

**Tarcal, Rákóczi utca útburkolat felújítása,
útépítés és közműépítés
kiviteli terv**

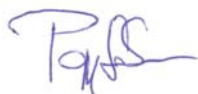
Tervszám: PK09/15

Építtető 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-05-1152

Miskolc, 2015. április hó

Tartalomjegyzék
a
Tarcal, Rákóczi utca útburkolat felújítása,
útépítés és közműépítés
kiviteli terv

Tervszám: PK09/15

| | |
|-----------------------------------------|--------------|
| 1. Műszaki leírás | |
| 2. Tervezői nyilatkozat | |
| 3. Átnézeti helyszínrajz | M = l.n. |
| 4. Felmérési helyszínrajz | M = 1:500 |
| 5. Útépítési helyszínrajz | M = 1:500 |
| 6. Burkolattípusok helyszínrajza | M = 1:500 |
| 7. Útépítési hossz-szelvény | M = 1:500/50 |
| 8. Kereszt-szelvények | M = 1:100 |
| 9. Mintakereszt-szelvény | M = 1:50 |
| 10. Csapadékvíz elvezetés helyszínrajza | M = 1:500 |
| 11. Típus rajzok, kisműtárgyak | M = l.n. |

1. M Ű S Z A K I L E Í R Á S

a

Tarcal, Rákóczi utca útburkolat felújítása,

útépítés és közműépítés

kiviteli terv

Tervszám: PK09/15

A tervezés tárgya, előzmények

Előzmények, tervező, engedélyes

Tervező és Engedélyes

Cégünk megbízást kapott a Tarcal község Önkormányzatától, az általuk készítendő útfelújítási munkálatok tervezésére. A beruházó döntése alapján kezdtük el az építési tervek készítését.

Elkészítésre került a terület geodéziai felmérése, a magasságok Balti rendszerben kerültek meghatározásra.

Engedélyes: Tarcal község Önkormányzata
3915, Tarcal, Fő u. 61.

Meglévő állapot ismertetése

A tervezési terület érinti Tarcal belterületének, belvárosának egyik utcáját, a Rákóczi utcát.

Az érintett utca önkormányzati kezelésben áll, az utca főként lakó funkciót lát el. Forgalomszámlálási adatok nem állnak rendelkezésünkre.

A Rákóczi utca főleg célforgalmat bonyolít, ugyanis zsákutca, és csak az utcában lévő házak és intézmények kiszolgálását biztosítja.

Az utca 38. sz. másodrendű főútból, települési főútból ágazik ki. A tárgyi út beton burkolata több helyen töredezett, rossz állapotú. Az út melletti járda aszfalt burkolatú.

Az utcában meglévő közművek találhatóak, az utca mindkét oldalán légvezeték oszlopok és légvezetékek találhatóak. Az egyik oldalon a hírközlés, a másik oldalon a közvilágítási és energia kábelek vannak.

A tervezési területre a GeodCad Kft. által készített tervezési alaptérképet használtuk, melyen szerepelnek a meglévő közművezetékek és aknák.

Tervezett létesítmény ismertetése

A tervezési feladat

Feladatunk az utcában térkő burkolat kialakítás tervezése az érintett szakaszokon, mely során megbízási és tervezői döntés alapján kerül meghatározásra a műszaki tartalom. A felújításhoz kapcsolódóan a megmaradó zöld szigetek körül süllyesztett szegély épül, valamint az érintett közművek fedlapjait szintbe emelik, amennyiben szükséges. A tervhez tételes költségvetést készítettünk.

Meglévő és tervezett útszakaszok tervezési osztályba sorolása

Az érintett utak tervezési osztályba sorolása szerint B.VI. A tervezési terület dombvidéki jellegű.

A tervezési sebesség: 40 km/h.

Rákóczi utca

A tervezési terület a 38. sz. másodrendű főútból ágazik ki, a szelvényezés szerinti bal oldalon, és kb. 133 fm hosszban. A rossz állapotú, változó szélességű beton burkolatú út felső réteget le kell marni 10-11 cm vastagságban. A meglévő aszfalt burkolatú járda felső rétegét el kell bontani 8-9 cm vastagságban. Az út területén 8 cm vtg, a járda területén 6 cm vtg. térkő burkolat beépítése történik.

A térkő burkolat kialakítása előtt a közművek fedlapjait szintbe kell emelni. A tervezési szakasz hossza 133 fm.

A megmaradó zöld szigetek körül süllyesztett szegély épül.

Hossz-szelvényi kialakítás

A tervezett burkolatok követik a meglévő terep és burkolatviszonyokat.

Keresztszelvényi elrendezés

A tervezett burkolat alkalmazkodik a meglévő terep- és burkolatviszonyokhoz, valamint a meglévő víznyelőkhöz.

