

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

Tsz.: 856/2016.

FELZETLAP

**Nyíregyháza, Törzs utca - 41. számú főút csomópontjában
a jobbra kanyarodó sáv meghosszabbításának kialakítása
építési engedélyes és kiviteli tervéhez**

Tervező:



.....

Kulcsár Gusztáv

Műszaki vezető:



.....

Kulcsár Gusztáv

Ügyvezető:



.....

Barota György

Nyíregyháza, 2016. május hó

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

Tsz.: 856/2016.

Tartalomjegyzék

**Nyíregyháza, Törzs utca - 41. számú főút csomópontjában
a jobbra kanyarodó sáv meghosszabbításának kialakítása
építési engedélyes és kiviteli tervéhez**

Felzetlap

Tartalomjegyzék

Tervezői nyilatkozat

Tervezői munkavédelmi nyilatkozat

Műszaki leírás

A – 1	Átnézeti helyszínrajz	M=1:25000
Geo-1; Fo-1	Meglévő állapot és geodéziai felvételi helyszínrajz	M 1:500
U-1, Fo-2	Útépítés, csapadékvíz elvezetés és végleges forgalomszabályozás helyszínrajz	M 1:500
U-2	Hossz-szelvény	M 1:500; 1:50
U-3	Kereszt-szelvények	M 1:100
U-4	Mintakereszt-szelvény	M 1:50
U-5	50x50 cm-es monolit víznyelőakna	
Fo-3	Építés alatti ideiglenes forgalomszabályozás helyszínrajz	M 1:500

Nyíregyháza, 2016. május hó

MÉLYGÉPTEK KFT.
Mélyépítő és Épületgépész
Tervező és Szolgáltató
Nyíregyháza, Szent István u. 3. II/10.

Tsz.: 856/2016.

Tervezői nyilatkozat

**Nyíregyháza, Törzs utca - 41. számú főút csomópontjában
a jobbra kanyarodó sáv meghosszabbításának kialakítása
építési engedélyes és kiviteli tervéhez**

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.



Kulcsár Gusztáv
KÉ-15-0300
VZ-15-0300

Nyíregyháza, 2016. május hó

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

Tsz.: 856/2016.

Tervezői munkavédelmi nyilatkozat

**Nyíregyháza, Törzs utca - 41. számú főút csomópontjában
a jobbra kanyarodó sáv meghosszabbításának kialakítása
építési engedélyes és kiviteli tervéhez**

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



.....

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

Nyíregyháza, 2016. május hó

Műszaki leírás

Nyíregyháza, Törzs utca - 41. számú főút csomópontjában a jobbra kanyarodó sáv meghosszabbításának kialakítása építési engedélyesés kiviteli tervéhez

Előzmények

A csomópont rekonstrukció engedélyes és kiviteli tervdokumentációjának elkészítését Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata rendelte meg társaságunktól.

A Törzs utca települési gyűjtő út, mely a 4. számú főutat köti össze a 41. számú főúttal a város keleti részén, lezárva keletről az Örökösöldi lakótelepet és egy lakóparki településrészt.

A lakóterületek nyugati és déli határánál kereskedelmi létesítmények találhatók.

A Semmelweis utca csatlakozásával szemben a Lehár Ferenc utca mentén lakópark épült, melynek további bővítése folyamatban van.

A települési gyűjtőút meglévő szabályozási szélessége 20 és 25 m közötti, a rendezési terv szerint 25 m-re szabályozott.

Burkolata 7,50 m széles aszfalt burkolat, kiemelt szegélyek között.

Az utca nyugati oldalában a 4. számú főút és a Semmelweis utcák csatlakozása közötti szakaszon gyalog- és kerékpárút van kiépítve.

A 4. számú és a 41. számú főutak csatlakozása jármű osztályozóval és jelzőlámpás forgalomirányítással kiépített.

A tervezéssel érintett útszakasz a Törzs utca - 41. számú főút csomópontja és a Törzs utca meglévő körforgalmi csomópontja közötti szakasz.

