

Ráckeve, Bajcsy Zsilinszky utca

51113 j. közút belterületi szakaszán

GYALOGJÁRDA FELÚJÍTÁS ÉS
PARKOLÓSÁV KIALAKÍTÁSA KÖZTERÜLETEN
IDEIGLENES FORGALOMTECHNIKAI TERVVEL

Engedélyezési és kivitelezési terv

Tervszám: T_35./2017

Építtető, Engedélyes:

Ráckeve Város Önkormányzata

2300 Ráckeve, Szent István tér 4. sz.

Tervező:



INNO-VIT '98 BT.

Közúti Építmények tervezése

2336 Dunavarsány, Csermely utca 46. sz..

T/F 24-657-346, 06-20-9740-766, E-mail: innovit98@gmail.com

Közlekedési létesítmények műszaki leírás

1. Tervezés tárgya, tervezési paraméterek, döntések- javaslatok indokolása

1.1 Tervezés kiindulási alapkokumentumok, adatok döntések és indokolás

Jelen műszaki leírás a tárgyi létesítmény Közlekedési építményeinek műszaki megoldását részletezi.

Tervezési alapadataim:

Megbízói adatszolgáltatások, egyeztetések

Geodéziai felmérési tervlap

Saját helyszíni felméréseim

A tervezési munka helyszíni szemle, valamint előzetes Közútkezelői állásfoglalás és az ezt követő elutasító közútkezelői állásfoglalásokban leírtak alapján történt.

A legelső előzetesen megkért állásfoglalás szerint:

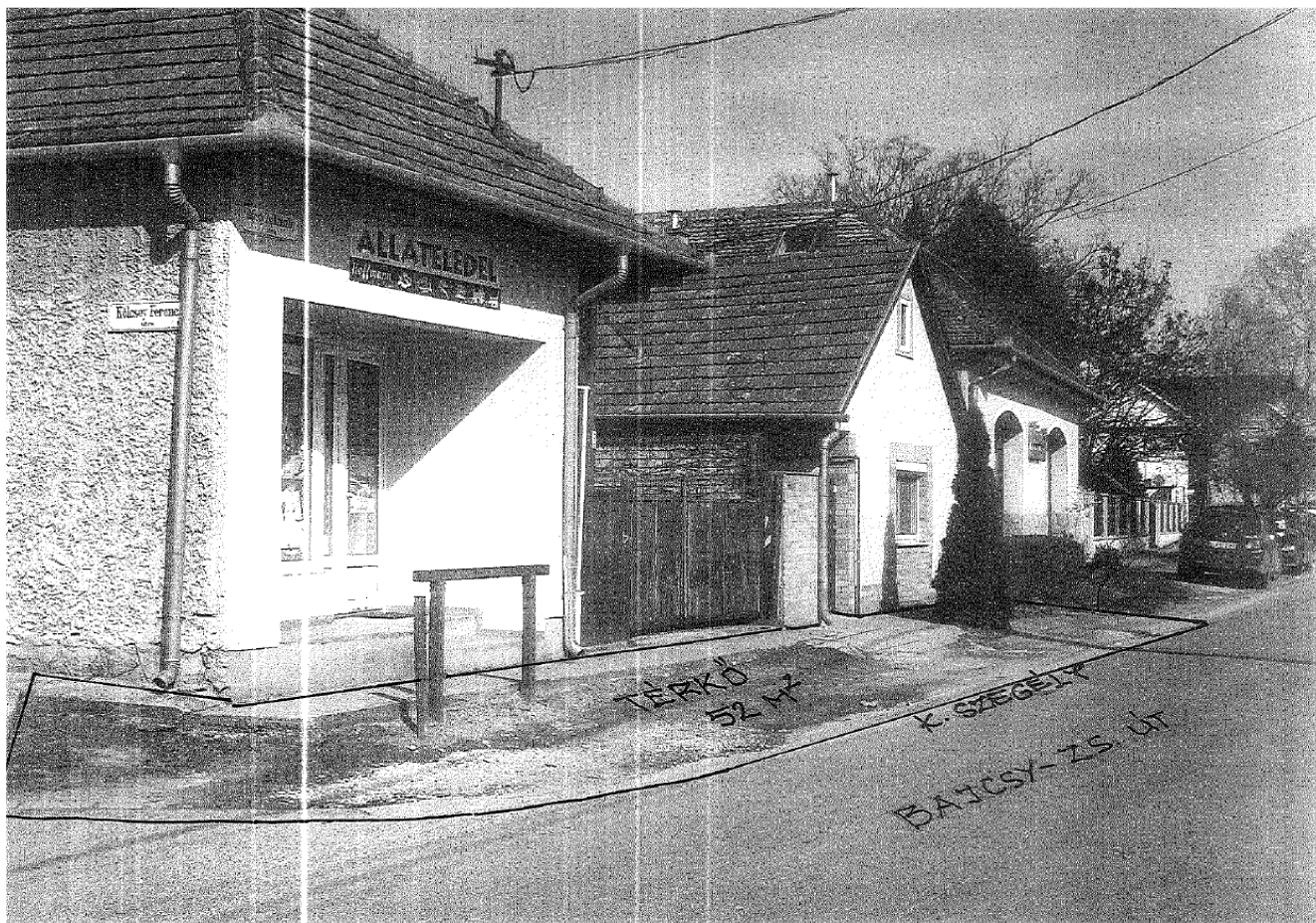
„A mellékelt kép alapján megállapítható, hogy a tervezett térkő burkolással várakozósáv kerül kialakításra az 51113 j. út 0+150 kmsz környezetében. A jelölt helyen térkővel történő burkolás ellen elvi kifogást nem emelünk, azonban a közúti közlekedés szabályainak megfelelően (KRESZ) az úttestek széleinek metszéspontjától számított 5 méter távolságig kiemelt szegély tervezendő a szabálytalan parkolás megakadályozása érdekében, majd azt követően lehet K-szegéllyel, vagy süllyesztett szegéllyel várakozósávot kialakítani. Valamint kérjük a járda elválasztását a várakozósávtól kiemelt szegéllyel. A várakozósáv kialakításánál kérjük a hatályos Útügyi Műszaki Előírásban foglaltakat figyelembe venni (pl. várakozóhely szélessége, hossza). Valamint kérjük a várakozóhely csapadékvíz elvezetésének tervét is benyújtani (javasolt a meglévő víznyelő akna felé történő lejtetése a várakozósávnak).

