

MÉLYGÉPTEKV KFT
Mélyépítő és Épületgépész
Tervező és Szolgáltató
4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3. II. 10.

Tsz.: 879/2016/M

FELZETLAP

**a Kisvárda, Szüret utca útépitési és csapadékvíz elvezetési
módosított engedélyezési tervdokumentációjához**

Tervező:


.....

Kulcsár Gusztáv

Műszaki vezető:


.....

Kulcsár Gusztáv

Ügyvezető:


.....

Barota György

Nyíregyháza, 2017. augusztus hó

MÉLYGÉPTEKV KFT
Mélyépítő és Épületgépész
Tervező és Szolgáltató
4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3. II. 10.

Tsz.: 879/2016/M

Tartalomjegyzék

a Kisvárdá, Szüret utca útépítési és csapadékvíz elvezetési módosított engedélyezési tervdokumentációjához

Felzetlap
Tartalomjegyzék
Tervezői nyilatkozat
Tervezői munkavédelmi nyilatkozat
Műszaki leírás
Egyeztetési jegyzőkönyvek

A – 1	Átnézeti helyszínrajz
U – 1; Cs – 1	Útépítés és csapadékvíz elvezetés helyszínrajz
U – 2	Útépítési hossz – szelvény
U – 3	Útépítési kereszt-szelvény
U – 4	Mintakereszt-szelvény
Cs – 2	Csapadékvíz csatorna hossz-szelvény
Fo – 1	Ideiglenes forgalomszabályozási helyszínrajz

Nyíregyháza, 2017. augusztus hó

MÉLYGÉPTEKV KFT
Mélyépítő és Épületgépész
Tervező és Szolgáltató
4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3. II. 10.

Tsz.: 879/2016/M

Tervezői nyilatkozat

a Kisvárdai, Szüret utca útépítési és csapadékvíz elvezetési módosított engedélyezési tervdokumentációjához

Alulírott tervező kijelentem, hogy a tervdokumentációt az általános érvényű rendeletek, hatósági előírások és szabványok, valamint a 9004/1982 KPM-IpM együttes közlemény figyelembevételével készítettem el.

A tervezett műszaki megoldások megfelelnek a szakminisztériumok által kiadott és érvényben lévő rendeleteknek, utasításoknak, előírásoknak, tűzrendészeti követelményeknek, az országos (MSZ) és ágazati szabványoknak.

Nyíregyháza, 2017. augusztus hó



.....
Kulcsár Gusztáv
tervező
KÉ-15-0300
VZ-15-0300

MÉLYGÉPTEKV KFT
Mélyépítő és Épületgépész
Tervező és Szolgáltató
4400 Nyíregyháza, Szent István u. 3. II. 10.

Tsz.: 879/2016/M

Tervezői munkavédelmi nyilatkozat

**a Kisvárdai, Szüret utca utépítési és csapadékvíz elvezetési
módosított engedélyezési tervdokumentációjához**

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCII. Törvényben foglalt rendelkezésének megfelelően alulírott tervező kijelentem, hogy a tervdokumentáció a vonatkozó (tervezéskor érvényben lévő) jogszabályok és egyéb hatósági előírások alapján készült.

Nyíregyháza, 2017. augusztus hó



.....
Kulcsár Gusztáv
tervező
KÉ-15-0300
VZ-15-0300

Műszaki leírás

a Kisvárdai, Szüret utca útépítési és csapadékvíz elvezetési módosított engedélyezési tervdokumentációjához

ELŐZMÉNYEK

A Kisvárdai, Szüret utca útépítési és csapadékvíz elvezetési módosított engedélyezési tervdokumentációját Kisvárdai Város Önkormányzatának megbízásából készítjük.

Az eredeti engedélyezési tervdokumentáció 2016. 12. hóban készült, mely SZ/73/01491-12/2016. ügyiratszámra építési engedélyt is kapott, mely még 2016 évben jogerőre is emelkedett.

A tervezett észak-déli irányú útszakasz a város dél-keleti részében helyezkedik el, a Nagymeződűlő utcához csatlakozik.