A Törzs utca tervezéssel érintett szakaszát Keletről a Praktiker áruház, Nyugatról a Shell Üzemanyagtöltő állomás és az ALDI Áruház területei határolják.

Mindhárom kereskedelmi létesítményhez útsatlakozás van kiépítve a Törzs utcáról.

A Praktiker Áruház és a Shell Üzemanyagöltő állomás megközelítése egyirányú útsatlakozással, az ALDI Áruházé be és kihajtási lehetőséggel készült.

Jelenleg a Shell Üzemanyagöltő állomás és a 41. számú főút között 2x2 forgalmi sáv és egy 1,5 m széles elválasztó sáv van kialakítva.

A meglévő körforgalmi csomópont irányába egyenes és jobbra, a Shell Üzemanyagöltő állomás irányába egyenesen és balra, az ALDI Áruház csatlakozásáig balra, a 41. számú főút felé balra és jobbra kanyarodó sávok vannak kiépítve.

Az ALDI áruház útsatlakozása és a meglévő körforgalom közötti útszakasz 2x1 forgalmi sáv.

A Törzs utca 41. számú főút felé irányuló forgalma jelentős.

A balra kanyarodó sávban hosszan felgyülemelő járművek, a szabad jelzésre várakozva akadályozzák a jobbra, a város központja felé irányuló forgalmat.

A közlekedési csúcsidőkben előfordul az is, hogy a járműoszlop a Semmelweis utca csatlakozásáig is feltorlódik.

A kritikus közlekedési helyzeten javítana a meglévő körforgalom és az ALDI áruház útsatlakozása közötti szakaszon sáv bővítés kialakítása, a jobbra kanyarodó sáv hosszának megnövelése.

A csomópont meglévő forgalmi rendjét a Geo-1 és az Fo-1 helyszínrajzok ábrázolják.

Vízszintes vonalvezetés

A meglévő út a közutak tervezési osztályba sorolása szerint:

Mellékutak /e-UT 03.01.11/ ÚT 2-1.201:2008/1.1. táblázat

Gyűjtőút

Tervezési osztály: B.V.

Hálózati funkció: c

Környezeti körülmény: B

Tervezési sebesség: 50 km/h

A jobbra kanyarodó sáv meghosszabbítása a Shell Üzemanyagöltő állomás útsatlakozásától szükséges.

A jobbra kanyarodó sáv meghosszabbítása miatt a meglévő útburkolat szélesítése az ALDI áruház bejáratától, a 0+097 km szelvénytől a 0+160 km szelvényig, vagyis a körforgalmi csomópontig történne.

A tervezett burkolat szélében a kiemelt szegély $R=10$ m sugarú lekerekítésű, majd egyenes szakasz, végül $R=100$ m sugarú ívvel csatlakozik a meglévő körforgalom kilépő ág kiemelt szegélyéhez.

A Shell töltőállomás és az ALDI áruház bejáratai közötti a kiemelt szegély átépítése szükséges a később kialakítandó járda megépítése miatt.

Ugyanez a kiemelt szegély korrekció szükséges a 41. számú főút irányába is

A helyszínrajz tartalmazza a tervezett járda nyomvonalát és a szükséges kiemelt szegély nyomvonal korrekcióit is.

A vízszintes vonalvezetést az U-1 jelű terv tartalmazza.

Magassági vonalvezetés

A magassági vonalvezetést a 41. sz. főút burkolat szélétől a körforgalomig ábrázoljuk, az útszakasz tengelyében.

Az útpálya szintje a 0+000 km szelvénytől emelkedik 6,38 m hosszon 1,15%-ot, aztán esik 19,65 m hosszon 0,72%-ot, majd emelkedik 30,28 és 10,14 m hosszon 0,29 és 0,44%-ot.

A 0+066,84 km szelvénytől ismét esik 20,35 és 29,32 m hosszon 0,11 és 0,43%-ot, végül emelkedik 46,23 m hosszon 0,11%-ot.

A meglévő hossz esésviszonyokon nem változtatunk, mivel a meglévő pályaszintekhez csatlakozunk a szélesítésnél.

