

## **EGER, MALOMÁROK – KALLÓMALOM UTCA SARKÁN TŰZOLTÓ FELVONULÁSI TERÜLET KIVITELI TERVE**

**MEGBÍZÓ:**



**EGER MJV ÖNKORMÁNYZATA.**  
3300 Eger, Dobó tér 2.

**TERVEZŐ:**  
**Civil CAD Mérnökiroda Kft.**  
3324 Felsőtárkány, Pázsit u. 9.

2023. június

## TERVJEGYZÉK

U-1	Útépítés helyszínrajz	1: 250
U-2	Végleges forgalomszabályozás helyszínrajz	1: 250
U-3	Talpalási helyszínrajz	1: 250
U-4	Egyesített közmű helyszínrajz	1: 250
U-5	Dilatáció kiosztás helyszínrajz	1: 250
U-6	Keresztshelvények	1: 100
U-7	Mintakeresztshelvény	1: 50
F-1	Forgalomszabályozás helyszínrajz	

## **Műszaki leírás**

### **1 Terület ismertetése**

A tervezési terület Eger közigazgatási területén 1307/25 hrsz közterületen, Malomárok – Kallómalom utca csomópontban a 1354 hrsz. társasház melletti zöldterület.

### **2 Előzmények**

Megbízó: EGER MJV Önkormányzata 3300 Eger, Dobó tér 2.

Feladat: Tervezési területen Katasztrófavédelem számára tűzoltó felvonulási terület burkolat kiviteli tervének elkészítése.

### **3 Kiindulási adatok**

A terv digitális adatszolgáltatások, geodézia, e-közmű adatszolgáltatás és helyszíni bejárás alapján készült.

#### **Tűzvédelmi Műszaki Irányelv TvMI 4.2:2020.01.22. szerint:**

3.2.2. A talpalási hely kialakítására – geometria szempontjából – alkalmas az olyan terület, amely

a) szélessége legalább 7,5 méter,

b) hossza legalább 12 méter,

c) szabad magassága lehetővé teszi a magasból mentő jármű, akadály nélküli működését,

d) lejtése legfeljebb 5%,

e) a mentési homlokzattól a talpalási hely hosszanti tengely-távolságának legközelebbi pontja 8-14 méter

#### **Érintett közművek vonatkozásában:**

Tervezett közmű nincs, így új közmű keresztezés nem lesz.

A tervezett burkolat tükörszintje úgy lett meghatározva, hogy a jelenlegi járda tükörszinthez képest max. 10 cm-rel kerül mélyebbre, így a meglévő közművek kiváltására érintettség miatt várhatóan nincs szükség, azonban az OPUS-Tlgáz vezeték a vasalt pályaszerkezet alatt nem maradhat, ezt a járda alá ki kell váltani – szakági terv készül. Kiváltásról és esetleges védelembehelyezésről a Közműkezelők helyszíni nyilatkozata szerint kell eljárni szakfelügyelet mellett (kiírás nem tartalmazza).

A tervezési területen haladó elektromos és hírközlési kábelek kapcsán az érintett szakfelügyeletet építés megkezdése előtt meg kell rendelni. Szükség esetén a nyomvonalakat közműfeltárással pontosítani kell!

Terven nem szereplő kábeleket visszatakarás előtt be kell méretni! Esetleges védelembe helyezésről vagy kiváltásról a beruházás terhére gondoskodni kell!

## 4 Épül összesen

**130 m<sup>2</sup> bazaltbeton térburkolat**  
**100 m<sup>2</sup> térkő burkolatú járda**

A tervezett bazaltbeton burkolatot dilatálni kell. A dilatációkban teherátadó acélbetétek kerülnek elhelyezésre 50cm-enként ( $\varnothing 25\text{mm}$   $l=50\text{cm}$ ) korrózió elleni bevonattal.

A bazaltbetonban útalap beton alsó harmadában  $\varnothing 10\text{mm}$   $15 \times 15\text{cm}$  acélhálót kell elhelyezni.