Az elkészített tervdokumentációt kérjük igazgatóságunkhoz benyújtani 3 pld-ban közútkezelői hozzájárulásunk megadása érdekében.

Kérjük fentiek alapján történő további szíves intézkedésüket.

Üdvözlettel

*Czipár-Bozsoki Szilvia
forgalomtechnikai mérnök*



Az elutasító közútkezelői állásfoglalása mellékletben és ügyiratának száma: PES-5268/22017

Ügyintéző: Tózsér Zoltán

1.2 Jelenlegi állapot és területismertető leírás:

A tervezési terület Ráckeve belvárosi területén a Bajcsy Zsilinszky utca és Móricz Zsigmond utcák keresztezése közelében található, Határos a lakótelepre vezető Kölcsy Ferenc önkormányzati úttal.

A tervezett műszaki beavatkozás az 51113 j. Ráckeve-Lórév bekötő mellékút belterületi szakaszán a 0+110 és 0+171 km szelvények között történik.

Jellemző forgalma:

Összes forgalom 1920 j/nap. MOF: 200 E/ó. Nem jelentős forgalmat takar.

2. A közterületi közlekedési útszakasz leírása, osztályba sorolása

A tervezett járdafelújítás és parkolósáv az 51113 j. Ráckeve-Lórév bekötő mellékút 0+110 és 0+171 km szelvények között, a szelvényezés szerinti jobb oldalon történik majd. Az érintett utca a város szempontjából jelentős hálózati funkcióval rendelkezik, közepes forgalmat bonyolítanak le, ezért is van nagy jelentősége a szabályozott parkolási rend kialakításának.

A meglévő útszakasz nem szegélyezett. Az aszfaltburkolata műszakilag megfelelő állapotban van. Az érintett szakaszon csapadékvíz elvezetése zárt csatornával és víznyelőkkel megoldott.

A járda a szelvényezés szerinti bal oldalon korábban felújításra, átépítésre került.

A jobb oldalon a Kölcsy Ferenc utcai csomópont környezetében a járda műszakilag rossz állapotban van, szintkülönbségek miatt lépcsőzetes és balesetveszélyes.

3. Tervezett állapot, a vonalvezetés jellemző adatai

Tervezett parkolósáv kialakításakor és a **burkolatszélesség meghatározásakor** a közútkezelő által adott, és a **tervezési programban** leírt, valamint az Útügyi Műszaki Leírásokban rögzített burkolatszélességeket és geometriai kialakítást vettem figyelembe.

