

**KERÉKPÁROS LÉTESÍTMÉNY TERVEZÉSE NYÍREGYHÁZA, DEBRECENI ÚT (KÍGYÓ UTCÁTÓL) – TÜNDE UTCA – KÁLLÓI ÚT – KERT UTCA ÉS KÁLLÓI ÚT – CSÁRDA UTCA KÖZÖTTI SZAKASZON**

**FORGALOMTECHNIKAI KIVITELI TERV**

Megrendelő:



**Nyíregyháza Város Önkormányzata**

4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.

Készítette:



**Create Value Kft.**

1135 Budapest XIII. Jász utca 66. III. emelet

+36-20-253-9649

Tervszám:

P-1142

TARTALOMJEGYZÉK

1	Előzmények .....	3
2	Létesítmény típus kiválasztása .....	5
3	Tervezői Nyilatkozat .....	7
4	Jelenlegi állapot .....	10
4.1	Debreceni utca .....	10
4.2	Tünde utca .....	11
4.3	Szent István út - Kállói út .....	11
5	Tervezett állapot .....	12
5.1	Általános .....	13
5.2	Útpálya szűkület .....	13
5.3	Közös gyalogos és kerékpáros átvezetések .....	13
5.4	Középszigetes átvezetések .....	14
5.5	Vasúti átvezetés .....	15

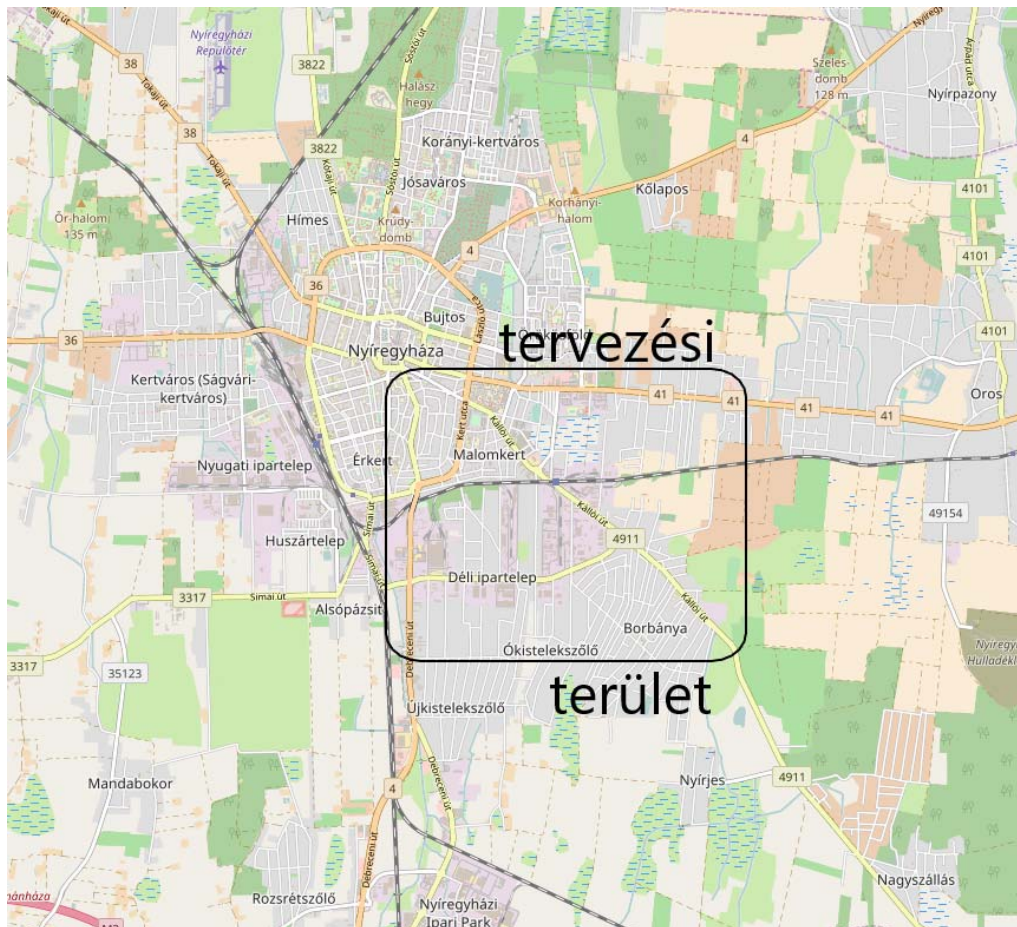
## 1 ELŐZMÉNYEK

Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata (továbbiakban: Megrendelő) közbeszerzési eljárást folytatott le a TOP-6.4.1-15-NY1-2016-00001 azonosító számú, „Kerékpáros létesítmény tervezése Nyíregyháza, Debreceni út (Kígyó utcától) – Tünde utca – Kállói út – Kert u. és Kállói út – Csárda utca közötti szakaszon” című, bruttó 1 milliárd összköltségű projekt keretében kerékpárút tervezési szolgáltatások vonatkozásában. Create Value Szolgáltató és Tanácsadó Kft-vel (továbbiakban: Tervező) 2017. augusztusban elkészítette az útépitési kiviteli tervet

