

**Tarcal, településen belüli
forgalomcsillapító és kerékpáros létesítmények
engedélyezési és kiviteli terve
PK22/17**

Megbízó és engedélyes:

Tarcal Község Önkormányzata
3915 Tarcal, Fő u. 61.

A tervet készítette:

PK – Terv Kft.
3526, Miskolc, Eperjesi u. 8/B, 2/3



Papp Gábor
KÉ-T, VZ-T-05-1152

Miskolc, 2017. december hó

Tartalomjegyzék
a
Tarcal, településen belüli
forgalomcsillapító és kerékpáros létesítmények
engedélyezési és kiviteli tervéhez
PK22/17

1. Műszaki leírás

2. Tervezői nyilatkozat

3. Átnézeti helyszínrajz M= l.n.

4. Útépítési és forgalomtechnika helyszínrajz M = 1:500

5. Fázisterv M = l.n.

6. Közmű helyszínrajz M = 1:500

1. M Ű S Z A K I L E Í R Á S

a

Tarcal, településen belüli forgalomcsillapító és kerékpáros létesítmények engedélyezési és kiviteli tervéhez

PK22/17

A tervezés tárgya, előzmények

Előzmények

Cégünk megbízást kapott Tarcal Község Polgármesteri Hivatalától, az általuk készítendő, 38. sz. másodrendű főutat és a Vasút utcát érintő forgalomcsillapító és kerékpáros létesítmények tervezésére vonatkozóan.

Az önkormányzat fejlesztési koncepciót dolgozott ki annak érdekében, hogy a települések között a biztonságos közlekedést megteremtse a kerékpárral közlekedő dolgozók és turisták számára. A Cégünk által tervezett nyomvonal kapcsolódik a Mezőzombor, Mád, Tarcal, Tokaj és Bodrogkeresztúr településeket összekötő kerékpáros hálózathoz a 38. sz. úton keresztül.

A tervezett kerékpáros létesítménynek meg kell oldania a tervezési terület kerékpáros forgalommal való feltárását, a térség kerékpáros turizmusának fejlesztésének elősegítését.

A tervezési területen viszonylag élénk kerékpáros forgalom tapasztalható.

A már kiépített kerékpárút-hálózat tovább fejlesztésével a munkahelyek, közintézmények, kereskedelmi-, szolgáltató- és oktatási létesítmények kerékpárral való megközelíthetősége, a község turisztikai színvonala számottevően javulna, az ebből származó üzleti bevételek is nőhetnek.

A forgalomcsillapítás során kiépülő jelzőlámpás forgalomirányítás segíti a balesetveszély csökkentését.

A tervezés során figyelembe kellett venni a meglevő adottságokat, a beépítési viszonyokat, a meglevő közműveket. A tervnek alapvető feladata, hogy a vonatkozó szabványok, ütügyi műszaki előírásoknak megfeleljen.

A terv beruházója:

Tarcal Község Önkormányzata
3915 Tarcal, Fő u. 61.

Meglévő állapot ismertetése

A tervezési terület a 38. sz. Tarcál – Nyíregyháza másodrendű főút, Tarcál település belterületi szakaszán található. A településen jelenleg nincs kijelölt kerékpáros nyomvonal, de a kül-és belterületi szakaszra vonatkozóan elkészült kerékpáros létesítményekre vonatkozó terv, mely idő közben útépitési engedélyt kapott. A 38. sz. főút változó szélességű (6,30 m – 9,15 m) aszfalt burkolattal, tetőszelvénnel, 2x1 forgalmi sávval, szelvényezés szerint haladva a Keresztúri út csomópontjáiig kétoldali zúzottköves padkával és földárokkaival, majd innen a lakóövezet végéig kétoldali kiemelt szegéllyel rendelkezik. A kiemelt szegély mentén, bizonyos szakaszokon burkolt árok található. A 38. sz. úton, a településhatár kezdetétől a Széchenyi u. kereszteződéséig 50 km/h, a Széchenyi u. és a Babocsay u. közötti szakaszon 40 km/h a megengedett legnagyobb sebesség. A Fő út és az Árpád út csomópontjában forgalomirányító jelzőlámpa működik gyalogos bejelentkezéssel. A Keresztúri út a 3616. j. Tarcál – Bodrogkeresztúr összekötő út része, mely 6,50 – 7,00 m széles aszfalt burkolattal rendelkezik a Fő utca csomópontjának környezetében.