A tervezett térkő burkolat a meglévő állapothoz igazodva, „V” szelvénnnyel épül, melynek mélypontjában az úttengely van. A tengelyben a csapadékvíz elvezetés biztosítása érdekében sávós víznyelő kerül elhelyezésre.

A térkő burkolat mindkét oldalán, 1,40m szélességben, valamint a tengelyvonalban 0,50m szélességben szürke színű térkő kerül beépítésre, a többi burkolat homok színű térkő burkolat épül.

Pályaszerkezetek

1. A tervezett térkő burkolat pályaszerkezete útburkolat esetén:

8 cm díszkő burkolat

3 cm ágyazó homok

20 cm vtg Ckt-4 soványbeton stabilizáció

20 cm homokos kavics

51 cm össz pályaszerkezet vastagság

2. A tervezett térkő burkolat pályaszerkezete útburkolat esetén:

- 6 cm díszkő burkolat
- 3 cm ágyazó homok
- 10 cm vtg Ckt-4 soványbeton stabilizáció
- 10 cm homokos kavics
- 29 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.

Szegélykövek elhelyezése: a zöld szigetek körül, valamint az aszfalt burkolathoz történő csatlakozásnál süllyesztett szegély épül.

Forgalomtechnika

A tervezési területen a meglévő forgalomtechnikai állapot nem módosul. A főútra történő kihajtásnál Stop vonal felfestése és „Elsőbbségadás kötelező tábla kihelyezése szükséges. A forgalomba helyezése alkalmával a kihelyezett közúti jelzőtáblákat felül kell vizsgálni.

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 tüzihorganyzott acél legyen.

KRESZ táblák

A jelzőtáblák jelzsképe, 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 merevítőkkal, mely a jelzsképet 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 tervezett burkolat felújítás alapvetően 2 ütemben építhető meg, felpályás építéssel, így biztosítható a z építés alatti közlekedés is.

Egyéb úttartozékok

A tervezett beruházással összefüggésben úttartozék nem létesül.

Földutak és útsatlakozások, közúti csomópontok, útlejárók

A tervezett létesítmények környezetében lévő közúti csomópontok geometriája, elhelyezkedése nem módosul.

A tervezett létesítmények településrendezési tervvel való összhangja

A tervezett létesítmények összhangban áll Tarcsl község Önkormányzata által jóváhagyott Szabályozási és Rendezési Tervvel.

Terület-igénybevétel

A beruházással érintett ingatlanok: 671/1 hrsz-ú ingatlan. Az érintett ingatlan Önkormányzati tulajdonban van.

Kezelői határok

Tervezett létesítmény szakaszai Tarcsl község önkormányzatának kezelésében állnak.

Hófűvés elleni védelem

A területen a hó eltakarításáról a beruházó, illetve az üzemeltető gondoskodik. Speciális hófűvés elleni védelem nem szükséges.

Vasúti pályákkal való keresztezések

Tervezett létesítmény vasutat és egyéb pályákat nem érint.

Műtárgyak

Az útépitési munkák során közlekedési műtárgy építése nem szükséges.

Közművek

A tervezési terület közterületi szakaszán több közmű szolgáltató cég üzemeltetésében lévő közműhálózat található. A beruházással nem módosulnak az érintett közmű vezetékek. A meglévő fedlapokat, víznyelőket szintbe kell emelni.

A közművek üzemeltetőitől az építés alatt a szakfelügyeleket meg kell rendelni!

Csapadékvíz elvezetés

Az utca végében egy burkolt árok található, melynek csapadékvize az utcára folyt, és a vágában elvezetve folyt be a meglévő, főút melletti burkolt árokba. Ez a csapadékvíz erodálta a beton burkolatot. A helyzet megoldása érdekében a tengely vonalában sávós víznyelő beépítése történik. Az utca végénél a burkolt árok egy aknaműtárgyba kerül bekötésre, majd a csapadékvizet a sávós víznyelön keresztül kötjük be a főúti árokba.

A tervezett burkolat kialakítása és csapadékvíz elvezetése illeszkedik a meglévő terep- és burkolatviszonyokhoz, valamint a meglévő víznyelőkhez.

A műszaki átadás-átvétel feltételei

A műszaki átadáshoz az alábbi dokumentumok megléte szükséges: a csatornák és vízi létesítmények üzemeltetésre alkalmas állapotának és felszereltségének igazolása, megvalósulási tervdokumentáció átadása.

A megvalósulási tervdokumentáció a kivitelező által javított – az összes tervtől való eltérést részletesen feltüntető – kiviteli terv. Az átadási dokumentációnak tartalmaznia kell a független szakvállalat által elvégzett nyíltárkos bemérés munkarészeit is valamint a munka közben feltárt közművek tényleges elhelyezkedésének vízszintes és magassági adatait is!