### 4.1 Tervezési paraméterek

A tervezés során figyelembe vettük az érvényben lévő erre vonatkozó előírásokat, illetve az A burkolatok kialakításánál figyelembe vettük az érvényben lévő erre vonatkozó előírásokat, illetve az országosan egységes műszaki és forgalombiztonsági előírásokat

e-UT 03.01.11 Közutak tervezése (KTSZ),

e-UT 06.03.12 Kiszorgalmú utak pályaszerkezetének méretezése,

e-UT 06.03.33 Útépítési beton burkolatalapok - Tervezési előírások

e-UT 06.03.42 Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése

e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok

e-UT 09.02.35 Útügyi Műszaki Előírásokhoz csatlakozó egyéb szabványok és előírások:

MSZ 2509-3 Útpályaszerkezetek teherbíró képességének vizsgálata. Tárcsás vizsgálat  
MSZ 14 043-6 Talajmechanikai vizsgálatok. A talajt alkotó fázisok térfogat- és tömegarányai

MSZ 14 043-7 Talajmechanikai vizsgálatok. A talajok tömöríthetőségének és tömörségének vizsgálata.

MSZ 18 293 Homok, homokos kavics és kavics

e-UT 02.31 Dinamikus teherbírásmérés

e-UT 02.32 Teherbírásmérés könnyű ejtősúlyos berendezéssel

e-UT 02.11 Radiometriás tömörségmérés. Földművek, kötőanyag nélküli alaprétegek, hidraulikus kötőanyagú útalapok térfogatsűrűségének és víztartalmának meghatározása

Közüti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése UME e-UT 04.03.21

Közüti jelzőtáblák UME e-UT 04.02.10

UME e-UT 04.02.20

UME e-UT 04.02.30

UME e-UT 04.02.40

### 4.2 Vízszintes (helyszínrajzi) vonalvezetés

A tervezett burkolatok vízszintes és magassági vonalvezetése alkalmazkodik a terepviszonyokhoz. A csatlakozó járdaburkolatokhoz küszöbmentesen csatlakozik.

U-1 helyszínrajz szerint.

### 4.3 Magassági vonalvezetés

A tervezett kereszt és hossz esése 1,0-5,0%.



#### 4.4 Geometriai kialakítás - Keresztmetszeti elrendezés

A geometriai kialakítást az Útügyi Műszaki Előírás alapján és a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság – Tűzvédelmi Műszaki Irányelve szerint lett tervezve. A tervezett közlekedési létesítmények geometriai kialakítása az U-1 rajzszámú helyszínrajz, az U-7 rajzszámú mintakeresztmetszelvények szerint készül.

#### 4.5 Pályaszerkezetek

Az utak pályaszerkezetének meghatározása és méretezése az érvényben lévő Útügyi Műszaki Előírások szerint történt:

e-UT 03.01.11 Közutak tervezése (KTSZ),

e-UT 06.03.12 Kisforgalmú utak pályaszerkezetének méretezése,

e-UT 06.03.33 Útépítési beton burkolatalapok - Tervezési előírások

e-UT 06.03.42 Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése

e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok

e-UT 09.02.35 Útügyi Műszaki Előírásokhoz csatlakozó egyéb szabványok és előírások:

MSZ 2509-3 Útpályaszerkezetek teherbíró képességének vizsgálata. Tárcsás vizsgálat MSZ 14 043-6 Talajmechanikai vizsgálatok. A talajt alkotó fázisok térfogat- és tömegarányai

MSZ 14 043-7 Talajmechanikai vizsgálatok. A talajok tömöríthetőségének és tömörségének vizsgálata. MSZ 18 293 Homok, homokos kavics és kavics

e-UT 02.31 Dinamikus teherbírásmérés

e-UT 02.32 Teherbírásmérés könnyű ejtő súlyos berendezéssel

e-UT 02.11 Radiometriás tömörségmérés. Földművek, kötőanyag nélküli alaprétegek, hidraulikus kötőanyagú útalapok térfogatsűrűségének és víztartalmának meghatározása

##### Bazaltbeton burkolat

- 20 cm CP4/2,7-32/F2, XF 4. bazaltbeton burk.  
vasalt dilatációval, hálóvasalással, PE mg.-i fólia takaráson
- 20 cm vtg. CKT útalap
- 15 cm vtg. zúzottkő ágyazat
- földmű felső 50 cm-ét  $\text{Trg}=95\%$ -ra tömörítendő

Keresztvasalás U-5 tervlap szerint.