A Vasút utca a Fő utcából ágazik le, mely a Petőfi utcáig egyirányú forgalmi renddel működik. Ezen a szakaszon 3,5 – 3,8 m szélességű az aszfalt burkolat. A további szakaszon a Malom utcáig 4,5 – 5,5 m széles aszfalt burkolattal, kétoldali padkával, tetőszelvénnel rendelkezik a Vasút utca. A vasútállomáshoz egy nagy szelvényű csatornát keresztezve fordul be, melyen szintén változó szélességű aszfalt burkolat található, a vasút felől egy kis szakaszon térkő burkolatú járda húzódik. A településen belül a közvilágítás biztosított.

Érintett útszakasz tervezési osztályba sorolása

A meglévő állami út tervezési paraméterei (38. sz. Tarcál-Nyíregyháza másodrendű út):

A tervezett útszakasz tervezési osztályba sorolása: Gyűjtőút, B.IV.

A tervezési szakasz síkvidéki jellegű, sűrűn beépített, érzékeny környezettel rendelkezik.

A meglévő állami út tervezési paraméterei (3616. j. Tarcál-Bodrogkeresztúr összekötő út):

A tervezett útszakasz tervezési osztályba sorolása: Gyűjtőút, B.V.

A tervezési szakasz síkvidéki jellegű, sűrűn beépített, érzékeny környezettel rendelkezik.

A Vasút utca Fő utcából leágazó szakasza önkormányzati tulajdonban és kezelésben áll. (A vasútállomáshoz vezető szakasz, mely az Árpád útból ágazik ki korábban állami tulajdonú volt, de 2015-ben az önkormányzathoz került át ezen szakasz is.)

A tervezett útszakasz tervezési osztályba sorolása: kiszolgáló út, B.VI.

A tervezési szakasz síkvidéki jellegű, sűrűn beépített, érzékeny környezettel rendelkezik.

A fenti szempontok mellett igen fontos tényező az érintett közutak forgalomnagysága. A tervezés során az állami közutak esetén rendelkezésre álló 2015. évi keresztmetszeti forgalomszámlálás adatait használtuk fel.

Az érintett állami közút: 38. számú Tarcál - Nyíregyháza másodrendű főút.

A számlálás adatai:

38. sz. út:

átlagos napi forgalom: 3891 j/nap, 4358 E/nap

kerékpáros forgalom: 164 j/nap

Az érintett állami közút: 3616. j. Tarcál - Bodrogkeresztúr összekötő út.

A számlálás adatai:

3616. j. út:

átlagos napi forgalom: 625 j/nap, 609 E/nap

kerékpáros forgalom: 67 j/nap

A Vasút utcára vonatkozóan nem áll rendelkezésre forgalomszámlálási adat, de szakértői becslés alapján a gépjármű forgalom nem éri el az 1000 E/nap mértéket.

A fentiek alapján látható, hogy a 38. sz. út vizsgált útszakaszán a kerékpáros forgalom az összes járműforgalom 4 %-át adja.

Külön forgalomszámlálást tárgyi tervezés keretében nem végeztünk, az Országos Közúti Adatbank dokumentumát használtuk, mely megfelelő adatot biztosít.

Tömegközlekedés

A teljes tervezési területen találhatóak buszmegállóhelyek, illetve az érintett utakon menetrendszerűen közlekednek a közösségi közlekedést biztosító buszjáratok. A tervezett kerékpáros létesítmény nem érinti a megállóhelyeket.

Gyalogos megközelíthetőség

Az érintett utak mellett szinte mindenhol a meglévő járdákon keresztül biztosítható a gyalogos közlekedés. Közös gyalog-, és kerékpárút a tervezési területen jelenleg nem található.

