

MŰSZAKI LEÍRÁS

Arka, külterületi mezőgazdasági utak stabilizálás terve

1. Tervezés tárgya, előzmények

Jelen tervdokumentációt Arka Község Polgármesteri Hivatala megbízásából készítettem el. A település külterületén található Boldogkőváralja és Arka között két helyrajzi számot tartalmazó mezőgazdasági út. Az érintett helyrajzi számok 013 és 015 hrsz. Ez a mezőgazdasági út részben a táblák között haladnak és a szántóföldeket közelítik meg, részben pedig egy összekötő útként működik és kapcsolatot biztosított Arka és Boldogkőváralja között. Az utóbbi években ezen út állapota folyamatosan romlott és egyre nehezebb ezen út igénybe vételével a mezőgazdasági területek megközelítése. Ezért szükséges a földút stabilizálása vagyis mértezett zúzottkő burkolattal történő ellátása. Az önkormányzat a tervet a 2016-ban kiírt pályázatra kívánja benyújtani, amely az önkormányzati tulajdonú külterületi utak felújítását hivatott támogatni és az ott elnyert támogatással valósulhatna meg az út korszerűsítése.

A terv készítése során az ÚT 03.01.13.18. Mezőgazdasági utak tervezési előírásai c. útügyi műszaki előírást valamint az egyéb vonatkozó szabványokat, műszaki előírásokat, rendeleteket betartottam. A tervezéshez forgalomszámlálási adatok és behajlás-mérési eredmények nem álltak rendelkezésre, ezért saját forgalomszámlálást végeztem illetve a helyi forgalom megfigyelésével és a környéken gazdálkodók megkérdezése alapján határoztam meg a tervezési forgalmat.

2. Az út osztályba sorolása

A felújítandó út külterületi mezőgazdasági gyűjtő út, tervezési sebesség : 30 km/h

3. Meglévő állapot, magassági vonalvezetés, keresztmetszeti elrendezés

A tervezés tárgyát képező út Boldogkőváralja-Arka külterület között biztosít kapcsolatot és ezzel nem csupán a termőföldek elérését biztosítja, hanem a települések között is csökken távolság, javul az elérhetőség. Boldogkőváralja irányából szilárd burkolatú úthoz indul csatlakozva indul és halad Arka felé a tervezett. Az út mentén több termőterület található, amelyek csak ezen az úton közelíthetők

meg. Az út stabilizálása során a földhivatali állapot szerinti nyomvonalon kell az utat kiépíteni, ugyanis gyakori probléma, hogy a meglévő a mezőgazdasági gépek által kijárt nyomvonal nem egyezik meg az ingatlan nyilvántartás szerinti nyomvonallal. A két település közötti útszakasz kiegészülve a projektben nem szereplő belterületi szakasszal egy teljes összekötő, gyűjtő külterületi utat alkot, amely képes a települések összekötésére illetve képes az összes mezőgazdasági terület feltárására.

A tervezett teljes egészében a két Önkormányzat kezelésében van. A tervezett út teljes hossza 549 méter(a 013 hrsz 128 m és a 015 hrsz 421 m). A kezdeti szakaszon egy régen készült makadám rendszerű útról van szó, amely azonban az évek alatt megsüllyedt, több kátyú keletkezett. Ez egy rendkívül rossz állapotú út, amely az őszi-tavaszi esőzések alkalmával járhatatlanná válik. Az út kiépítésével biztosítható a gazdák számára a földterületek megközelítése, amely kiemelkedő fontosságú a megművelés biztonsága érdekében. A jelenlegi rossz állapotú út következtében őszi és tavaszi esőzések során járhatatlan a terület. Ez különösen nagy problémát jelent a betakarítási időszakban és akadályozza a tavaszi munkák megkezdését is. Ezt figyelembe véve fontos az út zúzottkő burkolattal történő ellátása, amely biztosítaná a csapadékvíz elvezetését is. A korábban leírtak szerint mezőgazdasági területek között haladó útról van szó, amely gyűjtő út. Ebben a tervezési osztályban az ÚT 03.01.13.18. Mezőgazdasági utak tervezési előírásai című ütiügyi műszaki előírás alapján végezhető. Ezek alapján a kiépítendő két útszakasz 3,0 méter széles, az út mindkét oldalán 0,50 méter széles padka szükséges. Az út nagy része egyenes, de néhány kisebb-nagyobb ív is található a tervezési szakaszon.