A tervezési területen **5 db** szabályos parkolóállás alakítható ki. A parkolósáv a közlekedési út jobb oldalán kerül kialakításra. A parkolás kizárólag a közlekedő út tengelyével párhuzamosan történhet. A parkolósáv hasznos szélessége átlag **2,50** mérettű. A parkolóhelyek hosszúsága **6,50 m** **ebben az esetben nincs szükség a 2 parkoló állásonkénti 2,00 méteres (UME) manőverezést megkönnyítő szabad területre.**

6. Parkolósáv és járdák pálya szerkezet tervezése

A tervezett útpálya szerkezetek az építetővel történt előzetes megbeszélések alapján, figyelemmel a létesítmény funkciójára az alábbi rétegrendet írom elő:

A parkolósáv pályaszerkezete

- 80 mm Beton térkő / Viakolor
- 30 mm NZ 2/4 zúzalék ágyazat
- 200 mm Ckt alapréteg
- 10 mm Homokos-kavics ágyazat

Földmű

A tervezett burkolatok építése miatt és a tervezett magassági helyzet megtartása érdekében tükörvágás szükséges változó vastagságban. A földmunka során különös gondossággal kell eljárni az esetleges közművezetésekre.

A földművet az **e-UT 06. 02. 11** (ÚT 2-1.222:2007) útügyi műszaki előírás figyelembevételével kell tervezni. A földmű felső 50 cm-es rétegének legalább 95% tömörnek kell legyen, altalajnak az MSZ 14043-7 szabvány szerinti laboratóriumi tömöríthetőségi vizsgálattal meghatározott legnagyobb száraz térfogatsűrűségéhez viszonyítva.

Az útpályák hossz-szelvény és kereszt-szelvény szerinti kiépítésének feltöltésre kerülő szelvényei között a töltőanyag lehetőleg közepesen kötött talaj legyen.

A Teherbírási modulusa az építéskor max. $E_{2 \text{ talaj}} = 60 \text{ MN/m}^2$ legyen.

A töltés tömörítésére nagy gondot kell fordítani, mert a káros süllyedések a felületi zárás ellenére a szerkezeti rétegek összeépítési helyén megnyílhat.

Szükség szerinti védőréteg építése:

A földmű felső rétegéként a következő estekben kell védőréteget építeni:

·fagyvédő réteget kell az e-UT 06. 02. 11 (ÚT 2-1.222:2007) szerinti vastagságban tervezni, ha a földmű talaja fagyérzékeny, vagy fagyveszélyes és a pályaszerkezet a talajt a fagtól nem védi meg.

javítóréteget kell tervezni az e-UT 06. 02. 11 (ÚT 2-1.222:2007) szerint, ha a földmű tervezési teherbírása (a tervezési élettartam alatt bekövetkező legkedvezőtlenebb időjárási körülmények, illetve talajvíztartalmi állapot mellett az $E_2 = 65 \text{ MN/m}^2$) vagy a környezeti, időjárási adottságok miatt (az adott talajjal és adott helyen) nem teljesíthető.

A földmű védő rétege alatti talaj felszínét úgy kell kialakítani, hogy a kész pálya burkolatlan felületéről függőlegesen beszivárgó vizek a szemcsés réteg alatti talajba ne juthassanak be. A tervezett burkolatok meglévő közmű szerelvényeket is érintenek, a tervezett végső szinthez képest nem megfelelő magasságon elhelyezkedő felszíni **szerelvényeket, fedlapokat a tervezett beavatkozással egy időben a megfelelő szintre kell helyezni.**

6.4 Pályaszerkezeti rétegek építési előírásai:

A pályaszerkezetek építésénél az alábbi szabványokat és útügyi műszaki előírásokat kell betartani:

Homokos kavics fagyvédő és alapréteg:

e-UT06.03.51(ÚT2-3.206:2007).

Útépítési zúzottkövek és zúzottkavicsok

e-UT 05.01.12(ÚT 2-3.601-1:2008)

Beton burkolatalapok

e-UT 06.03.31(ÚT 2-3.201:2006)

7. Közúti csomópont, kapubejáró, útcsatlakozás,

A bejárók pályaszerkezete és burkolata a Közútkezelői elvárásokat figyelembe vételével:

- 80 mm előre gyártott zárt hézagú betonelemes burkolat **vörös** színben
- 30 mm NZ 2/4 finom zúzalék ágyazó réteg
- 200 mm Ckt-2 hidraulikus kötőanyagú stabilizációs alap
- 100 mm H-K védő réteg

A gyalogos járdák pályaszerkezete és burkolata:

