszer

Fontosabb vízfolyások: Tarnóca-patak, Bene-patak, Recski-Tarna-patak, Nyiget-patak, Domoszlói-patak, Kígyós-patak, Gyöngyös-patak, Külső-Mérges-patak, Rédei-patak, Szarvagy-patak, Ágói-patak.

A Vásárhelyi Program keretében a Vízrendezés során a Rédei-Nagy-Patak Vámosgyörk mellett átkötésre került a külső-Mérges patakba. Ugyanezen átkötésnél a Gyöngyös-patak átkötésének lehetősége is megteremtődött. Ennek rendezése jelenleg is folyamatban van.

A patakok vízjárására a kora tavaszi maximum a jellemző, illetve a csapadékban gazdagabb nyári hónapok akár kiugróan magas átlagértékei. Mivel a Mátrában az igazán nagy magasságok területi aránya viszonylag csekély, így a kései hóolvadási árhullámok ritkák, hatásuk inkább csak a felső folyásokra terjed ki.

A nyár közepétől a vízmennyiség folyamatosan csökken és általában augusztus végére, szeptemberre eléri éves minimumát.

A patakok rendkívül szeszélyes vízjárásúak, a legkisebb és legnagyobb vízhozamok közötti különbség több ezerszeres lehet.

Ebben a tervezési alegységben 31 db víztározó épült és üzemel. Ezek összes térfogata 19,314 millió m³, vízfelületük 705,0 ha.

Ebben az alegységben található az ÉKÖVIZIG működési területének legnagyobb víztározója a 8,2 millió m³ hasznos térfogatú Markazi tározó, de van itt 6000 m³ térfogatú jóléti tározó is.

Itt üzemel a Mátrai Regionális Vízellátó Rendszer két alaplétesítménye (vízbázisa) a Köszörűvölgyi és a Csórréti víztározó is.

A tározók zömét a 60-as évek közepén építették öntözővíz biztosítás céljára. Mára ezek zömében horgásztavakként üzemelnek. Üzemeltetőik nagyrészt magánszemélyek.

Rendszeres öntözővíz szolgáltatás csak a Gyöngyös-Nagyrédei víztározóból van.

A tározók zöme dombvidéki, völgyzárógátas jellegű. Síkvidéki hosszoltése, tápcsatornás jellegű csak az Adácsi, Csányi és Gyöngyöshalászi tározó.

Az Adácsi tározót 1,1 millió m³ hasznos térfogattal és 88 ha vízfelülettel az állóvíztestek között is nyilvántartják.

5.1.3.4 Társadalmi és gazdasági viszonyok

Településhálózat: A Tarna alegységben szereplő települések az alábbi kistérségekhez tartoznak:

- Gyöngyösi kistérség
- Füzesabonyi kistérség
- Hevesi kistérség
- Pétervásárai kistérség
- Salgótarjáni kistérség
- Hatvani kistérség
- Béalápfalvai kistérség
- Jászberényi kistérség – Ide tartozik Jászárokszállás város
- Bátorfyerényei kistérség

5.1.3.5 Jászárokszállás vízföldtani adottságai kitermelhető ivóvizek szempontjából

[forrás: Barabás Imre: Jász – Nagykun – Szolnok megye földtani – vízföldtani adottságai és ezek befolyása az egyes eltérő felépítésű részterületek aljzatából kitermelhető ivóvizek minőségére]

A környék ivóvízes kútjai ezeket a közép- és durvaszemcsés vízadókat csapolják meg, 500 – 1000 l/p közötti hozamokat adva.

A település vízellátását a központi vízmű telepen lévő 1., 2., 3., és 4. sz. valamint a Vámosgyörkre vezető műút melletti külterületi kútkertben lévő 5., 6., és 7. sz. kutak biztosítják. A 3. sz. kút vízminőségi probléma (magas As tartalom), a 4. sz. pedig magasabb hőmérséklete miatt időnként előforduló mikrobiológiai szennyezettsége miatt tartósan üzemén kívül van.

A többi kút a város vízigényét megfelelő biztonsággal ellátja, új kút fúrását nem tervezik.

Központi vízműtelep	350,0 m-es kút (működő)
Központi vízműtelep	198,0 m-es kút (működő)
Központi vízműtelep	120,0 m-es kút (üzemen kívüli)
Központi vízműtelep	419,8 m-es kút (üzemen kívüli)

Külső vízműtelep	320,0 m-es kút (működő)
Külső vízműtelep	193,0 m-es kút (működő)
Külső vízműtelep	105,0 m-es kút (működő)

A jelenlegi vízmű-kutak képességei a következők:

Kút mélysége (m)	Építés éve	Eredeti vízhozam (l/p)	Jelenlegi vízhozam (l/p)
350,0	1966	396	160-170
198,0	2002	900	800-810
120,0	1970	438	üzemen kívül
419,8	1983	383	üzemen kívül
320,0	1992	900	310-350
193,0	1988	728	335-410
105,0	1988	615	340-410

5.1.3.6 Éghajlat, csapadék

A magassági tagozódással összefüggő területi különbségek az évi középhőmérséklet területi megoszlásában is jelentkezik, a vízgyűjtő legalacsonyabban fekvő területei egyúttal a legmelegebbek is, ahol az évi középhőmérséklet 10,5 °C, a Mátra csúcsán ennek értéke 7 °C. A legmelegebb hónap a július és az augusztus. E hónapokban a maximális hőmérséklet több esetben meghaladta a +36 °C-t. A leghidegebb hónapok a január és a február. A minimális hőmérséklet többször -25 °C alatt volt.

A szabad vízfelszín párolgása a síkvidéken általában 700-800 mm. Innen a magasság növekedésével együtt fokozatosan csökken. A Mátra legmagasabb részein 600 mm alatt marad.

A vízgyűjtő területén a magassági különbségeket híven követi az évi átlagos csapadék területi megoszlása: az évi csapadék sokévi átlaga a legalacsonyabb területeken 500 mm körüli, ugyanakkor a Mátra legmagasabb részén eléri a 750 mm-t is.

A csapadék évesjárására jellemző, hogy havi minimuma általában januártól-márciusig, maximuma pedig általában júniusban, ill. a magasabb régiókban májusban alakul ki. A minimum értéke 20-40 mm között mozog, míg a maximum eléri a 80-110 mm-t is.

A rövid idő alatt hullott nagy csapadékokat vizsgálva megállapítható, hogy az igazán heves és nagy csapadékokat adó zivatarok általában a hegység magasabb területein, ill. a Mátra déli, délnyugati lábainál jönnek létre. A hegységtől északra, északkeletre eső területeken általában gyengébb a zivatartevékenység.

A hótakaró kialakulásának kezdete általában november vége, december eleje. Megszűnése általában február végén, március elején következik be, de ezek az időpontok a magasság emelkedésével jelentősen kitolódhatnak, akár november elejére, ill. április közepére.

A hó maximális vastagsága és víztartalma a síkvidéken 30-40 cm ill. 70-80 mm, a Mátrában elérheti az 50-150 cm-t és a 100-300 mm-t. Átlagát tekintve a síkvidéken 30-40, a Mátrában 70-100 a hótakarós napok száma. Kékestetőn előfordult már 145 napos hó borítás is.

5.1.3.7 Gazdasági jellege, földhasználat jellege

Az északi dombvidéken agyagos erdőtalajok alakultak ki. Az altalaj vörös agyag, az ún. nyirok. Ez a talaj rossz termőképességű, erózióra hajlamos. Az anyakőzet valamikor mindenhol az erdős vegetáció befolyása alatt talajosodott. Az erdőjelleg az erdők kiirtása után megindult erőteljes lepusztulás és mezőgazdasági művelés módosította.

Ahol a hullóporos takarón kialakult erdők csak kis mértékben pusztultak le, agyagbemosódásos erdőtalajokat találunk. Feltalajuk világos barna 2,0-2,5 % humuszt tartalmazó vályog. A kilúgozódás mértéke változó, az erdők alatt lényegesen nagyobb, mint a művelés alatt álló területeken, ahol az erózió és a növényzet hatására visszameszeződés játszódik le. A művelés hatására természetesen a felhalmozódási szint és a feltalaj (kilúgozódási szint) agyagtartalmának eredeti 2:1 aránya erősen módosul, és a kiegyenlítődés felé halad. A tömött, még lazítatlan felhalmozódási szint a vízáteresztést erősen hátráltatja. E talajtípusnak az eredeti kilúgozási szintje igen gyorsan az erózió martalékává válik. Az alatta lévő szinteknek azonban az erózióval szembeni ellenállása igen nagy.

Kisebb foltokban meszes, lazább talajokon, a füves-bokros nyíltabb erdővegetáció hatására sötétvöröses színű humuszkarbonátos talajok alakultak ki. Vízgazdálkodásuk igen jó, humusztartalmuk eléri a 3 %-ot.

A völgyek hordalékai, a hordalék minősége és a talajviszonyok függvényeként, igen tarka képet mutatnak. Az oldalvölgyek betorkollásában rendszerint sok homokos hordalék rakódott le, amelyen a humuszos homok, a csernozjom jellegű homok és a kovárványos barna erdőtalaj típusba sorolható talajok alakultak ki.

Dél felé haladva a táj hidromorf jellegét ölt, ahol réti talajokat, mélyben sós és mélyben szolonyeces réti talajokat találunk.

A növényzettel nem kellően védett vulkáni tufák, illetve gyenge kötőanyagú homokkövek rendkívül sok hordalékot juttatnak a vízfolyásokba. A vízfolyásba bejutó hordalékmennyiség éves értéke 80-100 000 m³.

A mezőgazdaságilag hasznosított területek elterjedtebb kultúrái a gabonafélék közül a búza, kukorica, őszi árpa, a zöldségfélék közül a paradicsom és a paprika, de a cukorrépa is a fontosabb növények közé tartozik.

A Mátraalján a dolomitos sziklagyepek között a bükk kezd keveredni a tölgygel, majd a Mátra magasabb részein már egyértelműen uralkodóvá válik. A területre gazdag sziklavegetáció jellemző, a völgyekben pedig kaszálórétek és értékes magaskórós társulások találhatók.

A Tarna vízgyűjtőterületének erdőszültsége 27 %, a Mátrában pedig 50 % feletti.

5.1.3.8 A vízgyűjtő egészét érintő, a lefolyási, az utánpótlódási-megcsapolási viszonyokat jelentősen módosító beavatkozások

A visontai bánya hatásterületén létesített, a külfejtés hatását vizsgáló figyelő-kutakban jelentős vízszintsüllyedés tapasztalható, amelynek mértéke a kutak elhelyezkedésétől, a külfejtés haladási irányától, illetve a termeltetett rétegtől függően 2,5 m és 30 m között változik.

Gyöngyös-Atkár-Detk között a vízáadó felső pannon jelentős mértékben igénybevett a Mátraaljai külfejtés és a Gyöngyös térségi ivóvíztermelés együttes hatásaként, ezért az alegységhez tartozó p.2.9.1 Északi középhegység peremvidék felszín alatti víztest mennyiségi szempontból kockázatosnak minősül.

5.1.3.9 A medret és az árteret érintő, főként árvízvédelmi célú beavatkozások

A Tarna és mellékvízfolyásainak szabályozásáról az első írásos emlékek 1715-ből valók. A vízrendszer mai képét is meghatározó szabályozási, vízgyűjtő rendezési és vízmosáskötési munkálatokat az 1900-as évek elején megalakult Tarna-völgyi Társulatok kezdték meg.

A Tarna vízrendszer sajátossága, hogy a Mátrából lefutó vízfolyások (Tarna és mellékágai) a Budapest – Miskolc vasútvonal alatti szakaszon összefüggő árvízvédelmi töltéssel épültek ki. A vasútvonal feletti mederszakaszok esetében víztartó depóniák a nagyobb vízfolyások mentén épültek, a kisebb patakok egyszerű trapéz szelvénnel lettek szabályozva.

A mederrendezések és a betöltésezés miatt az Ágói-patak, Bene-patak alsó és középső, **Gyöngyös-patak** alsó és középső, Rédei-patak, **Szav-ágy-patak**, Tarna alsó és középső, Tarnóca-patak megnevezésű víztesteknél a jelenlegi mederállapotok és mederformák nem megfelelőek, valamint a kiöntés nélküli vízzállító képesség biztosítása érdekében szükséges rendszeres növényzetirtás következtében a vízfolyások parti sávjában nincsenek meg az ökológiai szempontból megfelelő növényzónák.

A felsorolt víztestek többségénél a mederszabályozás következtében nincs igazi ártér, ugyanis a töltések és a víztartó depóniák közvetlenül a meder mellett helyezkednek el. A depóniával nem rendelkező szakaszokon a völgyfenék elöntés korlátozott.

A Tarna és mellékvízfolyásainak alsó szakaszán a mederszabályozással kiegyenesített és töltésezett mederszakaszokon a kialakuló vízsebességek nem elég változatosak, nincsenek megfelelő váltakozó sebességű terek és nincs elég hely, illetve nem engedhető meg a kisvízi meder meanderezése.

Egybefüggő mederburkolat a Tarnóca-patak felső és Domoszlói-patak, Parádi-Tarna-patak alsó és felső, a Gyöngyös-patak középső, a Bene-patak középső víztestjeinél található. A burkolt mederszakasz összes víztesthosszhoz viszonyított aránya a Gyöngyös-patak középső és a Bene-patak középső víztesteknél jelentős.

5.1.3.10 A vizek tározása és duzzasztása miatt a hosszirányú átjárhatóságban, a sebességviszonyokban, a kapcsolódó felszín alatti vizek állapotában és a vízminőségben okozott változások

Az alegység területén a hosszirányú átjárhatóság tekintetében a halak számára akadályt jelentenek a völgyzárógátas tározók, a vízkivételi műtárgyak, és a fenéklépcsők. A hosszirányú átjárhatósági probléma a Bene-patak alsó és középső, a Külső-Mérges-patak, Szarvagy-patak, Tarnóca-patak alsó víztestek kivételével valamennyi víztesten, vagy annak egy szakaszán jelentkezik.

A Tarna vízgyűjtő felső része erőteljesen erózió veszélyeztetett, így ezeknél a víztesteknél jelentős a vízgyűjtőről érkező, a mederben lerakódó hordalék mennyisége.

Ipari vízhasználatok közül legjelentősebb a Mátrai Erőmű ipari vízkivétele a Markazi víztározóból. A jelentős öntözővíz igényeket a Nagyrédei és a Gyöngyös-Nagyrédei víztározó vízkészletéből fedezi.

A területen 30 db tisztított szennyvízbevezetés, használtvíz bevezetés található az alábbi megoszlásban:

- 16 db kommunális szennyvíztisztító telep bevezetés,
- 10 db ipari eredetű tisztított szennyvíz bevezetés,
- 3 db bányavíz bevezetés,
- 1 db fürdővíz bevezetés.

A települési és ipari szennyvíztisztító telepekre általánosságban jellemző, hogy a tisztított szennyvíz bevezetés mennyisége kisvíz idején meghaladhatja a befogadó patak vízhozamát, ami jelentős vízminőség romlást idéz elő vízfolyáson. A problémát csak fokozza, hogy a Tarna vízgyűjtőterületén több helyen üzemel úgy szennyvíztisztító telep, hogy a tisztított szennyvíz bevezetés a befogadóra épült völgyzárógátas tározó alatti mederszakaszon történik, ahol a tározó vízviszatartása miatt az alvízi meder vízhozamát csak a tározóból átszivárgó, illetve a talajból beszivárgó vizek adják. Így a kis mennyiségű állandó bevezetések is jelentősen befolyásolják a patak ökológiai állapotát, vízminőségét.

A szennyvíztisztító telep közül kiemelhető a Siroki ipari és kommunális szennyvíztelep, a Gyöngyösi, Recski, Gyöngyöspatai, **Jászárokszállási** szennyvíztisztító telepek.

5.1.3.11 Csapadékvíz, felszíni lefolyás

Potenciális szennyezőforrásként jelenik meg a települések területén lehulló csapadékból eredő, esetlegesen szennyezett felszíni lefolyás. A csapadékkal különböző szennyezőanyagok kerülhetnek a felszíni és felszín alatti vizekbe: a települések területéről lemosott olaj, nehézfémek, illetve növényvédőszeres is.

A tervezési alegység területén elhelyezkedő települések többségénél nincs egységesen kiépített csapadékvíz elvezető rendszer. A kisebb településeken jellemzően az útmenti árkok szolgálnak a csapadékvizek elvezetésére. A meglévő csapadékvíz elvezető rendszerek jellemzően nyíltárkos megoldásúak, összefüggő zárt csapadékcsatorna hálózattal csak a nagyobb városok (Gyöngyös) rendelkeznek. A csapadékvizek kezelése általában nem megoldott.

5.1.3.12 Természetes állapotot befolyásoló hidromorfológiai beavatkozások

Az alegység területén lévő vízfolyás-víztestek hidromorfológiai állapotát a vízkárelhárítási célból elvégzett mederrendezések, mederszabályozások, kanyarátvágások, betöltésezesek, műtárgyépítések, tározóépítések határozzák meg.

5.1.3.13 Folyószabályozás, mederrendezés, árvízvédelmi töltések

A Tarna és mellékvízfolyásainak szabályozásáról az első írásos emlékek 1715-ből valók. A vízrendszer mai képét is meghatározó szabályozási, vízgyűjtő rendezési és vízmosáskötési munkálatokat az 1900-as évek elején megalakult Tarna-völgyi Társulatok kezdték meg.

A Tarna vízrendszer sajátossága, hogy a Mátrából lefutó vízfolyások (Tarna és mellékágai) a Budapest – Miskolc vasútvonal alatti szakaszon összefüggő árvízvédelmi töltéssel épültek ki. A vasútvonal feletti mederszakaszok esetében víztartó depóniák a nagyobb vízfolyások mentén épültek, a kisebb patakok egyszerű trapéz szelvényvel lettek szabályozva.

A mederrendezések és a betöltésezes miatt az Ágói-patak, Balla-patak, Bene-patak, Bene-patak középső, Gyöngyös-patak alsó, Gyöngyös-patak középső, Kigyós-patak, Külső-Mérges-patak, Leleszi-Tarna-patak, Parádi-Tarna alsó, Parádi-Tarna felső vízrendszere, Rédei-patak alsó, Szarv-ág-patak, Tarján-patak, Tarna alsó, Tarna középső, Tarna felső, Tarnóca-patak felső és Domoszlói-patak, Tarnóca-patak, Toka-patak alsó megnevezésű víztesteknél a jelenlegi mederállapotok és mederformák ökológiai szempontból nem előnyösek. A felsorolt víztestek többségénél a mederszabályozás következtében nincs igazi ártér, ugyanis a töltések és a víztartó depóniák közvetlenül a meder mellett helyezkednek el. A terület síkvidéki jellege miatt a települések védelme érdekében szükség van a töltések megtartására.

A depóniával nem rendelkező szakaszokon a völgyfenéki elöntés gyakorisága a mederrendezés következtében jelentősen lecsökkent.

A Tarna és mellékvízfolyásainak alsó szakaszán a mederszabályozással kiegyenesített és töltésezett mederszakaszokon a kialakuló vízsebességek nem elég változatosak, nincsenek megfelelő váltakozó sebességű terek és nincs elég hely, illetve nem engedhető meg a kisvízi meder meanderezése.

Egybefüggő mederburkolat a Tarnóca-patak felső és Domoszlói-patak, Parádi-Tarna-patak alsó és felső, a Gyöngyös-patak középső, a Bene-patak középső megnevezésű víztesteknél található. A burkolt mederszakasz összes víztesthosszhoz viszonyított aránya a Gyöngyös-patak középső és a Bene-patak középső víztesteknél jelentős.

5.1.3.14 Védelem alatt álló területek

Felszíni ivóvízbázisok

Ivóvízkivételre használt, vagy ivóvízbázisnak kijelölt felszíni víz (felszíni ivóvízbázis) minden olyan felszíni víz, amelyből közvetlen vízkivétellel - általában kezelés után - olyan vizet nyernek, vagy terveznek nyerni, amely emberi fogyasztásra szolgál. A védettséget az ivóvízkivételre használt, vagy ivóvízbázisnak kijelölt felszíni vizekre a 6/2002. (XI. 5.) KvVM rendelet mondja ki.

Az alegység területén felszíni ivóvízkivétel az alábbi helyeken található:

- a Gyöngyös-patak 41+700 km szelvényében, a Csórréti-víztározóból (AEP540 Gyöngyös-patak felső),
- a Csatorna-patak 0+500 km szelvényében (AIH272 Bene-patak felső),
- a Kösörő-patak 0+370 km szelvényében, a Kösörővölgyi-víztározó, (AEP873 Parádi-Tarna felső).

A 3 vízkivétel közül 2 darab ivóvízellátás céljára létesített völgyzárógátas tározóból, 1 közvetlenül vízfolyásból történik. A tározós vízkivételek regionális vízellátó rendszert táplálnak, míg a Csatorna-pataki ivóvízmű Mátraháza vízellátását szolgálja. A Csatorna-pataki ivóvízkivételt a település gyöngyösi rendszerre való rákötéséig kívánják fenntartani.

Ivóvízkivételek felszín alatti vízbázisból

Magyarországon a vízellátásban döntő szerepet a felszín alatti vízkészlet tölt be. A vízkitermelés mintegy 45%-ban rétegvizekből, további 40 % parti szűrésű készletekből és 10%-ban karsztvizekből történik.

Az alegységen ivóvíztermelés szempontjából a rétegvíz kivétel volt a legjelentősebb (megközelítően 22 millió m³ évente) a 2004-2007. évi időszakban.

A talaj- és a hasadékvizek kitermelése évente mintegy 848 ezer illetve 816 ezer m³ volt. A karsztvíz kitermelése nem haladta meg évente a 200 ezer m³-t. Az alegység területén parti szűrésű ivóvíz célra történő vízkivétel a 2004-2007. évi időszakban nem történt.

A 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet határozza meg a biztonságba helyezés folyamatát. A rendelet 50 főnél több személyt ellátó közcélú üzemelő vagy távlati vízbázisok esetében kötelezően előírja védőidom, védőterület, védősáv kijelölését. Saját célú vízellátási intézmény esetén a védőidom, a védőterület, a védősáv szabadon kijelölhető.

A Víz Keretirányelv ezt a hazai törekvést megerősítette. A védett területek körébe sorolta az ivóvízkivétel céljára igénybevett víztesteket és a tagországok hatáskörébe utalta, hogy a védettséget a teljes víztestre vagy csak a kijelölt védőzónákra érvényesítik. Magyarország az utóbbi megközelítést alkalmazza.

A vízbázisokon belül megkülönböztetünk üzemelő és távlati vízbázisokat. Mint nevükből is látszik, az üzemelők feladata jelenleg a közüzemi vízellátás biztosítása. A távlati vízbázisok potenciális, jó vízáradékokkal rendelkező területek, amelyek jelenleg még nem alakítottak ki vízműtelepet.

Így azoknak a vízbázisoknak a száma, amelyek esetében ki kell jelölni a védőterületeket és/vagy védőidomokat 4 11, ezek közül valamennyi üzemelő. Az ásvány- és gyógyvízbázisok nem közcélúak, ezért ezek esetében a védőterület kijelölése nem kötelező. Az alegységen egy ilyen célú vízbázist tartanak nyilván.

6 A CSAPADÉKVÍZ ELVEZETŐ RENDSZER JELENLEGI ÁLLAPOTÁNAK BEMUTATÁSA

Jelenleg a csapadékvíz elvezetés a Széchenyi utcában nyílt, földmedrű csatornával megoldott. A kapubejárók, átereszek részben eltömődöttek, töredezettek.

7 A CSAPADÉKVÍZ ELVEZETŐ ÉS MŰTÁRGYAINAK HIDROLÓGIAI/HIDRAULIKAI MÉRLETEZÉSE

A belvízelvezető hálózat az MSZ EN 752-4 szabvány szerint méretezhető. A 200 ha-nál kisebb, illetve T=15 min-ig tartó összegyűlekezési idejű vízgyűjtő területeken kis vízelvezető rendszerek esetén, időben állandó csapadékintenzitás tételezhető fel, és alkalmazható a racionális méretezés.

A csapadéklefolyás mértékének meghatározása racionális módszerrel

A mértékadó csapadék-vízhozam: $Q_p = i_{pt} \times A \times \psi$, ahol

Q_p = a befogadót terhelő csúcs vízhozam (l/s)

i_{pt} = „p” gyakoriságú, „t” összegyűlekezési idejű csapadékintenzitás (l/s x ha)

A = vízgyűjtő terület nagysága (ha)

ψ = lefolyási tényező.

A lefolyási tényező esetében – figyelembe véve, hogy a területen burkolt felületek (utak, háztetők, járdák $\psi = 0,9$) és burkolatlan felületek ($\psi = 0,3$), valamint kertek ($\psi = 0,03$) találhatók, – súlyozott átlaggal szükséges számolni:

$$\psi = 0,9 \times 0,1 + 0,3 \times 0,15 + 0,03 \times 0,75 = 0,1575$$

Elválasztott rendszerű csatornázás esetén, 1 éves gyakoriságú csapadék vehető figyelembe.