A Szüret utcának a Sport utca végétől a Budapest-Záhony vasútvonallal párhuzamos szakasza burkolt, 6,00 m széles aszfalt burkolattal rendelkezik.

A Szüret utca meglévő szabályozási szélessége 22,0 m.

A tervezéssel érintett útszakaszon a közműhálózat ki van építve.

Az útépítéssel érintett közművek: a kiefeszültségű légvezeték hálózat, a ivóvíz nyomóvezeték hálózat, a középnyomású gázelosztó vezeték hálózat, a távközlési létesítmények, valamint a szennyvízcsatorna hálózat.

A felsorolt közművek bekötővezetékei sűrűn keresztezik az utcát.

A Szüret utcán a 4011/14 hrsz.-ú utca csatlakozásánál egy elkerített szennyvízátemelő is működik.

A Nagymeződűlő utca (3551/2 és 4023 hrsz.) csatlakozásánál elektromos és távközlési földkábelek keresztezik az utat.

A tervezéssel érintett útszakaszon a csapadékvíz elvezetése sincs jelenleg megoldva, az utca páratlan oldalában helyenként kimélyített földmedrű árkok találhatók.

A Szüret utca meglévő aszfalt útburkolatának déli végében egy mintegy 50 fm-es szakasz felbontandó és átépítendő.

Az utca átépítéssel érintett burkolt szakaszán egy ϕ 40 beton méretű zárt csapadékvíz csatorna van kiépítve, mely 30 fm hosszon nyúlik bele a tervezési szakaszba.

VÍZSZINTES VONALVEZETÉS

A Szüret utca az érvényben lévő településrendezési terv szerint belterületi mellékút, gyűjtőút.

A jelenleg épülő Kisvárdát elkerülő út átadása 2018. év tavaszára várható.

Ez a városi elkerülő út nagymértékben csökkenteni fogja a Szüret utca forgalmát, tehermentesíteni fogja a városrész átmenő forgalmától.

Ezen várható forgalom csökkenés miatt Kisvárdai Város Önkormányzata úgy döntött, hogy a Szüret utca jelenlegi rendezési terv szerinti gyűjtőút besorolását lakóutcára változtatja meg.

Ez az útkategória módosítás lehetővé teszi azt, hogy az utca eredeti terv szerinti besorolását is megváltoztassuk és ezzel egyidejűleg az út javasolt útpálya szerkezetét is módosíthassuk.

Az útépítés kivitelezési költsége csökkentése érdekében ezért Kisvárdai Város Önkormányzata úgy döntött, hogy az út eredetileg tervezett pályaszerkezetét módosíttatja.

Ennek végrehajtása érdekében az önkormányzat megrendelte társaságunktól az eredeti engedélyezési tervünk módosítását.

Az Útügyi Műszaki Előírás ÚT 2-1.201:2008 1.1. táblázata szerint:

Belterületi közút, Lakóutca

Tervezési osztály: B.VI.

Hálózati funkció: d.

Környezeti körülmény: B.

Tervezési sebesség: 40 km/h.

A tervezett út a meglévő burkolt út folytatása déli irányba 50 fm hosszon nyomvonal korrekcióval.

A 0+000 km szelvénytől $R=100$ m sugarú $P=60$ paraméterű bal átmeneti ívet tervezünk.

A 0+086,62 és 0+182,30 km szelvények közötti szakaszon egyenes, majd $R=1000$ m sugarú bal ív következik.

A 0+351,69 km szelvényig az út egyenes, majd a szennyvíz átemelő kikerülése végett a 0+388,04 km szelvényig egy $R=1000$ m sugarú ív következik.

A 0+388,04 km szelvénytől a tervezett út végéig a vonalvezetés egyenes.

A tervezett út a 0+659,50 km szelvényben csatlakozik a Nagymeződülő út burkolatához.

A rendezési terv szerint kialakításra kerülő 3982/1 hrsz.-ú út irányába egy 26 m hosszú és 4,0 m széles sárrázót terveztünk, mely 0+070 km szelvényből ágazik le balra.

A Szüret utcába a 0+379 és 0+506 km szelvényekben baloldaltól az 4011/14 és 4011/32 hrsz.-ú utcák csatlakoznak.