A padkát a meglévő 0,50 méteres szélességben kell felújítani 10 cm M 20 mechanikai stabilizáció beépítésével. A padkát hengerléssel tömöríteni úgy, hogy a felső 10 cm-es réteg $Tr = 95\%$ tömörségű legyen. A padkát 5 %-os oldaleséssel kell kialakítani.

Az út egyoldali eséssel kerül felújításra, az oldalesés értéke 2,0 %-os. Az oldalesés balról-jobbra értendő az alacsonyabb fekvésű területek irányába, ahol lehetőség van a csapadékvíz szikkasztására. A keresztmetszeti elrendezést a K-1 mintakeresztmetszelvény mutatja. Az út felülete változó többször javították zúzottkővel, sáros és köves felületek váltják egymást. A területen változó minőségű mezőgazdasági út halad, korábbi kőszórásos felületek és sáros felületek váltják egymást. Ezt a felületet kell gréderezve előkészíteni és felújítani a tervezett zúzottkő burkolattal. A magassági vonalvezetést a HSZ-1 és HSZ-2 hossz-szelvény tartalmazza.

4. Pályaszerkezet

A pályaszerkezet méretezése az ÚT 03.01.13.18. Mezőgazdasági utak tervezési előírásai c. ütiügyi műszaki előírás szerint készült.

A tervezési forgalom meghatározása:

$TF = 20 \times 1,0 \times 1,20 \times 1,50 (42000/90 \times 1,15 + 1000/160 \times 4,80 + 3500/130 \times 7,70 + 3800/140 \times 2,10)$
= 29964 egységtengely, ennek megfelelően az út A3(50 MN/m² figyelembe vételével)terhelési osztályba sorolható.

Ennek megfelelően a fent említett útügyi műszaki alapján a következő pályaszerkezetet terveztem.

- Az építendő pályaszerkezet felépítése:

▪

-30 cm Kohósalak kő ÚT 2-3.206 útügyi műszaki előírás szerint
-15 cm homokos kavics

4, közúti csomópontok, kapubejárók, útsatlakozások

Az út felújítás során kapubejáró, útsatlakozás kiépítésére nem lesz szükség.

5, Műtárgyak

A kivitelezés során műtárgy beépítésre nem lesz szükség.

6, Környezetvédelem

Az utak kiépítése környezetkárosító hatásokkal nem jár, a kivitelezés után a mezőgazdasági területéről sárfelhordás nélkül lehet a szilárd burkolatú útra ráhajtani. A bontott vagy fel nem használt anyagot el kell szállítani, építési hulladék nem maradhat a területen. A veszélyes hulladékok keletkezésének ellenőrzését és azok ártalmatlanításával kapcsolatos tevékenységet a 102/1996 (VI. 12.) Kormány rendelet 2. sz melléklete határozza meg.

A hivatkozott rendeletbe tartozó hulladékok kezelésére, tárolására fokozott figyelmet kell fordítani. A veszélyes hulladékok gyűjtését, tárolását, besorolását, nyilvántartását a beruházás területén belül az előírt környezetvédelmi előírások szerint kell végrehajtani. A kivitelezési munkák során veszélyes hulladékként bontott vagy mart aszfalt illetve festék, hígító és ezek göngyölegei keletkeznek. A bontott aszfaltot kijelölt lerakó telepre kell szállítani, a lerakott anyag mennyiségéről bizonylatolást kell készíteni. A kézi és gépi burkolatjel festések során felhasznált festékek, oldószerek csomagolóanyagait, dobozait veszélyes hulladékként kell kezelni, ártalmatlanításról, elszállításról a kivitelezést végző vállalkozónak kell gondoskodni. A felszíni és felszín alatti vizekbe szennyezőanyag nem kerülhet. Az építés környezetében gondoskodni kell arról, hogy a 4/1984. EüM. Sz rendeletben előírt zajszintet ne lépják túl. Az építési munkák során használt berendezések, munkagépek zajszintje nem lépheti túl a fenti rendeletben előírt határértékeket.

