

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. Előzmények:

Makó Város Önkormányzat megbízásából Társaságunk készítette el a Makó Város északi területén fekvő Zsidó temető megközelítését biztosító út engedélyes tervet.

Korábban tanulmányterv készült, melyhez 2015. február 6-án helyszíni bejárást tartottunk. A szemle során megállapítottuk, hogy a megközelítésnek két alternatívája van. A tanulmánytervet ennek alapján két megoldási javaslatra dolgoztuk ki. A tanulmány terv alapján az A nyomvonal szerinti megoldás valósul meg.

A műszaki tartalom meghatározásánál a Közutak Tervezése Szabványt (Továbbiakban KTSZ), valamint annak kiegészítését az e-UT 03.01.13 Mezőgazdasági utak tervezési előírásait vettük alapul.

A terv a KÖVIMET Mérnöki tervező és Szolgáltató Kft (5600 Békéscsaba, Szabadság tér 8. I/2.) szellemi munkája. Az 1999. évi LXXVI. Törvény értelmében jogvédelem alatt áll, felhasználása csak a PTK. 409. § (3) bekezdése alapján történhet.

2. Meglévő állapot:

A tervezett útépítés Makó közigazgatási területén a 3501 és a 0136/2 hrsz. található. A kezdőszelvény az Attila utca folytatása. A meglévő út jelenlegi állapota földút.

3. Tervezett kialakítás:

- Útkategória és kiindulási alapadatok:

0-724,35 m között belterületi út (3501 hrsz.)

724,35-1338,18 m között K.VI. Külterületi Közút (0136/2 hrsz.) (Mezőgazdasági út-Szántóföldi gyűjtőút)

Környezeti körülmény:”B” – beépítésre nem szánt, beépítetlen vagy lazán beépített terület, érzékeny környezet

Hálózati funkció:”c” – az érintett terület egységei belüli, lokális területszerkezeti elemeket kapcsolnak össze, melyeknél a feltáró és a kiszolgáló funkció közötti helyes arány kialakítására kell törekedni, a kapcsolati funkció korlátozásával

Tervezési sebesség: 30km/h

Forgalmi sáv száma:1

Korona: 5m (tervezési útmutató 187.o. 2.1. táblázat)

- Helyszínrajzi kialakítás:

Az út adottságait figyelembe véve 3,5 m széles út épül 2 db kitérő kiépítésével, az esteleges szembejövő forgalom akadálytalan közlekedésének biztosítása érdekében.

Kitérő:

- 0+641,10 - 0+676,10 szelvény között
- 0+763,93 - 0+798,93 szelvény között

Az 1100-1178,85 szelvény között buszforduló, valamint 617 m² zúzalékos 20 db férőhelyes személygépkocsi parkoló kerül kialakításra.

4. Nyomvonalvezetés:

Az Attila utca szilárd burkolatát követően 705,63 méterig hosszan egyenes, majd egy közel 90 fokos iránytörést követően jobb oldalra tör további 400 m hosszon. A nyomvonal itt éri el a 2 sz. kaput, majd a temetőt déli oldalról megkerülve kapcsolódik az 1 sz. kapuhoz. A nyomvonal teljes hossza: 1338,18 m. Az út kétirányú közlekedést bonyolít le.

Pályaszerkezet:

- 5 cm AC 11 kopó
- 20 cm FZKA útalap
- 20 cm homokos kavics fagyvédő réteg
- Altalaj tömörítés Tr=90%

A tervezett rétegrend legfeljebb napi négy autóbusz járat és nyolc 15 tonna össztömegű tehergépkocsi közlekedését teszi lehetővé.

Tervezett geometria:

- Burkolatszéllesség: 3,5 m
- Oldalesés: 2,5% egyoldali
- Padkaszellesség: 1,5 m
- Padka esése: 5,0%
- Koronaszéllesség: 5,0 m

5. Terület igénybevétel:

A tervezett útépítés idegen területet érint.