Tervezett kerékpáros létesítmény kiválasztása

TOP-3.1.1-15 Fenntartható települési közlekedésfejlesztés c. pályázatban szereplő kötıtségek

- Településeket vagy településközpontot és lakott területen kívül elérhető településrész(ek)e)t összekötő kerékpáros útvonal esetén a hálózati tervet minimálisan a külterületi (és lakott területen kívüli) útvonalra és a külterületi útvonal településközpontba való bevezetésére szükséges elkészíteni. Ilyen beruháznál feltétel, hogy a települések belterületén a létesítmény a célállomások irányába akadálymentesen és biztonságosan továbbvezetésre kerüljön, a továbbvezetés módját a hálózati tervben jelezni kell, és szükséges a beruházás részeként megtervezni és megvalósítani azt. A kerékpárosok akadálymentes és biztonságos fel- és lehajtását az önálló kerékpárforgalmi létesítmény(ek)re a létesítmények elején, végén, mindkét forgalmi irányból, és minden más releváns

ponton (pl.: útcsatlakozásoknál,) ki kell alakítani. Lakott területen kívüli szakasz(ok) építése esetén az UME gépjármű és kerékpáros forgalom elválasztására vonatkozó előírásaitól el lehet térni, és 1000 E/nap/két irány vagy nagyobb átlagos napi forgalmú közút mentén már elválasztott létesítmény kiépítése tervezhető a jelentős (kerékpáros és gépjárműforgalom közötti) sebességkülönbségre és a közvilágítás hiánya miatti korlátozott látási viszonyokra tekintettel. Rövid, összekötő szakasz esetében indoklással 1000 E/nap ÁNF értéket el nem érő útvonal mentén is létesíthető elválasztott létesítmény.

- Lakott területen belül 2000 E/nap (egyséjjármű/nap) átlagos napi forgalmat el nem érő forgalmú útszakasszal párhuzamosan gépjárműforgalomtól elválasztott kerékpárforgalmi létesítmény építése nem támogatható. Gépjárműforgalomtól elválasztott kerékpárút építését a gépjármű és a kerékpáros forgalom nagyságának a bemutatásával szükséges igazolni, az ÚT 2-1.203 (e-ÚT 03.04.11:2010) „Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése” c. ügyi műszaki előírás (UME) 6. A létesítmények kiválasztásának és elhelyezésének szempontjai fejezete szerint.

Tervezési kategória meghatározása

Az ÚT 03.04.11:2010. április (ÚT 2-1.203:2010) „Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése” ügyi műszaki előírás 4.3 pontja alapján „C” hálózati szerepű, 6.1. ábrája szerint az érintett út vegyes tartományba esik. A vegyes forgalmi zónában megengedett a közúti gépjármű és a kerékpáros forgalom közös útpályán történő vezetése.

A tervezett kerékpáros létesítmény kerékpársáv formájában kerül kiépítésre. Az érintett útszakaszon az átlagos napi forgalom kisebb, mint 1000 E/nap, ezért gépjárműforgalomtól elválasztás nélküli kerékpáros létesítményt terveztünk.

Tervezési sebesség: $v \leq 20$ km/h.

A tervezési sebességhez tartozó helyszínrajzi ívsugár:

$R_{min} = 15$ m, csomóponti környezetben $R = 3$ m.

Az ügyi műszaki előírásban a maximális emelkedő az alkalmazott hosszak szerint van meghatározva, pl. síkvidéken 3,0 % emelkedő 500 m hosszon még megengedett.

Ugyancsak nagy súlyt kapott a terv előkészítése során a kerékpáros forgalom biztonságos közlekedésének megteremtése, valamint a költség-hatékonyság, elsősorban a beruházási költségek minimalizálása.

Tervezett létesítmény ismertetése

A tervezési feladat

A terv elkészítésénél figyelembe vettük az előzmények részben leírtak alapján a Mezőzombor, Mád, Tarcal, Tokaj és Bodrogkeresztúr települések között tervezett kerékpárút kialakítását.

A tervezett forgalomcsillapítási és kerékpáros létesítmény nyomvonala és kialakítása a Beruházó döntései és elvárásai alapján készült el.