##### Térkő járda

- 10 cm vtg térkő burkolat (ABeton MECSEK)
- 3 cm vtg 4mm-es homok ágyazat
- 20 cm vtg. C20/25 beton útalap
- 15 cm vtg. zúzottkő ágyazat
- földmű felső 50 cm-ét  $\text{Trg}=95\%$ -ra tömörítendő

**A tervezett/felújítandó járda mellett a kiemelt szegély felújítandó teljes hosszon 12cm szegélymagassággal. A gyalogos átvezetésnél a kiemelt szegély 2cm magassággal épül be, a felállásból taktilis burkolattal. A kiemelt szegély mellett homokszínű fotó színsor kerül beépítésre. A színsor térkő vastagsága 8cm vtg. Minden beépítésre kerülő szegély C20/25 min. betongerendán épül. Szegélygerenda beton vastagsága min. 20 cm.**

**5 Alépítmény**

A tervezett burkolatok alatt közművezetékek környezetében kézi földmunka végzendő.  
**A tervezett burkolat tükörszintje úgy lett meghatározva, hogy a jelenlegi járda tükörszinthez képest max. 10 cm-rel kerül mélyebbre, így a meglévő közművek kiváltására nincs szükség. Védelembehelyezésről a Közműkezelők nyilatkozata szerint kell eljárni szakfelügyelet mellett.**

**6 Útsatlakozások, kapubehajtók**

A tervezett burkolat szervesen csatlakozik a meglévő útburkolathoz.

**7 Műtárgyak**

Nem épülnek.

**8 Környezetvédelem:**

Vizes élőhelyet, természetvédelmi területet nem érint. A föld, a víz és az élővilág védelmére az építés során külön gondot nem kell fordítani. A munkaterületen a hulladékokat (olajos rongyok, flakonok) össze kell gyűjteni és a kijelölt helyre kell szállítani, elkerülve ezzel a talaj, illetve talajvíz szennyezését.

**9 Táj- és természetvédelem, hófúvás elleni védelem:**

A tervezett térburkolatok építéséhez azok belterületi jellege miatt táj- és természetvédelem, valamint hófúvás elleni védelem nem szükséges.

**10 Csapadékvíz elvezetés**

A vízvezetés elve és iránya nem változik. A tervezett burkolatok zöldsáv és vízvezetéssel rendelkező burkolat felé lejtjenek ahol részben elszikkadnak, részben a Kallómalom utca meglévő vízvezetése gondoskodik.

A tervezett burkolatok hossz és oldalesése biztosított.

**11 Térvilágítás**

A közterület meglévő közvilágítással rendelkezik.

**12 Érintett épületek és egyéb építmények**

A területen nem található úttal kapcsolatos egyéb létesítmény. Buszmegállók nem épülnek. Buszközeledést nem érint. Az építés során idegen terület igénybevétele nem kerül sor.

**13 Forgalmi rend (végleges)**

A végleges forgalmi rend változik. Korábban keresztben átmenő érintett gyalogos járda elbontásra kerül, a megmaradó szakaszát a megépülő bazaltbeton burkolathoz küszöbmentesen kell csatlakoztatni. A térburkolatra talpalási területen sárga forgalomtól elzárt terület felfestés készül. Megállni és várakozni tilos tábla kerül kihelyezésre KIVÉVE KATASZTRÓFAVÉDELEM és TŰZOLTÓ FELVONULÁSI TERÜLET kiegészítő táblákkal.

**14 Kivitelezési előírások**

Teljes rétegrend bontásnál földmű test tömörsége az úttükör szintje alatti min. 0,50 méteres mélységben biztosítandó. A tükör illetve ágyazat tömörítésére különös gondot kell fordítani ( $Trp = 95\%$ ). A tervezett alaprétteg alatti védőréteg minimális vastagsága



15cm. A tervezett kötőanyagossal alapréteg – Ckt. v. C16/20 beton – 20 cm vastagságban építendő.

Szegély betongerenda betonminősége: C16-16/FN

Megvalósulási „D” terv elkészítése a Kivitelező feladata.

## 15 Munka- és tűzvédelem

Ez a tervdokumentáció az érvényben lévő egészségügyi és a munkavégzés biztonságát szolgáló szabályok, valamint a szociális előírások figyelembevételével készült. Ezen túlmenően szükségesnek tartjuk a következők rögzítését a munka építésekor:

A kivitelező köteles a munkák végzése során betartani:

- 4/2002 (II.20) SZCSM-EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- továbbá a vonatkozó érvényben lévő óvórendszabályok, munkavédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait.

A fentiekben foglaltak betartásáért az építésvezető személyesen felelős. E tekintetben a beruházó részéről is kellő ellenőrzés szükséges.

A tervezett létesítmény a nem éghető kategóriába tartozik. A tervnek tűzvédelmi vonatkozása nincs. A tervezés során a vonatkozó tűzvédelmi szabályok betartásra kerültek.

Az 1996. évi XXXI. törvény 21.§ 3. bekezdése alapján nyilatkozunk, hogy a tárgyban szereplő és a tervezési munkában leírtak a 9/2008 (II.22.) ÖTM számú az Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) kiadásáról szóló rendeletnek megfelelnek.