Sorszám	Hrsz.	Ingatlan igénybevétel [m2]
1.	3483	763,86
2.	3485	39,65
3.	3490	113,96
4.	3498	36,18
5.	3499/3	110,97
6.	3499/4	125,88
7.	3499/2	71,33
8.	3500/1	91,19
9.	3500/2	208,09
10.	3500/3	82,87
11.	3497/4	359,61
12.	0134/88	2671,67
13.	3475	410,22
14.	3474/6	19,64
15.	3474/7	48,21
16.	3473	135,73

6. Csapadékvíz elvezetés

A lehulló csapadékvíz elvezetése, a tervezett nyílt szikkasztós elvű csapadék csatornákkal történik. A szikkasztó árok egy oldali 3 m szélességben kerül kiépítésre. A bejáróknál átereszek nem kerülnek beépítésre. A szikkasztó árok méretezését a műszaki leíráshoz csatoltuk.

7. Műtárgyak

Az útépítés során műtárgyakat nem érintünk.

8. Vasúti és egyéb vezetékekkel való keresztezés

A tervezett utat vasút, egyéb pálya és vezeték nem keresztez.

9. Világítás:

Az érintett közterületen közvilágítás nincs.

10. Az érintett út ingatlan - nyilvántartási térképmásolata, tulajdoni lap másolat

A földhivatali térképmásolat az építési engedély melléklete.

A szomszédos ingatlanok név-és címjegyzéke mellékletbe csatolva.

11. Forgalmkorlátozás

Az építés ideje alatt ideiglenes forgalmkorlátozás szükséges. Az építési munkálatok előtt az Attila utca végén „Úton folyó munkák”, és „Előzni tilos tábla” szükséges. A tervezett út végére egy „zsákutca tábla” szükséges. Forgalomtechnikai terv készítését köteles a kivitelező készíteni, a biztonságos megvalósítás érdekében. A tervet műszaki ellenőrrel jóvá kell hagyatni, csak ezután kezdődhetnek el a munkálatok.

Az érintett ingatlan tulajdonosokkal előzetesen egyeztetni kell az elhatárolásról, munkálatokról. A munkaterületet szabványos elkorlátozó elemekkel kell elhatárolni. A korlátokat a veszélyforrástól minimum 0,5 m-re kell elhelyezni. Az elhatárolt szakasz elején sávozott terelőt villogó borostyánságra fénnel és ”mindkét oldalt behajtani tilos” táblákat kell elhelyezni.

A munkaterületen elhelyezett elkorlátozó elemek és jelzőtáblák csak szabványos, fényvisszaverő fóliás, ép és tiszta felületűek lehetnek. Kihelyezéskor úgy kell rögzíteni az egyes elemeket, hogy szélterhelés esetén azok ne csússzanak le, ne forduljanak el.

A közúton folyó munkák közben a dolgozóknak köteles az erre vonatkozó rendeletben előírt védőmellényt, munkaruházatot viselnie.

A közúton végzett munkák során a technológiai leírásban lévő szabályokat, munkavédelmi előírásokat be kell tartani.

12. Tervezett forgalomtechnika

A részletes helyszínrajzon jelölt táblák kiépítése szükséges.

13. Környezetvédelem

Az építés ideje alatt környezetvédelmi vizsgálat

- Hatástényezők: Zaj, Emisszió, Por
- Hatásviselők: Növényzet, Állatvilág, Levegő, Talaj, Lakosság
- Hatások: A kivitelezés alatt fokozott szennyező hatások jelentkeznek. A munkagépek okozta zaj, por, és emisszió környezetterhelő hatása káros igénybevételt okoz a környező területen. A helyi lakosságot érintő zaj a napszak azon idejében a legnagyobb, amikor feltételezhetően a legkevesebben vannak otthon, vagyis munkaidőben. A zajszint kétféle képen csökkenthető: elsősorban alacsonyabb hangnyomásszintű munkagépek alkalmazásával, másodsorban a munkavégzés idejére korlátozódó gépek üzemeltetésével.