Jelzőlámpás forgalomirányítást terveztünk a 38. sz. út Tarcal belterületi szakaszán a következő csomópontoknál:

- Fő u. – Sport tér (3 ágú jelzőlámpás csomópont)
- Fő u. – Keresztúri út (3616. j. ök. út, 3 ágú jelzőlámpás csomópont)
- Fő u. – Vasút u. (2 ágú jelzőlámpás csomópont)

A Sport térnél és a Keresztúri útnál (3616. j. ök. út) 3 ágú lesz a jelzőlámpás irányítás, a Fő u. – Vasút utcai csomópontban 2 ág kerül kialakításra. A Keresztúri útnál és a Vasút utcánál gyalogos-kerékpáros, a Sport térnél csupán gyalogos átvezetés lesz, melyek bejelentkezős vezérlést kapnak. A jelzőlámpás irányítás mellett burkolati jelek és Kresz táblák is kialakításra, elhelyezésre kerülnek. A Sport térnél, valamint a Keresztúri útnál D400 beton átereszek is beépítésre kerülnek a járdacsatlakozásoknál.

A Vasút utcába tervezett kerékpáros létesítmény kialakítása a következőképpen alakul:

- kerékpáros nyom: 0+000 – 0+670 km. szelvények között

A tervezett kerékpáros nyom csatlakozik a Tarcal belterületi kerékpáros létesítményekhez, mely ezáltal hozzájárul a kerékpáros hálózat fejlesztéséhez.

A tervezett kialakítások (jelzőlámpás forgalomirányítás) hozzájárulnak a kerékpáros létesítmény biztonságos használatához és üzemeléséhez.

A tervezési területen viszonylag élénk kerékpáros forgalom tapasztalható, a csekély mértékű szintkülönbségek következtében a terület alkalmas is a kerékpározásra.

A tervezett kerékpáros nyom kiépítésével a munkahelyek, közintézmények, kereskedelmi-, szolgáltató- és oktatási létesítmények kerékpárral való megközelíthetősége számottevően javulna, valamint biztosítottá válna a települések közötti hivatásforgalmú közlekedés biztonságos lebonyolítása.

A tervezés során figyelembe kellett venni a meglévő adottságokat, a beépítési viszonyokat, növényzetet, a meglévő közműveket és szerelvényeik elhelyezkedését, és a meglévő telekhatárokat is.

A kerékpáros nyom kezdőszelvénye a Fő u. – Vasút u. csomópontjában helyezkedik el, a végszelvény a vasútállomásnál található.

Helysznrajzi kialakítás

Forgalomcsillapítás (forgalomirányító jelzőlámpák) kialakítása:

- Fő u. – Sport tér: 3 ágú közúti jelzőlámpás irányítás, valamint bejelentkezős vezérlésű gyalogos átkelőhely kerül kialakításra.
- Fő u. – Keresztúri út (3616. j. ök. út): 3 ágú közúti jelzőlámpás irányítás, valamint bejelentkezős vezérlésű gyalogos és kerékpáros átkelőhely kerül kialakításra.
- Fő u. – Vasút u.: 2 ágú közúti jelzőlámpás irányítás, valamint bejelentkezős vezérlésű gyalogos és kerékpáros átkelőhely kerül kialakításra.

A burkolatban kis mértékű beavatkozás (szegélyszüllyesztés) szükséges.

Kerékpáros létesítmény (kerékpáros nyom) kialakítása:

- 0+000 – 0+670 km. szelvények között: a Vasút utcában az aszfalt burkolat mindkét szélén kerékpáros piktogramok kerülnek felfestésre, valamint Kresz táblák kerülnek kihelyezésre.
A tervezési szakasz hossza: 670 m.

Hossz-szelvényi kialakítás

A tervezett kialakítás alkalmazkodik a meglévő burkolat- és terepviszonyokhoz.

Keresztszelvényi elrendezés

A gyalogos és kerékpáros átkelőhelyeknél szüllyesztett szegély kerül kialakításra. A kerékpáros nyom a meglévő aszfalt burkolatra kerül felfestésre.