### ***A tervezési feladat leírása:***

A tervezés célja, hogy a Debreceni út Kígyó utca és Tünde utca között, a Tünde utca a Debreceni út és Kállói út között, illetve a Kállói út (a szakasz kezdetén még Szent István út) Inczedy sor és a település végén található Csárda utca közötti szakaszain (ld. átnézeti helyszínrajz) a meglévő városi infrastruktúrában megtervezésre kerüljenek a kerékpáros létesítmények a városrészek és útszakaszok jellegét szem előtt tartva. Ehhez kapcsolódóan esetlegesen a közművek kiváltása, a vízelvezetés, a közvilágítás, a járda csatlakozások és gyalogos átvezetések is megfelelő minőségben kiépüljenek. Ezzel együtt a gyalogos közlekedési felületeket – amennyiben azonos oldalon hiányos – biztosítani kell. A tervezési munka alapjául szolgált továbbá a helyi adottságok figyelembe vétele, a meglévő közúti infrastruktúra és azok esetleges tervei, a jelenleg az útszakaszokon folyó munkák, a forgalmi és baleseti adatok, a várható kerékpáros forgalom. A Megrendelővel folyamatos egyeztetéseket folytattunk, melynek eredménye jelen tervdokumentáció.

**A tervezési terület lehatárolása:**



A tervezési terület Nyíregyháza Megyei Jogú Város délkeleti részén található. A tervezett útszakaszok a Déli ipartelepét ölelik körbe, jelentősebb lakóterület továbbá Borbánya településrész, amely a Kállói út déli részén található.

A tervezés három szakaszra bontható:

- Debreceni út a Kígyó utcától a Tünde utcáig ~1500 m
- Tünde utca a Debreceni úttól a Kállói útig ~2400 m
- Szent István út – Kállói út az Inczedy sortól a Csárda utcáig (a település végéig) ~3700 m

A Debreceni úton a Kígyó utca csatlakozásában a jelenlegi két haladósávós önálló kerékpárút véget ér. A Debreceni út Váci Mihály utcáig tartó szakasza két forgalmi sávós utca, két oldalán lakóházak, szolgáltató házak és üzletek találhatóak. A gyalogos és kerékpáros forgalom egyaránt szórványos. A Váci Mihály utcai, 4 ágú jelzőlámpás csomóponttól déli irányban a Debreceni út a 4. sz. főút belterületi szakasza, 2x2 sávós út, a Magyar Közút kezelésében van. A gyalogos forgalom a felüljáró rézsűjénél, kikaposott nyomon, megvilágítatlan szakaszon halad tovább, vasúti sínt is keresztesz (116. sz. Nyíregyháza-Vásárosnamény vasútvonal 17+43 szelvény), amely önmagában potenciális veszélyforrás.

A felüljárón ugyan található gyalog járda, de ezt kevésbé használják. A felüljáró mentén, a keleti oldalon egy szervizút található, amely a TIGÁZ üzemét és egyéb ipari létesítményeket szolgál ki. A felüljárótól déli irányban a keleti oldalán található a diszkontáruház jelzőlámpás csomópontja, majd a Tünde utca szintén 4 ágú jelzőlámpás csomópontja.

A Tünde utca két forgalmi sávós út, amely a Kállói út és a Debreceni út között biztosítja az összeköttetést. Mind az északi és déli oldalán a lakóházak mellett üzemek, telephelyek, ipari létesítmények találhatóak, ám jelentős gyalogosforgalmat egyik sem generál. A Tünde utcán, több helyen van gyalogos átvezetés, amelyek felülvizsgálatát a terv tartalmazza.

A Szent István út – Inczedy sor csomópontjában nyugati irányból K szegéllyel elválasztott közös gyalog- és kerékpárút van, amelynek a csomópont előtt vége szakad. Ennek a csomópontnak a vonzókörzetében (az Ady Endre utcáig) jelentős gyalogos forgalomvonzó létesítmény a Jósza András Kórház, a Nyíregyháza 3. Posta, szolgáltatóházak, áruházak. Az Ady Endre utcától a Kállói út két haladásávós közút, amely a Magyar Közút Nzrt. kezelésében van. A Tüzér utcai körforgalomig főleg lakóházak, társasházak, és néhány üzlet és szolgáltatóház található az út mentén. A házak előtt jellemző a zöldsávon történő, szabályozatlan, rendezetlen parkolás. A gyalogos forgalom itt sem jelentős. A Kállói úton a hatágú körforgalomból egy áruház, egy üzemanyagöltő állomás közelíthető meg, északi irányban a Tüzér utcán, dél irányban a Kéményseprő utcán haladhat tovább a közúti forgalom. A körforgalomtól dél-keletre ~200 m-re a Kállói út keresztezi a vasutat (116. sz. Nyíregyháza – Vásárosnamény vasútvonal 31+89 szelvény). A vasúti átjáró és a Tünde utca közti részen szintén lakóházak és telephelyek találhatóak az út mentén. A Tünde utca csatlakozásától a városhatárig többnyire családi házak találhatóak a Kállói úton egészen a Csárda utcáig (a település végéig), ahol a tervezési szakasz véget ér.