- A rezgéshatása létesítmény tömörítésénél jelentkezik. A közeli ingatlanok épületei várhatóan a rezgés hatáskörzetén belül helyezkednek el. Az épületkárosodások megelőzése érdekében a rezgéshatást a minimálisra kell csökkenteni. A rezgések okozta terhelő hatás csökkentése egyrészt a gépek gyenge vibrációjának beállításával, másrészt a rövid, kis amplitúdójú vibrációval, harmadrészt a tömörítés kombinációjának megválasztásával, gumihengeres tömörítés gyakori beiktatásával érhető el.
- Az építési munkálatok idején jelentkező porszennyezés a földmunkák végzésének idején jelentős. Ezen szennyezés a munkaterület folyamatos vízkipermetezésével csökkenthető.
- Az építési munkálatok során a munkagépekből kibocsátott káros anyagok megegyeznek a mindennapos gépjárműforgalom során keletkező káros anyagokkal. Ezen környezetterhelés, a zajterhelésnél említett módokon csökkenthető.

14. Táj-és természetvédelem

A tervezett út nem érint védett területet, sem természetvédelmi területet.

15. Hófúvás elleni védelem

Nem indokolt a hófogó rácsok építése, mivel a tervezett úton az elmúlt néhány évben nem voltak hó átfúvások.

16. Az érintett közművek és azok egymáshoz viszonyított elhelyezése, szakhatósági egyeztetése:

Közművek érintettségére vonatkozó előírásokat lásd az egyeztetések anyagában. A közműszerelvények szintre emelését el kell végezni.

A szükséges teendőket a közműnyilatkozatok tartalmazzák, melyeket szigorúan be kell tartani.

A gázelosztó vezeték biztonsági övezetében végzett munkára vonatkozó, alább felsorolt előírásokat be kell tartani:

A Kormány 559/2013.(XII.31.) Korm. rendelete a bányászattal és a távhőszolgáltatással összefüggő kormányrendeletek módosításáról a következőt rendeli el:

1. A bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló

203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet módosítása

14. § A Vhr. 19/A. §-a helyébe a következő rendelkezés lép, és a Vhr. a következő 19/B. §-sal egészül ki:

„19/A. § (1) A szénhidrogén- és a széndioxid-szállítóvezeték (a továbbiakban együtt: szállítóvezeték), a földgáz elosztóvezeték (a továbbiakban: elosztóvezeték), az egyéb gáz és gáztermék vezeték, valamint a bányászati létesítmény és a célvezeték, továbbá környezetük védelmére, zavartalan üzemeltetése, ellenőrzése, karbantartása, javítása és az üzemzavar-elhárítás biztosítására biztonsági szabályzatban meghatározott méretű biztonsági övezetet kell megállapítani.

(2) A biztonsági övezeten belül tilos

a) a 19/B. §-ban foglaltak kivételével az építési tevékenység, továbbá bármilyen építmény elhelyezése;

b) a tűzrakás vagy anyagok égetése;

c) a külszíni szilárdásvány-bányászati tevékenység;

d) a kőolaj-és földgázbányászati létesítmények, a szállító- és elosztóvezeték állagát veszélyeztető maró- és tűzveszélyes anyagok kiöntése kiszórása;

e) a robbantási tevékenység;

f) anyagok elhelyezése, tárolása;

g) az árasztásos öntözés; továbbá rizstelep, halastó, víztározó, zagyter létesítése;

h) szállítóvezeték esetében járművek állandó vagy ideiglenes tárolása.

(3) A bányászati létesítmények és a szállítóvezeték részét képező állomások és fáklyák biztonsági övezetének teljes terjedelmében, valamint az elosztóvezeték tengelyétől mért 2-2 méteres, a szállítóvezeték, az egyéb gáz és gáztermék vezeték és a célvezeték tengelyétől mért 5-5 méteres, továbbá az energiaellátó, a távfelügyeleti, a hírközlési és a korrózióvédelmi kábelek tengelyétől mért 1-1 méteres biztonsági övezetben tilos

a) fák, valamint a létesítmények vezetékek épségét veszélyeztető egyéb növények ültetése,

b) szőlő és egyéb kordonok elhelyezése,

c) a 0,6 m-nél nagyobb mélységű talajművelés,

d) a kézzel végzett régészeti feltárás és a 19/B. §-ban foglaltak kivételével egyéb, a felszín megbontásával járó tevékenység (a továbbiakban: földmunka) végzése, valamint

e) a tereprendezés.