Egyéb létesítményekkel való összhang

Fontos kérdés a tárgyi és a külön tervdokumentációban készülő Tarcál belterületi szakaszára vonatkozó kerékpáros létesítmények kialakításának összhangolása.

Pályaszerkezetek

A kiépítésre kerülő kerékpárforgalmi létesítmények felületének egyenletesnek, hullámmentesnek, csúszásmentesnek és döccenőmentesnek kell lennie, emellett biztosítani kell a megfelelő vízelvezetést, mind a burkolat felületéről, mind a pályaszerkezet alsó rétegeiből.

A tervezés során kis mértékű burkolatépítés szükséges. A gyalogos és kerékpáros átkelőhelyeknél szüllyesztett szegély kerül kialakításra.

Tervezett járda pályaszerkezete:

4 cm AC-8 aszfalt kopóréteg
10 cm CKT beton alap
10 cm homokos-kavics alapréteg
geotextília terítés
tömörített talaj
24 cm össz pályaszerkezet vastagság

A pályaszerkezetek alatt a megkívánt tömörség fok a földmunka felső 0,5 m vastag rétegében két részre bontható, ahol az alsó 20 cm-es zónában 90 %-os, a felső 30 cm-es zónában (védőrétegben) 95%-os tömörséget kell elérni. Az elvárt teherbírást alapvetően $E_2 = 50 \text{ MN/m}^2$ értékben írjuk elő.

Forgalomtechnika

A tervezett forgalomtechnikai kialakítást a helyszínrajzok tartalmazzák. A gyalogos átkelőhelyek 4,50 m, illetve a 3616. j. úton 3,00 m szélességben kerülnek kialakításra. A kerékpáros átkelőhelyek 1,50 m szélességben épülnek.

Vízszintes jelzések

A burkolatjel felfestése két rétegben fényvisszaverő gyöngyszórással az ÚT 2-1.106: 2006. szabványok szerint történjen. A festést csak kellően megtisztított és száraz felületre szabad készíteni. Az útburkolatjel - festékanyagok alkalmasságát alkalmazási engedéllyel, valamint minőségtanúsítvánnyal kell igazolni. A kivitelező az elvégzett burkolatjel festési munka mennyiségét és minőségét a fent említett szabványokban előírtak szerint köteles tanúsítani.

Függőleges jelzések

A jelzőtáblák oszlopait és azok alaptestjeit az MSZ 15021-1:1986 szabvány szerint kell méretezni. A beton alaptest beton minősége C25/30 FV legyen. A tartóoszlopok anyaga: az MSZ EN 754-7: 1999 szerinti, 89 mm-es alkalmazási hozzájárulással rendelkező tüzhorganyzott acél legyen.

KRESZ táblák

A jelzőtáblák jelzésképe, mérete és színe az 1/1975/II.5. KPM-BM sz. és a 2/1984./I.29./ sz. együttes rendelet, valamint az ÚT 1-1: 123-134:2001 előírás sorozat szerinti legyen. A közúti jelzőtáblák mindenhol fényvisszaverő kivitelűek legyenek. A jelzőtáblák anyaga az MSZ EN 485:1984 szerinti 2 mm-es peremezett vagy 3 mm-es perem nélküli alumínium lemez merevítőekkel, mely a jelzésképet tartalmazó HI fényvisszaverő fólia bevonattal látandó el.

Építés alatti ideiglenes forgalomtechnika

A tervezett burkolatok a közúti forgalom minimális zavarása mellett megépíthetőek. A területet a közúttól terelőkorlátokkal el kell határolni, a megfelelő jelzésekről gondoskodni kell. A tárgyi szakaszon érintett kivitelezés optimális esetben 2-3 hét alatt elvégezhető. Az építés ideje 2018-ban, megbízási döntés alapján várható.

A táblákat a mellékelt ideiglenes forgalomterelési helyszínrajzok alapján kell elhelyezni.

található alkalmazható) oldható meg. A terelőtáblákat egymástól 20 méterre kell elhelyezni, 26 kg-os recylen talpakkal ellátva.