## 2 LÉTESÍTMÉNY TÍPUS KIVÁLASZTÁSA

*„Tervezés és engedélyezés során figyelembe veendő egyéb szempontok, elvárások:*

*Egyoldalira tervezett kerékpárút vagy gyalog- és kerékpárút tervezése esetén bemutatandó, hogy miért nem valósítható meg az irányhelyes kerékpáros létesítmény kialakítása a közút területén.*

*Tervezés során a lehető legkevesebb számú oldalváltással és/vagy létesítmény típusváltással tervezendő a kerékpáros létesítmény.*

*Közúttól elválasztott kerékpáros létesítmény tervezése esetén baleseti elemzés készítenendő, a szükséges forgalomtechnikai beavatkozások tervezéséhez és megvalósításához.*

*A Nyíregyháza területére vonatkozó kerékpárforgalmi hálózati tervvel való összhang megteremtése. (...)*„

Ez alapján a szakaszok:

K1 - Nyíregyháza, Debreceni út (Kígyó u.-Móricz Zs. u. között): Az út ingatlanján belüli elhelyezése miatt a nyugati oldalán helyezhető el a kerékpáros létesítmény, amely a szórványos gyalogos forgalom miatt a szakaszon elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút tervezhető az épületek mentén. A burkolt felület szélessége  $2,75 \text{ m} + 0,50 \text{ m}$  biztonsági sáv =  $3,25 \text{ m}$ , az út felőli oldalon kerti szegéllyel  $0,50 \text{ m}$ -es padkával. A kerékpáros és gyalogos forgalmat piktogram segítségével lehet orientálni. Ezzel együtt feladat a parkolási igény kiszolgálása is.

K2/1 - Nyíregyháza, Debreceni út (Váci Mihály utca - TIGÁZ kiszolgálóút/vasúti keresztezés): A jelzőlámpás csomóponton átvezetve a 4. sz. főút keleti oldalára elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút tervezhető egészen a vasúti átjáróig  $2,75 \text{ m}$  szélességgel, két oldali kerti szegéllyel és  $0,50 \text{ m}$ -es padkával,  $\sim 160 \text{ m}$  hosszón.

K2/2 - Nyíregyháza, Debreceni út (TIGÁZ kiszolgálóút/vasúti keresztezés – Transzformátor telep között): Vegyes forgalom, a kislevegélű úton vezetett kerékpáros forgalom kerékpáros nyom segítségével. Az útszakaszt burkolatfelújítása szükséges  $\sim 350 \text{ m}$  hosszón.

K3 - Nyíregyháza, Debreceni út (Transzformátor telep – Tünde utca között): A szakaszon, egészen a Debreceni út 108. házáig  $1,50 \text{ m}$  szélességű gyalogút található, így ezen a  $\sim 300$  méteres szakaszon közös gyalog- és kerékpárút tervezhető  $2,75 \text{ m}$  szélességgel, két oldali kerti szegéllyel és  $0,50 \text{ m}$ -es padkával. Ez után a 4. sz. főút mentén továbbhaladó járdáról a gyalogos forgalmat rávezetve, elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút tervezhető egészen a Tünde utcáig  $2,75 \text{ m}$  szélességgel, két oldali kerti szegéllyel és  $0,50 \text{ m}$ -es padkával,  $\sim 150 \text{ m}$  hosszón.

K4 - Nyíregyháza, Tünde utca (Debreceni út-Kállói út között): Az út ingatlanján belüli elhelyezése miatt a déli oldalán helyezhető el a kerékpáros létesítmény, amely a szórványos gyalogos forgalom miatt a szakaszon elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút tervezhető az épületek mentén. A szélessége  $2,75 \text{ m}$ , mindkét oldalon kerti szegéllyel és  $0,50 \text{ m}$ -es padkával. Hossz:  $\sim 2500 \text{ m}$ .

K7 - Nyíregyháza, Szent I. út (Kert u.-Ady E. u. között): Az út déli oldalán elhelyezett, a jelentős gyalogos forgalom miatt burkolati jellel elválasztott gyalog- és kerékpárút tervezését terveztük. Tervezett szélesség:  $3,75 \text{ m}$ , kétoldali kerti szegéllyel és  $0,50 \text{ m}$ -es padkával,  $\sim 300 \text{ m}$  hosszón.