(4) A biztonsági övezetben az építésügyi hatóság által jogerősen elrendelt bontási tevékenység elvégezhető.

(5) A biztonsági övezeten belül az üzemeltetéshez, karbantartáshoz és javításhoz, valamint az üzemeltető hozzájárulásával más tevékenység végzéséhez szükséges létesítmények, anyagok ideiglenesen elhelyezhetők, tevékenységek folytathatók.

(6) az (1) bekezdés szerinti létesítmény jelzéseinek, felszíni műtárgyainak eltakarása, megrongálása, eltávolítása tilos. A biztonsági övezettel érintett ingatlan tulajdonosa, kezelője vagy használója a biztonsági övezetre vonatkozó tilalmakat és korlátozásokat köteles betartani, továbbá nem végezhet olyan tevékenységet, amely a tilalmak és a korlátozások teljesülését veszélyeztetné.

(7) A biztonsági övezetre előírt tilalmak és korlátozások megtartását az üzemeltető vagy megbízottja köteles rendszeresen ellenőrizni, és azok megsértése esetén köteles a jogszabályban előírt állapot visszaállításáról intézkedni, amelyet a biztonsági övezettel érintett ingatlan tulajdonosa, kezelője vagy használója túrni köteles. A megtett intézkedéseket és azok eredményét – a szükséges hatósági intézkedések megtétele céljából haladéktalanul - köteles bejelenteni a bányakapitányságnak.

(8) A biztonsági övezet kérelemre módosítható, ha a műszaki-biztonsági feltételek lehetővé teszik.

(9) A biztonsági övezettel érintett ingatlanokra alapított vezetékjog, használati jog ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzését a létesítmény használatba vétele iránti kérelem benyújtása előtt kezdeményezni kell. Azokban a jogszabályban meghatározott esetekben, amikor szolgalmi jog, vezetékjog, használati jog ingatlan-nyilvántartásba nem jegyezhető be, az üzemeltető a biztonsági övezetről, az előírt korlátozásokról, tilalmakról, valamint ezek megváltozásáról köteles az érintett ingatlantulajdonost (kezelőt, használót) az üzembe helyezés előtt, és a változást követően 30 napon belül írásban tájékoztatni.

19/B. § (1) Nyomvonaljellegű kőolaj- és földgázbányászati létesítmény, szállítóvezeték, elosztóvezeték, célvezeték, valamint egyéb gáz és gáztermék vezeték (e §-ban a továbbiakban: keresztezett létesítmény) egymást és más nyomvonalas létesítmény e létesítményeket biztonsági szabályzatban meghatározott módon és mértékben keresztezheti vagy megközelítheti.

(2) A keresztezett létesítmény keresztezéséhez, megközelítéséhez azok üzemeltetőjének egyetértése szükséges. Az üzemeltető az egyetértés megtagadását feltételekhez kötheti.

(3) A keresztező, megközelítő építmény építetőjének gondoskodni kell

a) a szükséges engedélyezési és kivitelezési, valamint üzemeltetési, technológiai tervek elkészítéséről és az üzemeltetővel történő egyeztetésről,

b) a meglévő létesítményen megvalósítani szükséges átalakítások terveinek elkészítéséről, a kivitelezési költségek viseléséről és

c) a biztonsági övezet kialakítása érdekében szükséges költségek viseléséről.