A mértékadó fajlagos csapadék-intenzitás: $i_{pt} = a / T^n$, ahol:

T = a mértékadó csapadék időtartam 10 percben kifejezve (egyenlő az összegyűlekezési idővel)

a = OVH MI 167/2-75 7. táblázat alapján: 203

n = OVH MI 167/2-75 7. táblázat alapján: 0,71

Az összegyűlekezési idő két részből tevődik össze: $T = t_1 + t_2$, ahol:

t_1 = felszíni összegyűlekezés (15 min)

t_2 = lefolyási idő a csatornában (a vizsgált szelvények között)

Számítása: $t_2 = L / 60 \times v$

ahol:

L = a vizsgált szelvények közötti távolság (m)

v = a mozgó víz középsebessége (~0,4 m/s)

$t_2 = L / (60 \times v)$

A vízgyűjtőterületek rész-területenkénti megoszlása:

Vízgyűjtő terület	Terület típusa	Terület (m ²)	terület (ha)	Ter, csat hossz [m]
F1	nem burkolt	25316,87	2,532	225
F2	nem burkolt	17580,97	1,758	170
F3	nem burkolt	17043,61	1,704	355
F4	nem burkolt	13432,14	1,343	140
F5	nem burkolt	74067,64	7,407	330
F6	nem burkolt	82525,65	8,253	320
F7	út +terv. ker. út	1339,95	0,139	175
F8	út +terv. ker. út	1528,94	0,1529	175
F9	út +terv. ker. út	2735,41	0,2735	330
F10	út +terv. ker. út	1004,38	0,1004	120
F11	út +terv. ker. út	7024,48	0,7024	425
F12	út +terv. ker. út	6158,27	0,6158	435
össz .nem burk.	nem burkolt	22997,0	22,997	1540
burkolt	útburkolat +terv. kerékpárút	19845,38	1,984	1650
Összesen				

A rész vízgyűjtők méretezése:

A „T” értékeinek alakulása:

jel	L	v	t1	t2 = L/60xv)	T T= t1+t2
	[m]	[m/s]	[min]	[min]	[min]
F1	225	0,4	15	9,3750	24,3750
F2	170	0,4	15	7,0833	22,0833
F3	355	0,4	15	14,7917	29,7917
F4	140	0,4	15	5,8333	20,8333
F5	330	0,4	15	13,7500	28,7500
F6	320	0,4	15	13,3333	28,3333
F7	175	0,4	15	7,2917	22,2917
F8	175	0,4	15	7,2917	22,2917
F9	330	0,4	15	13,7500	28,7500
F10	120	0,4	15	5,0000	20,0000
F11	425	0,4	15	17,7083	32,7083
F12	435	0,4	15	18,1250	33,1250
össz .nem burk.	1540	0,4	15	64,1667	79,1667
burkolt	1650	0,4	15	68,7500	83,7500
Összesen					

A racionális számítás során, mivel az összegyűlekezési idő meghatározása pontos számítással történt, célszerű a Schrank-féle késleltetési tényezőt figyelmen kívül hagyni. Ez a biztonság szempontjából is indokolt. A fentieknek megfelelően az egyes rész-vízgyűjtő területekről a várható csúcs vízhozam:

csatorna jele	a	n	ψ	Mértékadó csapadékkintenzitás (ipt = a/Tn)	Torkolati csúcs vízhozam (Qp = ipt x A x ψ)
			$\psi = \psi_{j\ddot{a}rda} \times 0,1 + \psi_{burkolatlan} \times 0,15 + \psi_{kertek} \times 0,75$		
F1	203	0,71	0,1575	107,8364	43,00408
F2	203	0,71	0,1575	115,6672	32,02651
F3	203	0,71	0,1575	93,5166	25,09799
F4	203	0,71	0,1575	120,5528	25,49963
F5	203	0,71	0,1575	95,9098	111,88866
F6	203	0,71	0,1575	96,9091	125,96709
F7	203	0,71	0,1575	114,8986	2,51542
F8	203	0,71	0,1575	114,8986	2,76696
F9	203	0,71	0,1575	95,9098	4,13144
F10	203	0,71	0,1575	124,0980	1,96236
F11	203	0,71	0,1575	87,5162	9,68174
F12	203	0,71	0,1575	86,7332	8,41212
össz .nem burk.	203	0,71	0,1575	46,7230	
burkolt	203	0,71	0,1575	44,8928	
Összesen	203	0,71	0,1575	152,2198	392,95399

a= OVH MI 167/2-75 7. táblázat	$\psi_{j\ddot{a}rda}$	$\psi_{burkolatlan}$	ψ_{kertek}
n= OVH MI 167/2-75 7. táblázat	0,9	0,3	0,03

A jelenlegi csapadékvíz elvezető nyílt árok vízszállító kapacitása a vízgyűjtő-részterületek vízszállításának figyelembe vételével 392,95 kb 400 l/s.

A beton csatorna méretezési adatok:

	Esés		sebesség (v) [m/s]
DN 40	0,7-3,2 ‰	50-110 l/s	0,4-0,84
DN 50	1,2-8,5 ‰	120-300 l/s	0,6-1,6
DN 60	0,6-14,5 ‰	150-680 l/s	0,5-2,4

A tervezett zárt csapadékvíz csatorna átmérőjét DN40-tól – DN60-ig alkalmaztuk – hossz szelvény alapján.

8 A BERUHÁZÁS LEÍRÁSA ÉS JELLEMZŐ ADATAI

8.1 Részletes műszaki ismertetés

A Széchenyi utca a 3203 j. Gyöngyös-Jászberény ök.út városi belterülete.

Jászárokszálláson a Széchenyi utca páros déli oldalán, a közúti pályán és padkán kívül terveztük a meglévő csapadékvízgyűjtő elvezető árok nyomvonalán az új kerékpárutat. Jelen dokumentáció a csapadékvíz gyűjtő, elvezető árok átépítésének, zárttá alakításának terveit tartalmazza.

A csapadékvíz csatorna jelenleg nyílt földmedrű árok. A kapubejáróknál, útbekötéseknél zárt, támfalas átereszekből áll.

Az új zárt csapadékvíz csatorna a Széchenyi utcai (3732 hrsz) páros oldalán beköt a Határ út (4455/3 hrsz), Hársfa út (4417 hrsz), Eötvös út (4364 hrsz), Kökény út (4322 hrsz), Halastó út (4308 hrsz), Munkácsy M. u. (4076 hrsz), Táltos út (3826 hrsz). A tervezési szakaszon a páratlan oldalon lévő utcák csapadékvíz csatornái, árcai nem kötnek az új tervezett zárt csatornába: Sport út (4457 hrsz), Sport út (4480 hrsz), Sport út (4521 hrsz), Széchenyi u. (4513 hrsz), Sport út (4531 hrsz), Adácsi út (4540 hrsz).

A beruházás által érintett helyrajzi számok:

Széchenyi utca (3732 hrsz), Határ út (4455/3 hrsz), Hársfa u. (4417 hrsz), Eötvös u. (4364 hrsz), Kökény u. (4322 hrsz), Halastó u. (4308 hrsz), Munkácsy M. u. (4076 hrsz), Táltos u. (3826 hrsz).

A tervezett 01 számú csapadék csatorna hossza: 831,63 m.

A csapadékvíz csatorna helyszínrajzi kivonalazását a CS-1M3 számú rajz tartalmazza.

A részletes geodéziai felmérés alapján, a nyomvonalon az érintett területek csapadékvizeinek befogadására alkalmas új zárt csatorna kerül kiépítésre.

A Széchenyi utcába csatlakozó utcák csapadékvíz elvezető csatornáinak, aknáinak bekötése:

- Hársfa utca csapadékvíz árok beköt: Ø 40 cm-es elő fejjel Ø 40 cm –beton csőtaggal köt be a 3. számú aknába a 0+098,93 szelvénybe
- Eötvös utca –páratlan oldal csapadékvíz árok: Ø 40 cm-es elő fejjel Ø 40 cm –beton csőtaggal köt be a 6. számú aknába a 0+244,39 szelvénybe
- Eötvös utca –páros oldal csapadékvíz árok: Ø 40 cm-es elő fejjel Ø 40 cm –beton csőtaggal köt be a 7. számú aknába a 0+257,58 szelvénybe
- Kökény utca csapadékvíz árok: beköt: Ø 40 cm-es elő fejjel Ø 40 cm –beton csőtaggal köt be a 14. számú aknába a 0+571,15 szelvényben
- Halastó utca csapadékvíz árok beköt: Ø 40 cm-es elő fejjel Ø 40 cm –beton csőtaggal köt be a 16. számú aknába a 0+665,15 szelvényben
- Munkácsi M. utca csapadékvíz árok beköt: Ø 40 cm-es elő fejjel Ø 40 cm –beton csőtaggal köt be a 20. számú aknába a 0+733,48 szelvényben

A tervezett zárt csapadékcatorna magassági vonalvezetése:

A csapadékvíz csatorna magassági vonalvezetését a CS-2.M3 számú rajz – hossz-szelvény tartalmazza.

Az 1 szakasz: 0+000 szelvényben, 102,08 m.B.f. folyás fenékszinttel (ffsz) indul Ø400 átmérővel a 3. számú aknáig tart, a 0+098,93 m szelvényig, ahol ffsz.: 101.91 m.Bf. ,innen a 2. szakasz, Ø500 átmérővel esik a 7.számú aknáig -a 0+257,58 m szelvényig - ffsz.:101,61 m.Bf. A 3. számú szakasz Ø600 átmérővel esik a 0+668,43 m szelvényig, a 17. sz. aknáig- ffsz.:100,65m.Bf. (itt kerül bekötésre a 3203 fkl út alatti átvezető Ø800 átmérőjű zárt csatornába, majd a 4534 hrsz. nyílt csatornába) a 17. sz. aknától a 4. számú szakasz emelkedik a 0+831,63 m szelvényig ffsz.: 101,67 m.B.f.

A tervezett csatorna nyomvonalán a meglévő nem megfelelő méretű és szintű átereszek kapubejárók elbontásra kerülnek. A megépítés után az új átereszeket, bejárókat az eredeti burkolattal megegyező burkolattal kell helyre állítani a kerékpárút csatlakozással együtt.

A kerékpárút és a zárt csapadékvíz elvezető csatorna nyomvonalán a kapubejárók, átereszek elbontásra kerülnek (csőtakarástól függően a csövek beton megerősítéssel körbe betonozással készülnek.)

Az induló Határ utcai 0+000 szelvényénél tervezett illetve a becsatlakozó utcák elő fejes bekötéseinél a meglévő árokba 1,0 m hosszban betonlap burkolatot terveztünk 1 m kőszórással (ez a kőszórás lehet örlött építési törmelék is.)

A 0+000 szelvényben az induló fenékszint: 102,80 mBf. a csatorna Ø 40 beton a 0+098,93 m szelvények között fenékesés: 0,7-3,2 ‰

A 0+098,93-szelvénytől a 0+257,58 szelvények között - a csatorna Ø 50 beton fenékesés: 1,2-8,5 ‰.

A 0+257,58-szelvénytől a 0+665,15 szelvények között - a csatorna Ø 60 beton fenékesés: 0,6-7,9 ‰.

A 0+665,15 szelvénytől a 0+831,63 szelvények között - a csatorna Ø 60 beton fenékesés: 1,2-14,5 ‰.

A meglévő 3203 sz. Gyöngyös-Jászberény ök. út mellett a 3732 hrsz-ú területen (az út DNY-i oldalán) az útpadkán kívül elhelyezkedő (rézsűs kialakítású) földmedrű árok fölé került kivonalazásra a kerékpárút, amely 2,0-2,75 m hasznos szélességű és 1625 m hosszú.

Korábban az árok biztosította a terület csapadékvizeinek összegyűjtését és elvezetését a Gyöngyös-patak rendszerébe.

A tervezett csapadékvíz elevezető csatorna a Széchenyi út 106. számtól indul a meglévő földárok becsatlakozásával egy Ø60-as előfejjel (0+831,63 szelvényénél).

A tervezett gravitációs DN600 beton csatorna a 0+668,43 szelvényig változó fenékeséssel terveztük – követve a jelenlegi csapadékvíz elvezető árok nyomvonalát (a 17. sz. aknáig).

Itt a csatorna beköt a meglévő közút alatti DN800-as beton aknába, majd a nyílt földmedrű csatorna (hrsz 4534), ami a befogadóba vezet. A tervezett zárt DN600-as csapadékvíz csatornába a közút és a tervezett kerékpárút között létesítendő előregyártott ACO-DRAIN jelű víznyelő szegélyfolyókéval bekötésre kerül.

A meglévő buszöblöknél a meglévő víznyelők kerülnek bekötésre a tervezett csapadékvíz elevezető csatornába, a víznyelő rácsok cseréjével.

A tervezett Széchenyi úti kerékpárút további szakaszán a csapadékvíz elvezetést (az induló szelvénytől) a Határ úti becsatlakozástól a 0+000 szelv. a maradó útárokba köt be.

Ø40 cm-es előfejjel csatlakozva, indítva beköt az 1. sz. aknába. A zárt csapadékvíz csatorna DN400 beton anyagú – a 0+0983 m-es szelvényig – a Hársfa utcai becsatlakozásig (3. sz. akna).

CSAPADÉK CSATORNA KERESZTSZELVÉNYEI, MINTA KERESZTSZELVÉNYEK

A csapadékvíz csatorna magassági vonalvezetését a CS-03M3 és a CS-10M3 számú rajzok tartalmazzák.

A zárt csapadékvíz elvezető csatorna hálózatot a Helyszínrajz, hossz-szelvény és a kiemelt szegélyes kerékpárút magassági kivonalazásának megfelelően kerül kiépítésre.

A kiemelt szegélyű kerékpárútról és a közlekedési út pályaszerkezetéről az összegyűlő csapadékvíz a tervnek megfelelően a helyszínrajz szerinti helyeken beépített ACO DRAIN (Kerb drain szegély- folyóka) víznyelő szegélyfolyókéval terveztük bevezetni az új zárt csapadék csatornába.

Mérete: 305x150x500

Bekötéseket DN160 KMPVC csővel terveztük a tisztító aknába és a zárt előregyártott beton csövekbe csatornába utólagos befúrással minta keresztaszelvények szerint.

ACO DRAIN szegély folyóka beépítési szempontok, utasítások

Általános beépítési szempontok

A folyókarendszereket gyártó ACO a következőkben általános érvényű javaslatokat tesz „ACO DRAIN vonal menti vízelvezető rendszerek beépítésére” vonatkozóan. Adott helyszínre történő beépítésnél természetesen figyelembe kell venni a helyi adottságokat és előírásokat.

Az ACO DRAIN vízelvezető rendszer folyókainak alapvetően két feladatot kell ellátniuk:

- a lehulló csapadékvizet és a felületi vizeket össze kell gyűjteni és el kell vezetni.
- az áthaladó forgalom okozta statikus és dinamikus terheléseket fel kell venni.

Az ACO DRAIN vízelvezető rendszer minden alkalmazási területre megfelelő megoldást kínál.

Vízelvezető rendszerek beépítésénél az aktuális előírásokon kívül az ACO beépítési utasításait is figyelembe kell venni. A folyókák az ajánlott szakszerű beépítésnél minden fellépő függőleges terhelést felvesznek. A vízszintes erőket – pl. kövezet, betonfelületek hő tágulása – a betonágyazat, illetve a tágulási hézagok szakszerű kialakításával veszik fel.

Az ACO DRAIN folyókák bennmaradó „zsáluhéjaknak” tekinthetők. Az ACO DRAIN terhelési osztályai az MSZ EN 1433 függeléke szerinti követelményekkel egyeznek meg.

Általános szempontok:

- figyelembe kell venni a burkolat fektetésből adódó utólagos magasságkülönbséget
- betonburkolatba való beépítésnél a folyókától 150-200 cm távolságra a teljes betonburkolat vastagságával egyező, ú.n. átmenő hézagot kell kialakítani. A folyókától „d” távolságra vak hézagot is kell vágni. A folyószakaszra keresztirányban futó tágulási hézagot 5-8 méterenként úgy kell elhelyezni, hogy azok folyókaillesztésen haladjanak át.
- a határoló felületek tömörítését úgy kell végezni, hogy elkerüljük a folyóka elemek sérülését.
- a folyóka melletti 30-50 cm sávon belül nagy méretű hengeres tömörítést alkalmazni tilos. Helyette öntött aszfaltot vagy kézi tömörítő hengert szabad használni, azt is csak a folyókatengelyével párhuzamosan. Ezalatt a lefedő rácsnak a folyókában kell lennie.
- a csatlakozó burkolatot csúszásmentesen kell eldolgozni.
- a C250 terhelési-osztálynál magasabb osztályoknál a fedő rácsokat közlekedés biztosan kell rögzíteni.

A folyókák beépítésénél az alábbi alapvető szempontokat kell figyelembe venni:

- a földmunka szintjét a választott esési mód függvényében, megfelelően szintbe helyezve kell kialakítani.
- a folyókákat munkaárokban a rajtuk lévő nyíl által meghatározott irányban kell lefektetni (nyílikirány = folyási irány). A folyókák fektetését a legmélyebb ponton kell kezdeni, ahol az a befogadóba (alapvezetékbe) csatlakozik (bekötőakna, gyűjtőakna, függőleges kifolyás, csőcsonkos homlokfal).
- a beépítési fázisban a folyókákat oldalt meg kell támasztani, hogy ezzel biztosítsuk a fedlapok problémamentes elhelyezését.
- a beton ágyazatot és burkolatot az ACO DRAIN beépítési utasítás alábbi vázlatának megfelelően kell elkészíteni.

A csatlakozó burkolatszintjének a folyókaénál (beleértve a fedőrácsot és feltét keretét) 3-5 mm-rel magasabbnak kell lennie.

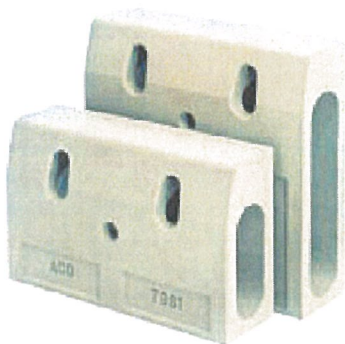
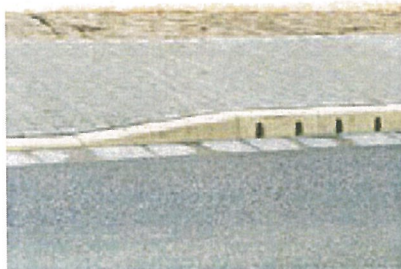
- Magyarországon a nemzetközi gyakorlattól eltérően aszfalt és beton útburkoló kőből készült burkolatoknál is igen gyakori a teher-hordó rétegek betonból való készítése. Ha a betonalap felsőszintje – ferde, előírt szilárdságú betonmegtámasztás mellett – meghaladja a folyóka magasság felét, akkor a hézagot a beton burkolatnál leírt módon kell kialakítani.

- A bekötő- és gyűjtőaknák beépítése a folyókaéhoz hasonlóan történik.

Megjegyzés: Fugázott lapburkolattal tervezett burkolat építése esetén, ha horganyzott acél élvédelemmel és ráccsal lefedett folyóka elem kerül beépítésre, akkor a horganyzott acél szerkezetek vegyi károsodásának elkerülése végett kérje az adott fugázó anyag alkalmazhatóságának gyártói véleményét.

Az ACO DRAIN C egy új "kettő az egyben" típusú rendszer, mely egyesíti magában a folyóka és a szegélykő előnyeit. Ez az egyedülálló vízvezetési rendszer hivatott arra, hogy megoldást nyújtson a kiemelt szegéllyel határolt városi utak és burkolt felületek igényes beruházására.

Előnyök:



- Kompakt méret, hasonló szélességű, mint a szegélykő, minimálisan zavarja a meglévő közműveket és burkolatokat
- A pályaszerkezet tömörítése akadályoztatás (pl. víznyelő) hiányában zavartalan, ezért minősége egyenletes lesz a teljes szélességben, ami növeli a burkolat élettartamát, késlelteti a nyomvályúk kialakulását és ezzel is segíti a vízvezetést.
- A csatlakozó burkolat kivitelezése egyszerű, hiszen a folyamatos vízvezetés miatt csak egyirányú lejtéssel kell számolni
- Egyszerű csatlakozás a meglévő vízvezetéshez
- Kis súlyú, könnyű mozgatni és beépíteni
- A termék sokoldalúsága lehetővé teszi a hatékony vízvezetést olyan helyeken is, ahol a költségek ezt nem engednék meg
- Nem zavarja a gyalogosokat és a járműveket

Termékjellemzők:

- Teherbírása megfelel a szabvány által a kiemelt szegélykő tartományba eső szerkezetekre vonatkozó D 400-as terhelési osztálynak
- A rendszer tisztítását és zárt csapadékcatorna hálózatra való csatlakoztatását tisztító- és aknaelemek biztosítják

8.2 Települési belvíz elvezetési rendszer ismertetése

Jászárokszállás településen a meglévő működő belvízcatorna hálózati rendszeren túl az utóbbi évek rendkívüli árvízi és belvíz helyzete, előntései valamint a védekezési tapasztalatainak a Vízügyi Szakhatóság és a helyi Védelmi Törzs által meghatározottak figyelembe vételével került kialakításra a jelenlegi csapadékvíz elevező catorna. A kerékpárút építése miatt a nyílt csapadékvíz elevezető árok zárt gravitációs csatornává való átépítését terveztük.

8.3 A tisztító aknák általános terve

A rajzos munkarészek között megtalálható.

8.4 A kerékpárút pályaszerkezete

- 0+000 – 0+821 szelvények között
Pályaszerkezet:
 - 4 cm AC-8 kopóréteg
 - 5 cm AC-11 kötőréteg

- 15 cm C_{kt} cementstabilizációs alapréteg
- 15 cm homokos kavics ágyazat
- 0+821 – 1+625 szelvények között
Pályaszerkezet:
 - 4 cm AC-8 kopóréteg
 - 5 cm AC-11 kötőréteg
 - 15 cm C_{kt} cementstabilizációs alapréteg
 - 15 cm homokos kavics ágyazat

8.5 Kerékpárút helyszínrajzi kialakítása

A 0+000 km szelvény csatlakozik az Árpád térig tervezett kerékpáros hálózathoz. Az Árpád téren a Takarékszövetkezet előtti kiépített viacolor burkolaton a kerékpárút felfestéssel kerül kijelölésre.

A 0+050 km szelvénytől az Adácsi útig (0+816 km) a jelenlegi változó szélességű és magasságú gyalogjárda elbontásra kerül. Az új kerékpárút (két irányú kerékpárút - hasznos szélesség: 2,00-2,75 méter), úgy kerül kialakításra, hogy az ingatlanok melletti oldalakadály távolságban meglévő területek is leburkolásra kerülnek, mivel a 0,35-0,45 méter közötti területek későbbiekben fenntarthatatlanok, ezért az Önkormányzat ezeknek leburkolását is kérte.

A gyalogos forgalom ezen a szakaszon, az út túloldalán meglévő kiépített gyalogos járdán történhet.

Azon ingatlanoknál ahol a lakóépület tetőzetén összegyűlő csapadékvíz jelenleg közvetlen a gyalogjárdára folyik, az Önkormányzat kérésére a kivezetések átépítésre kerülnek úgy, hogy a kerékpárút alatt beépített PVC Ø160 mm-es bekötővezetékekkel a meglévő nyílt árokba, illetve a zárt csatornába kerülnek bevezetésre.

A helyszínrajz tartalmazza a kerékpárút kialakítása miatt kivágandó fákat is, melyek kivágására az engedélyt a kivitelezés megkezdése előtt külön meg kell kérni.

A 0+300 km szelvényben a Vendéglő épülete előtt P2 parkoló kerül párhuzamosan kijelölésre az országos közút jobb oldalán.

Az önálló kerékpárút helyett a 0+821 km szelvénytől 2,75 m hasznos szélességű közös gyalogos-kerékpáros út épül (az Adácsi úttól a végszelvényig).

Mivel a csapadékvíz elvezetést jelenleg biztosító nyílt árkok helyett zárt csapadékvíz csatorna kerül kialakításra, a kerékpárút és az országos közút csapadékvizét előregyártott ACO-DRAIN jelű víznyelő szegélyfolyókával kötjük be a csatornarendszerbe.

A csapadékvíz csatorna kivitelezése miatt az ingatlanok kapubejáróit a helyszínrajz szerinti helyeken át kell építeni.

9 A PROJEKT KÖLTSÉGVETÉSE

A műszaki megvalósítás (becsült) költsége külön költségbecslés szerint alakul.

10 Az építéssel érintett közműkezelők és hatóságok

Az egyes egységek megvalósításával érintett közművek kezelőinek és érintett hatóságok megnevezését, valamint elérhetőségüket az alábbi felsorolás tartalmazza:

- Víz- és csatorna szolgáltató
Heves Megyei Vízmű Zrt.
Gyöngyösi Üzemegység
Gyöngyös 3200, Katona J. u. 6.

- Elektromos áram:
ÉMÁSZ Hálózatosztó Kft.
Gyöngyös 3200, Gyár u. 7.
- Gázszolgáltatás
TIGÁZ DSO Szolnok
Szolnok 5000, Thököly út 79.
- Közút
Magyar Közút NZrt.
Jász-Nagykun Szolnok Megyei Igazgatóság
Szolnok 5000, Petőfi S. u. 7-11.
- Telefon, távközlés
Invitel Távközlés Zrt.
Jászberény 5100, Alsócsinapart u. 2.
- Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság
Miskolc, Vörösmarty u. 77.
Postacím: 3501 Miskolc, Pf. 3.
Telefon: (46)516-600, Telefax: (46)516-601
e-mail: emvizig@emvizig.hu
- A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (vízügyi és vízvédelmi hatáskör tekintetében)
Cím: 3525 Miskolc, Dózsa György út 15.
Levelezési cím: 3501 Miskolc, Pf.: 18.
Ügyfélszolgálat címe: 3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Ügyfélszolgálat telefonszáma: +36 46 517 359
Központi telefonszám: +36 46 517 300
Ügyfélszolgálat és titkárság faxszáma: +36 46 517 388
Titkárság telefonszáma: +36 46 517 344
E-mail cím: borsod.titkarsag@katved.gov.hu

11 KERESZTEZÉSEK

11.1 Közműkeresztezesek

A tervezett kerékpárút és a kapcsolódó zárt csapadékvíz elvezető csatorna közművezetékek érintettségét a részletes helyszínrajzon bejelölt nyomvonal mutatja. A tervezés során a közműegyveztetések mellett nyíltárkos közműfeltárás elvégzésére nem került sor. A helyszínrajzokon bejelölt közművek nyomvonala és magassági vonalvezetése tájékoztató jellegű (a közműtulajdonosok által jelölt helyen és módon ábrázoltuk).