A magassági vonalvezetést az U-2 jelű hossz-szelvény tartalmazza.

Keresztmetszeti és szerkezeti kialakítás

A sávbővítés készüljön változó szélességben, kiemelt szegély lezárással, 2-3 %-os baloldali eséssel az úttengelytől a kiemelt szegélyig.

A sávbővítés melletti forgalmi sáv jelenlegi szélessége 4,5 m, mely a bővítés után 3,25 m-re szűkül a 0+100 és 0+150 km szelvények között.

A sávbővítés szélessége a 0+100 és a 0+140 km szelvények között 3,50 m.

Törzs utca nyugati oldalában, azzal párhuzamosan a Semmelweis utca és a 41. számú főút közötti szakaszon a sávmeghosszabbítással egyidejűleg járda is fog épülni.

A járda idegen ingatlan érintése nélkül történő megépíthetősége érdekében a Törzs utca jelenlegi jobbra kanyarodó sávja nyugati szélén lévő kiemelt szegélyt az Aldi Áruház bejárata és a 41. számú főút közötti szakaszon el kell bontani és beljebb kell helyezni.

A kiemelt szegélysor áthelyezése miatt a Törzs utca 41. számú főút irányába eső meglévő sávszélességei az Aldi Áruház és a Shell üzemanyagtöltő állomás bejáratai között 3,5-3,5 m-re, a Shell kút bejáratától a 41. számú főút irányába pedig 4,0-3,5 m-re módosulnak.

A sávbővítés burkolata készüljön „D” közúti terhelés figyelembevételével, az UT 2-1.202. 6.3 ábra 3.2. táblázat alkalmazásával:

20 cm vastag homokos kavics fagyvédő réteg

20 cm vastag CKt-T2 alap

9 cm vastag AC-22/F kötő jelű aszfalt kötőréteg

5 cm vastag AC-16/F kopó jelű aszfalt kopóréteg

A forgalmi sáv bővítés melletti forgalmi sávot 2 réteg aszfalt felmarás után 5 cm vastag AC-16/F kopó jelű aszfaltréteggel fel kell újítani.

A szélesítés felső aszfalt rétege alá ARMAPAL G 5/5 aszfalt erősítő rácsot kell elhelyezni 90 cm széles 45-45 cm-es átfedéssel.

A szélesítés minimális szélessége 0,75 m lehet.

Az új és az áthelyezett kiemelt szegély készüljön 30x25x15 cm méretű előre gyártott beton szegélyelemekből C 12-32/FN minőségű beton alaperendán hézagolva, burkolatszéltől 12 cm magasságban.

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

Földmunkák

A tervezett sávbővítés bevágásban készül.

A kitermelt 93 m³ földmennyiséget a beorganizált helyre kell szállítani.

Az úttükör készítésekor a földmű felső 50 cm-es rétegének alsó 20 cm tetején $E_2 = 40 \text{ MN/m}^2$, a felső 30 cm tetején $E_2 = 65 \text{ MN/m}^2$ kell, hogy legyen a talaj teherbírási modulusa.

Tömörítések:

Töltésben:	88 %
Töltés tetején, bevágás termett talajban:	93 %
Tükörszintben, védőréteg tetején:	96 %

Forgalomtechnika

A tervezés előkészítő fázisában forgalomszámlálásokat végeztünk a meglévő csomópontban hétköznapiokon a reggeli, a koradélutáni és a koraesti órákban.

A forgalomszámlálások eredményeként a 41. sz. főút irányába haladó járművek tekintetében 762 E/h átlag érték adódott, melynek közel 50%-a jobbra kanyarodó jármű volt.

A jobbra kanyarodó sáv kialakítása nem teszi szükségessé a meglévő jelzőlámpás forgalomirányítás átprogramozását, ugyanis a 41. számú főútra balra kanyarodó járművek szabad zöld jelzése alatti időben a járművek elhagyhatják a jobbra kanyarodó sávot.

A meglévő jelzőtáblák a helyükön maradnak.