K6, K5 - Nyíregyháza, Kállói út (Ady E. u. - Csárda u. között): A kerékpáros létesítmény, a szórványos gyalogos forgalom miatt az Ady Endre u. és a Kéményseprő utca közötti szakaszon elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút tervezhető az épületek mentén. Az útpálya felőli oldalon kiemelt szegély határolja a kerékpárutat. A szélessége  $0,25 \text{ m}$  biztonsági sáv +  $2,75 \text{ m}$  +  $0,50 \text{ m}$  biztonsági sáv =  $3,50 \text{ m}$ .

A Kéményseprő és a Csárda utca közötti szakaszon a légvezeték tartó oszlopok és a rendelkezésre álló terület miatt a kerékpárút az útpálya északi halad tovább. Az kerékpárutat az útpálya felőli oldalon kerti szegély határolja. Az útpálya szélessége  $2,75 \text{ m}$ , az épületek felőli oldalon  $2,75 \text{ m}$  biztonsági sáv került betervezésre.

### 3 TERVEZŐI NYILATKOZAT

Create Value Kft. nevében kijelentem, hogy a Kerékpáros létesítmény tervezése Nyíregyháza, Debreceni út (Kígyó utcától) – Tünde utca – Kállói út – Kert utca és Kállói út – Csárda utca közötti szakaszon útépitési kiviteli terve a vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok szerint készült.

**Megbízó megnevezése:** NYÍREGYHÁZA VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.

**Dokumentáció megnevezése:** Kerékpáros létesítmény Nyíregyháza, Debreceni út (Kígyó utcától) – Tünde utca – Kállói út – Kert utca és Kállói út – Csárda utca közötti szakaszon útépitési kiviteli terve

**Tervezett tevékenység:** Tervezett forgalomtechnika

**Tevékenység leírása jellemzői:** burkolatbontás, burkolatépítés

**Környezet meghatározó jellemzői:** lakóépületek, közterület

**Felelős tervező neve:** Dobrocsi Tamás

**Jogosultsági száma:** 13-3416

A tervezett munkák az alábbi területeket érintik:

4211/1	helyi közút	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
5103/1	saját használatú út	"Blekk" Építőipari és Ker. Kft.
5105	beépített terület	társasház
4369	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
5120	út	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
5278/1	saját használatú út	Mixvill Kft.
4711	lakóház, udvar, gazdasági épület	Szabó Ildikó
		Dinóné Szabó Kornélia Valéria
		Máté Ilona
		Szabó Gézané
		Fejes Csaba
		Fejes Zsolt
		Fejes Attila
4211/2	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
4183/6	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
4134/1	országos közút	Magyar Állam
8232/2	országos közút	Magyar Állam
8234/1	kivett magánút	TIGÁZ-DSO Földgázelosztó Kft.
8232/8	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
8238	kivett beépítetlen terület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
8244/1	kivett közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
8660/1	ipartelep	Hüber-H Gumi és Műanyagipari Kft.

26797/1	közút	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
26796/2	közút	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
8531	lakóház, udvar, gazdasági épület, iroda	Szegedy Tibor Ernő
9238/4	út	Korbély és Társai Serfőző és Forgalmazó Kft.
8560/3	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
8558	magánút	Lebok Szociális és Egészségügyi Kft.
23046	önkormányzati út	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
8542	országos közút	Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ
22510	országos közút	Magyar Állam
23011	kivett lakóház, udvar	Kurucz Andrásné
9491/1	kivett közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
9492/2	önkormányzati út	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
22631	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
22582	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
25001	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
9696/4	általános iskola	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
9483/8	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
9403/4	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
4086/7	kivett országos közút	Magyar Állam
(4087/4)	járda	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
(4084/38)	kivett udvar	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
4084/39	kivett üzlet, orvosi rendelő, fogtechnikai	Földi Zoltán
(4084/60)	udvar	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
(4085/1)	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
3705	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
3712	kivett közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
(8208/5)	közforgalmú vasút	MÁV Magyar Államvasutak Zrt.
8522/53	beépítetlen terület, árok	Takács Imre
8532	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
(3686/12)	kivett közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
8560/1	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
3847	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
4086/8	kivett közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
8207	kivett közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
30853	kivett udvar, egyéb épület	Berencsi János
26859	kivett közút	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
9239/4	kivett saját használatú út	Kurbely és Társa Serfőző és Forgalmazó Kft.
26903	kivett közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
01682	kivett közút	Nyíregyháza MJV Önkormányzata
3676	közterület	Nyíregyháza MJV Önkormányzata



Jelen tervdokumentáció az érintett területek tulajdonviszonyaival nem foglalkozik, azok tisztázása és rendezése az Építető felelőssége.