A belterületen vezetett kerékpárút és a csapadékvíz elvezetéshez kapcsolódó létesítmények nyomvonala: gázvezetékeket és bekötővezetékeket, illetve szennyvíz csatornát, szennyvíz házi bekötéseket, távközlési földkábeleket, optikai gerincvezetéket keresztez, ill. közelít meg, valamint az áramszolgáltató üzemeltetésében lévő elektromos légvezetékek tartóoszlopait közelíti meg.

A közműkeresztezesek helyén a keresztezéstől mért 2-2 m távolságon belül gépi földmunka végzése tilos. A nagyfeszültségű vezetékek külső szálától és transzformátor állomások külső oldalától mért 5-5 m-es távolságon belül munka végzése tilos.

Gázelosztó vezeték hálózat biztonsági övezetében történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a Közmű nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

A kivitelezést megelőzően 8-10 nappal (illetve a Közműnyilatkozatban meghatározottak szerint) az érintett közmű tulajdonosokat értesíteni kell a munkák megkezdéséről, valamint a keresztezésekhez szakfelügyelet rendelése előírásai szerint szükséges.

A munkálatok során a keresztezéseknél kizárólag óvatos, kézi földmunkával lehet dolgozni, az érintett közmű üzemeltetők szakfelügyelete mellett, a közmű egyeztetési jegyzőkönyveknek megfelelően. A keresztezett közművek feltárása után azokat megfelelően rögzíteni kell felfüggesztéssel, vagy alátámasztással.

Bármely közmű megrongálása esetén az érintett közmű üzemeltetőt azonnal értesíteni kell.

Felhívjuk a figyelmet: az egyes keresztezések földmunkájának megkezdése előtt az illetékes üzemeltetővel közösen kell a vezetékek nyomvonalát kitzűzni. A munkavégzés alatt a vele egyeztetett szakfelügyeletet kell biztosítani.

Ha a munka során bármilyen vezetékre, kábelre bukkannak, azt az üzemeltetőnek jelenteni kell.

Elektromos kábelek keresztezésekor az érintésvédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani.

A helyszínrajzon bejelölt és az ismert közművezetékek környezetében a földkiemelés a legnagyobb óvatossággal, kézi erővel történjék. Szükség esetén az üzemeltető helyszíni képviselőjét biztosítani kell.

A közműkiváltásokat a kiváltandó közműre vonatkozó szakmai előírások betartásával kell elvégezni.

Az építés során érintett, megbontott útburkolat, padka, járda, csapadékcatorna az eredeti állapotnak megfelelő helyreállítását el kell végezni - az üzemeltetők, kezelők előírásainak megfelelően.

A közműtulajdonosok nyilatkozataiban található előírások, kikötések betartása kötelező!

A közműszolgáltatóktól a tervezési területen üzemelő közművek nyomvonalának beszerzése folyamatban van.

A közmű szolgáltatók által megadott adatszolgáltatások bizonytalanságot hordoznak magukban, ezért a kivitelezés megkezdését kutatóárakkal meg kell keresni azokat a közműveket, amelyeket keresztezünk, vagy az építéssel érintett sávban üzemelnek.

Amennyiben a feltárások alapján a meglévő közművek elhelyezkedésének tekintetében jelentős eltérés mutatkozik, és ez befolyásolja a tervezett csatorna helyszínrajzi és magassági nyomvonalvezetését, módosítani kell a terveket, vagy ki kell váltani az útban lévő vezetéket. Ezen szakaszokra a kivitelező köteles kiváltási tervet készíteni.

A közműkiváltásokat a kiváltandó közműre vonatkozó szakmai előírások betartásával kell elvégezni.

Amennyiben az üzemeltető ezt előírja, szakfelügyeletet kell kérni az adott közmű kezelőjétől.

A közműkeresztezések helyén a keresztezéstől mért 2-2 m távolságon belül gépi földmunka végzése tilos. A nagyfeszültségű vezetékek külső szálától és transzformátor állomások külső oldalától mért 5-5 m-es távolságon belül munka végzése tilos.

Gázelosztó vezeték hálózat biztonsági övezetében történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a Közmű nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

A kivitelezést megelőzően 8 nappal az érintett közmű tulajdonosokat értesíteni kell a munkák megkezdéséről, valamint a keresztezésekhez szakfelügyelet rendelése szükséges.

Az építés során érintett csapadékcatornák, átereszek helyreállítását el kell végezni.

A munkavégzés idejére szakfelügyelet megrendelése szükséges!

A beruházás során megvalósítandó közmű és közműjellegű vezetékek építésével érintett területeken lévő többi közművet és közműjellegű vezetéket védeni kell.

A munkálatok során a keresztezéseknél kizárólag óvatos, kézi földmunkával lehet dolgozni, az érintett közmű üzemeltetők szakfelügyelete mellett, a közmű egyeztetési jegyzőkönyveknek megfelelően. A keresztezett

közművek feltárása után azokat megfelelően rögzíteni kell felfüggesztéssel, vagy alátámasztással. Az érintett közműveket csak alulról lehet keresztezni, és 2,00-2,00 m-es környezetükben csak óvatos kézi földmunka végezhető.

Bármely közmű megrongálása esetén az érintett közmű üzemeltetőt azonnal értesíteni kell.

11.1.1 Gázvezeték keresztezése

Gázelosztó vezeték hálózat biztonsági övezetében történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a 211592657 iktatószámú (209020000/002097-002/2015) nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

Gázelosztó vezeték hálózat biztonsági övezetében történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a Közmű nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

A tervezett csatorna amennyiben gázvezeték keresztezési pont 2,0-2,0 m-es körzetében csak kézi földmunka végezhető a Gázszolgáltató szakfelügyelet mellett.

A tervezett csapadékvíz csatorna nyomvonala érinti a gázvezeték. A kivitelezésénél a gázvezeték keresztezésénél és érintésénél, illetve a kivitelezés idejére: szakfelügyeletet kell kérni.

A tervezett kerékpárút csapadékvíz elvezetése (csapadékvíz csatorna) a Város belterületén levő gázvezetéseket érinti, több helyen keresztezi illetve párhuzamosan halad, a gázvezeték keresztezésénél és érintésénél, illetve a kivitelezés idejére a TIGÁZ DSO Kft. területi üzemeltetési Szolnok 5000, Thököly út 79 (Tel: 56/503-200, Fax: 56/420-905) kell szakfelügyeletet írásban rendelni.

Nyomvonaljellegű kőolaj- és földgázbányászati létesítmény, szállítóvezeték, elosztóvezeték, célvezeték, valamint egyéb gáz- és gáztermék vezeték keresztezéséhez, megközelítéséhez azok üzemeltetőjének egyetértése szükséges.

11.1.2 Hírközlési kábelek keresztezése, oszlopok megközelítése

Az épülő kerékpárút csapadékvíz elvezetésének (csapadékvíz csatorna) nyomvonala az Invitel Távközlési Zrt.. tulajdonában és fenntartásában lévő hálózatot érint.

A kerékpárút több helyen megközelíti, illetve keresztezi a területen található távközlési földkábeleket és légvezetékek tartóoszlopait, úgy a közműegyeztetési terv szerint, valamint a közműegyeztetési jegyzőkönyv szerint kell eljárni.

Az Invitel Távközlési Zrt. 2015.06.19-én kelt 003/2015.június 19. számú egyeztetési jegyzőkönyvben foglaltak szerint kell a kivitelezést végezni.

A kivitelezés során az oszlopok közelében, illetve a légvezetékek alatt csak kézi földmunka végezhető fokozott figyelemmel, a munkavédelmi szabályok betartásával, az Invitel Zrt. szakfelügyelete mellett.

11.1.3 Elektromos kábelek keresztezése, oszlopok megközelítése

A kivitelezési tervek készítése és a kivitelezés során az elektromos vezetékek megközelítésével, keresztezésével történő munkavégzés során a hatályos rendeletek, szabványok, előírások, valamint a 231809/1 számú nyilatkozatban meghatározottak szerint kell eljárni.

A tervezett kerékpárút és a kapcsolódó zárt csapadékvíz elvezető csatorna a város belterületén levő 1 kV közvilágítási légvezeték, 1 kV szabadvezeték és 20 kV szabadvezeték érinti, a vezetékek keresztezésénél és érintésénél, illetve a kivitelezés idejére az ÉMÁSZ Hálózati Kft. Gyöngyösi régiójához: 3200 Gyöngyös, Gyár utca 7. (Tel: 37/516-173) szakfelügyeletet kell rendelni, valamint a munkakezdést az építési munka megkezdése előtt 15 munkanappal be kell jelenteni.

A légvezeték-hálózati oszlopok állékonyságának megőrzése érdekében a közelükben történő munkavégzés során a vonatkozó szabványok és rendeletek, illetve a Közműtulajdonos előírásait, utasításait követve a védőtávolságokat biztosítani szükséges!

11.1.4 Víz- és Szennyvízvezeték keresztezése

Az Üzemeltető tájékoztatása szerint mintegy 350 fm hosszban a régi NA150 ac vezetékre kerül a létesítmény. ennek kiváltása, felújítása megfontolandó.

A kiviteli terv készítése előtt a kiváltásról az Önkormányzat döntése alapján kell gondoskodni.

Ivóvíz vezeték – ill. zárt szennyvíz csatorna házi bekötés kiváltás, bevédezés, bontás, helyreállítás a csapadékvíz csatorna építés során elő fog fordulni. A munkálatokat csak az Üzemeltető szakfelügyelete mellett lehet végezni az Üzemeltetői előírásokban megfogalmazottak szerint. A helyreállítás előtt (aknák, víznyelők, csatornaszakaszok) minden esetben Üzemeltetővel (Heves Megyei vízmű Zrt.), az Önkormányzattal (Polgármesteri Hivatal) egyeztetni kell (szintek, szelvény, elemek, stb.) A keresztezésnél be kell tartani a 123/1997 (VII.18.) Korm. rendeletet.

Az építés idején feltárt keresztező vezetékek állagának megóvását biztosítani kell!

Üzemeltetővel egyeztetni szükséges és szakfelügyelet megrendelése szükséges.

A csapadékvíz elvezetési rendszer vízbiztonsági engedélyezési terve kivitelezésre nem használható, azt külön el kell készíttetni.

11.2 Vízfolyás-kereszteзések

A beruházási területen vízfolyást nem kereszteзünk.

11.3 Vasútvonal keresztezése

A tervezett csapadékvíz csatorna nyomvonala vasútvonalat nem kereszteз.

11.4 Közút keresztezése

A tervezett zárt csapadékvíz elvezető csatorna országos közutat nem kereszteз.

Városi közútkereszteзésnél irányított fúrással - acél és KPE védőcsőben átvezetve indító és fogadó aknával a Közútkezelő Önkormányzat és az érintett közműkezelők előírásainak betartásával terveztük kivitelezni.

A közúti keresztezésre szükség esetén a kerékpárút tervével együtt külön forgalomtechnikai terv készül.

A vezetékek közút kereszteзései útátfúrással készülnek:

Az átфúráсok indító és fogadóaknái acél szádlemez dúcolattal készülnek. Az átфúráс ideje alatt a meglévő közművek védelmét biztosítani kell. A csomópontokat az átфúráс megkeзdése előtt a kivitelezőnek fel kell tárnia, a fúráсt a vezeték (pld. gáz) felőli oldalon kell kezdeni.

Az átфúráс során a földkitermelést minimum a védőcső átmérőjével azonos hosszúságú földdugó tartása mellett szabad csak végezni.

Az építés ideje alatt folyamatosan ellenőrizni kell a védőcső iránytartását, valamint a közúti pályaszerkezet elmozdulását.

Az átфúráс kivitelezés időtartamára a közúti forgalom mindkét irányban „Közúton folyó munkák" veszélyt jelző ideiglenes táblát kell elhelyezni az átфúráс helyétől 50 -50 m távolságra.

A bekötővezeték és védőcsöveinek átфúráсnál az indító és fogadó akna széle sem lehet 2,0 m-nél közelebb a burkolatszélhez. A beépítésre kerülő védőcső a burkolatszélтől min. 2,0 m-ig kerül kiépítésre.

Az építési munkálatok során a fentiekén kívül a Kivitelezőnek be kell tartania az alábbi előírásokat a közúti járműforgalommal és úthálózattal kapcsolatosan:

az ÚT 2-1.119:1998 útügyi műszaki előíráсt a közutakon folyó munkák elkorlátozásáról és ideiglenes forgalomszabályozásról.

Az ÚT2-1.120:2003 útügyi műszaki előíráсt közúti forgalomirányító berendezésekről, fényjelző készülékekről

A Kivitelező köteles minden, a munkálatok által érintett gépjármű, vagy gyalogosforgalomra szolgáló közlekedési pályán felállítani – és szükség esetén megvilágítani – mindazt, ami a Vállalkozó által biztosítandó és jóváhagyott forgalomterhelési tervek és a rájuk adott hozzájárulás alapján a forgalomirányításhoz, védelméhez és ellenőrzéséhez szükséges.

A tervezett kerékpárút, illetve a kapcsolódó zárt csapadékcatorna építése érintheti a közlekedő autóbusz járatok útvonalát, ami az egyes járatok útvonal módosulását eredményezheti.

Adott esetben az autóbuszvonalakat érintő útlezárások járatszámaikat, a járatok esetleges módosított útvonalát valamint az ezekkel kapcsolatos költségtérítési díjakat a járatok üzemeltetőivel egyeztetni kell.

Az ütemtervben meghatározott építési sorrend ismertetében a település lakosságát értesíteni kell.

12 KIVITELEZÉS, ÉPÍTÉS

12.1 Vezeték fektetés

A munkaárok kialakítását úgy kell elvégezni, hogy a csővezeték szakszerű és biztonságos beépítését biztosítsa, a balesetmentes munkavégzés mellett. A munkaárok földkiemelése hézagos pallózás és dúcolás védelmében, függőleges falban, vagy 4/4 hajlású részsűben történhet.

A munkagödör, munkaárok szélét a szakadó lapon belül megterhelni nem szabad.

A munkaárkot, különösképpen az állékonyság vesztesével a környezetre veszélyt jelentő munkaárkot védeni kell a csapadék káros hatásival szemben. Az intenzív csapadék okozta állékonysági problémák megelőzése, az ennek érdekében szükséges intézkedések megtétele a kivitelező feladata.

A kivitelezéshez a környezet kímélése érdekében kis méretű munkagépek és kézi földmunka alkalmazását javasoljuk.

A dúcokat, dúckereteket közlekedésre, fel- és lejárásra, anyag fel- és leadására használni tilos. A kidúcolt munkaárkokba ömlesztett anyagot (pl.: kavicsot, betont, téglát) csak zárt, elmozdulás ellen megfelelően rögzített csúszdában szabad leengedni.

Dúcolással megtámasztott munkaárkokban munkát kezdeni, illetve végezni csak akkor szabad, ha előzetesen és időszakosan a dúcolási ellenőrizték, a meglazult feszítő ékeket utána verték, a támcsavárokat utána húzták. A dúcolást csak a munkagödör, munkaárok betöltésével egyidejűleg, illetve beépítés esetén a szerkezet kellő mértékű megszilárdítása után szabad eltávolítani.

A gépi földkiemelésnél, a meglévő vízvezeték védelme érdekében a munkaárok alsó, legalább 80 cm vastag rétegét kézi erővel célszerű kiemelni tükörképzéssel. Ha a tervezett fenékszínt az altalaj laza, úgy azt megfelelő tömörítő eszközzel Try 90% kell tömöríteni.

Minden esetben a munkaárok fenéksíkjára ágyazati réteget kell kialakítani, szemcsés, homok talajból (a csőfektetési szabályzatban előírtak szerint) melyet 20 cm rétegvastagságra kell kiépíteni.

A csőzónában illetve az ágyazatként beépített ágyazati anyagnak biztosítani kell a csatorna és a csővezeték állékonyságát és teherbírását, és ne legyen káros hatással csőre csőanyagra talajvízre.

Az alsó ágyazatot Try 90 % kell tömöríteni.

A tömörített alsó ágyazatra kell elhelyezni a csavarodás-mentesen az előszerelt csőszálakat.

Az ágyazati réteg bejuttatása csak kézi erővel történhet max. 20 cm rétegekben.

A csőszálak árokba helyezése, a tekercsben gyártott csöveknél csődobról történik, folyamatos munkaárok kiemelés mellett.

A nagyobb átmérőjű egyesített csőszálak több ponton történő megfogással, földmunkagéppel beemelhetők az ágyazatra vagy az árok fölé elhelyezett támaszokra.

A támaszok folyamatos eltávolításával a cső leereszthető a munkaárkokba. Az összeszerelt csőszálakat csavarodás mentesen kell az árok középvonalában a beágyazás biztosítása mellett elhelyezni.

A csatorna és a csőágyazat fölötti földvisszatöltést az előírásoknak megfelelő módon kell elvégezni.

A visszatöltés általában a kitermelt talajból történhet. Ebben a zónában is réteges visszatöltés és tömörítést kell végezni (Try 85-90 %-os tömörségi fokra).

A közművek nyomvonalának utólagos felderíthetőségét biztosítani szükséges.

Az ágazati előírások szerint feliratozott műanyagszalag felszín közeli elhelyezését követelik meg.

12.2 Víztelenítés

A csapadékvíz csatorna építési munkáihoz külön talajmechanikai feltárás és részletes talajmechanikai szakvélemény nem készült. A zárt csapadékvíz csatorna zöme a talajvíz fölött, víztelenítés nélkül megépíthető. 1-2 dm-es leszívással megoldható víztelenítésre csak a mélyebb területrészekben lehet szükség.

12.3 Víztartási- vízzárósági próba

A megépített, zárt csapadékvíz csatorna vízzáróságát, víztartási próbáját a megépítést követően szakaszos és integrált víztartási próbával ellenőrizni kell.

12.4 Munkaárok visszatöltése

A munkaárok visszatöltése során gondot kell fordítani az elhelyezett, illetve beépített csatornák, bekötések, szerkezeti elemek épségére, megóvására. Különös gonddal kell elvégezni a méretezett tulajdonságokkal bíró szerkezeti és ágyazati rétegek elkészítését. Tömörítés illetve talaj-teherbírás vonatkozásában vonalas és egyéb létesítményeknél egyaránt az adott szerkezetre, vagy termékre vonatkozó hatályos szabványban, vagy a termék beépítési útmutatókban szereplő technológiai előírásokat kell alkalmazni.

A beépített terméknel - ha arra hatályos szabvány szigorúbb előírást nem tartalmaz - a termék gyártójának kivitelezési előírásaiban, beépítési útmutatóiban foglaltak szerint kell eljárni (tárolás, alátámasztás, visszatöltés, tömörítés). Ha a termékre nézve a szabványban foglalt előírás a szigorúbb, azt kell alkalmazni.

A munkaárok és munkagödör csak a tervekben előírt jellemzők biztosítása esetén tölthető vissza talajjal, vagy az előírt anyaggal a vonatkozó szabályok, műszaki előírások szerint.

Általánosságban olyan talaj használható feltöltéshez, amely:

- száraz térfogatsúly $> 1.550 \text{ kg/m}^3$ (MSZ 14043-7:1981)
- konzisztencia indexe: 0,5 (MSZ 14043-4:1980)
- szerves-anyag tartalma kisebb, mint 3 % (MSZ 14043-9:1982)

Egyéb előírás hiányában a visszatöltés céljára való alkalmasság megítéléséhez az MSZ 14043-11:1980 szabvány alkalmazandó.

A téli hónapokban végzett munkálatok esetén a fenti módon előírt tömörség biztosítása érdekében esetenként friss talajjal talajcserét kell végezni, mivel fagyott talaj nem tölthető vissza.

13 MŰTÁRGYAK, KÖZMŰVEZETÉKEK

13.1 Műtárgyak, tisztító- ill. víznyelő aknák építése

A zárt csapadékvíz csatorna, valamint a tisztító aknák kialakításával, építményeinek megépítésével, a meglévő műtárgyak, építmények bontásával és átépítésével kapcsolatos munkákat Műszaki Előírások és a vonatkozó engedélyek és hozzájárulások előírásai szerint kell Üzemeltető felügyelete, közreműködése mellett a Vállalkozónak elvégezni.

A kivitelezés megkezdése előtt a Kivitelező az Üzemeltető szakfelügyelete mellett köteles feltárással vagy egyéb módon meggyőződni a különféle meglévő közművezetékek helyzetéről. A tervezett műtárgyak, építmények munkagödrének közmű mentesítési munkáinak megkezdése előtt. A közművezetékek kiváltásainak elkészítésekor a Kivitelezőnek a közmű kezelőjének szakfelügyeletét kell kérni.

A bontandó építmények (kapubejárók, átereszek) esetében a bontási munkák megkezdése előtt a Vállalkozónak meg kell győződnie arról, hogy a létesítmény közműmentes azaz nem csatlakozik egyik közműhálózathoz sem. Kivitelező a bontási munkák előtt köteles az Üzemeltető, a közműkezelők, az Önkormányzat és az érintett ingatlantulajdonosokkal egyeztetni kell illetve a szakfelügyeletét kérni, akik írásban nyilatkoznak a létesítmény bonthatóságáról.

A folyamatos üzem fenntartása érdekében az építés során kiváltandó egyéb közművek kiváltási munkáit a Kivitelezőnek a beruházás keretében létesítendő létesítmények munkái előtt kell elvégeznie.

Az átépítési munkák megkezdése előtt a Kivitelezőnek meg kell győződnie arról, hogy az átépítendő/bontandó létesítmény által betöltött funkcióját más, meglévő vagy ideiglenes telepített létesítmény látja el a terveknek megfelelően. Vállalkozó az átépítési/bontási munkák előtt köteles az Üzemeltető, a közműkezelők szakfelügyeletét kérni, akik írásban nyilatkoznak a létesítmény átépíthetőségéről/bonthatóságáról.

A közművek eltakarása előtt Kivitelező köteles a közműkezelő szakfelügyeletét kérni, aki a megfelelően elvégzett munka esetén írásos nyilatkozatot ad ki.

Ha a földmunkák készítése során a Vállalkozó esetleg felderítetlen földalatti közművezeték tár fel, a szükséges intézkedés érdekében azonnal értesítenie kell a Mérnököt, és meg kell tennie a baleset és kár elkerüléséhez szükséges intézkedéseket.

13.2 Terület-használat

A Kivitelezőnek bármely esetleges közterület igénybevétele előtt engedélyt kell beszereznie a Polgármesteri Hivatal Műszaki Irodájától. A területet a Vállalkozó az engedélyben megadott feltételekkel használhatja.

A Kivitelezőnek bármely szilárd burkolatú közterületi közút burkolatának bontása előtt burkolatbontási engedélyt kell beszereznie az érintett Polgármesteri Hivatal Műszaki irodájától.

A Kivitelezőnek bármely magántulajdonban lévő ingatlan területének, a kapubejáróknak igénybevétele előtt be kell szereznie a vonatkozó ingatlan tulajdonosának, kezelőjének írásos hozzájárulását, illetve egyeztetnie kell az igénybe venni kívánt terület nagyságáról.

A hozzájárulásban ki kell térni az ingatlanon végzett építési munka időtartamára, a napi munkavégzés idejére.

13.3 Zárt csapadékvíz csatorna - építési szempontok

A csővezetékekre, aknákra az alábbi követelmények vonatkoznak:

- A meglévő és felhasználható vezetékek állapotát meg kell vizsgálni és szükség esetén azokat ki kell cserélni. Az új csatornahálózathoz nem használható szakaszokat pedig el kell távolítani, bontani.
- A csővezetékek kitűzése és helyzete a csőszerelési helyszínrajzok alapján végezhető el.
- Ott, ahol a tervezett vezetékek meglévő csőhálózathoz csatlakoznak a csatlakozási pontokat kutató árokkal kell megkeresni.
- Ahol a tervezett és a meglévő vezetékek érintik egymást, ott előbb feltárással meg kell állapítani a meglévő vezeték magassági helyzetét, s ennek függvényében kell meghatározni a tervezett vezeték fektetési szintjét.
- A csővezeték csak vízmentes munkaárokba szabad fektetni.
- A csővezeték köves, sziklás, valamint fagyott talajra és fagyott ágyazatra nem szabad fektetni.
- A csővezeték a munkaárok fenéksztíjén vagy a tömörített ágyazaton a gyártó utasítása szerint, ennek hiányában kerületének legalább egy-hatod részéig beágyazva, folyamatosan feküdjön fel.
- Az ágyazat anyaga homokos kavics (gyártói előírás hiányában $d_{max} = 20 \text{ mm}$), homok, vagy a munkaárokból kiemelt tömöríthető föld.

A csapadékvíz csatorna fektetési mélysége min. 0,8-1,2 m.