A 4011/14 hrsz.-ú utca irányába egy 48 m hosszú és 4,00 m széles sárrázót terveztünk, a 4011/32 hrsz.-ú út meglévő 4,00 m széles aszfalt útburkolatához pedig egy csatlakozó útburkolatot terveztünk.

Az útcsatlakozások burkolatszél lekerekítései $R=6$, $R=8$ és $R=10$ m-esek legyenek.

A vízszintes vonalvezetést az U-1 jelű helyszínrajz tartalmazza.

MAGASSÁGI VONALVEZETÉS

A tervezési területen a meglévő terepszintek 104,62 és 110,48 mBf-i magasságokon találhatók.

A pályaszintek kialakításával az esésviszonyok a következőképpen alakulnak:

A 0+000 km szelvénytől emelkedik 50 m hosszon, 0,76%-ot, majd 15 m-ként 2 és 4%-ot, 30 m-en 5%-ot, aztán 15 m-ként 4, 2 és 1%-ot.

A 0+155 és 0+185 km szelvények között a pálya vízszintes.

A 0+185 km szelvénytől esik 15 m-ként 1 és 2%-ot, aztán emelkedik 85 m-en 3%-ot, 65 m-en 0,815%-ot, a 0+365 km szelvénytől emelkedik 145 m-en 0,2%-ot, aztán 40-40 m-eken 0,5 és 1,275%-ot, majd vízszintes 15 m-en. Végül esik 20 és 36 m hosszon 0,75 és 1,25%-ot, csatlakozva a Nagymeződűlő burkolatához.

A magassági vonalvezetést az U-2 jelű útépítési hossz-szelvények tartalmazzák.

KERESZTMETSZETI ÉS SZERKEZETI KIALAKÍTÁS

A tervezett útburkolat készüljön 6,50 m szélességben 2,5 %-os kétoldali eséssel, a földpadkák legyenek 1,5 m szélességűek, 5%-os eséssel a vízelvezető rendszer irányába.

A 0+000 és 0+365 km szelvények közötti szakaszon zárt csapadékvíz elvezető csatornát tervezünk, ezért ezen szakaszon az út kiemelt szegéllyel készüljön.

A 0+365 km szelvénytől a Nagymeződűlő utca csatlakozásáig mindkét oldalon 0,60 m széles előre gyártott beton folyókát (CSOMIÉP) tervezünk.

A tervezett út nyomvonalán a teherbíró talaj III. talajcsoport, „K” teherbírasi modulusba sorolható.

Jelenleg a földút szakaszon helyi forgalom bonyolódik.

Az út pályaszerkezetének meghatározásánál a kiépítés után várható forgalomművekedést és a 10 évi élettartamot figyelembe véve „A” forgalmi terhelésű osztályt vesszük figyelembe.

Javasolt pályaszerkezet:

20 cm vastag stabilizált alapréteg E2>90 MN/m²

20 cm vastag FZKA 0/32 zúzottkő alapréteg

3,5 cm vastag AC-11 kötő (alap) réteg

3,5 cm vastag AC-11 kopóréteg

A kiemelt szegély készüljön 25x30x15 cm méretű előre gyártott beton szegélyelemekkel C 12-32/FN minőségű beton alapgerendán hézagolva, burkolatszélről 12 cm magasságban.

A kapubehajtók 5 m-es szélességében a kiemelt szegélyt le kell süllyeszteni 6 cm magasságig.

A folyóka készüljön 0,60 m széles előre gyártott beton elemekből cementhabarcs hézagolással, alá 10 cm vastag homokos kavics ágyazattal.

A keresztmetszeti és szerkezeti kialakítást az U-3 és U-4 jelű tervek tartalmazzák.

CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS

A tervezett útszakasz csapadékvízének egy részét zárt csapadékvíz csatornával vezetjük el a KEVITERV 1984 évben „A” 3-3116-83 tervszám alatt készített Kisvárdai belterületi vízrendezés tanulmányterve felülvizsgálatával összhangban.

A tanulmányterv szerinti 12-8-0 számú csatornát mintegy 300 fm hosszon kell kiépíteni ϕ 40 b keresztmetszettel.