A műszaki átadás-átvételi eljárásen betekintésre biztosítani kell:

- szakmai jóváhagyó iratokat
- építési naplókat és mellékleteiket

Üzembe helyezés, üzemeltetés

Az eredményes nyomáspróbák, vízzárósági vizsgálatok, folyáspróbák után lehet a vezetéket üzembe helyezni.

Közvilágítás

A tervezett útszakaszon a meglévő közvilágítás továbbra is megfelelő szinten biztosítja a megvilágítást.

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 föld védelme

A létesítmény a beruházó területén épül, kisajátításra nincs szükség. A tervezési terület, táj- és természetvédelmi területet, védett épületet nem érint.

A víz és a levegő védelme

A tervezett állapot nem módosítja a felszíni és a felszín alatti vizek áramlását, vízi életközösséget nem károsít. A tervezett állapot nem változtatja a jelenlegi forgalmi értékeket.

Az épített környezet védelme




A kivitelezés műemléki épületet nem érint.

Zaj és rezgés elleni védelem

Az építés környezetében gondoskodni kell arról, hogy a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól rendeletben előírt zajszintet ne lépjék túl. Az építési munkák során használt berendezések, munkagépek zajszintje nem lépheti túl a fenti rendeletben előírt határértékeket. (A munkavégzés belterületen, lakott területen történik.)

Hulladékok

Az út létesítésénél különböző típusú hulladékok keletkeznek, melyek gyűjtéséről és ártalmatlanításáról az alábbi jogszabályokkal szabályozottan kell gondoskodni:

-  2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
-  98/2001. (VI.15.) kormányrendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
-  16/2001. (VII.18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről

- ✚ 164/2003.(X.18.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- ✚ 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet az építés és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- ✚ A 2000. évi XLIII. törvény 13.§ értelmében az építési területen keletkező hulladékok termelője és birtokosa a kivitelező. Ennek megfelelően az építő feladata az építés során keletkező hulladékoknak a vonatkozó jogszabályok szerinti minősítése, kezelése és ártalmatlanítása.

Építési és bontási hulladék

A keletkezett építési és bontási hulladékokra be kell tartani a 45/2004.(VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet nyilvántartási és adatszolgáltatási előírásait.

Építési és bontási hulladék elhelyezése kizárólag erre engedéllyel rendelkező befogadó telepen lehetséges.

Az építkezés során keletkező hulladékot a kivitelező köteles a területről elszállítani, a szállítás során a hulladékok kiporzását kiszóródását meg kell gátolni. Az aszfaltburkolatok lemarása után keletkező mart aszfaltot a Megrendelő által megjelölt helyre kell szállítani, azt bizonylatolni kell, tárolásáról, kezelésről nyilvántartást kell vezetni. A tároló helynek a környezetvédelmi előírásoknak eleget kell tenni (csapadékvíz elvezetés).

Veszélyes hulladékok

Amennyiben az építési munkák során a 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet 1.sz. mellékletében felsorolt hulladékok keletkeznek az építési területen, úgy a 98/2001. (VI.15.) Korm. Rendelet 3.sz. mellékletében leírtak szerint kell eljárni.

Az építés során veszélyes anyagot vagy környezetet károsító veszélyes technológiát nem alkalmazunk. Minden anyag és technológia az útépités során szokásos.

Munkavédelem

Anyagminőség és teherbírási előírások a Magyar Szabványok, Szabályzatok és Műszaki irányelvek legutolsó kiadásában adott követelményeknek kell, hogy megfeleljenek. Olyan esetekben, amikor az előírások, vagy a hivatkozott szabványok kikötései különféle minőségi szinteket jelentenek, vagy a választás lehetőségét nyújtja, azokat a követelményeket kell kötelezően figyelembe venni, amelyek a legjobb minőségnek felelnek meg.

Ezek betartása úgy a Beruházó, mint a Kivitelező vállalatára vonatkozóan kötelező.

Jelen tervművelet csak a szabvány szerinti anyagokra, továbbá a kivitelezés minőségi követelményeire vonatkozó I. minőségi osztály előírásainak betartása mellett érvényes.

Az útpálya szerkezet beépítésének megkezdése előtt a teherbírást ellenőrizni kell a terhelésnek kitett földmű (vagy javított földmű) felületén. A tervezett pályaszerkezet átázott földműre nem építhető. A földmű víztelenítési munkáinak építés közben is mindig naprakész állapotban kell lennie.

Tervező felhívja Építtető figyelmét a fenti minőségi követelmények, azok ellenőrzésének és vizsgálatok sűrűségének (db-számának) fontosságára és azok építési szerződésben való rögzítésére.

Az építés során az érvényben lévő munkavédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani.

Ez a tervdokumentáció:

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és az azt módosító 1997. évi CII. törvény

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény végrehajtására kiadott 5/1993. (XII. 26.)