A fenti tárgyú tervdokumentáció készítése során az 1997. évi LXXVIII. Tv. (ÉTV), a többszörösen módosított 253/1997. (XII. 20.) kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről, az építéshatósági eljárásokról, valamint a többszörösen módosított, telekalakításról és az építészeti műszaki dokumentációk tartalmáról szóló 312/2012. (XI. 8.). Korm. rendelet betartásával, az érvényben lévő szabványok és műszaki előírások, a tűzrendészeti és az építkezésre vonatkozó egyéb hatósági előírások, valamint tárgyi ingatlanra vonatkozó helyi építési szabályzatok betartásával készítettük el.

A tervezett műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak.

A jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése nem vált szükségessé. A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldás alkalmazására nem került sor a tervdokumentáció elkészítése során. Az alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31. § (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelel.

Tervezés során egyeztetések történtek a közterületek kezelőivel, illetve a közmű-üzemeltetőkkal. A terveket a közművek figyelembe vételével készítettük el. Tervezők a szükséges tervezői jogosultsággal rendelkeznek.

Budapest, 2017. október

**Dobrocsi Tamás**

*Vezető tervező*

13-3416

## 4 JELENLEGI ÁLLAPOT

A tervezési terület három jól elkülöníthető szakaszra osztható:

- Debreceni út a Kígyó utcától a Tünde utcáig
- Tünde utca a Debreceni úttól a Kállói útig
- (Szent István út) Kállói út az Inczedy sortól a Csárda utcáig (a település végéig)

### 4.1 DEBRECENI UTCA

A Debreceni út a nagykörúti (Váci Mihály úti) csomópontig aszfalt burkolatú, két forgalmi sávós városi mellékút. A tervezéssel érintett terület ingatlan szélessége 15-43 m közötti. Összközművesített, a területen közmű oszlopok, és földalatti vezetékek sűrűn találhatóak. Az út aszfalt burkolata néhol töredezett, zárt vízvezetési rendszer üzemel, amely helyenként rossz állapotban van. Az út mindkét oldalán járda (és több helyen zöldsáv) található. Az útburkolat szélessége 8,1 – 10,0 méter.

A Debreceni út – Váci Mihály út csomópontja négy ágú jelzőlámpás csomópont, amelynek fő iránya a Váci Mihály utca keleti ága és a Debreceni utca déli ága, ez az út a 4. számú Budapest-Debrecen-Záhony elsőrendű főút belterületi szakasza. A gyalogos átvezetés mind a négy ágon megoldott. A csomópont déli ága közúti felüljáróval folytatódik, amelyen 4 forgalmi sáv és két oldali járda halad. A felüljáró keresztezi a 116. sz. Nyíregyháza-Vásárosnamény vasútvonalat. A felüljáró mentén nyugatra szervízút található, keletre pedig kitaposott földút mutatja a gyalogosok szokásos haladási irányát a rézsú lába mellett. A vasúti keresztezéstől délre a 4. sz. főút keleti oldalán a TIGÁZ Kft. szervízútja található.

A szervízút 6,50-11 m közötti szabályozási szélességű aszfalt burkolatú szervízút. Közvilágítás a vasúthoz közelebbi felén hiányzik. A nyugati oldalán beton támfal van, amely megfelelő állapotú, az útszakasz rendelkezik vízvezetéssel, amely tisztításra szorul. Déli irányban a 4. sz. főút mentén gyalogjárda található, illetve széles zöld sáv, amelyben reklámtáblák és egyéb közmű műtárgyak kaptak helyet (pl. tüzi víz tározó, nagyfeszültségű elektromos légvezeték tartóoszlopa). A Debreceni út - Tünde utca csomópontjától északra lévő útszakaszon a kiemelt szegély melletti járda 2,50 m szélességű, a közvilágítási oszlopsor ebben került elhelyezésre, a 110-116. szám mögötti terület közterület, amely a magántulajdonú ingatlanokhoz hozzá van kerítve.

## **4.2 TÜNDE UTCA**

A Debreceni út – Tünde utca csomópontja négy ágú jelzőlámpás csomópont. A Tünde utca két forgalmi sávós, aszfalt burkolatú utca északi és déli oldalán szakaszosan járdával. Szabályozási szélessége 15-35 m közötti. Az utca végig összközművesített, közvilágítással rendelkezik.

## **4.3 SZENT ISTVÁN ÚT - KÁLLÓI ÚT**

A Szent István utca – Inczéd sor (Kert utca) csomópontja négy ágú jelzőlámpás csomópont. A Kert utca – Inczéd sor a 4. sz. főút belterületi szakasza, a csomópont a 274+550 km szelvény. A Szent István út az Ady Endre utcai útcsatlakozásig jelentős gyalogos forgalommal rendelkezik, itt található a Jósa András kórház, szolgáltatóházak, parkolók és posta. A közterület szabályozási szélessége 35 m körüli.