- A csőhálózat csapadékvízhez használatos beton csőből és helyszínen készült beton aknából épül, megfelelő a minőségi követelményeknek, szabványoknak.

- Az aknákat, csomópontokat ideiglenes vagy végleges rögzítő-és kitámasztó szerkezeteket úgy kell készíteni, hogy a csővezetékben és a szerelvényekben káros igénybevételek és elmozdulások ne keletkezzenek.
- A vízzáróságot és nyomásállóságot a csatorna teljes hosszán víztartás-próbával kell ellenőrizni.

Betartandó szabványok és műszaki irányelvek:

- MSZ-10-310:1986 – Vízügyi létesítmények. Épületen kívüli nyomás alatti vízszállító csővezetékek
- MSZ 2873:1986 – Csővezetékek névleges, üzemi és próbanyomása
- MSZ EN ISO 6708:2000 – Csővezetési elemek. A DN (névleges átmérő) fogalom meghatározása és kiválasztása (ISO 6708:1995)
- MSZ 2873:1986 – Csővezetékek névleges, üzemi és próbanyomása
- MSZ-10-310:1986 – Vízügyi létesítmények. Épületen kívüli nyomás alatti vízszállító csővezetékek
- MI 10-129:1978 – Közműves vízmű általános tervezési irányelvei
- MI 10-131-1:1992 – Közműves vízellátás. A csőhálózat tervezési irányelvei
- MI 10-131-2:1982 – Közműves vízellátás. Metántartalmú vizek csőhálózata

14 MUNKA- ÉS EGÉSZSÉGVÉDELME

Az egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosítása a Vállalkozó kötelezettsége és felelőssége. A Vállalkozónak a szerződés végrehajtása során az építés során be kell tartania "az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről" szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben foglalt minimális munkavédelmi követelményeket.

A Kivitelező feladata az építési földmunkák, munkatér megtámasztások, egyéb építéstechnológiai, a gépészeti, villamossági területek sajátos munkabiztonsági és tűzvédelmi kockázatainak feltárása, a kapcsolódó előírások tisztázása és a szükséges óvintézkedések meghozatala.

Munka és egészségvédelmi terv jóváhagyatása nélkül a kivitelezés nem kezdhető.

A földmunkák megkezdése előtt a dolgozókat ki kell oktatni, fel kell hívni figyelmüket a munka során előforduló veszélyforrásokra, illetve azok megelőzésére. Munkaárok és a gödör megnyitása előtt a munkaterületen lévő földalatti közművek és egyéb létesítmények helyét pontosan ki kell jelölni az illetékes közmű vállalat képviselőjének jelenlétében. Elektromos kábelek feszültség-mentesítéséről előzetesen gondoskodni kell.

Kábelek és egyéb közművek közelében csak kézi földmunka végezhető, és a tervben nem szereplő közművezetékek észlelését az illetékes üzemeltetőnek be kell jelenteni. Közterületen, közúton végzett munka esetén a kivitelezés kezdetével egy időben a Kezelő által jóváhagyott forgalomtechnikai tervben, illetve a KRESZ által előírt táblákat el kell helyezni.

A munkaárok feletti közlekedés biztosítására, illetve a kapubejárók megközelítéséhez legalább 85 cm magas korláttal és lábdeszkával ellátott átjárót kell létesíteni.

Kézi földmunka végzése során az árkokban dolgozók közötti távolság legalább 3,0 m legyen. 0,8 m-nél mélyebb munkagödröket, munkaárkokat korláttal kell körülvenni és az éjszakai kivilágításáról gondoskodni kell. Az 1 m-nél mélyebb gödörbe vagy árokba a lejárást elmozdulás ellen rögzített létrával, vagy lépcsős kiemeléssel kell biztosítani.

Hosszabb munkaszüneteltetés, valamint esők után, műszakok kezdete előtt az árkok, gödrök, feltöltések partjait, rézsút minden esetben meg kell vizsgálni, a beomlással, megcsúszással fenyegető részeket el kell távolítani, vagy más módon (pl. dúcolás) biztosítani.

Földmunka végzése közben az észlelt változás (talajvízszint emelkedés, buzgárosodás, rétegváltozás, kagylósodás, stb.) esetén a szükséges biztonsági intézkedéseket azonnal meg kell tenni.

A döngölőbeka működése közben 2,0 m-es körzetben a kezelőn kívül más nem tartózkodhat.

14.1 Munkavédelmi oktatás

A kivitelezés megkezdésének feltétele a Vállalkozó személyzetének munkavédelmi oktatása, amit a megfelelő formanyomtatványokon igazolnia kell.

14.2 Balesetek és rendkívüli események jelentése

A szokásos havi előrehaladási jelentéseken kívül a Vállalkozó azonnal és írásban kell, hogy jelentse a Műszaki ellenőrnek és a hazai előírásoknak megfelelően az összes érintett szervnek a munkahelyen történt minden balesetnek, vagy szokatlan eseménynek a részleteit, azok akár befolyásolják a munka előrehaladását, akár nem. Szintén jelenteni köteles mindazon intézkedéseket, amelyeket az ügyben tett. Közvetlenül a munkavédelmi felügyelőségnek haladéktalanul írásban be kell jelentenie a súlyos baleseteket.

14.3 Higiéniai előírások

A Vállalkozó dolgozói számára megfelelő méretű öltöző, étkező helyiség, WC, mosdók, zuhanyozók szükségesek. A Vállalkozónak fel kell mérnie és a Munkaterület átadás-átvételi eljárás keretében meg kell állapodnia az Üzemeltetővel, arról, hogy hány darab higiénés helyiséget tud személyzete számára a munkák idejére biztosítani. A szükséges, de hiányzó létesítményeket a Vállalkozónak magának kell ideiglenes jelleggel biztosítania. Ezen szociális felvonulási létesítmények üzemeltetéséért teljes egészében a Vállalkozó felelős.

14.4 Személyi védőeszközök

A Vállalkozónak a munkavállalót a munkavédelmi tervben foglaltak szerint egyéni védőeszközökkel kell ellátnia, azok használatáról a munkavédelmi oktatás keretében ki kell képeznie.

Az egyéni védőeszközökkel kapcsolatos alapvető követelmények a már említett új megközelítésű direktívát alkalmazó jogszabályban, a 18/2008. (XII.3.) SzMM rendeletben találhatók. Vállalkozónak az alkalmazott személyi védőeszközök megfelelőség-igazolását a munkahelyen kell tartania és Műszaki ellenőr kérésére bemutatnia.

15 KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

E fejezetben a tervben szereplő műszaki adatok és feltételezett építéstechnológia alapján adjuk a leírást és mennyiségi adatokat.

A terv műszaki tartalmának megvalósítása során környezetterhelés és igénybevétel kivitelezés közben várható. Ez a környezetterhelés azonban a kivitelezés befejeztével visszaáll normál (jelenlegi) állapotára.

15.1 Kivitelezés során várható környezetterhelés

Talaj

A csapadékvíz árok nyomvonalán, valamint az újonnan épülő csatorna és aknák helyén, az út alatti átvezetések indító és fogadó munkagödreinél, a humuszt le kell termelni, és a munkagödör mellett deponálni. A csapadékvíz csatorna lefektetése után a talajt tömöríteni kell, a felső humuszréteget vissza kell teríteni, s a területet az eredeti állapotának megfelelően kell kialakítani.

Az aknák ill. a csatorna mellett – ahol lehetséges - a terepszintet eredeti állapotának megfelelően kell helyreállítani.

Az építés során a csatornafektetési technológia alkalmazása folyamán talajszennyezést okozó anyag használata nem szükséges, talajminőséget károsító hatás nem várható (az építési területen munkagépjavítás, olajcsere nem történhet, a kivitelezőnek külön telephelyet kell erre kijelölni, ahol a feltételek ehhez biztosítottak, vagy a munka szakszervizben végzendő). A kivitelezés során meg kell akadályozni a talaj és talajvíz szennyeződéseket. (Esetleges szennyeződés esetén azonnali beavatkozás szükséges.)

Levegő

A szállítási folyamatoknál a környező területeken a por koncentráció növekedése várható, a kivitelező feladata pl. locsolással megelőzni azt.

Az útburkolatok, szilárd burkolatok (valamint átereszek) vágásánál, ill. felszedésénél, valamint a földmunkáknál kismértékű kiporzás fordulhat elő, amit megfelelő marógép alkalmazásával, illetve az utak nedvesítésével minimalizálni lehet. A földmunkák esetében légszennyezés nem fordulhat elő, ha az alkalmazott munkagépek üzemanyag fogyasztása kellően beállított. A kivitelezés során keletkezhetnek csak levegőt érő terhelések, melyek körülmények kivitelezéssel minimalizálhatóak. (Esetleges szennyeződés esetén azonnali beavatkozás szükséges.)

A kivitelezés során kismértékű levegő szennyezés várható a munkagépek motorjainak füstgáz kibocsátásából, valamint kismértékű szilárd porszennyezés (TSPM) a földmunkavégzés során. Mennyisége nem éri el a jelentési kötelezettség, illetve a pontforrás szennyezés határértékeit.

Zajterhelés

Zajterhelés a munkagépek, árokásó, bontókalapács üzemeltetése közben keletkezik. Az építési kivitelezési tevékenységből származó zajra vonatkozó határértékeket a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete tartalmazza. A kivitelezés során a Hatóságok, az önkormányzat előírásait is be kell tartani. Ennél nagyobb eredő zajszint esetén a település jegyzőjétől kell felmentést kérni, a kivitelezés idejére.

A környék lakói, valamint az ott lévő létesítmények nyugalma érdekében kerülni kell a felesleges zajokat. A járművek, építőipari gépek csak a feltétlenül szükséges ideig működjenek. A hatályos rendeletekben, illetve a hatóság által előírt zajszintet ne lépje túl az építési tevékenység zaja a munkahely környezetében. Ha várhatóan túllépi, a környezetvédelmi hatóságtól kell zajkibocsátási határérték megállapítást kérni.

A zaj és rezgés a munkagépek, szállítójárművek motorjainak működése során keletkezik. A kivitelezés befejeztével ez a hatás megszűnik.

Felszíni vizek – felszín alatti vizek

A kivitelezés ideje alatt vízterhelés a csatorna fektetés előtt hirtelen nagyobb mennyiségben a tervezett csatorna ill. kerékpárút mellett húzódó főútvonal felületére hulló csapadékból, valamint az esetlegesen szükséges talajvízszint süllyesztésből származhat.

A talajvíz szintjét a kivitelezés ideje és az időjárási viszonyok befolyásolják. Megszokott időjárási körülmények között talajvízszint süllyesztésre nem lesz szükség, amennyiben a megszokottól eltérő időjárási körülmények között történik a kivitelezés úgy az esetlegesen szükséges talajvízszint süllyesztésből származó víz a csapadékcatorna rendszerbe kerül bevezetésre, vízminőségi korlátozás nem lép fel.

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

Az építési területen munkagépjavítás, olajcsere nem történhet, a Vállalkozónak külön telephelyet kell erre kijelölni, ahol a feltételek ehhez biztosítottak, vagy a munka szakszervízben végzendő.

Havária jellegű olaj, vagy hűtőfolyadék elfolyás esetén a szennyezett talaj a területéről elszállítandó, a megfelelően kialakított fogadóhelyre erről a Vállalkozónak befogadó nyilatkozatot kell beszereznie.

Hulladék

A kivitelezés ideje alatt keletkezett építési és bontási hulladékok kezelésére, nyilvántartására és elszámolására vonatkozóan a 45/2004. (VII.26) BM-KvVM együttes rendelet előírásai az irányadók. Külön rendelet foglalkozik a veszélyes hulladékok kezelésével, nyilvántartásával, 98/2001. (VI.15) Korm. rendelet, mely előírja, hogy a veszélyes hulladék termelője a veszélyes hulladékát a közvetlen keletkezés helyén, vagy munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtheti, oly módon, hogy az kizárja a környezet szennyezését, illetve károsítását.

A kivitelezés ideje alatt bontási hulladék a kitermelt átereszek csővezetékeiből és meglévőaknak, útkeresztezések helyén történő aszfaltbontásból keletkezik.

A kivitelezést úgy kell végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézzék elő, megelőzzék a környezetszennyezést és kizárják a környezetkárosítást.

A veszélyes hulladékok keletkezését, ártalmatlanítását, gyűjtését, tárolását a 98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet és vállalati előírások szabályozzák.

Keletkező bontási és építési hulladékok

Út felbontásából származó: EWC kódszám: 170302 - nem veszélyes hulladék, hulladéklerakó telepeken lerakható, illetve aprítás, törés után újrahasznosítható. - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 4 m³.

Betontörmelék: EWC kódszám: 170101 - nem veszélyes hulladék, hulladéklerakó telepeken lerakható, illetve aprítás, törés után újrahasznosítható. - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 20 m³.

Föld és kövek: EWC kódszám: 170504 - nem veszélyes hulladék, újrahasznosítható, az Önkormányzat engedélyével, az általa kijelölt helyen feltöltésként elhelyezhető - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 80 m³.

Műanyag hulladék: EWC kódszám: 170203 - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 3 m³.

A területen felhalmozódó különböző hulladékok gyűjtéséről és a területről való elszállításáról a kivitelezőnek és alvállalkozóinak kell gondoskodni. A hulladékok elszállítását csak az erre vonatkozó engedély birtokában lehet végezni.

A csatornaépítés során kiszoruló földanyag nem szennyezett, annak elszállítása és elhelyezése a Jászsági Regionális Hulladéklerakó Telepen (későbbiekben felhasználható takaróföldként), vagy elteríthető olyan mélyfekvésű területen, melyet az önkormányzat ezen célból megjelöl.

A hulladékkezelés szabályozása a nem építésügyi hatósági engedélyköteles építési tevékenység során:

Az építető köteles elkészíteni az építési, illetve bontási tevékenység megkezdése előtt a Tv. 2. számú melléklet szerinti építési hulladék tervlapot, illetve a Tv. 3. számú melléklet szerinti bontási hulladék tervlapot, továbbá az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően a ténylegesen keletkezett hulladékról a 4. számú melléklet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve az 5. számú melléklet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

A Tv. ben meghatározott tervlapokat és nyilvántartó lapokat a hulladékot kezelő átvételi igazolásával együtt a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak kell benyújtani!

Természetvédelem

A település belterületén végzett csapadékvíz csatorna építés és kerékpárút építése nem érint Natura2000 védelem alatt álló természet-megőrzési területet.

A tervezett létesítmények megépítése a környezet növényzetében és állatvilágában körültekintő kivitelezés mellett nem okoz káros változást.

A kivitelezésnél 21 db fa kerül kivágásra, melyek helyett 25 db előnevelt, 5-6 éves földlabdás fa kerül beültetésre, melyek pontos helyei a helyszínrajzon feltüntetésre kerültek.

Tájjidegen fajok használata tilos!

16 TŰZVÉDELEM

Vállalkozó a betervezett létesítményekre köteles a tűzvédelemre és a robbanásveszélyes környezetre vonatkozó előírásokat betartani.

A kivitelezés során felel a kivitelezésre vonatkozó munkavédelmi-, tűz- és baleset megelőzési előírások betartásáért, a szükséges tűzoltó berendezések helyszínen tartásáért.

A Vállalkozó személyzetét a munkavédelmi oktatáshoz hasonló szabályok szerint tűzvédelmi oktatásban kell részesítse, amely megtörténtének a megfelelő formanyomtatványon való igazolása a kivitelezés megkezdésének feltétele.

A Vállalkozónak a kivitelezés megkezdése feltételeként a megfelelő formanyomtatványon, tűzvédelmi naplóban igazolnia kell a tűzvédelmi oktatás megtörténtét, a tűzoltó berendezések munkaterületen való rendelkezésre állását, szavatosságuk érvényességét, a tűzriadó intézkedések kifüggesztését.

17 A TERVEZÉSNÉL FIGYELEMBE VETT LEGFONTOSABB JOGSZABÁLYOK

1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
13/2015. (III. 31.) BM rendelet a vízügyi és a vízvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól
90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről
72/2007. (IV. 17.) Korm. rendelet a környezetvédelmi és vízügyi hatósági eljárás során felmerülő egyéb eljárási költségekről
10/2005. (IV. 12.) EüM rendelet a rendkívüli eseményekkel, katasztrófákkal kapcsolatos bejelentés és adatközlés rendjéről
1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
24/2007. (VII. 3.) KvVM rendelet a Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról
2/2002. (I. 23.) KöM-FVM együttes rendelet az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról
275/2004. (X. 8.) Korm. Rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről
14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet mellékletek (MK 72) az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről
1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról
30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról
27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről
221/2004. (VII.21.) Korm. rendelet a vízgőztő-gazdálkodás egyes szabályairól
220/2004. (VII.21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
178/1998. (XI.6.) Korm. rendelet a vízgazdálkodási feladatokkal összefüggő alapadatokról
123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízlétesítmények védelméről
232/1996. (XII.26.) Korm. rendelet a vizek kártételei elleni védekezés szabályairól
89/2011. (IX.29.) VM rendelet a vizek állapotának kémiai elemzésére és figyelemmel kísérésére vonatkozó műszaki előírásokról
10/2010. (VIII.18.) VM rendelet a felszíni víz vízszennyezettségi határértékeiről és azok alkalmazásának szabályairól
6/2009. (IV.14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről
59/2008. (IV.29.) FVM rendelet vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges cselekvési program részletes szabályairól, valamint az adatszolgáltatás és nyilvántartás rendjéről
24/2007. (VII.3.) KvVM rendelet a Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról
31/2004. (XII.30.) KvVM rendelet a felszíni vizek megfigyelésének és állapotértékelésének egyes szabályairól
27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról
10/1997. (VII.17.) KHVM rendelet az árvíz- és a belvízvédekezésről
18/1996. (VI.13.) KHVM rendelet a vízügyi engedélyezési eljáráshoz szükséges kérelemről és mellékleteiről
18/2003. (XII.9.) KvVM–BM együttes rendelet a települések ár- és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolásáról
14/2010. (V.11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről
2/2002. (I.23.) KöM–FVM együttes rendelet az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról
30/2008. (XII.31.) KvVM rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló

tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról

59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet vizek mezőgazdasági eredetű nitrát szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges cselekvési program részletes szabályairól, valamint az adatszolgáltatás és nyilvántartás rendjéről

2011. évi CCIX. Törvény a víziközmű-szolgáltatásról

1/2014. (I. 3.) OGY határozat a Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptióról

232/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet a vizek kártételei elleni védekezés szabályairól

147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról

30/2008. (XII.31.) KvVM rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról

191/2009 (IX.15.) Kormány rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről

18 KIVITELI TERV KÉSZÍTÉSÉNÉL FIGYELEMBE VEENDŐ VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

EN 12096: 2001 Munkahelyi rezgések megengedett értékei

MSZ 04-900:1989 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei

MSZ 04-901:1989 Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei

MSZ 04-965:1984 Munkavédelem. Építőipari gépek telepítési követelményei

MSZ 13207:2000 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége

MSZ 14043-7:1981 Talajmechanikai vizsgálatok. A talajok tömöríthetőségének és tömörségének vizsgálata.

MSZ 15003:1989 - Tervezési előírások a munkagödör határolására, megtámasztására és vízelvezetésére

MSZ 15022-1:1986 - Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Vasbeton szerkezetek

MSZ 15022-4:1986 - Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Előre gyártott beton, vasbeton és feszített beton szerkezetek

MSZ 15022-7:1986 - Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Vasbetonszerkezetek szerkesztési előírásai

MSZ 15032:1986 Földmunkák és földművek fogalom-meghatározásai.

MSZ 15105:1965 - Építőipari földmunka

MSZ 1617:1980. Munkavédelem. Munkahelyek általános követelményei

MSZ 17305:1983. Munkavédelem – Anyagmozgatás

MSZ 18 151-2:1983 Imissziós zajhatárértékek Munkahelyen megengedett

MSZ 19170 sorozat: Emelőgépek tervezésének és létesítésének általános biztonságtechnikai előírásai

MSZ 20162:1985 - Építőipari mértani paraméterek pontosságának ellenőrzése

MSZ 4798-1:2004 - Beton. 1. rész: Műszaki feltételek, teljesítőképesség, készítés és megfelelés, valamint az MSZ EN 206-1 alkalmazási feltételei Magyarországon

MSZ 63 sorozat: Munkavédelem, tartalmi és alaki követelményei

MSZ EN 206-1:2002 - Beton. 1. rész: Műszaki feltételek, teljesítőképesség, készítés és megfelelés

MSZ ISO 4463-1:1992 - Építőipari mérési és kitűzési módszerek. Tervezés és szervezés, mérési módok, elfogadási követelmények

MSZ-04-900-tól 905-ig: Munkavédelem – Építőipari munkák

MSZ-04-903:1983 - Munkavédelem. Kőműves munkák biztonságtechnikai követelményei

MSZ-04-963 sorozat: Munkavédelem. Építőipari gépek

MSZ-09-57.0033:1990. Munkavédelem. Veszélyes berendezésekben beszállítással végzett

MSZ-EN 294:1994. Gépek biztonsága, Biztonsági távolságok

e -ÚT 03.04.11. számú Kerékpárforgalmi létesítmények tervezésére Útügyi Műszaki előírás

e -ÚT 05.01.11. számú Útépítési zúzottkövek és zúzott kavicsok Útügyi Műszaki előírás

e -ÚT 05.02.11. számú Útépítési aszfaltkeverékek, aszfaltbeton (AC) Útügyi Műszaki előírás

e -ÚT 05.02.14. számú Útépítési aszfaltkeverékek, öntött aszfalt (MA) Útügyi Műszaki előírás

e -ÚT 06.02.11. számú Utak és autópályák létesítésének ált. geotechnikai szabályai ÚME

e -ÚT 06.03.21. számú Út- pályaszerkezeti aszfaltrétegek. Építési feltételek és minőségi követelmények ÚME

e -ÚT 06.03.32. számú Útépítési beton burkolat alapok. Követelmények. ÚME

e -ÚT 06.03.42. számú Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és Építése. Követelmények. ÚME

Szolnok 2016. február hó

Jás-29_2014-KerCsapLét1

.....

Nemes Réka
Környezeti Szakmérnök

Jás-29_2014-KerCsapLét2

.....

Nemes Gyula
Szakági Vezető tervező

**JÁSZÁROKSZÁLLÁS
SZÉCHENYI UTCA KERÉKPÁRÚT
CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS
VÍZJOGI LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYES TERVE**

Fontosabb iratok másolatai

Készítette: PERFEKT K.V.V. KFT.
SZOLNOK 5000, GARIBALDI U. 20.

Megbízó: ROAD-PLANNING TERVEZŐ KFT.
SZOLNOK 5000, VÁSÁRTÉR UTCA 20.

Beruházó: JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
JÁSZÁROKSZÁLLÁS 5123, ÁRPÁD TÉR 1.

**JÁSZÁROKSZÁLLÁS, SZÉCHENYI UTCA KERÉKPÁRÚT – CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS – VÍZJOGI
ENGEDÉLYES TERVE**

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS ÖNKORMÁNYZATA (5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.) megbízta a ROAD-PLANNING Tervező Kft. (5000 Szolnok, Vásártér utca 20.) megbízta, a ROAD-PLANNING Tervező Kft. (5000 Szolnok, Vásártér utca 20.) megbízta a PERFEKT K.V.V. Kft-t (Szolnok 5000, Garibaldi u. 20.) **Jászárokszállás város Széchenyi utca Kerékpárút csapadékvíz elvezetésével** kapcsolatos engedélyezési terveinek és engedélyezési terveinek módosításának elkészítésével.

Szerződés alapján a Tervező szerzői jogai fennmaradnak, és tárgyi dokumentációk alapján tender/pályázati terv, valamint kiviteli terv csak a Tervező írásos hozzájárulásával készülhet.

A leszállított tervdokumentáció szellemi termék. A tervet a megrendelő egyszeri alkalomra, a szerződésben rögzített célra használhatja fel!

Kivitelezés csak a kiviteli tervek alapján folytatható.

A fentiek figyelmen kívül hagyása esetén tervező érvényesíti a törvényben rögzített jogait.

Ezen tervdokumentációt a vonatkozó rendeleteknek, előírásoknak megfelelően készítettük el.

Jelen tervdokumentáció:

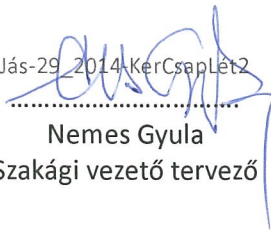
- Kielégíti a munkavédelmi és tűzrendészeti követelményeket,
- A tervezett műszaki megoldások megfelelnek az érvényben lévő jogszabályoknak és a hatósági előírásoknak, kielégítik az OTÉK előírásait is.

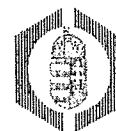
Az előírt tervezési jogosultsággal rendelkezem.

A tervdokumentáció az országos és ágazati szabványok (MSZ), műszaki előírások figyelembevételével készült.

Szolnok 2016. Február hó

Jás-29_2014-KerCsapLét2


.....
Nemes Gyula
Szakági vezető tervező



Iksz.sz.: 149/L/2015.