(4) Az üzemeltető egyetértése iránti megkereséshez mellékelni kell a (3) bekezdés a) pontja szerinti terveket. Ha az üzemeltető a nyilatkozat megadására vonatkozó megkeresés kézhezvételétől számított 15 napon belül nem nyilatkozik, a hozzájárulást megadottnak kell tekinteni az építési tevékenységhez. A nyilatkozatadás elmaradásából származó károkért az üzemeltető a károkozóval egyetemlegesen felelős.

(5) Az (1) bekezdés szerinti esetben meglévő létesítménynek kell tekinteni a keresztező, megközelítő létesítmény tervezésének időszakában hatályos létesítési vagy használatbavételi engedéllyel, illetve hatályos terület-felhasználási vagy építési engedéllyel rendelkező keresztezett létesítményt.

(6) Gépi földmunkát a keresztezett létesítmény feltárásához szükséges szilárd burkolatú út felbontása kivételével, a létesítmény szélső alkotóitól számított 1-1 méteres övezeten belül végezni nem lehet.

(7) Az építési tevékenység kivitelezőjének gondoskodnia kell a kivitelezési munka megkezdése előtt az üzemeltető szakmai felügyelete mellett a keresztezett létesítmény nyomvonalának és a (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről, a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatti fenntartásáról, a keresztezett létesítmény feltárásáról. A kijelölés helyességéért az üzemeltető a felelős. A kijelölés szakmai felügyeletével kapcsolatos költségeket a kivitelező köteles viselni.

(8) Ha más nyomvonalas létesítmény üzemzavarának elhárítása szükséges, az üzemzavarral érintett nyomvonalas létesítmény üzemeltetője köteles az üzemzavar-elhárítás megkezdése előtt a keresztezett létesítmény üzemeltetőjével a tervezett munkálatokról és azok helyéről egyeztetni.

(9) Közvetlen veszélyhelyzet áll fenn, ha a megrongált keresztezett létesítményből a szállított közeg kiáramlik, és a kiáramló közeg

a) robbanás- vagy tűzveszélyes, vagy

b) az egészségre, környezetre ártalmas.

A tervező nyomatékosan felhívja a kivitelező figyelmét, hogy az egyeztetési jegyzőkönyvekben a kezelői hozzájárulásokban, valamint a kiadott engedélyben foglalt kikötéseket, szakfelügyeleti igényeket maradéktalanul vegye figyelembe, illetve tartsa be!

A gázvezeték nyomvonalát, mérethelyesen és hiánytalanul tartalmazza.

17. Munkavédelem

A kivitelezés során a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Sz. törvény előírásait szigorúan be kell tartani.

Megfelelő eszközökkel meg kell előzni, hogy a munkaterületre illetéktelen személy belépjen és az építkezés következtében veszélyes helyzetbe kerüljön vagy balesetet szenvedjen.

A munkáltató kötelessége, hogy a dolgozóinak az egészséges és biztonságos munkavégzést biztosítja a munkavégzés ideje alatt munkaruházattal, felszerelésekkel.

18. Hulladékgazdálkodás

– A keletkező hulladékot elkülönítetten kell gyűjteni.

- A kivitelezés során keletkező inerthulladékok csak hasznosítási engedéllyel rendelkező szervezetnek adhatók át, hulladéklerakón csak végső esetben ártalmatlaníthatók.
- A kivitelezés során keletkező hulladékok hulladékgazdálkodási engedély nélküli gyűjtése kizárólag az építési-bontási hulladék keletkezésének helyén, az organizációs terv alapján az építési munkaterületen belül erre a célra alkalmas és kijelölt területen végezhető.
- A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladék csak hulladékkezelőnek, hulladék szállítónak, hulladék gyűjtőnek, hulladék közvetítőnek, vagy hulladék kereskedőnek szabad átadni.
- A keletkező hulladékokról a vonatkozó jogszabály szerinti nyilvántartást kell vezetni, illetve a rendelet előírás szerinti adatszolgáltatást kell az engedélyező hatóság felé teljesíteni.

A kivitelezés során a kitermelt föld csak abban az esetben tekintendő hulladéknak, amennyiben a hulladékéről szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 1. § (3) e) pontja nem teljesül.