A Kállói út szabályozási szélessége a körforgalomig 20 m körüli. A két sávós, aszfalt burkolatú utca 8 m szélességű, kiemelt szegéllyel zártak a burkolatszélek. A lakóingatlanok útcsatlakozásainál süllyesztett szegély van. A vízelvezetés zárt rendszerben megoldott. Az uca mindkét oldalán járda és zöldsáv van.

A Kállói út a körforgalom után keresztezi a 116. sz. vasútvonalat ismét. A gyalogos forgalom labirintkorrálással van átvezetve. Az utca ezen túl jellemzően lakóingatlanokkal sűrűn beépített, járdaszakaszok többnyire változó burkolattal kiépítettek. Közvilágítási és távközlési légkabel tartóoszlopok sűrűn vannak elhelyezve az egész utcában. A tervezési szakasz a Csárda utcáig tart, ahol a település belterület határa van, illetve a Csárda utcában egy buszforduló található.

## 5 TERVEZETT ÁLLAPOT

Jelen terv forgalomtechnikai megoldásai több esetben egyeztetésre kerültek a Megrendelővel, a közútkezelőkkel, a támogató szervezettel, így a tervezett állapot az általuk feltárt és elvárt szempontok szerint került kialakításra.

A forgalomtechnikai kialakítás célja a kerékpáros és gyalogos biztonság növelése, az átláthatóság, a kerékpáros létesítmények folyamatosságának biztosítása, és ahol releváns, ott a gyalogos- kerékpáros forgalom külön orientálása (pl. peronoknál).

A tervben több helyen alkalmazunk csomóponti átvezetéseknel kerékpáros levezetések, amelyek a kerékpáros forgalom orientálását végzik, a kerékpárosoknak útmutatást adnak.

A tervezett kerékpáros létesítmény négy jelzőlámpával irányított csomópontot keresztesz. A kerékpáros átvezetés kapcsán a szükséges a jelzőfejek maszkolását megváltoztatni, illetve új jelzőfejeket telepíteni.

**A jelzőlámpás átvezetés, a vasúti átjárók, a közvilágítás, az esetleges közmű kiváltások tervét külön szakági terv tartalmazza.**

A tervezett állapotban, a tervezési határokon a burkolati jeleknek csatlakozniuk kell a meglévő burkolati jelekhez.

Az útburkolati jeleket az alábbi vonalvastagságokkal, illetve hosszértékekkel kell felfesteni, a 11/2001. sz. (III.13.) KöViM rendelet és az e-UT 04.03.11, e-UT 04.02.11 és e-UT 04.03.21 sz. Ütügyi Műszaki Előírásoknak megfelelően.

Vonalvastagságok (fehér színű):

- |   |        |
|---|--------|
| - forgalom elől elzárt terület szélét jelző vonal | 0,12 m |
| - forgalom elől elzárt terület ferde vonalai      | 0,12 m |
| - záróvonal                                       | 0,12 m |
| - helyzetjelző vonal                              | 0,50 m |
| - veszélyes helyre figyelmeztető vonal            | 0,15 m |
| - terelővonal sűrítés 1,5 m – 1,5 m               | 0,12 m |
| - átléphető záróvonal                             | 0,12 m |

Kerékpáros vonalvastagságok (sárga színű):

- |                           |        |
|---------------------------|--------|
| - záróvonal               | 0,12 m |
| - záróvonal 1,5 m – 1,5 m | 0,12 m |
| - helyzetjelző vonal      | 0,20 m |

A közös gyalog- és kerékpárúton a piktogramot 25 m-enként kell elhelyezni, illetve minden útcsatlakozáshoz fel kell festeni.

A közúti jelzőtáblákat a 4/2001. sz. (I.31) KöViM rendelet és az e-UT 04.02.12 - e-UT 04.02.33. sz. előírások szerint EG (kerékpáros jelzőtáblák) és HI (országos közutak mellett) fóliaminőséggel, fényvisszaverő kivitelben, betontömbbe ágyazott Ø89-es tüzhorganyzott acélcső tartóoszlopra szerelve irányoztuk elő.

A közúti-és a kerékpárforgalmi létesítmények és a jelzőtábláinak méretéről és műszaki előírásairól a 4/2001. (I.31.) KöViM rendelet, "A Közúti Jelzőtáblák Műszaki Szabályzatának" (JTSZ) eleget kell tenni. A jelzőtáblák keresztmetszeti elhelyezésénél alkalmazott legkisebb oldaltávolság út mellett 0,50 m.

## 5.1 ÁLTALÁNOS

Általánosan elmondható, hogy ahol kerékpáros forgalmi létesítmény tervezett, azokon az útszakaszokon tilos a kerékpározás, ezért minden kereszteződés után ki kell helyezni „kerékpárral behajtani tilos” közúti jelzőtáblákat.

Minden esetben figyelmeztetni kell a gépjárművezetőket a kerékpáros átvezetés előtt 50-100 m-re a megfelelő KRESZ táblával és a hozzá tartozó kiegészítő táblával.