A forgalomszabályozásért felelős személy

A munkát végző kivitelező felelős az út kezelője által meghatározott feltételeknek megfelelően az úton vagy annak közelében végzett, az út forgalmát érintő munka miatt szükséges közúti jelzőtáblák, útépitési elkorlátozó elemek, eszközök elhelyezéseért és fenntartásáért továbbá eltávolításáért. Jelen műszaki leírason túl a hatályos 3/2001. sz. Miniszteri rendelet, illetve a közút kezelőjének előírásai is betartandók. A munkavégzés kezdetét, befejezését, a felelős személy nevét, elérhetőségét a kivitelezés előtt meg kell adni a közút kezelőjének. A kivitelezőnél a felelős személy az építésvezető vagy a felelős műszaki vezető lehet.

A forgalomkorlátozás munkavédelmi előírásai

A műszaki leírás ezen részében felsorolt munkavédelmi előírások, csak a forgalom-korlátozás megvalósítására vonatkoznak, nem terjednek ki a tényleges munkavégzésre valamint az építés során alkalmazható anyagokra és technológiákra. Általánosságban betartandók a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. tv. előírásai.

A balesetveszély megelőzésének érdekében a forgalomkorlátozási tevékenység a 3/2001. (I.31.) KöViM rendelet, az e-UT 04.05.12 számú útügyi műszaki előírás, valamint a többször módosított 1/1975. (II.5.) KPM-BM együttes rendelet (KRESZ) előírásainak betartásával végezhető.

A munkavégzés során a nemzeti szabványok kötelező alkalmazására vonatkozó szabványok a hatályos útügyi műszaki utasításrendszer részét képező valamennyi útügyi műszaki szabályzat, előírás, feltétel és ajánlás, valamint az e-UT 03.01.11 Közutak tervezése ÚME előírásait be kell tartani, illetve azokat kötelezően alkalmazni kell. (Az útügyi műszaki utasításrendszer beszerezhető a MAÚT-nál, címe: 1024 Budapest, Lövház u. 37.) Az országos közúton folyó forgalomkorlátozásokat kizárólag szakkivitelező végezheti. A közúti forgalomkorlátozást végző dolgozók kizárólag szabványosított, az MSZ EN 471 számú „Jó láthatóságot biztosító védőruházat” című szabványnak megfelelő, sárga védőöltözetben tartózkodhatnak a munkaterületen. Korlátozott látási körülmények mellett fényvisszaverő fólia-csíkos öltözet viselése ajánlatos.

A 20/1984. sz. KM. Rendelet vonatkozó előírásait az engedélyesnek és a kivitelezőnek mindenkor kötelessége betartani!

A jelzőtáblák kihelyezése sárga villogó jelzőberendezéssel felszerelt fedező jármű biztosításával történhet. A forgalomkorlátozó jelzőtáblák meglétét, épségét folyamatosan ellenőrizni kell és tisztántartásukról szükséges gondoskodni. A kihelyezendő forgalomkorlátozó jelzőtáblák a hatályban lévő forgalmi rendet meghatározó jelzőtáblák láthatóságát nem akadályozhatják. A közút forgalom alatt lévő területén építőanyag, munkagép, szállító jármű stb. még ideiglenes jelleggel sem tárolható.

A forgalomkorlátozás bevezetése után és a munkaterület átadását követően a munkaterületen dolgozók illetve a munkavégzés hatókörében tartózkodók munkabiztonsági feltételeinek biztosítása a kivitelezést végző Vállalkozó feladata és kötelessége.

Műtárgyak

A tervezett jelzőlámpák és kerékpáros létesítmények építése során nincs szükség műtárgy építésére.

Vasúti pályákkal való keresztezések

Tervezett jelzőlámpák és a kerékpáros létesítmény nem érint vasúti pályát.

Terület-igénybevétel

A tervezett létesítmények megvalósítása miatt idegen terület igénybevétele nem szükséges. Mivel a tervezett létesítmények állami közút, illetve önkormányzati területén épülnek, ezért szükséges a Tulajdonosi hozzájárulások és vagyonkezelői nyilatkozatok beszerzése.