MüM rendelet és az azt módosító 20/1997 (XII. 19.) MüM számú rendelet

Az építészeti-műszaki tervdokumentációk tartalmi követelményeiről szóló 45/1997. (XII. 29.)

KTM rendelet

szerint készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi és munkavédelem biztonságot szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és különleges kivitelezési technológiákat.

Így többek között:

az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről szóló 25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet
a veszélyes hulladékokról szóló 102/1996. (VII. 12.) Korm. rendelet
a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény és a végrehajtására kiadott 30/1988. (IV. 21.) MT rendelet
Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet
Az építőipari kivitelezési, valamint a felelős műszaki vezetői tevékenység gyakorlásának részletes szakmai szabályairól és az építési naplóról szóló 51/2000. (VIII. 9.) FVM-GM-KöViM együttes rendelet
A villamosmű biztonsági övezetéről szóló 11/1984. (VIII. 22.) IpM rendelet
A víziközművek üzemeltetéséről szóló 21/2002. (IV. 25.) KöViM rendelet
A munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről szóló 8/1998. (III. 31.) MüM rendelet
A munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről szóló 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet
Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet
A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről szóló 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet

Ismét felhívjuk a figyelmet az „*ÚT 2-1.119:2007 Közutakon folyó munkák elkorlátozásának és ideiglenes forgalomszabályozása*” című Útügyi Műszaki Előírás utasításainak figyelembevételére, illetve betartására.

A tervezés a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ) szóló - a 28/2001. (II. 15.) Korm. rendelettel, a 104/1997. (VI. 18.) Korm. rendelettel, a 151/1995. (XII. 12.) Korm. rendelettel, a 72/1994. (V. 10.) Korm. rendelettel, a 148/1992. (XI. 12.) Korm. rendelettel, a 4/1988. (VI. 30.) KM-BM együttes rendelettel, a 5/1987. (V. 31.) KM-BM együttes rendelettel, a 2/1984. (I. 29.) KM-BM együttes rendelettel módosított - 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet, továbbá az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről szóló - a 16/2002. (II. 28.) KöViM rendelettel módosított - 15/2000. (XI. 16.) KöViM rendelet, az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló - a 2/1999. (I. 18.) KHVM rendelettel, a 26/1994. (IX. 23.) KHVM rendelettel módosított - 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet figyelembevételével készült, ezek betartásáról a kivitelező köteles gondoskodni.

Tűzvédelem

A tervezés során a **28/2011 (IX.6.)** BM sz. rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírásait betartottuk. A létesítmény tűzveszélyességi osztályba sorolása: „E”, nem tűzveszélyes.

Kivitelezés során a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló **1996. évi XXXI.** törvényben foglaltakat be kell tartani. A tűzvédelmi és egyéb előírásokat a legszigorúbban be kell tartani. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal az előírásoknak megfelelő óvintézkedések szerint kell bánni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell, s megfelelő tűzjelzést is biztosítani kell.

A tervezett létesítmény a nem éghető kategóriába tartozik. A tervnek tűzvédelmi vonatkozása nincs. A tervezés során a vonatkozó tűzvédelmi előírások betartásra kerültek. A megépült létesítmény üzemelése során illetve a kivitelező részéről a munkavégzés során a vonatkozó érvényben lévő tűzvédelmi előírásokat be kell tartani, különös tekintettel a **2/2002. (I.23.)** a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról szóló BM rendeletben foglaltakat.



Papp Gábor
tervező

Kelt: Miskolc, 2015. április hó

2. TERVEZŐI NYILATKOZAT

a

Tarcal, Rákóczi utca útburkolat felújítása, útépítés és közműépítés kiviteli terv

Tervszám: PK09/15

Alulírott tervező:

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| Név: | Papp Gábor |
| Tervezői szám: | MMK 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:

A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény

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. Útügyi műszaki előírás: Közutak 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 területen belül a meglévő beton burkolatú út felújítása történik, térkő burkolattal.

A 93/2012. (V. 10.) Korm. rendelet „az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről” alapján nem építési engedély köteles az a beavatkozás, mely során:

- az út úthálózatba sorolása nem változik meg,
- az útépítéshez, felújításhoz kapcsolódóan közműátépítés nem történik,
- az út burkolatának szélesítésével többlet forgalmi sáv nem létesül,

Fentiek alapján a tervben szereplő építési feladatok elvégzése nem engedélyköteles tevékenység.

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 a jelenleg érvényben lévő Tarcal község Rendezési tervével, illetve a helyi építési szabályzattal összhangban van.

PK-TERV KFT.
3526 MISKOLC
Eperjesi u. 8. 2/3
Adószám: 23312034-2-05



Papp Gábor
tervező

Kelt: Miskolc, 2015. április hó