A meglévő vég tisztítóakna fenékszintje további 333 fm zárt csatorna kiépítését teszi lehetővé.

A D 300 PVC-KG csatorna épüljön a tervezett út kiemelt szegélyei között, az út déli oldalában D 300 PVC-KG víznyelőakna bekötéssel.

A tisztítóaknák ϕ 80 és 100 méretű előre gyártott akna elemekből készüljenek.

A víznyelőaknák szintén 50x50 cm méretű előre gyártott akna elemekből készüljenek.

A tisztító és víznyelőaknákat 48x48 cm méretű víznyelőráccsal kell lefedni.

A 0+365 és 0+659,5 km szelvények közötti szakaszon kétoldali F 60-as folyókát tervezünk, melynek befogadója a 0+365 km szelvényben lévő csatorna, valamint a Nagymező dűlő utcában lévő DN 300 KG-PVC csatorna.

Csapadékvíz csatorna méretezése:

A csapadékvíz csatorna méretezését az MI-10 167/2 szabvány előírásainak megfelelően az 1 éves gyakoriságú zápor csapadék figyelembe vételével végeztük.

Befogadó a tervezett út 0+030 km szelvényébe a ϕ 40 beton csatorna.

Csatorna hossza (l):	333 fm
Átlagos lejtés:	3‰
Vízsebesség (v):	0,8 m/sec
Lefolyási idő:	
Felszínen (t_1)	10 perc
Csatornában (t_2)	6 perc
$t = t_1 + t_2$	16 perc

Fajlagos csapadék (i):	101 l/s/ha
Tár. kép. egy. csökk. csapadék:	72,29 l/s/ha
Vízgyűjtőterület (F_1):	1,96 ha
Lefolyási tényező (ψ):	0,3
Csat. terh. vízhozam (Q):	42,5 l/sec
Csatorna keresztmetszete (D):	300 cm
Csat. telt szelvény szállítóképesség:	47 l/s
Vízsebesség (v_l):	0,66 m/sec

Keresztezések:

A közműkeresztezések közvetlen környezetében csak kézi földmunka végezhető. A keresztezéseknél az MSZ 7487/2-80 szabványt, valamint a

9004/1982 KPM-IPM rendelettel közzétett nyomvonal jellegű építmények keresztezési szabályzatát, valamint az üzemeltetők előírásait kell betartani. A keresztezéshez az üzemeltetőktől szakfelügyeletet kell kérni.

Kivitelezési előírások:

A kivitelezés megkezdése előtt be kell szerezni a közterület bontási engedélyt. A kivitelezés során a közműépítésre vonatkozó munkavédelmi előírásokat be kell tartani.

Munkaterület elfoglalása előtt a szükséges forgalomszabályozási előjelzéseket, táblákat, korlátokat ki kell helyezni.

A kivitelezést megkezdeni csak

- a vízjogi létesítési engedély,
- elfogadott forgalomszabályozási terv
- és közterület bontási engedély birtokában szabad.

Tervezett létesítmények:

Zárt csatorna D 300 PVC-KG		333 fm
Víznyelő bekötések D 300 PVC-KG	11 db	65 fm
Előre gyártott beton folyóka F60 (CSOMIÉP)		609 fm
Tisztítóakna ø 80-as		2 db
Tisztítóakna ø 100-as		9 db
Víznyelőakna 50/50-es		11 db

A csapadékvíz elvezetést az U-1, Cs-1 és Cs-2 jelű tervek tartalmazzák.

FÖLDMUNKÁK

A földmunkák megkezdése előtt az érintett közművek nyomvonalát fel kell tártani, a jegyzőkönyvekben nyilatkozottaknak megfelelően kell eljárni.

A feltárások szakfelügyelet mellett, csak kézi munkával végezhetők.

A közművek és föld feletti szerelvényeinek 2-2 m-es környezetében csak kézi földmunka végezhető.

Zárt sorú dúcolás készüljön.

FORGALOMTECHNIKA

A Szüret utca forgalma alá kell rendelni a csatlakozó utak forgalmát.

A Szüret utca forgalmát alá kell rendelni a Nagymező dűlő utca forgalmának. Az útsatlakozásoknál „Elsőbbségadás kötelező” jelzőtáblák elhelyezése szükséges.