Ügyintéző: Lescsinszky Katalin

Tárgy: Igazolás kiállítása a névjegyzék adataiból

IGAZOLÁS

Hatósági, szakhatósági, engedélyeztetési, egyeztetési, közbeszerzési, stb. eljárásokhoz igazoljuk, hogy

Név: **Nemes Gyula**kamarai nyilvántartási számai: **16-0185, 16-50256**

lakik: 5000 Szolnok, Garibaldi u. 20.

a 2015. évi tagdíjat befizette és a fenti nyilvántartási számon a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Mérnöki Kamara által vezetett 2015/2016. évi névjegyzékben az alábbi szakterületen szerepel:

Szakterület	Jelölése	Továbbképzési időszak utolsó napja
Sajátos műszaki tervezés - Vízgazdálkodási építmények tervezési szakterület települési víziközmű tervezési részsakterület	VZ-TEL/16-0185	2015. október 18.
Sajátos műszaki tervezés - Vízgazdálkodási építmények tervezési szakterület területi vízgazdálkodás építmények tervezési részsakterület	VZ-TER/16-0185	2015. október 18.
Sajátos műszaki tervezés - Vízgazdálkodási építmények tervezési szakterület vízkészlet gazdálkodás építmények tervezési részsakterület	VZ-VKG/16-0185	2015. október 18.
Sajátos építményfajtákkal összefüggő építésügyi műszaki szakértői szakterület – Vízgazdálkodási építmények szakértői részsakterület	SZÉM 3./16-0185	2018. március 26.
Településtervezési szakági tervezési terület - Településtervezési víziközmű szakterület	TV / 16-0185	2016. január 10.
Szakági műszaki tervezés - Geotechnikai tervezés korlátozott körben szakterület	GT-korlátozott/16-0185	2018. március 26.

Sajátos műszaki tervezés - Közlekedési építmények tervezése korlátozott körben szakterület	KÉ-korlátozott/16-0185	2015. november 26.
Sajátos építményfajták építési műszaki ellenőrzése - Vízgazdálkodási építmények szakterület	ME-VZ/16-50256	2018. március 26.
Sajátos építményfajták felelős műszaki vezetése - Vízgazdálkodási építmények szakterület	MV-VZ/16-50256	2018. március 26.
Általános építmények építési műszaki ellenőri szakterület – - Magasépítési szakterület	ME-É/16-50256	2018. március 26.
Hídszerkezet tervezésére kiterjesztett tartószerkezeti tervezés korlátozott körben	Th-korlátozott/16-0185	2015. november 26.
Építési beruházási szakértői szakterület	SZB/16-0185	2016. február 22.
Építéstechnológiai építésügyi szakértés	SZT/16-0185	2016. február 22.
Szakági építési műszaki ellenőri szakterület – - Mélyépítési és mélyépítési műtárgyak szakterület	ME-M/16-50256	2018. március 26.
Általános építmények felelős műszaki vezetői szakterület – - Építési szakterület	MV-É/16-50256	2018. március 26.
Szakági felelős műszaki vezetői szakterület – - Mélyépítési és mélyépítési műtárgyak szakterület	MV-M/16-50256	2018. március 26.
<u>Környezetvédelem szakértői szakterületek:</u>		
Hulladékgazdálkodás	SZKV 1.1	-
Levegőtisztaság-védelem	SZKV 1.2	-
Víz- és földtani közegvédelem	SZKV 1.3	-

Jelen igazolást Nemes Gyula kérelmére állítottuk ki, az igazolás a benne foglalt adatokat 2016. április 30-ig igazolja.

Szolnok, 2015. május 04.



Lescsinszky Katalin
Lescsinszky Katalin
titkár



Igazolás

a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet alapján

vezető tervezői cím megállapításáról

A Magyar Mérnöki Kamara Jogosultsági szabályzatában meghatározott eljárással a benyújtott kérelem és mellékletei alapján

Nemes Gyula okl. építőmérnöknek,

akinek

Mérnöki kamarai nyilvántartási száma: 16/0185

Születési helye: Baja

Anyja neve: Bocska Rózsa

Okl. kiállítója: Budapesti Műszaki Egyetem

száma: 99/1979 kelte: 1979. június 22.

vezető tervezői címet állapított meg, környezetmérnöki szakterületen.

A Rendelet 9§-ának (6) bekezdése értelmében „a vezető tervezői címmel rendelkező tervező tervellenőrzésre is jogosult azon a szakterületen, amelyen a szakmai kamaránál jogosultsággal rendelkezik”.

Az illetékes Területi Kamara a tervezési jogosultsággal végezhető tevékenységi kört kiterjeszti a tervellenőri tevékenységgel is, és ennek tényét, valamint a vezető tervezői cím használatának jogát a tervezői névjegyzékbe bejegyzi.

Kelt: 2008. július 1.





Igazolás

a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet alapján

vezető tervezői cím megállapításáról

A Magyar Mérnöki Kamara Jogosultsági szabályzatában meghatározott eljárással a benyújtott kérelem és mellékletei alapján

Nemes Gyula okl. építőmérnöknek,

akinek

Mérnöki kamarai nyilvántartási száma: 16/0185

Születési helye: Baja

Anyja neve: Bocska Rózsa

Okl. kiállítója: Budapesti Műszaki Egyetem

száma: 99/1979 kelte: 1979. június 22.

vezető tervezői címet állapított meg, vízimérnöki szakterületen.

A Rendelet 9§-ának (6) bekezdése értelmében „a vezető tervezői címmel rendelkező tervező tervellenőrzésre is jogosult azon a szakterületen, amelyen a szakmai kamaránál jogosultsággal rendelkezik”.

Az illetékes Területi Kamara a tervezési jogosultsággal végezhető tevékenységi kört kiterjeszti a tervellenőri tevékenységgel is, és ennek tényét, valamint a vezető tervezői cím használatának jogát a tervezői névjegyzékbe bejegyzi.

Kelt: 2008. május 28.



Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Jászberényi Járási Hivatal

Jászberény 5100 Ady Endre út 34.

Ok

Nem hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/17947/2015

2015.06.17

Szektor :

JÁSZÁROKSZÁLLÁS

Belterület 3732 helyrajzi szám

5123 JÁSZÁROKSZÁLLÁS Széchenyi István utca 3732 HRSZ. "felülvizsgálat alatt"

I. RÉSZ

Földrészlet területe változás előtt: 48065 (m2) törölő határozat: 36602/2/2014.0.

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok	terület	kat.t. jöv.	alosa
művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	ha m2	k.fill. t.
			h.

. Kivett országos közút

0

4.8065

0.00

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 711/1962.02.21

jogcím: földrendezés

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

2. hányad: 1/1 törölő határozat: 36358/2004.05.17

bejegyző határozat, érkezési idő: 7173/1983.10.20

törölő határozat: 31

jogcím: kezelésbe adás

jogállás: kezelő

név: SZOLNOKI KÖZÚTI IGAZGATÓSÁG

cím: 5000 SZOLNOK Petőfi utca 7-11

törzsszám: 10081444

3. hányad: 1/1 törölő határozat: 34282/3/2005.04.14

bejegyző határozat, érkezési idő: 36358/2004.05.17

törölő határozat: 342

jogcím: -

jogállás: vagyonkezelő

név: JNK SZOLNOK MEGYEI ÁLLAMI KÖZUTKEZELŐ KHT

cím: 5000 SZOLNOK Petőfi Sándor utca 7-11

törzsszám: 18826971

5. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 34282/3/2005.04.14

jogcím: átadás

jogállás: vagyonkezelő

név: KÖZLEKEDÉSFELJÁRÁSI KOORDINÁCIÓS KÖZPONT

cím: 1024 BUDAPEST Lovász utca 39

törzsszám: 15329358

III. RÉSZ

Folytatás a következő lapon

Nem hiteles tulajdoni lap

loni lap



tigáz-dso

TIGÁZ-DSO Földgázelosztó
Korlátolt Felelősségű Társaság
4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi u. 184.
www.tigazdso.hu
5000 Szolnok, Thököly út 79.
Telefon: +36 56 503-200 Fax: +36 56 420-905
Iktatószám: **Vonalkód felett**
Ügyintéző: Gyenge Attila
Nyilvántartási szám: **647.**

Road-Planning Tervező Kft.

5000 Szolnok

Vásártér utca 20.

Tárgy: Közműnyilatkozat

Jászárokszállás település, Széchenyi úti kerékpárút építése Tsz:29/2014

sajátos építmények, műtárgyak építési engedélyezési eljáráshoz

Tisztelt Kérelmező!

A bányászatról szóló **1993. évi XLVIII. törvény** végrehajtására kiadott **203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet 19/A és 19/B §-a** alapján az **MSZ 7487/2** az **MSZ 7048/1** és **MSZ 7048/3** szabványok figyelembe vételével tárgyi engedély kiadásához az alábbi nyilatkozatot tesszük:

Szakági nyilvántartásunk alapján **Jászárokszállás** településen a beruházás által érintett területen Társaságunk tulajdonában, ill. kezelésében gázelosztó vezeték **üzemel.**

A benyújtott tervdokumentáción feltüntetett gázelosztó vezeték nyomvonala nyilvántartásunkkal megegyezik.

A tárgyi létesítmény a meglévő gázelosztó vezeték ill. építési-, használatba vételi engedéllyel rendelkező, de még üzembe nem helyezett várható ismert továbbvezetés, rekonstrukció nyomvonalát és biztonsági övezetét:

érinti

az alábbiak szerint:

- Gázelosztó vezetékeink a talajszint alatt általában 0,80 m és 1,50 m között helyezkednek el, de tereprendezés és egyéb ok miatt ettől eltérő is lehet.

A tárgyi tervszerinti kivitelezéshez alábbi feltételek betartása mellett járulunk hozzá:

- Gépi földmunkát - beleértve a fúrási tevékenységet is - a keresztezett gázelosztóvezeték feltárásához szükséges szilárd burkolatú út felbontása kivételével, az elosztóvezeték szélső alkotóitól számított **1-1 méteres** övezeten belül végezni nem lehet.



Regisztrált és szert
HU-002-500-00346-1-2015



Regisztrált és szert
HU-002-500-00346-1-2015



Regisztrált és szert
HU-002-500-00346-1-2015

209020000/002097-002/2015



211592657

0801_01_DF_E_2015_FN-07

TIGÁZ-DSO Kft.

Cg. 09-09-013493

Cégbíróság: Cebreceri Törvényszék

-1/3.-

- munkavégzés során minden feltárt gázvezeték szakaszát engedélyezni, annak elhárítására, annak elhárítására, annak elhárítására, annak elhárítására
- Felhívjuk a Fővállalkozó/kivitelező figyelmét, hogy a beruházás ütemtervének elkészítésekor fordítson fokozott figyelmet a szakfelügyelet megrendelésére és a gázvezeték biztonsági övezetén belüli földmunka végzésének bejelentésére!
 - Az ütemezett kivitelezéshez csak az ütemenként megrendelt szakfelügyelet mellett járulunk hozzá. Kérjük a körütekintő kivitelezés lebonyolítását.
 - A műtárgyak kivitelezését kizárólag szakfelügyelet mellett lehet végezni, a helyszínen jelen lévő szakfelügyelet dönt az esetleges gázelosztó vezeték biztonságba helyezésének műszaki megoldásáról.
 - Az út tulajdonosa, legkésőbb a munkakezdés bejelentéskor, írásban az alábbi nyilatkozatot teszi: **Az elkészült úttesten gázvezeték javításhoz, vagy leágazó gázvezeték építéséhez szükséges bontási munkákat engedélyezi. Amennyiben ezt nem engedélyezi, akkor az útépítés megkezdése előtt - az útépítés költségére, de TIGÁZ-DSO Kft. beruházásában - minden ingatlanhoz kiépített a leágazó gázvezetékét.**
 - Az érintett területen található gázvezeték nyomvonalát jelző zászlókat, a gázvezeték felszíni szerelvényeit, tartozékait érintetlenül kell hagyni.
 - Az egyeztetett tárgyi létesítmény nyomvonal változása esetén az új nyomvonalat Társaságunkkal ismételt egyeztetni szükséges.
 - A földmunkát a kivitelező csak akkor kezdheti el, ha az általunk megadott gázvezeték nyomvonalat a helyszínen egyértelműen, látható és maradandó módon megjelölték. Ennek megtörténteért, valamint a nyomvonal jelölés személyi és tárgyi feltételeinek biztosításáért a kivitelező tartozik felelősséggel.
 - A gázvezetékben található és az úttestbe kerülő csapszekrényeket az út szintjéig meg kell emelni.
 - Ellenőrzés, javítás, karbantartás céljából a gázvezeték gépjárművel, munkagéppel történő megközelítését folyamatosan biztosítaniuk kell.
 - Az érintett gázelosztó vezeték védőtávolságot a vezeték mindkét oldalán annak alkotójától számítva vízszintes irányban kell érteni. Ezen belül (a védőövezetben) nem szabad a gázvezeték műszaki állapotát veszélyeztetni, vagy ellenőrzését akadályozó, tűzzel járó, tűz- és robbanásveszélyt előidéző tevékenységet végezni, valamint ilyen létesítményt emelni.
 - Tervezésnél, kivitelezésnél az alábbi kötelező érvényű szabványok, rendeletekben előírtakat kérjük betartani, ill. alkalmazni:
 - **80/2005 (X. 11.) GKM rendelet a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata (GVBSZ) közzétételéről**
 - **2201_07_DU_01_D_2015 TT 1000 Gázelosztó vezeték létesítése**
 - **2201_08_DU_01_E_2015 TT 2000 Gázelosztó hálózat üzemeltetés**
 - **1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól**
 - **MSZ 7487-2:1980 Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszint alatt.**

Az építési tevékenység kivitelezőjének gondoskodnia kell a kivitelezési munka megkezdése előtt az üzemeltető szakmai felügyelete mellett a keresztezett létesítmény nyomvonalának és a 203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet 19/B. § (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről, a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatti fenntartásáról, a keresztezett létesítmény feltárásáról. A kijelölés szakmai felügyeletével kapcsolatos költségeket a kivitelező köteles viselni.

A szakmai felügyeletet a kijelölés tervezett időpontja előtt 8 nappal a **TIGÁZ-DSO Kft. Területi üzemeltetési egység Szolnok** – **Postai cím: 5000 Szolnok, Thököly út 79., Telephely központi telefonszám: +36-56-503-200, Fax.: +36-56-420-905** – a írásban kell megrendelni. **A megrendeléskor kérjük hivatkozzon a közműnyilatkozatunk nyilvántartási és iktató számára!**

A munkavégzés teljes időtartama alatt, a gázelosztó vezeték biztonsági övezetén belül tilos az anyagok elhelyezése, tárolása.

Abban az esetben, ha az építési tevékenység végzése során a gázelosztó vezeték nyomvonala felett nehézgépjárművek (3,5 tonnát meghaladó tömeggel rendelkeznek) rendszeresen, ismétlődésszerűen közlekednek, ezt a területileg illetékes üzemünkkel egyeztetni szükséges. Ebben az esetben a gázelosztó vezeték védelmére ideiglenes védelmet kell kiépíteni, például betonlapos védelem.

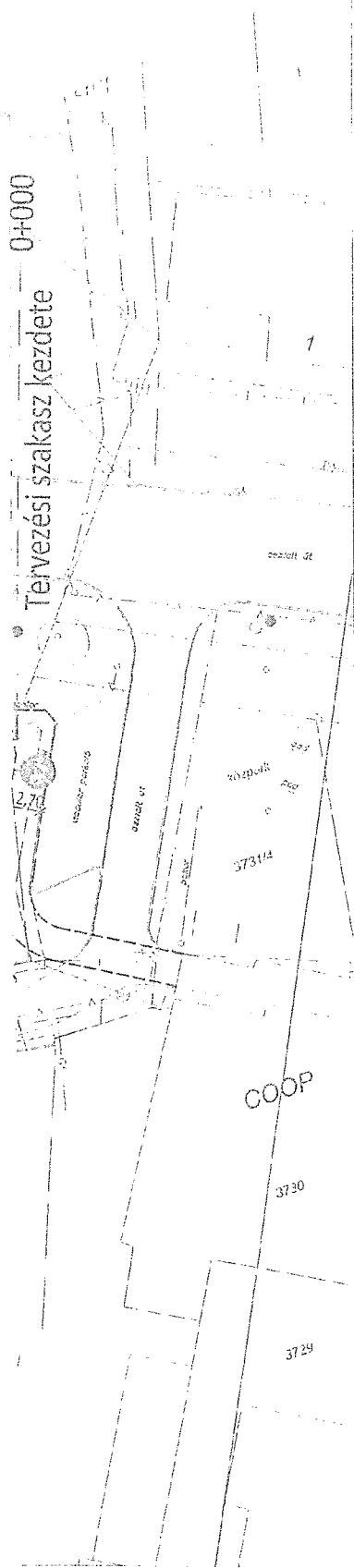
Tárgyi létesítmény használatbavétele, üzembe helyezése csak társaságunk erre vonatkozó írásos hozzájáruló nyilatkozata után történhet meg.

A nyilatkozat a kiadástól számított 6 hónapig érvényes.

100-443886-100
 ALL INFORMATION CONTAINED
 HEREIN IS UNCLASSIFIED
 DATE 01-11-2011 BY 60322
 UCBAW/BJA/STP

TIGÁZ-DSO Kft.

0+000
Tervezési szakasz kezdete



A tervezett földszint felépítéssel érintő a TIGÁZ-DSO Kft. létesítményeit és a munkabiztonsági követelményeket, ezért a kivitelezési munka megkezdése előtt a munkásoknak a munkafelügyelet mellett a kivitelezett gázvezeték megnevezését és a biztonsági követelményeket a kivitelezőre kell jelölni.

A szakmai felügyelet a kijelölés tervezett időpontja előtt 8 nappal a TIGÁZ-DSO Kft. Földgázelosztás Területi Egységének képviselőjével egyeztetésen egyeztetés a 2.11.59-2.6.57 számú nyilatkozatunkkal együtt elvégeztetett.

Kelt: 2015. JÚN. 01.

Gyenge Attila

TIGÁZ-DSO Kft. egyeztetőjének neve és aláírása

Jelmagyarázat:

	vízvezeték
	gázvezeték
	elektromos földkábel
	szennyvíz csatorna
	Invitel földkábel
	Invitel kábel
	tervezett úttengely
	tervezett burkolatszél
	tervezett árok (sz=0,80m)
	tervezett beton folyóka
	tervezett térkő kerékpárút
	tervezett beton burkolat

Megbízó :

Jászárokszállás Város Önkormányzata
H-5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.

Tervező :

ROAD - PLANNING Tervező Kft.
H-5000 Szolnok, Vásártér utca 20.

Méretarány :

M=1:500

Terv tárgya :

Jászárokszállás, Széchenyi István utca
kerékpárút építés engedélyezési terve

Rajzszám :

1/1.

Terv megnevezése :

Helyszínrajz 1.

Tervszám :

29/2014.

Tervező :

Kollár László - okleveles építőmérnök
MK-16/0751 KÉ-T 16/0751

Dátum :

2015. április

Ez a dokumentum a ROAD - PLANNING Tervező Kft. tulajdona. Felhasználni, másolni csak a tulajdonos engedélyével szabad.

A szakmai felügyelet a felmérés tervezett időpontja előtt 9 nappal a HGAZ DSO Kft.
földgázelosztás 2015.06.01. Területi Egységétől írásban megrendelni.
Jelen egyeztetés 2.115.9.2.657 számú nyilatkozatunkkal együtt érvényes.
Kelt: 2015. JÚN. 01.

TIGÁZ-DSO Kft. egyeztetőjének neve és aláírása

vízvezeték
gázvezeték
elektromos földkábel
szennyvíz csatorna
Invitel földkábel
Invitel légkábel
tervezett úttengely
tervezett burkolatszél
tervezett árok (sz=0,80m)
tervezett beton folyóka
tervezett térkő kerékpárút
tervezett beton burkolat

Tervező : ROAD - PLANNING Tervező Kft.
H-5000 Szolnok, Vásártér utca 20.

Rajzszám :
1/2.

Terv megnevezése :
Helyszínrajz 2.

Dátum :
2015. április

Ez a dokumentum a ROAD - PLANNING Tervező Kft. tulajdona. Felhasználni, másolni csak a tulajdonos engedélyével szabad.

Csatlakozás az 1/1 sz. helyszínrajzhoz.

ÉMÁSZ Hálózati Kft.

ROAD-PLANING Tervező Kft.

Kollár László

5000 Szolnok

Vásártér u. 20.

Pap Emőke

Hálózatdokumentációs csoport

3200 Gyöngyös, Gyár u. 7.

Levélcím: 3201 Gyöngyös, Pf.: 48.

emoke.pap@hotmail.com

Tel.: 37/516-191

Fax: 37/516-193

Iktatószám: HDO/ 127 /2015.

Tárgy: Közműegyeztetés

Tisztelt Kollár László Úr!

Mellékelten megküldjük **Jászárokszállás, Széchenyi u. kerékpárút építés** tárgyú Közműnyilatkozatot és tájékoztatóul a Számlázási adatlapot további ügyintézésre.

A közmű egyeztetéséről készült számlát az ÉMÁSZ Hálózati Kft. fogja Önök részére teljesítésre megküldeni.

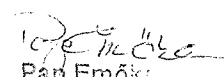
Gyöngyös, 2015. június 5.

Melléklet: 1 pld. Közműnyilatkozat
1 pld. Számlázási adatlap

Tisztelettel,

ÉMÁSZ Hálózati Kft.


Király Róbert
műszaki főelőadó


Pap Emőke
műszaki elő

ÉMÁSZ Hálózati Kft.

3525 Miskolc
Dózsa György út 13.

Bejegyezte:
Borsod-Abaúj-Zemplén
Megyei Bíróság
mint Cégbíróság

Cégjegyzékszám:
05-09-013453

Egyeztetési Jegyzőkönyv

003/2015. június 19.

Üzemeltető: **Invitel Távközlési Zrt.**

5100. Jászberény, Alsócsinca-part u. 2.

Tel.: (57) 414-100, Fax: (57) 414-190, Üi.: Tel.: (57) 414-182

Egyeztető szervként a **ROAD - PLANNING Tervező Kft.** által készített tervet az Invitel Távközlési Zrt. egyeztetette. Az egyeztetés az alábbi rajzokra terjed ki:

Jászárokszállás, Széchenyi István utca kerékpárút építés engedélyezési terve

A tervezett nyomvonal érinti az Invitel Rt. alépítmény-hálózatát, ahol az ide vonatkozó szabványban előírt védőtávolság betartásával, valamint betonvédelem elhelyezésével szakfelügyeletünk mellett történhetnek a munkálatok! Az esetlegesen átépítésre kerülő távközlési műtárgyak tervezési és kivitelezési költségei a tárgyi beruházást terhelik! A kerékpárút alá kerülő előfizetői leágazásokat a beruházás terhére ki kell vezetni a burkolat alól!

A fent felsorolt számú/nevű helyszínrajzokon a fenntartásunkban lévő nyomvonalat feltüntettem. A megbízó, ill. kivitelező az egyeztetést a szakfelügyelővel, a munkakezdés előtt köteles a helyszínen megismételni. A kivitelezőnek az Invitel Távközlési Zrt. szakfelügyeletét ellátó munkatársától az eltakarás előtt a takarási engedélyt be kell szereznie.

A takarási engedély hiánya esetén az Invitel Távközlési Zrt. az új létesítmény üzemeltetéséhez nem járul hozzá!

A jegyzőkönyvben foglaltak be nem tartása, valamint az esetleges rongálás miatt bekövetkezett kár teljes mértékben a kivitelezőt terheli.

A tervezési és kivitelezési munkáknál kötelesek betartani a 15/1980 KPM-ÉVM, a 12/1980/III. 14./105-115 §. az MSZ 7487., az MSZ 7048/3 valamint az ÉKSZ ide vonatkozó előírásait.

Jászberény, 2015. június 19.

A fentieket tudomásul vettem:

.....
egyeztető


Benesik József
vezető műszaki nyilvántartó



Invitel Távközlési Zrt.
2040 Győröng, Puskás Tivadar u. 8-10.
Fióktelep: 5100 Jászberény, Alsócsinca-part u. 2.
Adószám: 12069316-2-44
132.

Dátum: 2015.06.05.

Nr: 231809/1

Címzett: ROAD-PLANNING Tervező Kft.
5000 Szolnok, Vásártér utca 20.

Cím, egyeztetett terv: Jászárokszállás, Széchenyi u. kerékpárút építés
- a 29/2014 sz. terv 1/1, 1/2. rajzai alapján

K Ö Z M Ű N Y I L A T K O Z A T

A közműnyilatkozat érvényessége 6 hónap!

A tervezett munkák érintik az ÉMÁSZ Hálózati Kft. létesítményeit.

Érintett feszültség szintek	1 kV közvilágítási légvezeték, 1 kV szabadvezeték, 20 kV szabadvezeték
Érintett terület	Jászárokszállás Széchenyi u.

A létesítményeink keresztezéséhez, megközelítéséhez az MSZ 7487/2, 3 /Közmű-és egyéb vezetékek elrendezése közterületen térszint alatt, térszint felett/ MSZ 13207/2000 0,6/1 kV-tól 20,8/36 kV-ig terjedő névleges feszültségű erősáramú kábelek és jelzőkábelek kiválasztása, fektetése és terhelhetősége/, MSZ 151-1/2000 /Erősáramú szabadvezetékek. Az 1 kV-nál nagyobb névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai/ MSZ 151-8/2002 /Erősáramú szabadvezetékek. A legfeljebb 1 kV névleges feszültségű szabadvezetékek létesítési előírásai/ számú szabvány előírásai kötelező érvényűek.

A villamosmű biztonsági övezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet értelmében tilos:

- A villamosmű üzemeltetőjének hozzájárulása nélkül a föld felszíne alatti és feletti tevékenység végzése, mely az élet- és vagyonbiztonságot, illetőleg a villamosmű folyamatos biztonságos üzemét veszélyezteti, illetve veszélyeztetheti.