7. Táj és természetvédelem

A tervezési terület nem esik táj és természetvédelmi védettség alá.

8. Hófűvás elleni védelem

A tervezési területen az út részben fák védelmében halad, így kicsi a hófűvás veszélye. Egyébként a hófűvásos téli időszakban minimális a mezőgazdasági út forgalma.

9, Vízelvezetés

Az út 3,0 méteres burkolattal rendelkezik és mindkét oldalon 0,50 méteres padkát terveztem. A padkát 0,50 méteres szélességben kell építeni 10 cm M 20 mechanikai stabilizáció beépítésével. A padkát hengerléssel tömöríteni úgy, hogy a felső 10 cm-es réteg $Tr = 95\%$ tömörségű legyen. A padkát 5 %-os oldaleséssel kell kialakítani. Az út egyoldali eséssel kerül felújításra, az oldalesés értéke 2,0 %-os. Az oldalesés balról-jobbra értendő az út mindkét oldalán háromszög szelvényű árok kerül kialakításra.

10, vasúti és egyéb pályákkal való keresztezés

A tervezett utakat vasúti vagy egyéb pálya nem keresztezi.

11, Érintett közművek

A mezőgazdasági út közműveket nem érint.

12, Világítás

Külterületi mezőgazdasági útról van szó, ahol világítás kiépítésére nincsen szükség.

13, Úttartozékok

A kivitelezés során úttartozék beépítésére nem lesz szükség.

14, Az úttal kapcsolatos egyéb építmények

A felújítandó mezőgazdasági út egyéb építményeket nem érint.

15, Építés alatti és utáni forgalmi rend

Építés alatti forgalmi rend:

A munkát végző kivitelező felelős az út forgalmát érintő munka miatt szükséges közúti jelzőtáblák, útépítési elkorlátozó elemek, eszközök elhelyezéséért és fenntartásáért továbbá eltávolításáért. 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 ÚT 2-1.119:2010. számú utügyi 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 27/1994. (XII.29.) KHVM rendeletben megnevezett szabványok a hatályos utügyi műszaki utasításrendszer részét képező valamennyi utügyi műszaki szabályzat, előírás, feltétel és ajánlás, valamint az ÚT 2-1.201 Közutak tervezése ÚME előírásait be kell tartani, illetve azokat kötelezően alkalmazni kell. (Az utügyi 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 mindenkor kötelessége betartani! A jelzőtáblák kihelyezése sárga villogó jelzőberendezéssel felszerelt fedező jármű biztosításával történhet. A forgalomkorlátozó jelzőtáblák meglétét, épségét folyamatosan ellenőrizni kell. 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.

Építés utáni forgalmi rend:

A kivitelezés befejeztével az ideiglenesen kihelyezett táblákat el kell távolítani és az eredeti forgalmi rendet haladéktalanul vissza kell állítani.

16. Munkavédelem

A kivitelezési munkák során a munkálatok az MT 47/1979(XI.30) sz. rendeletét a munkavédelemről, a kivitelező vállalatok az MSZ-04-900-83 sz. munkavédelmi szabvány előírásait és a vállalati Munkavédelmi Szabályzatban foglaltakat kötelesek betartani. A rendeletek, szabályok betartását a kivitelezés során ellenőrizni kell.

Miskolc, 2018. március



KÉ-T 05-1034 Kiss Lóránt