A Szüret utca 0+000 és 0+350 km szelvények közötti szakaszán a tervezett pályaszintben közel 3,0m-es szintkülönbség van, ezért ezen szakaszon sebességkorlátozás és előzési tilalom bevezetése szükséges.

A pályaszint tetőpontja a 0+170 km szelvénybe esik.

A tetőpont után mindkét irányba a korlátozásokat feloldó táblák is elhelyezendők.

A korlátozó táblák, illetve a veszélyt jelző táblákat 0+080-és 0+350 km szelvénybe kell elhelyezni.

A feloldó táblákat a 0+150-és 0+190 km szelvénybe kell elhelyezni.

A jelzőtáblák elhelyezését az útépítési helyszínrajzok tartalmazzák.

ÉPÍTÉS IDEJE ALATTI IDEIGLENES FORGALOMSZABÁLYOZÁS

A kivitelezés idejére a Szüret utca épülő szakaszának mindkét végét le kell zárni.

A Nagymező dűlő utca csatlakozásánál az elkorlátozó elemeket el kell helyezni.

A Nagymező dűlő utcán az útcsatlakozás előtt a következő jelzőtáblák elhelyezése szükséges:

100 m-re:

Útépítés

Előzni tilos

Úton folyó munkák

50 m-re:

30 km-es sebességkorlátozás

Útszűkület

Kötelező haladási irány egyenesen

Az útcsatlakozásnál a munkaterületet piros-fehér nyílsávozású védőkorláttal kell körülhatárolni.

A korlátozás elején el kell helyezni a piros-fehér nyílsávozású terelőtáblát, a kikerülési irányt jelző táblát, valamint a sárga villogó jelzést adó lámpát.

A kivitelezés befejezése után a munkaterületről az ideiglenes forgalomkorlátozási elemeket el kell távolítani.

A munkaterületet tisztán, az eredeti állapotának megfelelően kell átadni.

KÖZMŰKIVÁLTÁSOK, SZINTBEHELYEZÉSEK

A közművek pontos nyomvonalát szakfelügyelet mellett közműfeltárással, esetlegesen műszeres beméréssel a kivitelezés megkezdése előtt kell pontosítani.

A közművek csapszekrényeit, a tolózárakna fedlapját a tervezett burkolat szintjébe kell helyezni.

A 0+550-és 0+659 km szelvények közötti szakaszon a meglévő közműbekötéseket meg kell hosszabbítani, a távközlési kábelt ki kell váltani.

KÖRNYEZETVÉDELME

A tervezett létesítmény megépítése környezetvédelmi érdekeket nem sért.

A kivitelezés (bontás, építés, gépek karbantartása stb.) során keletkező hulladékok, veszélyes anyagok átmeneti tárolását, ártalmatlanítását az alábbi törvények, rendeletek figyelembe vétele, előírásai szerint kell végezni:

2000. évi XLIII. Törvény
2000. évi XXV. Törvény
164/2003. (X. 18.) Kormány rendelet
94/2002. (V. 5.) Kormány rendelet
98/2001. ((VI. 15.) Kormány rendelet
45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet
41/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet
15/2004. (X. 8.) KvVm rendelet
9/2001. (IV. 9.) KöM rendelet
5/2001. (II. 23.) KöM rendelet

ZAJVÉDELEM

A kivitelezés során gondoskodni kell arról, hogy a munkahely környezetében a 8/2002 (III. 22.) KöM-EüM rendeletben előírt zajszintet a tevékenység ne lépje túl.

Amennyiben a zajszint túllépése várható, úgy az építési munkák megkezdése előtt a környezetvédelmi hatóságtól zajkibocsátási határérték megállapítását kell kérni.

Az építési technológiát és minőségi követelményeit illetően az MSZ vonatkozó előírásai az irányadók.

A kivitelezés során be kell tartani a biztonságtechnikára és baleset elhárításra vonatkozó rendelkezéseket.

Nyíregyháza, 2017. augusztus hó.



.....
Kulcsár Gusztáv
tervező
KÉ-15-0300
VZ-15-0300