A kiemelt szegélyhez közvetlenül csatlakozó közös gyalog- kerékpárút esetében 75 cm-es biztonsági távolságot kell tartani, amit sárga útburkolati felfestéssel szükséges jelölni.

A tervezett kerékpárútban benne lévő hirdetőtáblák áthelyezésre vagy megszüntetésre kerülnek a helyszínrajz alapján.

## 5.2 ÚTPÁLYA SZŰKÜLET

A tervezési területen három útszűkületi szakasz található, ezek elé minden esetben álló iránytáblát (F-035 vagy F-036) kell kihelyezni. Mindhárom esetben a helyszínrajzon található módon kell kitáblázni a szűkületet.

Az első a Kállói úton a Lujza utca és Bogyó utca közti szakasz. A Lujza utcai buszmegállónál a tervezett útpálya területéről áthelyezésre kerülnek a közvilágítási oszlopok. A környezeti sajátosságok miatt azonban az áthelyezés után az oszlopok kerékpáros létesítmény úrszelvényébe fognak lógni.

A második szakasz a Hajó utca alatt van, ott, ahol a terület sajátosságából fakadóan szintén nem lehet áthelyezni egy közműoszlopot.

Az harmadik útszűkületi szakasz a TIGÁZ szervízútjánál a tervezett vasúti átvezetés előtt van. Az 5 méter széles útpálya szélén két darab tervezett közvilágítási oszlop van, amikre a kerékpárosok figyelmét forgalomtechnikai eszközzel, egy útburkolati jellel kívánjuk felhívni.

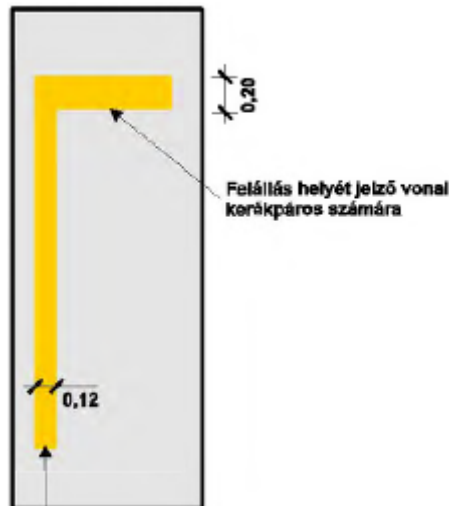
## 5.3 KÖZÖS GYALOGOS ÉS KERÉKPÁROS ÁTVEZETÉSEK

Jelen terv alapján készülő összes útcsatlakozást akadálymentes módon kell megépíteni. A szegély csatlakozásokat a kapubehajtóknál és az útcsatlakozásoknál, szigeteknél 2 cm szegélykiállásra kell süllyeszteni a gyalogos oldalon és 0 cm –re a kerékpáros felől. A taktilis burkolatokat az útcsatlakozásokban, szigeteknél ki kell építeni az útépítési helyszínrajzokon jelölt módon.

Mellékirányt keresztező esetben a gépjárművezetőnek elsőbbséget kell biztosítani a kerékpáros részére. Ezt a megfelelő elsőbbséget szabályzó KRESZ tábla és a hozzá tartozó kiegészítő tábla jelöl.

Fent említett átvezetéseknel, illetve nagyobb forgalmat lebonyolító kapubehajtóknál érdesített vörös színű útburkolati jelet kell alkalmazni. A Főirányban közlekedő gépjárművezetők számára, a mellettük futó párhuzamos átvezetésekre az A-022-es (Kerékpárosok) és a megfelelő kiegészítő tábla (H-057 vagy H-056) hívja fel a figyelmet, hogy csökkenjen a „jobbhorgos” kerékpáros balesetek száma.

Főirányt keresztező átvezetésnél, a gépjárművezetőnek van elsőbbsége a kerékpárossal szemben, amit a kerékpárosok számára megfelelő KRESZ táblák jelölnek és elsőbbségadási kötelezettségüket jelölő útburkolati jelek.