- 60 mm előre gyártott zárt hézagú betonelemes burkolat **szürke** színben
- 30 mm NZ 2/4 finom zúzalék ágyazó réteg
- 200 mm Ckt-2 hidraulikus kötőanyagú stabilizációs alap
- 100 mm H-K védő réteg

Térkö burkolatok ágyazó rétegének kialakítása:

A megfelelően kiképzett alapra 3-4 cm vtg. zúzalék ágyazattal kell kialakítani a burkolati esésnek megfelelő szinteket és léccel kell lehúzni. Ez a réteg a kövek tömörítése után 1,5-2 cm-t tömörödik, ezért a lehúzott homok vagy zúzalékágyat, illetve a lerakott burkolat szintjét 1-1,5 cm-rel a kívánt (tervezett) szintnél magasabbra kell kiépíteni.

Burkolókövek fektetése:

A burkolókövet – a tervezett fektetési mintának megfelelően, meghatározott sorrendben- a már elhelyezett kövektől 5 mm-es fűgákkal kell lerakni, majd a szélektől kezdve max. 16 kN rázóerejű gumi- vagy vulkolan lappal ellátott lapvibrátorral tömöríteni.

A fűgák száraz 0-3 mm szemnagyságú, szennyezés mentes (mosott) homokkal kell besöpörni, majd ismételten tömöríteni.

A burkolat besöpítés és tömörítés után azonnal terhelhető.

A burkolatokat legalább 1-2,5 % eredő eséssel kell megépíteni

A tervezett telekbejárók és meglévő útburkolat csatlakozásának leírása:

8. Környezetvédelem

A járdaburkolat és parkolók és ezzel járó átépítésekkel forgalomművelő hatás nem indukálódik. A létesítmény funkciójából és adottságából, valamint a forgalomszabályozásból eredően sem valószínűsíthető, a forgalom nagyságrendi növekedése.

A fentiekből arra a következtetésre jutunk, hogy itt egyik közúti közlekedéssel kapcsolatos környezetvédelmi paraméter

- járműmozgásból eredő porszennyezés
- kipufogógázok okozta légszennyezés
- rezgés és zajterhelés
- vízminőség
- természeti környezet romlása

értéke sem lesz rosszabb a kiépítés utáni állapotban.

Az építések során felbontott aszfaltot és egyéb építési hulladékot a 45/2004. (VII.26.) sz. BM-KvVM együttes rendelete, a KPM 262.510/1982 sz. utasításának megfelelően kell kezelni.

9. Táj és természetvédelem

Nincs jelentősége.

A jelenlegi kertvárosias övezethez illeszkedő burkolat kiépítés beilleszkedik az épített környezetbe.

Az utcakép rendezettebbé és biztonságosabbá és átláthatóbbá válik.

10. Hófűvás elleni védelem és síkosságmentesítés

A tervezett létesítmény helyszíne belterületi szakaszokon található, a szokásos hó eltakarításon kívül más hófűvás elleni védelmi létesítmény építése nem szükséges.

Az út és létesítmény üzemeltetője a téli útüzemeltetés időszakában rendszeresen gondoskodik a hó eltakarításáról és a síkosság mentesítésről. Ugyanezen feladatokat a gyalogjárdák esetében is el kell végezni.

11. Vízvezetés, csatornázás

A közterületi járdán és parkolósávon keletkező csapadék vizek a közterületen kiépült zárt rendszerű csapadékvíz elvezető csatornába jut. A parkolósáv és a járdaburkolatok is a víznyelők irányába lejtnek.

12. Érintett közművek

A parkolósáv építése és a gyalogjárdák karbantartása esetén a közterületen az alábbi közművek találhatók:

- elektromos légkabel hálózat közvilágítást biztosító lámpatestekkel - fa és vasbeton és faoszlopokkal
- távközlési légkabel hálózat faoszlopokon
- középnyomású házigázelosztó
- vízvezeték alapvezeték
- szennyvízcsatorna

A tervezés folyamán az érintett közművekkel az egyeztetéseket nem végeztem el. Az építési mélység ezt nem tette indokolttá.

A tényleges nyomvonalat a földműépítés előtt az üzemeltető képviselőjének **szakfelügyelete mellett kézi földmunkával fel kell tártani és jól látható módon az építés időtartamára meg kell jelölni.**

Valamennyi földalatti közművezetékre érvényes, hogy a legmegbízhatóbb módszerrel megismert nyomvonaluk **2,0 m sugarú**(térbeli) környezetükben csak kézi földmunka végezhető. A beavatkozás utáni eltakarás első 20 cm vastag rétegére a vezeték fajtáját is azonosító jelzőszalagot kell fektetni. A földfeletti közművezetékek keresztezése esetén az útpálya feletti szabad magasság 5,50 m –nél kevesebb nem lehet.