Meglévő villamosmű biztonsági övezetébe eső létesítmény építése esetén az új létesítmény beruházója, illetőleg építtetője köteles gondoskodni:

- A villamosmű üzemeltetőjének hozzájárulásának megszerzéséről.

A munka végzése során be kell tartani a biztonsági övezetben történő munkavégzésre vonatkozó tilalmakat és korlátozásokat.

Az engedélyezési tervhez a fentiek maradéktalan betartása mellett hozzájárulunk.

A közcélú villamos hálózat érintettsége esetén kérjük a fent felsorolt szabványok előírásainak megfelelő szabványossági felülvizsgálatok elvégzését a megközelítésekre és keresztezésekre vonatkozóan (szükséges esetén szakági tervező bevonásával). Amennyiben ezek alapján a közcélú villamos hálózaton áthelyezés, kiváltás szükséges, úgy az átalakítás műszaki tartalmát Társaságunk Hálózat Csatlakozási Osztályával szükséges egyeztetni (3525 Miskolc, Dózsa György út 13., e-mail: halozatkivaltas@emasz.hu, tel.: +36-1/238-1574).

A tervezett létesítménnyel érintett, a Társaságunk üzemeltetésében lévő hálózatok és berendezések biztonsági övezetét érintő munka esetén, a hálózatunk védelmére vonatkozó, a villamosmű biztonsági övezetében végzett munkavégzés módjára kitérő műszaki leírást kérünk benyújtani, az ÉMÁSZ Hálózati Kft. Gyöngyös Régiójában (3200 Gyöngyös, Gyár utca 7., tel.: +36-37-516-182).

Cégnév: ÉMÁSZ Hálózati Korlátolt Felelősségű Társaság • Rövid cégnév: ÉMÁSZ Hálózati Kft.

Székhely: 3532 Miskolc, Dózsa György út 13.

Bejegyezte: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Bíróság mint Cégbíróság • Cégjegyzékszám: 05-09-013453

ÉMÁSZ Hálózati Kft.

A műszaki leíráshoz mellékelni kell minden olyan adatot, dokumentációt és részlet tervet, amely a vonatkozó szabvány(ok) által előírt feltételek teljesülését egyértelműen igazolja. (Ahol a tervezett létesítmény a tulajdonunkban levő hálózat nyomvonalát keresztezi, vagy megközelíti)

JÓVÁHAGYOTT KIVITELI TERVEK HIÁNYÁBAN AZ ÉPÍTÉSI MUNKÁK VÉGREHAJTÁSÁHOZ NEM JÁRULUNK HOZZÁ!

Amennyiben az egyeztetés során a nyomvonalat az egyeztető a saját rajzára átvezeti, úgy az átrajzolás minőségéért, helyességéért semminemű felelősséget nem vállalunk!

A Társaságunk üzemeltetésében lévő földkábel hálózatok nyomvonalán, illetve attól 120 kV-on +/- 1,5 m-re, 35 kV-nál nem nagyobb feszültségen, +1,0 m-re, valamint a szabadvezeték-hálózat valamint közvilágítás tartószerkezetétől - minden irányban - 3 m-re gépi földmunkavégzés biztonsági okokból nem végezhető (csak óvatos kézi földmunka végezhető)! Ezen előírás megszegése esetén minden felelősség - alvállalkozó esetében is - a földmunkát végzőt terheli.

A kivitelezés megkezdése előtt, a munkavégzés időtartama alatt a Társaságunk illetékes üzemeltetőjétől szakfelügyeletet kell kérni. A szakfelügyeletet a munka megkezdése előtt 15 munkanappal, írásban kell megrendelni, melyben közölni kell a kivitelező nevét és a munka megkezdésének pontos időpontját, valamint a szakfelügyelet költségét viselő bankszámla számát. A régiók illetékes referensei minden esetben eldöntik a szakfelügyelet szükségességét.

Az építési munka megkezdése előtt 15 munkanappal írásban be kell jelenteni a munkát a Társaságunk Gyöngyös Régiójában (3200 Gyöngyös, Gyár utca 7., +36-37-516-173).

Amennyiben a munkavégzés során előre nem vártan kábeljelző szalagra, földalatti vezetékre, vagy arra utaló nyomra (pld. védőborításra, kábelvédő csőre) bukkannak, a munkát azonnal abba kell hagyni és a vezetékek üzembentartójának megérkezéséig a munkaterületet balesetvédelmi szempontból biztosítani kell (pl. munkagödör megközelítését meg kell akadályozni). A munkát folytatni csak a vezetékek üzembentartójának hozzájárulásával szabad.

FIGYELEM!

Kábelsértés esetén a 06-1-238-3509 telefonszámon kell azonnal értesíteni az áramszolgáltatót.

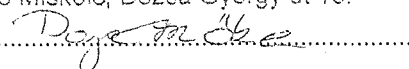
Káreseti jegyzőkönyvek felvételénél a kivitelező, vagy alvállalkozó illetve kárt okozó és az üzembentartó képviselője kell, hogy jelen legyen, ahol ellenőrzésre kerül a kiadott közműegyeztetett rajz és nyilatkozat, valamint a munkakezdés bejelentése és a szakfelügyelt kéréséről szóló dokumentum.

A munkálatok által hálózatunkban és berendezéseinkben okozott károkért és balesetekért az építtető és kivitelező egyetemlegesen teljes anyagi és büntetőjogi felelősséggel tartozik.

A szakfelügyelet jelenléte nem mentesíti az elkövetőt a vétlen károkozás következményeitől.

ÉMÁSZ Hálózati Kft.

Hálózati dokumentációs osztály
3525 Miskolc, Dózsa György út 13.



Közműegyeztető (Pap Emőke) aláírása és a szolgálati hely pecsétje

Adatlap a környezeti hatások jelentőségének vizsgálatához

A tervezett tevékenység neve

Jászárokszállás, Magyar utca út- és járdaburkolat felújítás engedélyes terve

A tevékenység(ek)

megnevezése

a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Khvr.) 3. számú melléklete szerint:

A tevékenység(ek)sorszáma

a Khvr. 3. számú melléklete szerint:

81

A tevékenység(ek) mérete

(a Khvr. 3. számú melléklet szerinti mértékegységben meghatározva):

831,63 m

**Felszíni vizek közötti
vízátvezetés**

Ha rendelkezik vele, környezetvédelmi területi

ügyféljel (KÜJ):

Ha rendelkezik vele, környezetvédelmi

jel (KTJ):

A kérelmező azonosító adatai

Kérelmező

- neve: JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
- elérhetősége (levélcím, telefon, fax, e-mail): 5123 JÁSZÁROKSZÁLLÁS, ÁRPÁD TÉR 1.
- cégbírósági bejegyzés száma:
- statisztikai számjele:

I. A tevékenység bemutatása, jellemzői

A tervezett tevékenység:

1. új vagy meglévő tevékenység módosítása:

Jászárokszállás, Széchenyi utca kerékpár és kerékpár-gyalogos út építéséhez kapcsolódóan csapadékvíz elvezető rendszer építése (meglévő csapadékvíz elevezető árok nyomvonalán)

2. megvalósításának, munkafolyamatainak (technológiájának) és a kapcsolódó tevékenységek rövid leírása:

Jelenleg a terület gyalogjárda, zöldsávként funkcionál. A beruházás során 2 méter széles kerékpárút 816 m hosszan és 2,75 méter széles gyalogos-kerékpáros út 809 m hosszan szilárd burkolat épül. A kivitelezés során a meglévő 1,50 méter széles járda elbontásra kerül. A kitermelt föld tükörként való hasznosítása után az ágyazati anyagok kerülnek beépítésre a mintakeresztelvény szerinti vastagságokban.

Jászárokszálláson a Széchenyi utca páros déli oldalán, a közúti pályán és padkán kívül terveztük a

Amennyiben az adatlap bármely pontjára vonatkozóan az eljárásban egyébként benyújtott dokumentáció részletesebb információt tartalmaz, kérjük az adott pontban jelezni.

meglévő csapadékvízgyűjtő elvezető árok nyomvonalán az új kerékpárutat. Jelen dokumentáció a csapadékvíz gyűjtő, elvezető árok átépítésének, zárttá alakításának terveit tartalmazza.

A 0+000 km szelvénytől a 0+831,63 szelvényig zárt csapadékvíz hálózat kerül kialakításra, melybe kötjük be az út és kerékpárút csapadékvíz elvezetését biztosító folyókat.

A zárt csapadékvíz csatorna kialakítása terv szerint Ø40 és Ø50 és Ø60 beton csövekkel történik (terv szerinti fenékeséssel).

A kivitelezés kezdési időpontja jelenleg nem ismert.

A kerékpárút külön építési engedély szerint épül.

3. a felhasznált erőforrások (föld, víz, egyéb anyagok, energia – különösen nem megújuló forrásból):

Útépítési anyagok: beton térkő, NZ 0/5 jelű zuzalék ágyazat, Ckt cementstabilizációs alapréteg, homokos kavics ágyazat. Csatorna elemek: betoncső, beton víznyelőakna, tisztító akna, előregyártott beton folyóka. További erőforrások: emberi erőforrások.

4. építési időtartama és az üzemeltetés várható kezdete:

A kivitelezés kezdési időpontja jelenleg nem ismert. Az építkezés várható időtartama: kevesebb, mint 3 hónap.

5. folytatására szolgáló építmények, területek, a közvetlen és a kapcsolódó létesítményeket, valamint a szükséges infrastruktúraelemeket is beleértve (felsorolás):

Hrsz: 3732 terület kivett út. Az út nyomvonalán közművezetékek is találhatóak (elektromos légvezeték, víz-, és szennyvízcsatorna vezeték, gázvezeték, távközlési hálózat), melyek védelméről a közműtulajdonos előírásai szerint a kivitelezési terv szerint gondoskodunk.

6. funkcionális kapcsolata más meglévő vagy tervezett létesítménnyel, tevékenységgel (felsorolás):

A csapadékvíz elvezető csatorna a kerékpárút építéséhez kapcsolódik, amely érinti a jelenlegi járdaszakaszt, illetve a jelenlegi trapéz szelvényű, nyílt csapadékvíz elvezető árkot.

7. további fontosnak tartott jellemzői:

Az országos közút közúti tervezési besorolás szerint: B-V.c.B Gyűjtőút közepes forgalommal.

A kerékpárút közúti tervezési besorolás szerint: C.

II. A telepítési helyszín és környezetének bemutatása, jellemzői

1. A tervezett tevékenység helye (címe, ingatlan-nyilvántartási helyrajzi száma):

Hrsz 3732 – Magyar Állam tulajdonú, Vagyonkezelő: KKK

2. A felhasznált terület (telek) kiterjedése:

A tervezett szilárd burkolatú kerékpárút hossza: 1625 m. A zárt csapadékcatorna hossza: 831,63 m.

3. A beépítettség mértéke:

nem értelmezhető

4. A felhasznált terület (telek) jelenlegi területfelhasználási módja művelési ág szerint:

kivett út

Amennyiben az adatlap bármely pontjára vonatkozóan az eljárásban egyébként benyújtott dokumentáció részletesebb információt tartalmaz, kérjük az adott pontban jelezni.

5. További fontosnak tartott jellemzők:

nincs

III. A környezeti hatótényezők azonosítása

A válasz igen vagy nem lehet. Amennyiben a válasz igen, akkor szükséges a környezeti hatás megnevezése is. Ha ismert, meg kell adni a környezeti hatások nagyságát, mértékét és a kedvezőtlen hatások elhárítására tervezett intézkedéseket is.

1. A tevékenység kiépítése és/vagy működtetése jelent-e fizikai változtatás(oka)t a megvalósítás helyszínén (a domborzaton, a földhasználatban, a lefolyási viszonyokban, a növényzetben stb.)?

Igen. A lefolyási tényezők azokon a területeken változnak, ahol a jelenlegi területeken nem található kiépített út. A meglévő csapadékvíz elvezető szikkasztó árok, csapadékvíz elevezető csatorna zárt rendszerre alakítása történik, rákötésekkel, átereszek átépítésével.

2. A tevékenység működése közben felhasznál-e, illetve tárol-e, szállít-e, kezel-e, termel-e olyan veszélyes anyagokat, amelyek károsak, vagy kockázatosak az emberi egészségre vagy a környezetre?

Nem.

3. Jár-e a tevékenység vízkivétellel felszíni, illetve felszín alatti vizekből? (A vízkivétel mennyiségének meghatározása.)

Nem.

4. A tevékenység kiépítése, illetve működtetése során keletkezik-e önálló kezelést igénylő szennyvíziszap, illetve a szokásos mértékű települési hulladéktól eltérő mennyiségű és minőségű szilárd hulladék?

Sem a kiépítés, sem a rendeltetésszerű működtetés során nem keletkezik önálló kezelést igénylő szennyvíz, illetve szennyvíz iszap. A kivitelezésen dolgozók vízellátást palackozott vízzel biztosítják.

A keletkező hulladékok becsült mennyisége EWC kód szerint:

Út felbontásából származó: EWC kódszám: 170302 - becsült mennyisége ~ 4 m³.

Betontörmelék: EWC kódszám: 170101 - becsült mennyisége ~ 20 m³.

Föld és kövek: EWC kódszám: 170504 - becsült mennyisége ~ 80 m³.

Műanyag hulladék: EWC kódszám: 170203 - A kivitelezés során várható becsült mennyisége ~ 3 m³.

5. A tevékenység bocsát-e ki szennyezőanyagokat vagy bármilyen veszélyes, mérgező vagy egészségre káros anyagot a levegőbe?

A kerékpárút kivitelezés során beton térkövet használunk fel. A csapadékvíz csatorna építésénél beton csatorna elemeket ill. előregyártott vagy helyszínen készített akna elemeket használunk. A kivitelezéshez szükséges anyagok helyszínre szállítása során, illetve a kivitelezés technológiájából adódóan a munkagépek jelentenek a környezetre az eddiginél nagyobb terhelést. Ez a terhelésnövekedés azonban a kivitelezés után megszűnik.

6. Jellemző-e, hogy a tevékenység kiépítése, működtetése zajt, rezgést, bűzt okoz, illetve fényt, hőenergiát vagy elektromágneses sugárzást bocsát ki?

A kivitelezéshez felhasznált anyagok helyszínre szállítása közben, illetve a kivitelezési technológia során mind a zaj, mind a rezgés, mind a bűz tekintetében ideiglenes környezeti terhelés növekedésével kell számolni. A kivitelezés után azonban ezek a terhelések normalizálódnak.

7. Lesz-e a tevékenységnek a talajba, felszíni vízbe vagy felszín alatti vizekbe történő kibocsátása?

Amennyiben az adatlap bármely pontjára vonatkozóan az eljárásban egyébként benyújtott dokumentáció részletesebb információt tartalmaz, kérjük az adott pontban jelezni.

A tervezett munkákkal járó hatótényezők az földtani közegre, felszíni- és felszín alatti vízre, a hatásviselőkre átmeneti, kismértékű negatív vagy semleges hatásokat okoznak, amelyek a körültekintő kivitelezés során csökkenthetőek.

8. Jár-e a tevékenység működtetése szennyvízgyűjtéssel, szennyvízkibocsátással vagy speciális kezelést, ipari előtisztítást igénylő szennyvizek keletkezésével?

Nem.

9. A környezetterhelés megelőzésére, csökkentésére tervbe vett intézkedések, alkalmazni kívánt berendezések (beleértve a haváriák, balesetek megelőzését, elhárítását):

A szilárd burkolatú kerékpárút használatbavételével a jelenleginél nagyobb emissziók nem várhatók, azonban az útfelület karbantartásáról az üzemeltetőnek úgy kell gondoskodnia.

10. További fontosnak tartott jellemzők:

IV. A telepítési hely környéke, a jelenlegi területhasználatok

Amennyiben ismert, kérjük az alábbi adatok, információk megadását is.

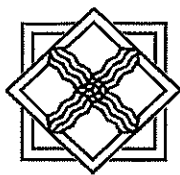
1. A szomszédos ingatlanok tényleges hasznosításának a kérelmező által ismert módja:

közterület, az út mindkét oldalán járda is található, az út mentén lakóingatlanok, kertek találhatóak; az út mentén csapadékvíz elvezető övákrok található.

2. A szomszédos ingatlanokon a kérelmező által tapasztalt ténylegesen folytatott tevékenységek megjelölése (amennyiben ismert, a Khvr. 1., 2. vagy 3. számú melléklete szerinti megnevezése):

3. További fontosnak tartott jellemzők a szomszédos ingatlanokon:

ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG



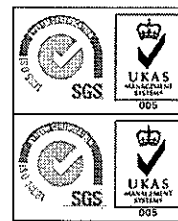
3530 Miskolc, Vörösmarty utca 77.

✉ 3501 Miskolc, Pf.: 3. ☎ (+6) 516-600 📠 (+6) 516-601

✉ emvizig@emvizig.hu 🌐 www.emvizig.hu

ÉMVI ZIG

Válaszokban szíveskedjenek iktatószámunkra és ügyintézőnkre hivatkozni!



Ikt. szám: É2016- 0085-006/2016.

NYILATKOZAT

Ingotlankezelői és befogadói hozzájárulásról

Jászárokszállás Város Önkormányzata (5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.) megkereste Igazgatóságunkat, hogy az „Jászárokszállás, Széchenyi úti kerékpárút építése” című tervek alapján az engedélyezési eljáráshoz kezelői hozzájárulásunkat adjuk meg. (Munkaszám: 29/2014/M)

Jászárokszállás város külterület 0343 helyrajzi számú, kivett művelési ágú, **Gyöngyös-patak** megnevezésű (természetben **Holt-Gyöngyös-patak**), kizárólagos állami tulajdonú ingatlana a Magyar Állam tulajdonában, az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság (Miskolc, Vörösmarty u. 77.) kezelésében van. Az ingatlanon védőterület bejegyzés található Fh:36148/2008. ikt. számon, valamint vezetékszolgalmi jog él Fh:32063/2010. ikt. számon az ÉMÁSZ Hálózati Kft. javára.

A terv szerinti terület igénybevételéhez, valamint a csapadékvíz befogadásához – mint az ingatlan vagyonkezelője – az alábbi műszaki tartalommal és előírásokkal járulok hozzá:

Jászárokszállás városi kerékpárút hálózat továbbfejlesztését határozta el. Érintett szakaszok: Széchenyi u., Határ u., Hárfa u., Eötvös u., Kökény u., Halastó u. Munkácsy M. u., Táltos u.

Zárt, csapadékvíz elvezető csatornát terveznek 831,63 m hosszan, amely a meglévő Széchenyi úti nyílt, rézsűs földmedrű csapadékvíz elvezető csatorna helyett az árok nyomvonalában épül, és a csapadékvizet a meglévő 4334 hrsz-ú árokba vezeti el.

A végső befogadó a Holt-Gyöngyös-patak, mint a közvetlen befogadó 4334 hrsz-ú belterületi árok befogadója.

Előírások:

1. Meg kell vizsgálni, hogy a 4334 hrsz. árok Holt-Gyöngyös-patakba való betorkollásánál a magassági viszonyok szükségessé teszik-e a meglévő átereszre csappantyú beépítését annak érdekében, hogy a csapadékvíz elvezető csatornába történő vízvisszaáramlás elöntéseket ne okozzon a településen.

2. A végső befogadó Holt-Gyöngyös-patak medrét a bevezetés környezetében vízépítési terméskő szórással kell stabilizálni 3-3 fm hosszban. A kőszórást a mederrézsűre is fel kell futtatni.
3. A tervezett csapadékvíz csatorna Holt-Gyöngyös-patakba való becsatlakozásának kivitelezési munkái időtartamára a munkák megkezdése előtt minimum 8 nappal Igazgatóságunk Gyöngyösi Szakasztechnológusától szakfelügyeletet kell kérni (3200 Gyöngyös, Egri u. 16., Tel.: 37/505-330, Fax.: 37/505-331). A kivitelezési munkálatok csak a Gyöngyösi Szakasztechnológusunk szakfelügyelete mellett végezhetőek el.
4. Az elkészült létesítmények műszaki átadás – átvételi eljárására Igazgatóságunkat 8 nappal előtte írásban meg kell hívni.

Hozzájárulásunkat az idegen terület igénybevételére vonatkozó, ingatlan feletti rendelkezési jog igazolása céljából adtuk ki, azonban ez nem mentesít az egyéb vízügyi szakigazgatási egyeztetések elvégzésétől, azok előírásainak betartásától és a jogszabályban előírt egyéb engedélyek beszerzésétől, valamint tulajdonjog változásra nem jogosít.

Miskolc, 2016. február 17.



Csont Csaba
műszaki igazgatóhelyettes főmérnök

Munkaszám: 29/2014.

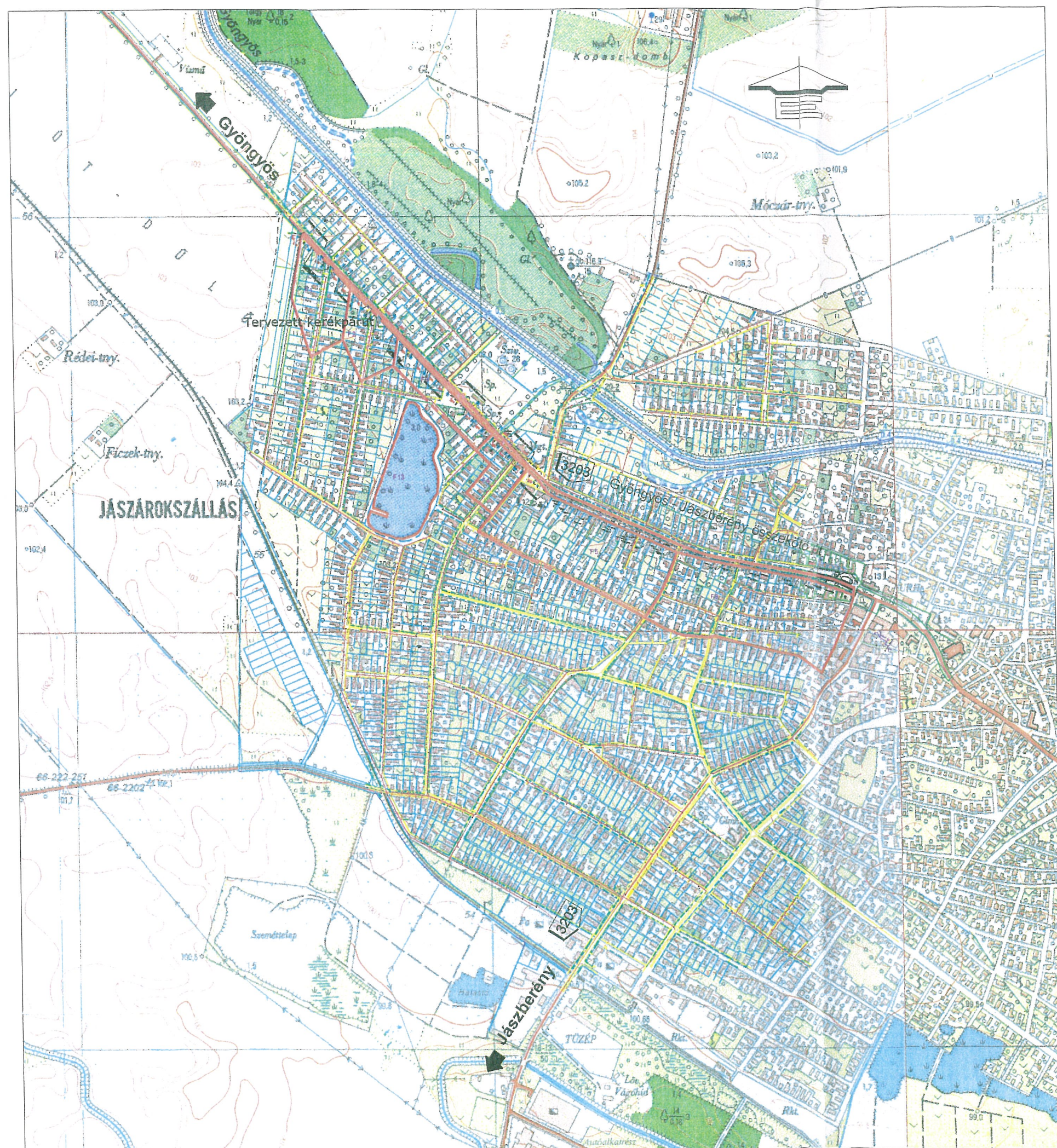
**JÁSZÁROKSZÁLLÁS
SZÉCHENYI UTCA KERÉKPÁRÚT
CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS
VÍZJOGI LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYES TERVE**

Rajzos munkarészek

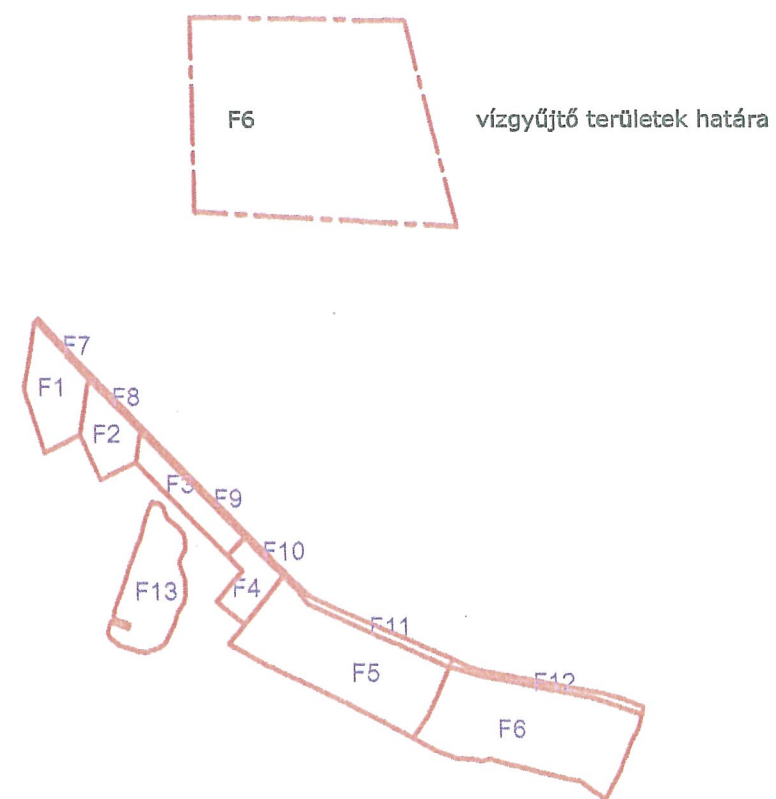
Készítette: PERFEKT K.V.V. KFT.
SZOLNOK 5000, GARIBALDI U. 20.