Az érintett helyrajzi számok:

38. sz. út helyrajzi számai: 56, 238, 672

3616. j. ök. út helyrajzi száma: 239

Sport tér: 55, 1349

Vasút u. helyrajzi számai: 816/1, 968

csatorna helyrajzi száma: 816/2

Közművek

A tervezési területen több közműszolgáltató üzemeltetésében lévő közműhálózat is található.

Az új létesítmények terveit szükséges az érintett közmű üzemeltetőkkel leegyeztetni, az előírt szakfelületeket a kivitelezés során meg kell rendelni.

Csapadékvíz elvezetés

A meglévő csapadékvíz elvezető árkok felhasználásra kerülnek.

A közút mellé tervezett kerékpáros nyom vonalvezetése követi a közút vonalvezetését.

Közvilágítás

A meglévő, belterületi útszakaszok mellett a meglévő közvilágítás megfelelő szolgáltatási szinten biztosítja a megvilágítást, viszont az újonnan kialakításra kerülő jelzőlámpás átkelőhelyeknél új közvilágítási oszlopok is elhelyezésre kerülnek, melyek külön tervdokumentáció tárgyát képezik.

Környezet, táj- és természetvédelem

A kivitelezés során a talaj és a csapadékvíz szennyeződését el kell kerülni. A keletkező hulladék és törmelék elszállításáról, megfelelő elhelyezéséről és annak bizonylatolásáról gondoskodni kell. A felesleges gépüzemeltetéseket a zaj és légszennyezés elkerülése érdekében ki kell küszöbölni.

A tervezési területen meglévő növényzet és fák épségére a kivitelezés során fokozottan ügyelni kell.

A kerékpárút burkolata, süllyesztett szegélyei melletti zöldterületeket 20 cm vastag humuszoslással kell ellátni és fűmaggal bevetni.

A meglévő zöldterületről a humuszt le kell termelni és szakszerűen deponálni. A padkák és a zöldterületek rendezésénél a letermelt humusz részben felhasználható.



Papp Gábor
tervező

Kelt: Miskolc, 2017. december hó

2. TERVEZŐI NYILATKOZAT

a

**Tarcal, településen belüli
forgalomcsillapító és kerékpáros létesítmények
engedélyezési és kiviteli tervéhez
PK22/17**

Alulírott tervező:

Név:	Papp Gábor
Tervezői szám:	MMK KÉ-T-05-1152, VZ-T-05-1152
Székhely:	3526, Miskolc, Eperjesi u. 8/B, 2/3

N y i l a t k o z o m, hogy a tervek megfelelnek a teljesítéskor érvényben lévő kötelező törvényes rendelkezéseknek, a vonatkozó rendeleteknek, szabványoknak és más műszaki előírásoknak:

1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről

1/1975. (II.5.) KPM-BM és 20/1984. KM (XII.21.) rendelet: Közúti közlekedés szabályai

41/2003. (VI.20.) GKM rendelettel kiadott:

ÚT 2-1.201/2008. sz. Ütügyi műszaki előírás: Közutak tervezése

ÚT 2-1.203/2010. sz. Ütügyi műszaki előírás: Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése

ÚT 2-1.119/2010. sz. Közutakon folyó munkák elkorlátozásának és ideiglenes forgalomszabályozásának kézikönyve

ÚT 2-1.202/2005. sz. Ütügyi műszaki előírás: Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése

ÚT 2-3.212/2007. sz. Ütügyi műszaki előírás: Betonkő burkolatú útpályaszerkezetek tervezése

93/2012. (V. 10.) Kormány rendelet, az utak építésére, forgalomba helyezésére és engedélyeztetésére

18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet, a vízi létesítmények tervezésére és engedélyeztetésére.

A jelen tervezés során az általános érvényű kötelező hatósági előírásoktól való eltérés nem vált szükségessé.

A tervben foglalt megoldásokért és műszaki tartalomért a tervező felelősséget vállal.

A terv összhangban van a jelenleg érvényben lévő, az érintett településre vonatkozó Rendezési tervvel, illetve a helyi építési szabályzatokkal.



Papp Gábor
tervező

Kelt: Miskolc, 2017. december hó