13. Közvilágítás

A tervezett belterületi parkoló és út közlekedő területen közüzemi térvilágítási rendszer épült ki.

14. Építés alatti és utáni forgalmi rend

14.1.1 Építés alatti forgalomtechnikai szabályozás

A **parkolósáv építése és gyalogos járda felújítása** esetén érint közúti forgalmat, ezért forgalomkorlátozást terveztem.

A kivitelezési munkák megkezdése előtt a 3/2001. (I.31.) KöVIM és a 20/1984 (XII.21.) KMrendelet előírásainak figyelembevételével a közutak területét érintő munkákhoz ideiglenesforgalomszabályozási tervet jóváhagyásra az útkezelő szervezetekhez, be kell nyújtani.

A szükséges forgalomterelési tervet a technológiai lépésekhez igazodóan a **Kivitelezőnek egyeztetni kell.** Az ideiglenes forgalomkorlátozás elemeit az engedélyezett forgalomkorlátozási terv alapján kell kihelyezni.

14.2 Üzembe helyezés utáni forgalomtechnikai szabályozás, végleges forgalmirend.

A forgalmi rendet a belterületi szakasznak megfelelően kell kialakítani. A szükséges KRESZ táblák kihelyezésénél figyelemmel voltam az **e-UT 04.02.11 (ÚT 2-1.114:2004)** előírásban rögzítettek.

A forgalmi rendet a létesítmény üzemeltetési sajátosságainak figyelembe vételével alakítottam ki.

A közúti jelzőtáblák telepítésének helye az **részletes helyszínrajzon** szerepel.

A parkolósáv behajtásnál „Várakozó hely „KRESZ tábla elhelyezése szükséges.

A tábla az alábbi méretekben helyezendő el:

Tilalmi és utasítást adó táblák méret:	600 mm
Veszélyt jelző táblák mérete:	750 mm

A KRESZ táblák oszlopainak anyaga: acél,

A jelzéseképek és színek az 1/1975.(II.5.) KPM-BM sz. együttes rendelet, valamint az **e-UT 04.02.11**(ÚT 2-1.114:2004), **e-UT 04.00.12**(ÚT 1-1.160:2004), **e-UT 04.00.11**(ÚT 1-1.123:2001) útügyi műszaki előírások szerinti.

15. Tűzvédelem

A terv az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról. (OTSZ) előírtak figyelembe vételével készült. A tervezett létesítmény nem tűzveszélyes **NAK** osztályba sorolható, így tűzrendészeti vonatkozásban külön intézkedést nem igényel. A burkolat és a fordulási sugarak tűzoltó gépjárművek vonulására alkalmas. A földalatti tűzcsapokat föld felettivé kell átépíteni. A helyszínrajzi elhelyezését gondosan kell kiválasztani és végrehajtani.

16. Munkavédelem

A tervet munkavédelmi szempontból az 1993. évi XCIII. törvény, továbbá az MI-04.906 tartalmi előírásainak megfelelően készítettem el. A kivitelezés idejére vonatkozó részletes munkavédelmi, biztonságtechnikai, egészség- és környezetvédelmi előírásokat az időjárási és helyi körülmények, valamint a kivitelezési felszereltség alapján a tervdokumentációban részletezett tervezői előírásokon és a vonatkozó állami előírásokon túlmenően esetenként mindig a felelős műszaki vezetőnek kell meghatározni és betartásukról gondoskodni. A terv készítésénél figyelembe vettem és betartottam a tárgyra vonatkozó és az alábbiakban felsorolt, a kivitelezés és szerelés biztonságát szabályozó előírásokat, melyek alkalmazására ezúton hívom fel a kivitelező felelős műszaki vezetőjének figyelmét:

- Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei MSZ-04.900
- Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei MSZ-04.901

- Építőipari bontási munkák biztonságtechnikai követelményei MSZ-04.905

Balesetvédelmi szempontból kiemelten kell kezelni a munkaterület elkorlátozását, éjszakai jelzőfényvel való ellátását, és a gyalogos közlekedés biztonságos fenntartását a gyalogos provizóriumnak szakszerű megépítését.

A munkába vett területen lévő közművek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni.

Dunavarsány, 2018. május 24.

Bartek István

Közúti építmény tervező

KÉ-K 13-2042