A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény alapján:

1 § (3) Nem terjed ki a törvény hatálya

e) a szennyezetlen talajra és más, természetes állapotában meglévő olyan anyagra, amelyet építési tevékenység során termelnek ki, és azt a kitermelés helyén természetes állapotában építési tevékenységhez használják fel,

2. § (1) 23. *hulladék*: bármely anyag vagy tárgy, amelyről birtokosa megválnak, megválni szándékozik vagy megválni köteles;

(4) A kitermelt szennyezetlen talaj és más, természetes állapotában meglévő olyan anyag hulladékstátuszát, amelyet nem a kitermelés helyén használnak fel, az (1) bekezdés 23. pontja szerinti fogalom meghatározással, valamint a melléktermékre vagy a hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó rendelkezésekkel összhangban kell értelmezni.

12. § (1) A hulladéktermelő az ingatlanon képződött hulladék gyűjtését az ingatlan területén hulladékgazdálkodási engedély nélkül legfeljebb 1 évig végezheti.

(4) A hulladékbirtokos a hulladékot a kezelésre történő elszállítás érdekében – amennyire az műszaki, környezetvédelmi és gazdálkodási szempontból megvalósítható – az ingatlanon, telephelyen elkülönítetten gyűjti. Az elkülönítetten gyűjtött hulladékot más hulladékkal vagy eltérő tulajdonságokkal rendelkező más anyagokkal összekeverni nem lehet.

31. § (1) A hulladékbirtokos gondoskodik a hulladék kezeléséről.

(2) A hulladékbirtokos a hulladék kezeléséről a) az általa üzemeltetett hulladékkezelő létesítményben vagy berendezéssel végzett előkezelő, hasznosító vagy ártalmatlanító eljárás, b) a hulladék hulladékkezelőnek történő átadása, c) a hulladék szállítónak történő átadása, d) a hulladék gyűjtőnek történő átadása, e) a hulladék közvetítőnek történő átadása, f) a hulladék kereskedőnek történő átadása, útján gondoskodik.

5) Ha a hulladékbirtokos a hulladékot másnak átadja – a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás keretében történő átadás kivételével –, meg kell győződnie arról, hogy az átvevő az adott hulladék szállítására, közvetítésére, kereskedelmére, illetve kezelésére vonatkozó hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkezik, vagy az adott hulladékgazdálkodási tevékenység végzéséhez szükséges nyilvántartásba vétele megtörtént.

6. § (3) A hulladékban rejlő anyag, energia hasznosítása érdekében törekedni kell a hulladék lehető legnagyobb arányú újrahasználatára előkészítésére, újrafeldolgozására, valamint a nyersanyagok hulladékkal történő helyettesítésére.

56. § (1) Veszélyes hulladékot hulladékgazdálkodási engedély nélkül más hulladékkal, illetve anyaggal összekeverni vagy hígítani nem lehet.

A 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdése alapján a hulladék termelője, birtokosa, szállítója, közvetítője, kereskedője és kezelője telephelyenként és hulladéktípusonként a tevékenysége során képződő, másnak átadott vagy általa kezelt hulladékokról nyilvántartást vezet, és a 10. § szerint adatszolgáltatást teljesít.

A kezelhető hulladékok körét a hulladékok jegyzékéről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerint felsorolt azonosító kódszámok alapján kell meghatározni.

A veszélyes hulladékokkal kapcsolatban a veszélyes hulladékok kezeléséről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben megadottak az irányadók.

Békéscsaba, 2018. február hó

KÖVIMET Mérnöki, Tervező és Szolgáltató Kft.

Közlekedési- és Vízilétesítmények

Műszaki Ellenőrzése, Tervezése

5600 Békéscsaba, Szabadság tér 8. 1/2.

Cégjegyzékszám: 04-09-012555 (2.)

Adószám: 24648402-2-04

Bankszámlaszám: 11733003-20115302

Moldován Attila

Közlekedési-és vízi építmény tervező

KÉ-K,VZ-TEL 04 384-2005