Megbízó: ROAD-PLANNING TERVEZŐ KFT.
SZOLNOK 5000, VÁSÁRTÉR UTCA 20.

Beruházó: JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
JÁSZÁROKSZÁLLÁS 5123, ÁRPÁD TÉR 1.



Jelmagyarázat:



Megbízó :

Jászárokszállás Város Önkormányzata
H-5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.

Tervező :

ROAD - PLANNING Tervező Kft.
H-5000 Szolnok, Vásártér utca 20.

Méretarány :

M = 1:10 000

Terv tárgya :

Jászárokszállás, Széchenyi István utca kerékpárút
csapadékvíz elvezetés engedélyezési terve

Rajzszám :

ÁHR-02.

Terv megnevezése :

Átnézetes helyszínrajz

Tervszám :

29/2014.

Felkészítő tervező :

Kollár László - okl. építőmérnök
MK-16/0751 ; KÉ-T 16/0751

Szakági tervező :

Nemes Gyula
VZ-T/16-0185

Dátum :

2015. május

Ez a dokumentum a ROAD - PLANNING Tervező Kft. tulajdona. Felhasználni, másolni csak a tulajdonos engedélyével szabad.



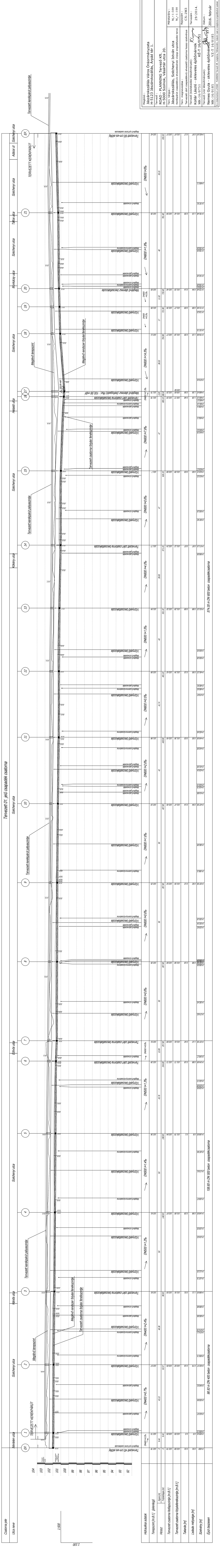
Jelmagyarázat:

[illegible]

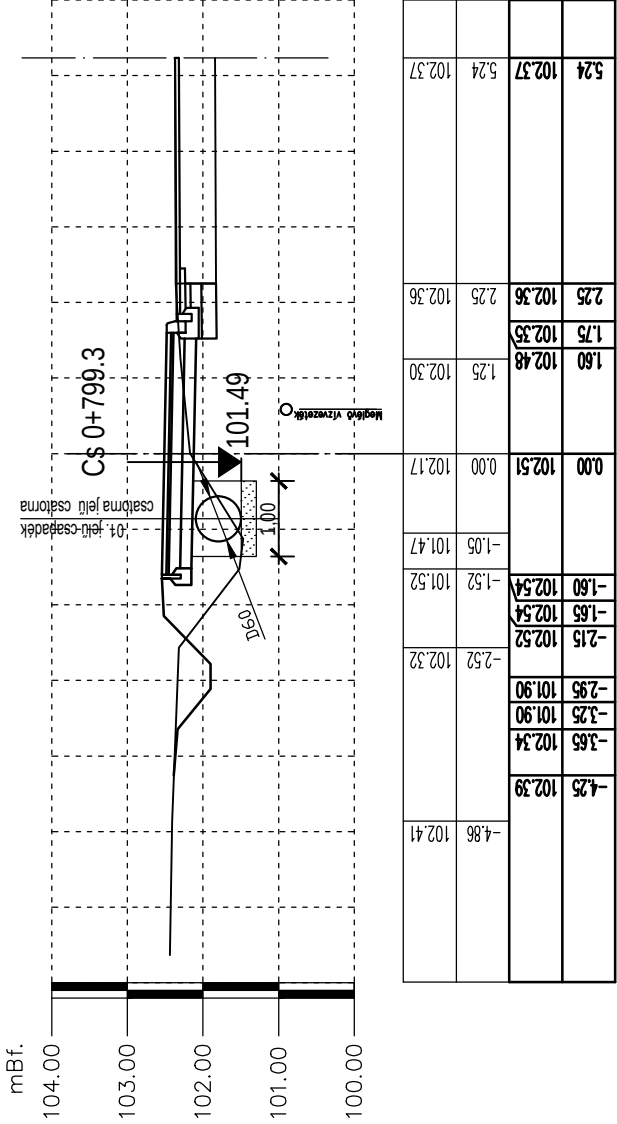
vérgyűjtő tartályok határa

—

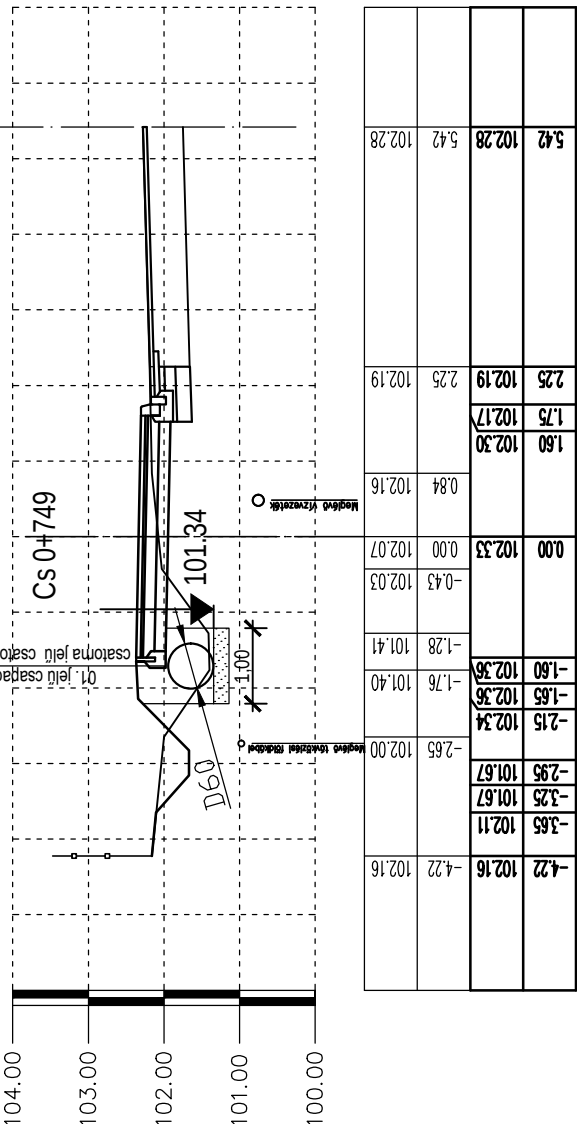
[illegible]



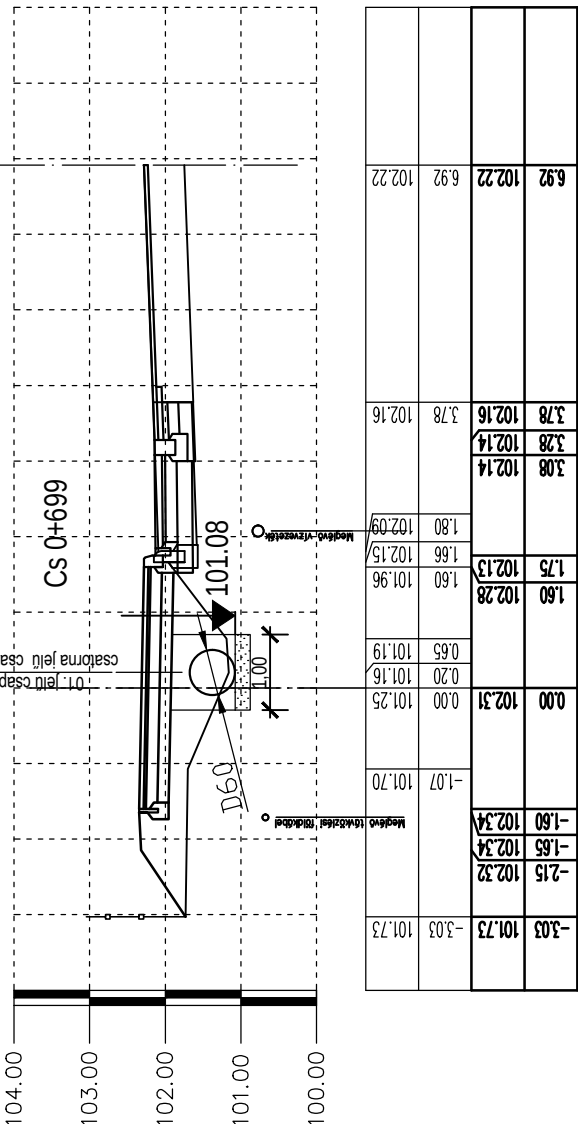
KSZ–18 ku(0+836)



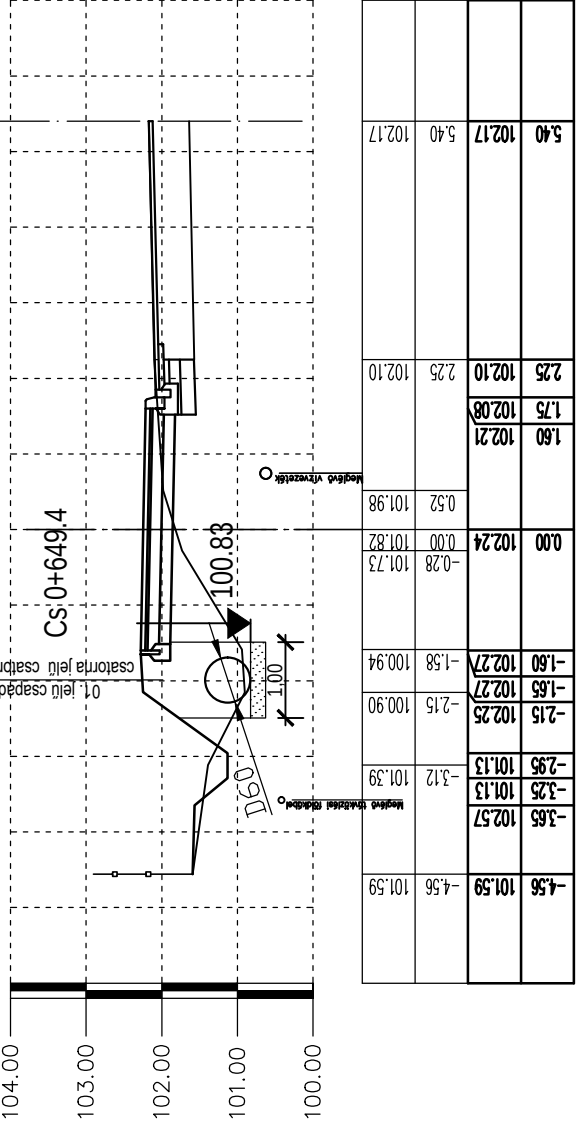
KSZ–19 ku(0+887)



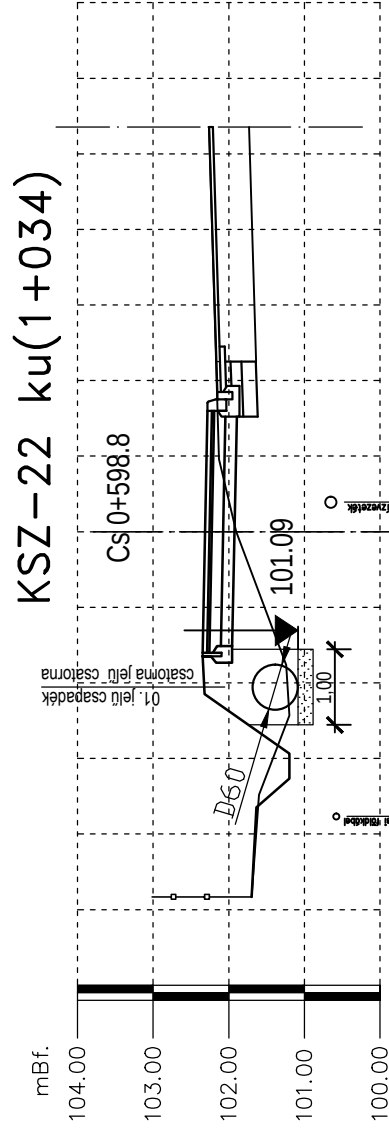
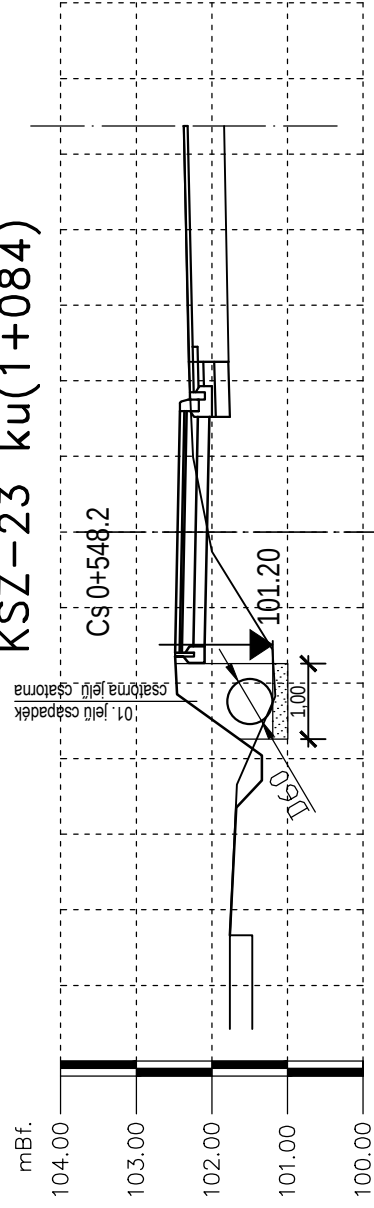
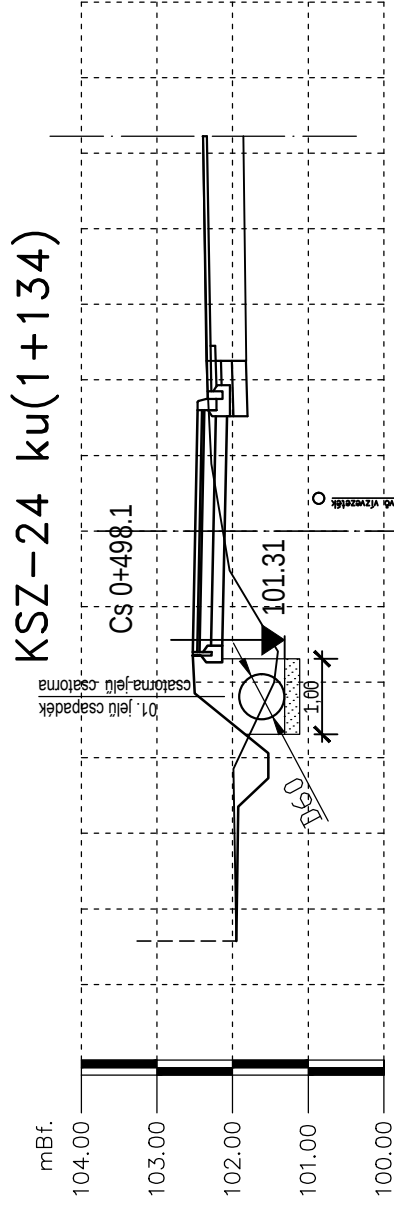
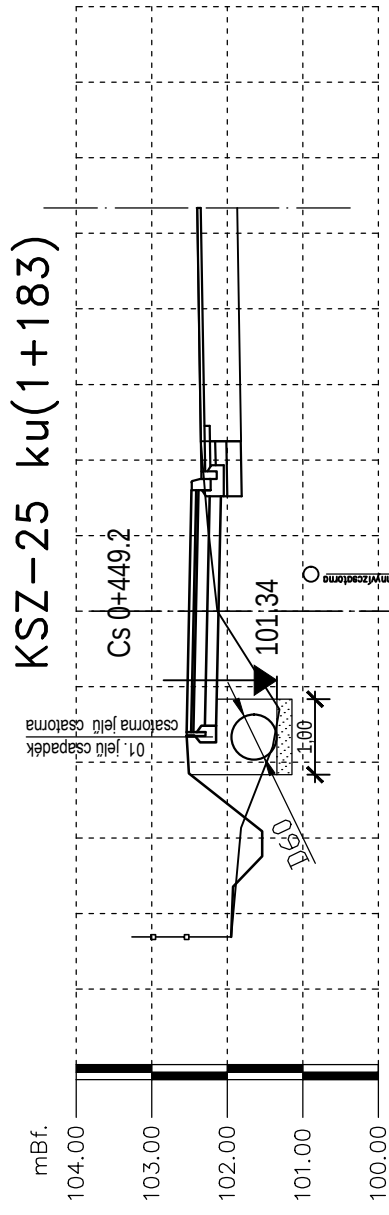
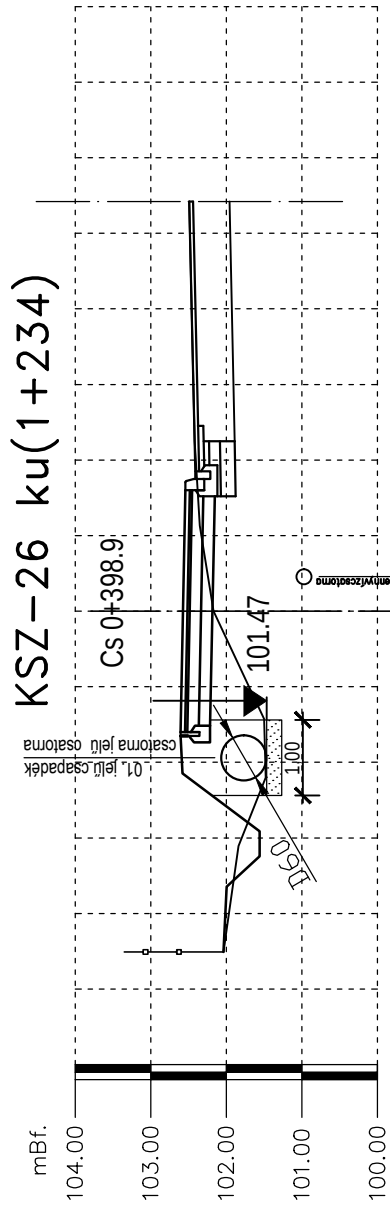
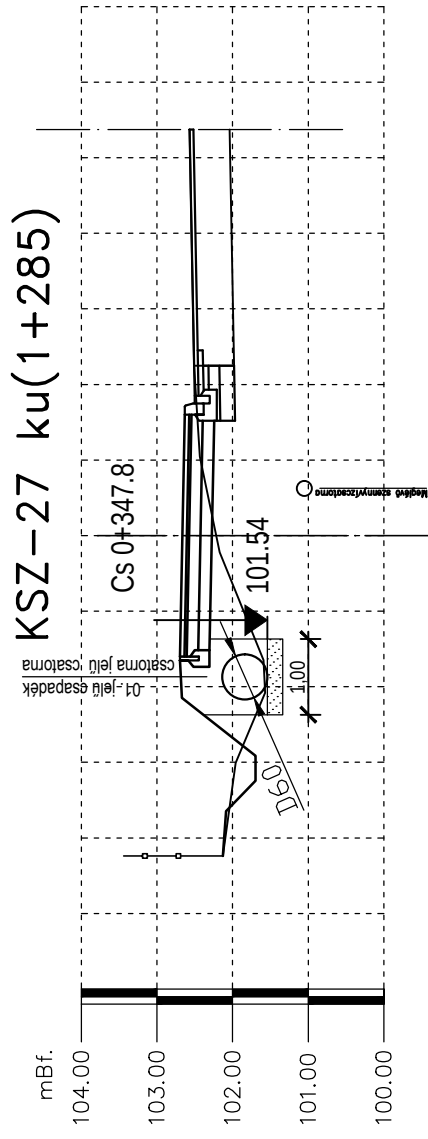
KSZ–20 ku(0+937)

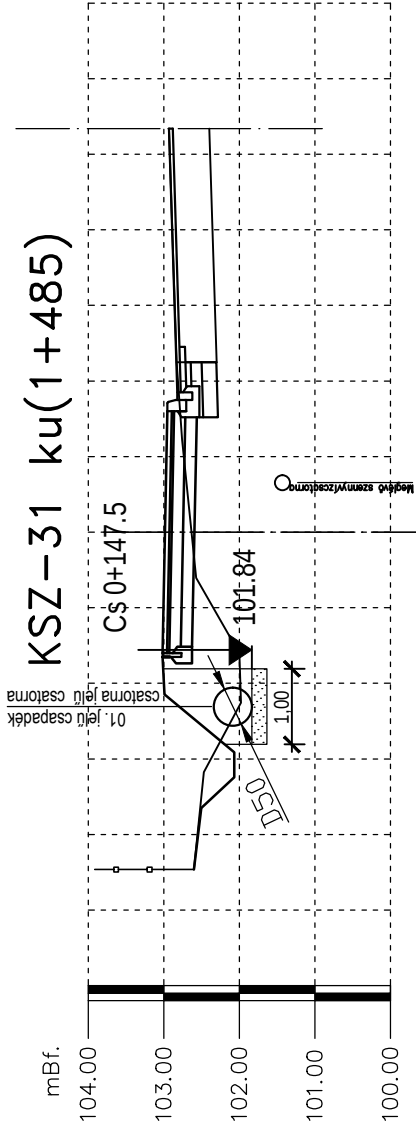
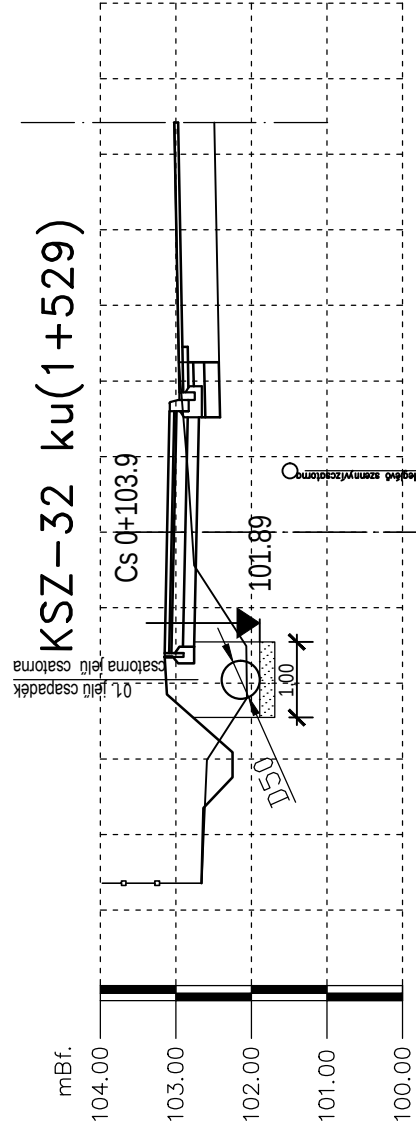


KSZ–21 ku(0+983)

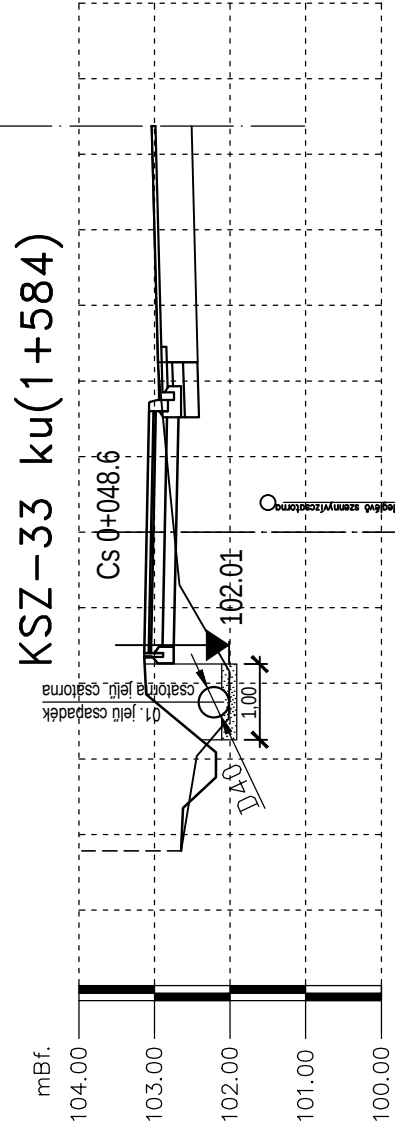


Megbízó : Jászárokszállás Város Önkormányzata H-5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.	
Tervező : ROAD - PLANNING Tervező Kft. H-5000 Szolnok, Vásártér utca 20.	
Terv tárgya : Jászárokszállás, Széchenyi István utca Kerékpárút csapadékvíz elvezetésének vízjogi engedélyezési terve	Méretarány : Mh = 1:100 Mv = 1:100
Terv megnevezése : Tervezett zárt csapadékvíz elvezető csatorna keresztmetszései	Rajzszám : CS-3M3
Tervező (közlekedési létesítmények): Kollár László - okleveles építőmérnök MK-16/0751 KÉ-T 16/0751	Tervszám : 29/2014.
Tervező (vízi létesítmények): Nemes Gyula - okleveles építőmérnök MK-16/0185 VZ-T 16/0185	Dátum : 2016. február
Ez a dokumentum a ROAD - PLANNING Tervező Kft. tulajdona. Felhasználni, másolni csak a tulajdonos engedélyével szabad.	