A KKSz 116 besorolást jelző tábla kihelyezése szükséges, melyen egy balra és egy jobbra haladásáv jelölendő.

A terelővonalakat és a haladásávok nyilait értelemszerű fel kell festeni.

A forgalomszabályozást, a táblázást és a felfestéseket az Fo-2 jelű helyszínrajz tartalmazza.

Közműkiváltások

A kivitelezés megkezdése előtt szakfelügyelet jelenlétében közműfeltárást kell végezni.

A tervezett sávbővítés úrszelvényébe eső 2 db villanyoszlopot át kell helyezni.

A burkolatba és földpadkába eső közművek fedlapjait, szerelvényeit szintbe kell helyezni

Különös gonddal kell eljárni az elektromos és a távközlési földkábelek környezetében.

A meglévő közvilágítási villanyoszlopok bontását, az új tervezett helyükre kerülését és azok földkábeles megtáplálását külön elektromos szakági terv tartalmazza.

A meglévő közművek 2-2 m-es környezetében csak kézi földmunka végezhető.

A kivitelezés során a közmű szolgáltatók közmű nyilatkozatában foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

Csapadékvíz elvezetés

A Törzs utcán a sávbővítéssel érintett szakaszon a csapadékvíz elvezetése megoldott egy Ø 60 méretű zárt beton csapadékvíz elvezető csatornával, víznyelős bekötésekkel.

A sávbővítés 3 db meglévő víznyelőaknát érint, melyekből 2 db elbontásra kerül.

A D300 KG-PVC csatornabekötések meghosszabbítása után 2 db 50x50 cm-es monolit víznyelőakna épüljön 48x48 cm-es öntöttvas víznyelő lefedéssel.

Létesítményjegyzék:

Bontandó: 2 db víznyelőakna

Építendő: Ø 300 KG-PVC bekötő csatorna: 5 m

50x50 cm-es monolit víznyelőakna: 2 db

48x48 cm-es öv. víznyelőrács: 2 db

A csapadékvíz elvezetést az U-1, U-2 és U-5 jelű tervek tartalmazzák.

Építés alatti ideiglenes forgalomszabályozás

A munkaterületet szabványos elkorlátozó elemekkel le kell választani úgy, hogy a meglévő egyenesen és haladó sáv szélessége min. 3,50 m legyen.

A 0+100 és 0+160 km szelvények között el kell elhelyezni a halszállás kikerülést jelző táblákat.

A körforgalmi csomópont előtt ki kell helyezni az úton folyó munkák veszélyt jelző táblát.

A kivitelezés során be kell tartani a KRESZ, az e-ÚT 04.05.12 Útügyi Műszaki Előírás, a 20/1984. (XII.21.) KMSz., a 3/2001. (I.31.) KÖVIM rendelet vonatkozó előírásait.

A kihelyezett táblák és elkorlátozó elemek feleljenek meg a 4/2001. (I.31.) KÖVIM rendeletnek és az e-ÚT 04.05.12. Útügyi Műszaki Előírásban foglaltaknak.

A kivitelezés befejezése után a munkaterületről az ideiglenes forgalomszabályozási elemeket el kell távolítani, a munkaterületet tisztán az eredeti állapotának megfelelően kell átadni. Az építés alatti ideiglenes forgalomszabályozást az Fo-3 jelű helyszínrajz tartalmazza.

Munka-, zaj- és környezetvédelem

A munkavédelemről szóló *1993. évi XCIII. törvényben* foglalt rendelkezéseket a terv készítésekor betartottam, azokat a kivitelezéskor is be kell tartani.

Jelen dokumentáció 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:

1995. évi LIII. törvény: a környezet védelmének általános szabályairól

98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet: a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről

2000. évi XXV. törvény: a kémiai biztonságról

41/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet: az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet: a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet: az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól

2012. évi CLXXXV. törvény: a hulladékról

439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet: a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről

442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet: a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

443/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet: az elektromos és elektronikus berendezésekkel kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet: a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

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 is.

Nyíregyháza, 2016. május hó

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized letters that appear to be 'K', 'A', and 'G'.

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