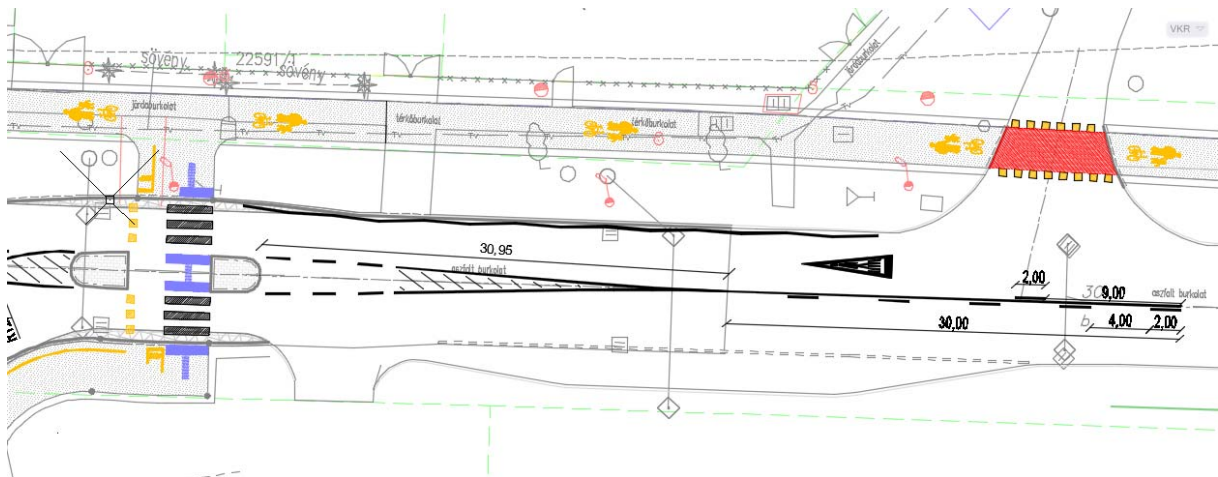


A felállás helyét jelző vonal alá egy „STOP” feliratú felfestés is szükséges.

A Kállói úti körforgalmon az északi ágig való átvezetés az ÚME szerinti kialakítással történt.

#### 5.4 KÖZÉPSZIGETES ÁTVEZETÉSEK

A középszigetes átvezetésnél kialakuló elsőbbségi viszonyokat az előző fejezet fejt ki részletesebben. A tervezési területen a Kállói úton 7 db középszigetes átvezetés került megtervezésre. A Járdaszigetek előtt és után 30 m-es forgalomtól elzárt területet, 30 m hosszúságban átléphető záróvonalat kell kialakítani a gyalogátkelőhelyet elhagyók számára. A kapubehajtóknál biztosítani kell a be- és kihajtást. A forgalomtól elzárt területek esetében az alábbi kialakítást szükséges alkalmazni.



Az átvezetések előtt mindkét irányból „veszélyes helyre figyelmeztető vonal”-at és hozzá „gyalogos-átkelőhely” piktogramot kell alkalmazni.

Az középszigetes átvezetések előtt 50-100 m-re ki kell rakni a kerékpárosok és gyalogosok átkelés veszélyt jelző táblát a megfelelő kiegészítő táblákkal, a helyszínrajz alapján.

## 5.5 VASÚTI ÁTVEZETÉS

A tervezett létesítményeken két vasúti átvezetést kellett kialakítani. Az átvezetések félsorompóval biztosítottak, részletesebben a vasúti szakági tervben olvasható a műszaki kialakításuk.

Az egyik a 116. számú Nyíregyháza – Vásárosnamény vasútvonal 17+43 hsz. számú vasúti átvezetés, a Debreceni út közúti felüljárója mellett. Az átvezetés a jogszabálynak megfelelően elővan jelezve a megfelelő KRESZ táblákkal. Az átvezetés északi oldalán a három sávvasúti előjelző tábla (A-046) 75 m-re van kihelyezve, felette sorompóval biztosított vasúti átjáró veszélyt jelző tábla (A-038) és fényorompó kiegészítő tábla (H-022). A következő sávvasúti előjelző táblát 25 m múlva, majd az utolsót az átvezetés előtt 25 m-re kell kihelyezni. A déli oldalon a helyi sajátosságok miatt a 36 m-re a vasúti átvezetéstől kell kirakni a három sávvasúti előjelző táblát (A-046) és fölé a A-038 és H-022 és H-017 jelzőtáblákat a helyszínrajz alapján. A következő sáv terelőt 12 m-re, az utolsó előjelző táblát az átvezetés előtt 12 m-re kell elhelyezni.

A másik vasúti átvezetés 116 sz. Nyíregyháza – Vásárosnamény vasútvonal 31+77,39 hsz., a Kállói úton. A körforgalomhoz felőli oldalon a kerékpáros nyomvonal miatt nem lehetséges 100-50 m közötti szakaszon előjelezni a gyalogosok és kerékpárosok számára a vasúti átkelőhelyet. Az átvezetés előtt 50 m-re egy „Vigyázz! Sorompóval biztosított vasútkelőhely” piktogramm került felfestésre, illetve az átkelőhely előtt 15 m-re egy veszélyt jelző tábla hívja fel a figyelmet a közlekedők számára. A közúti átvezetés már 100 m-re látszódik a kerékpáros számára, ezért a fent említett kialakítás megfelelő.

A vasúti átkelőhely másik oldalán elég hely áll rendelkezésre, ezért az átkelőhely előtt 60 m-re kell az első vasúti előjelző táblát (A-038) kihelyezni, a következőt 40 m-re, az utolsót 20m-re kell az átjáró előtt kirakni.

**A vasúti átkelőhelyek környékét minden esetben a helyszínrajz alapján kell kitáblázni.**