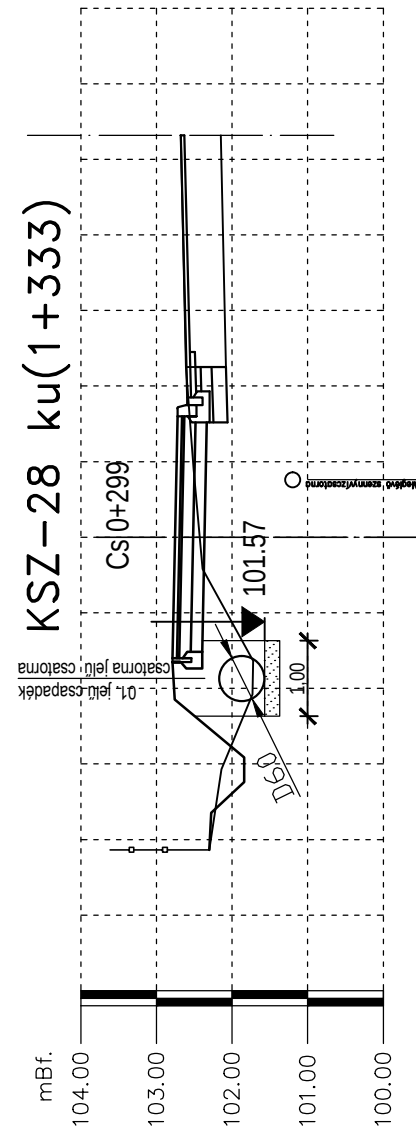
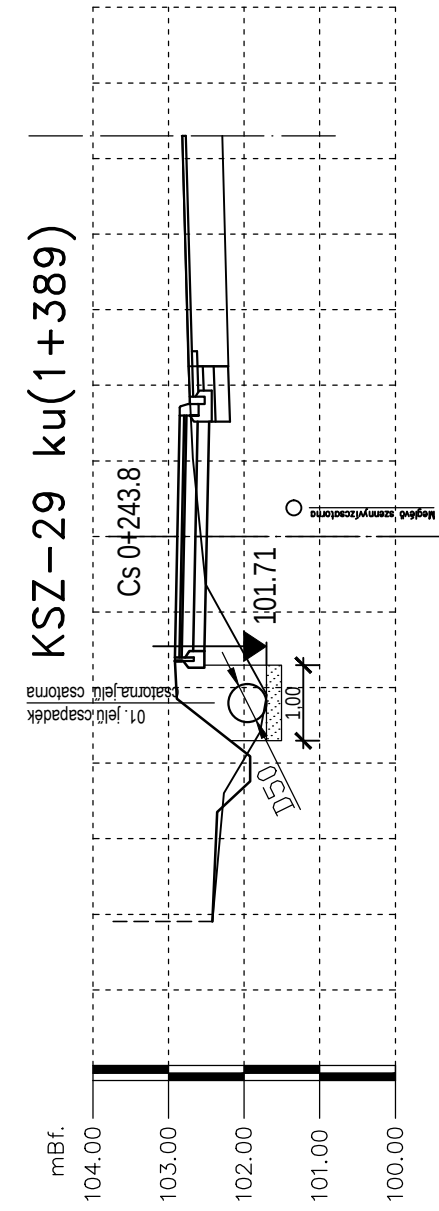
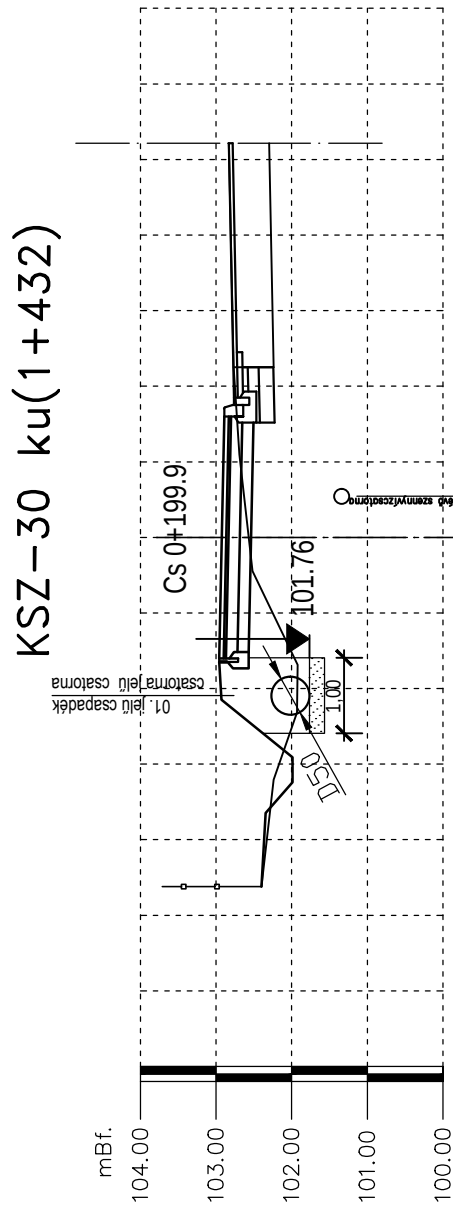
[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible]

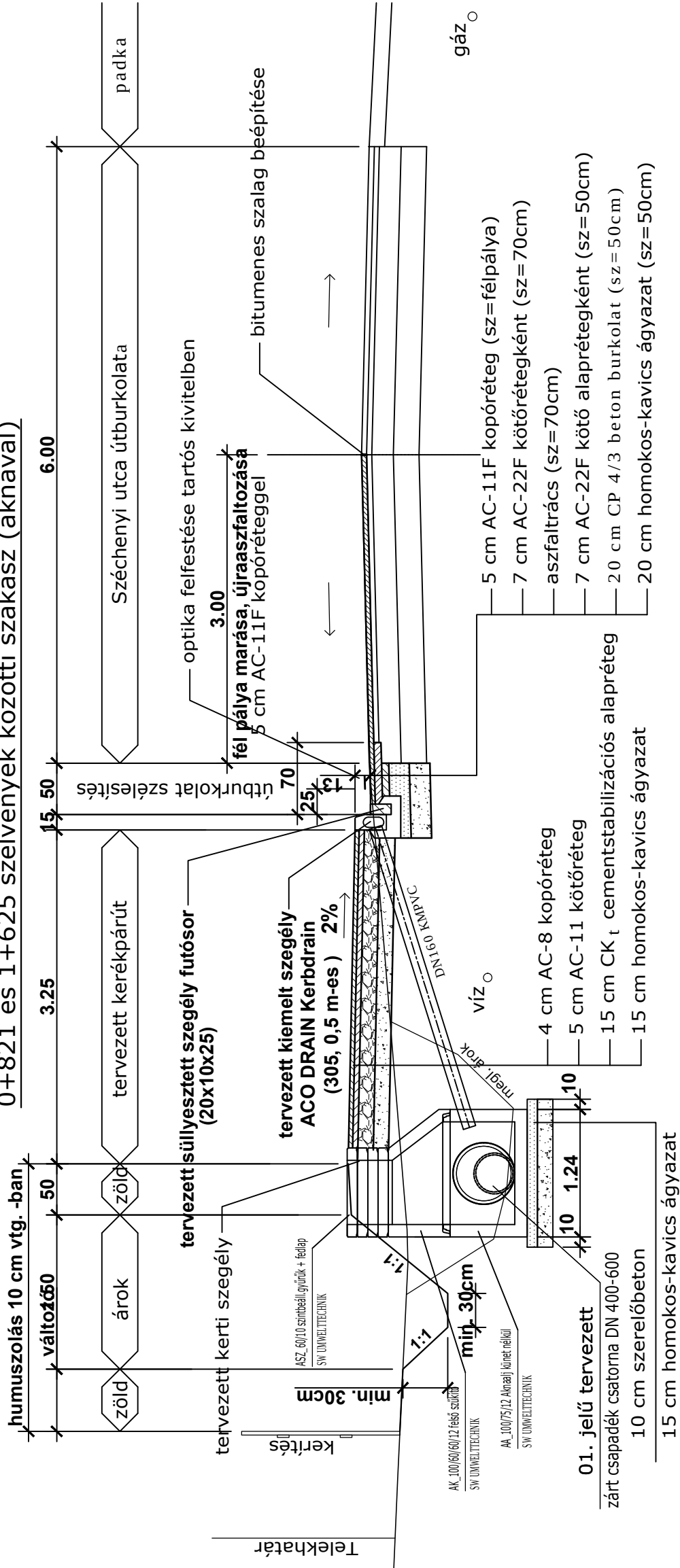
102.66	-4.64	102.66	102.64	-3.65	102.15	-2.95	102.15	-2.15	103.12	-1.65	103.14	-1.60	103.14	0.00	103.11	0.77	102.84	2.25	102.96	5.42	103.02	103.02	5.42	103.02
--------	-------	--------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	------	--------	------	--------	------	--------	------	--------	--------	------	--------



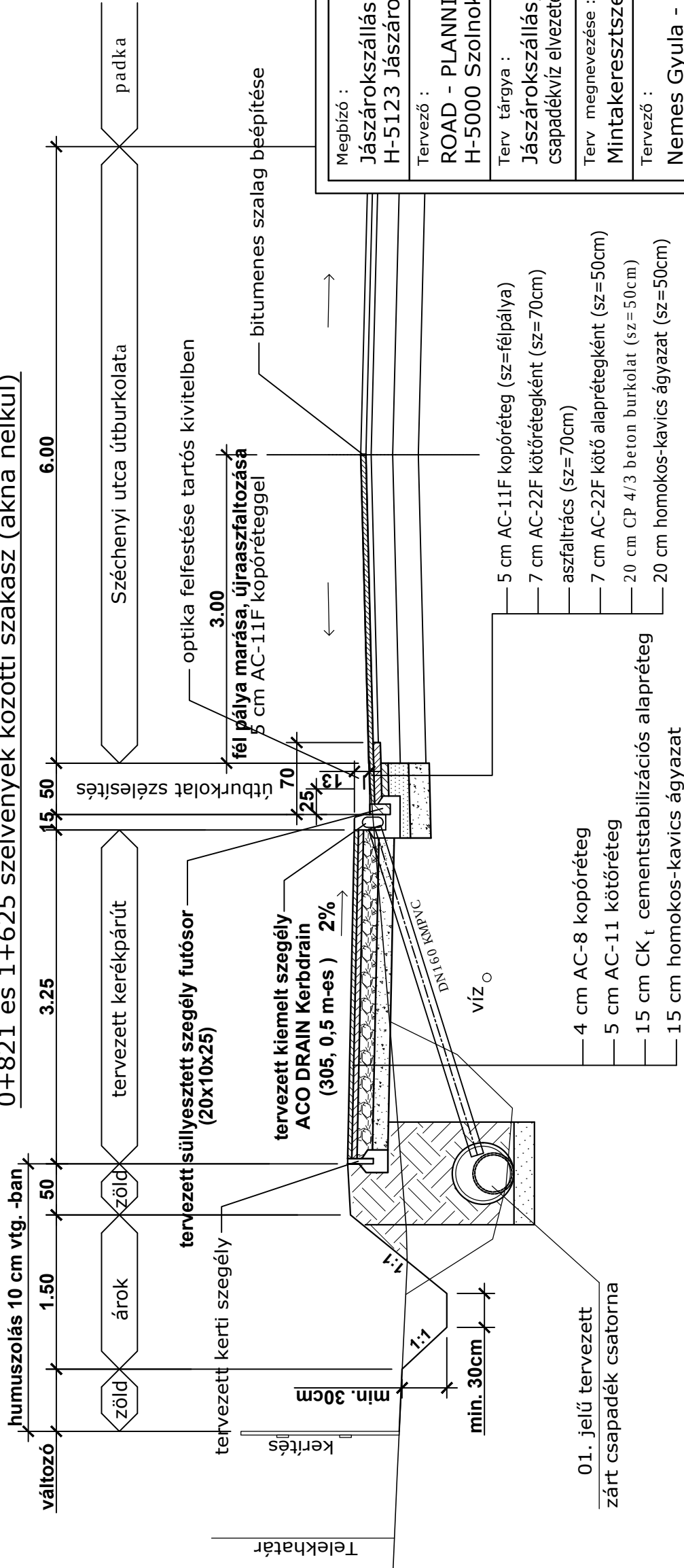
102.65	-4.21	102.65	102.65	102.63	102.19	-2.95	102.19	-3.65	102.63	-3.25	102.19	-2.95	102.11	-2.15	103.11	-1.65	103.13	-1.60	103.13	103.10	0.00	102.67	102.74	0.00	0.68	102.81	102.96	2.25	102.96	103.07	1.75	102.94	1.60	103.04	5.37	103.04
--------	-------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	--------	------	--------	--------	------	------	--------	--------	------	--------	--------	------	--------	------	--------	------	--------

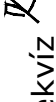
[illegible][illegible][illegible]

0+821 és 1+625 szelvények közötti szakasz (aknával)



0+821 és 1+625 szelvények közötti szakasz (akna nélkül)

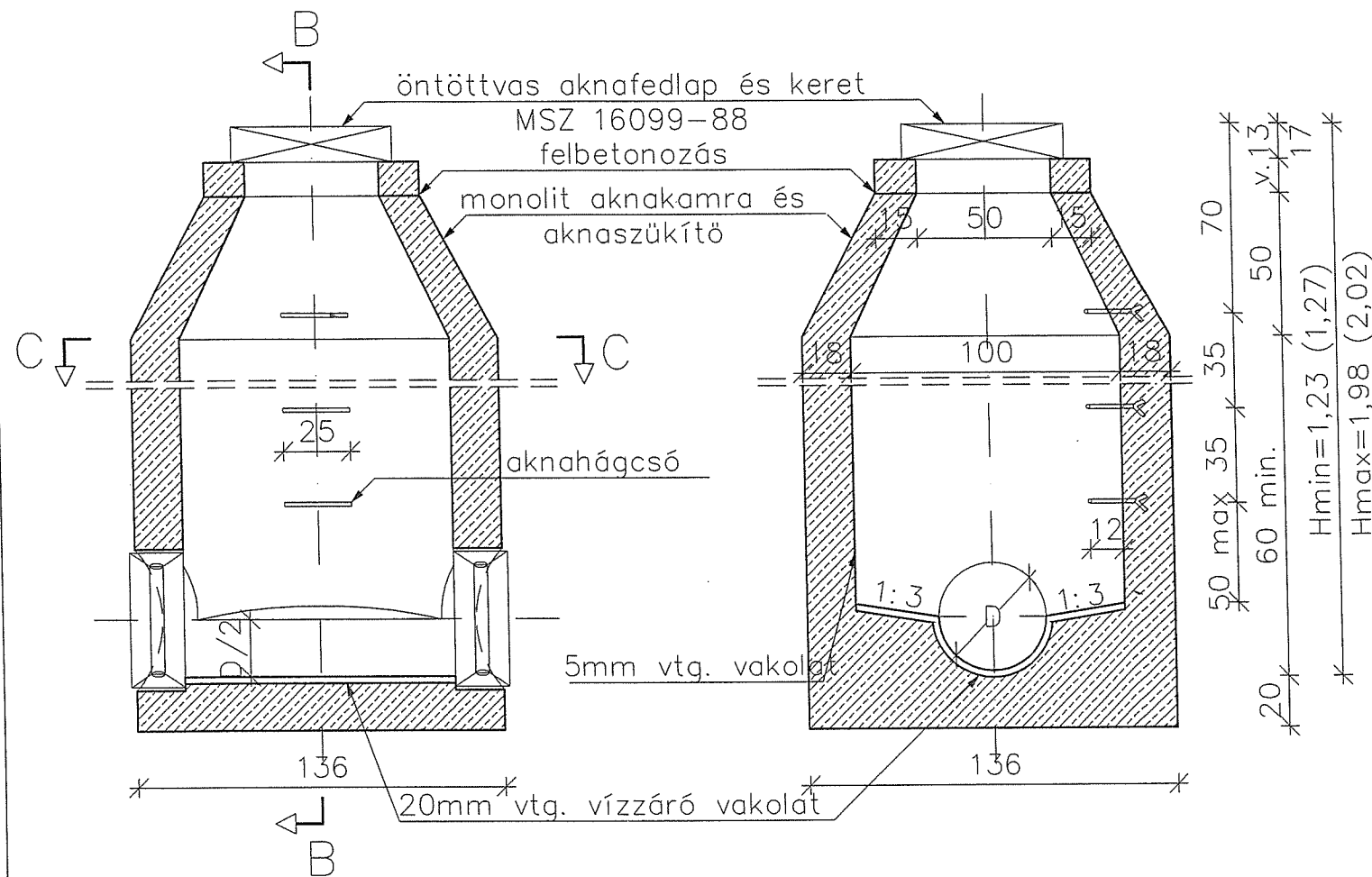


Megbízó :	Jászárokszállás Város Önkormányzata H-5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.
Tervező :	ROAD - PLANNING Tervező Kft. H-5000 Szolnok, Vásártér utca 20.
Méretarány :	M = 1 : 50
Terv tárgya :	Jászárokszállás, Széchenyi István utca csapadékvíz elvezetés vízjogi engedélyezési terve
Terv megnevezése :	Mintakeresztelvények csapadékvíz 
Rajzszám :	CS-10M3
Dátum :	2016. február
Tervező :	Nemes Gyula - okleveles építőmérnök MK-16/0185 VZ-T 16/0185 

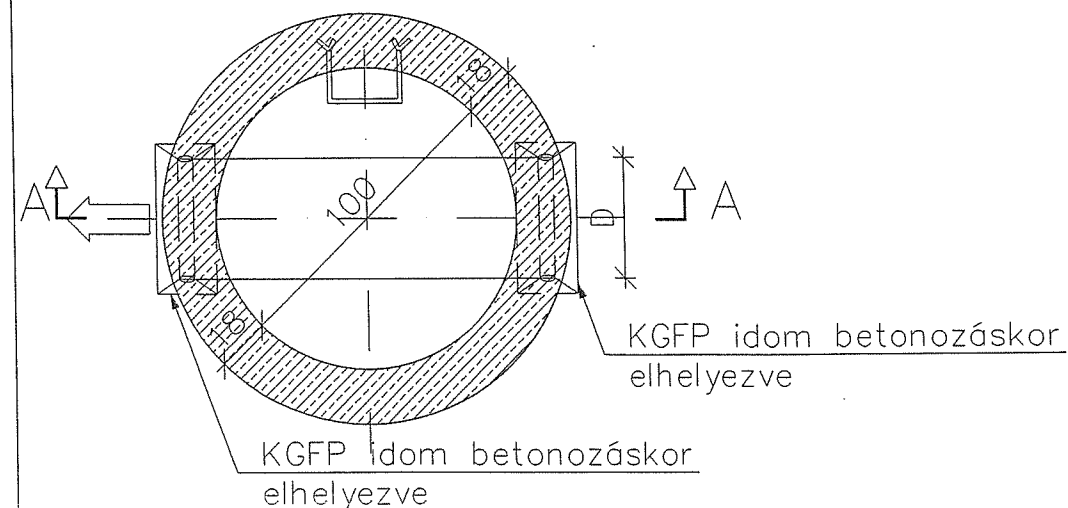
Ez a dokumentum a ROAD - PLANNING Tervező Kft. tulajdona. Felhasználni, másolni csak a tulajdonos engedélyével szabad.

A-A metszet

B-B metszet



C-C metszet



Megjegyzés:

1. A fedlap színbehelyezésekor legfeljebb 25 cm magas felbetonozás készíthető (v.)
2. Hmax értékei 13 ill. 17 cm magas fedlapra vonatkoznak.
3. Korrozóvédelem a műszaki leírás szerint.
4. Betonminőség: C30/37- $\text{XC2, XC4, XF3, XA1, XK1(H)}$ -16-FN MSZ 4798-1:2004 minőségi betonból
5. Betonkészítés: MI-04-19-81 szerint.
6. Aknahágcsók: B 38.24 min. 020 betonacél MSZ 339-87 szerint.
7. Habarcsminőség: Hvz 200 MSZ 16000/1-86 szerint.
8. Az aknák szerkezeti betonja bedolgozott állapotban legalább 300 kg/m³ 350-es (vagy ezzel egyenértékű) cementet tartalmazzon.
9. A maximális bukómagasság az aknakamra magasítása nélkül 1,23 (1,27) m mélységnél és 020-nál: 30 cm, 030-nál: 20 cm, 040-nél: 10 cm, 050-nél és 060-nál: 0 cm.

Építési adatok:

Megnevezés	Helyszínen készített aknakamra és szükítő					Felbe- tonozás akna kamrára	Felbe- tonozás akna kamrára	
	020	030	040	050	060			
Beton	m3/fm;m3/db	1,00	0,99	0,97	0,93	0,88	0,66	0,31
20mm vtg vakolat	m2/db	0,90	0,96	1,01	1,07	1,13		
5mm vtg. vakolat	m2/fm;m2/db	2,86	2,66	2,45	2,22	1,98	3,14	1,57
Ives zsaluzás	m2/fm;m2/db	8,33	8,08	7,78	7,41	6,92	7,41	4,08
Anyagkiszorítás	m3/fm;m3/db	1,63					1,45	0,50

Mennyiségi adatok:

Akna szám	Csatorna mélység (m)	Csatorna átmérő (cm)	Fedlap nélküli mélység (m)	Beton (m ³)	Vakolat 5 mm (m ²)	Zsaluzat íves (m ²)	Anyag Kiszorítás (m ³)	Homokos kavics (15 cm) (m ³)	Aljzat (10 cm) (m ³)
1	0,9	40	0,77	0,75	1,9	6	1,26	0,34	0,22
2	0,76	40	0,63	0,61	1,54	4,9	1,03	0,34	0,22
3	1,11	50	0,98	0,91	2,2	7,3	1,6	0,34	0,22
4	0,98	50	0,85	0,79	1,9	6,3	1,39	0,34	0,22
5	0,8	50	0,67	0,49	1,5	5	1,09	0,34	0,22
6	0,88	50	0,75	0,7	1,7	5,6	1,22	0,34	0,22
7	1,12	60	0,99	0,87	1,96	6,9	1,61	0,34	0,22
8	0,98	60	0,85	0,75	1,7	5,9	1,39	0,34	0,22
9	0,92	60	0,79	0,7	1,6	5,5	1,29	0,34	0,22
10	0,94	60	0,81	0,71	1,6	5,6	1,32	0,34	0,22
11	0,83	60	0,7	0,62	1,4	4,8	1,14	0,34	0,22
12	0,95	60	0,82	0,72	1,6	5,7	1,34	0,34	0,22
13	0,88	60	0,75	0,66	1,5	5,6	1,22	0,34	0,22
14	0,87	60	0,74	0,65	1,5	5,1	1,2	0,34	0,22
15	0,83	60	0,7	0,62	1,4	4,8	1,14	0,34	0,22
16	1,28	60	1,15	1,01	2,3	7,96	1,87	0,34	0,22
17	1,36	60	1,23	1,08	2,4	8,5	2	0,34	0,22
18	1,15	60	1,02	0,9	2,02	7,06	1,66	0,34	0,22
19	0,89	60	0,76	0,67	1,5	5,26	1,24	0,34	0,22
20	0,94	60	0,81	0,71	1,6	5,6	1,32	0,34	0,22
21	1,15	60	1,02	0,9	2,02	7,06	1,66	0,34	0,22
Össz				15,82	36,84	126,44	28,99	7,14	4,62

Megbízó : Jászárokszállás Város Önkormányzata H-5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.	
Tervező : ROAD - PLANNING Tervező Kft. H-5000 Szolnok, Vásártér utca 20.	
Terv tárgya : Jászárokszállás, Széchenyi István utca Kerékpárút csapadékvíz elvezetésének vízjogi engedélyezési terve	Méretarány : M=1:100
Terv megnevezése : Monolit beton tisztítóaknák terve	Rajzszám : BA/1.
Tervező (közlekedési létesítmények): Kollár László - okleveles építőmérnök MK-16/0751 KÉ-T 16/0751	Tervszám : 29/2014.
Tervező (vízi létesítmények): Némés Gyula - okleveles építőmérnök MK-16/0185 VZ-T 16/0185	Dátum : 2015. május
Ez a dokumentum a ROAD - PLANNING Tervező Kft. tulajdona. Felhasználni, másolni csak a tulajdonos engedélyével szabad.	