A említett 4/2002. (II. 20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet hatálya kiterjed „a munkavédelemről” szóló 1993. évi XCIII. törvény 87. §-ának 5. pontjában meghatározott azon munkahelyekre, amelyek építési munkahelynek minősülnek, és ahol szervezett munkavégzés keretében külön jogszabály szerinti építmény létesül, vagy építési tevékenység valósul meg.

## 16 Zaj és rezgés elleni védelem munkarész a 284/2007 (X.29) Korm. rendelet 9. § (6) bekezdés alapján

A kivitelezés során a munkagépek és a szállító járművek okozta többlet zaj mérséklése érdekében mind az építési munka, mind az anyagszállítás csak nappali időszakban végezhető.

Az építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól a 284/2007 (X.29.) korm.rendelet, a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról a 27/2008. (XII.3) KvVM-EÜM. sz. közös rendelet rendelkezik.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló

284/2007. (X.29) Korm. rendelet 9. § (6) bekezdése alapján: (6)

Azokban a zajjal járó tevékenységekre irányuló hatósági engedélyezési eljárásokban, amelyekben a felügyelőség szakhatóságként eljár, az eljáráshoz benyújtott



dokumentációnak zaj elleni védelemről szóló munkarészt kell tartalmaznia. A munkarész tartalmi követelményeit a Korm. rendelet 2. számú *melléklete* rögzíti.

Építési zaj- és rezgésforrás működtetésével kapcsolatos előírásokat a 12§ és 13§ tartalmazza.

Ezek alapján részletes számítás nem készült.

27/2008. (XII.3) KvVM-EÜM együttes rendeletben a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról foglaltakat be kell tartani.

A 2. melléklet a 27/2008. (XII.3) KvVM-EÜM együttes rendelethez tartalmazza az Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj és terhelési határértékei a zajtól védendő területeken.

**Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken**

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM, megítélési szintre* (dB)					
		ha az építési munka időtartama					
		1 hónap vagy kevesebb		1 hónap felett 1 évig		1 évnél több	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	60	45	55	40	50	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	65	50	60	45	55	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	70	55	65	50	60	45
4.	Gazdasági terület	70	55	70	55	65	50

Megjegyzés:

\* Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint.

Míg a 3. melléklet a 27/2008. (XII.3) KvVM-EÜM együttes rendelethez tartalmazza a közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken határértékeit, melyek az alábbiak.



**A közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken**

Sor- szám	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM'kó megítélési szintre* (dB)					
		kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó mellékutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő gyűjtőutaktól és külterületi közutaktól, a vasúti mellékvonaltól és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelyektől** származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utaktól és főutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő belterületi gyorsforgalmi utaktól, belterületi elsőrendű főutaktól és belterületi másodrendű főutaktól, az autóbusz-pályaudvarától, a vasúti fővonalától és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelytől*** származó zajra	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi terület	50	40	55	45	60	50
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, és a temetők, a zöldterület	55	45	60	50	65	55
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	60	50	65	55	65	55
4.	Gazdasági terület	65	55	65	55	65	55

Megjegyzés:

\* Értelmezése a stratégiai zajtérképek és intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 3. számú melléklet 1.1. pontja és 5. számú melléklet 1.1. pontja szerint.

\*\* Olyan repülőterek, vagy nem nyilvános fel- és leszállóhelyek, ahol 5,7 tonna maximális felszálló tömegnél kisebb, légszavars repülőgépek, illetve 2,73 tonna maximális felszálló tömegnél kisebb helikopterek közlekednek.

\*\*\* Olyan repülőterek, vagy nem nyilvános fel- és leszállóhelyek, ahol 5,7 tonna maximális felszálló tömegű vagy annál nagyobb, légszavars repülőgépek, 2,73 tonna maximális felszálló tömegű vagy annál nagyobb helikopterek, valamint sugárhajtású légijárművek közlekednek.

A kivitelezés során a munkagépek és a szállító járművek okozta többlet zaj mérséklése érdekében mind az építési munka, mind az anyagszállítás csak nappali időszakban végezhető.

Az építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zaj terhelési határértékeiről a 27/2008. (XII.3) KvVM-EÜM. sz. együttes rendelet rendelkezik.

Felsőtárkány, 2023-06

Tervező:

Horcsin Zoltán  
KÉ-K, VZ-TEL 10-0470



Civil CAD Mérnökiroda Kft.  
3324 Felsőtárkány, Pázsit u. 9.  
civilcadkft@gmail.com  
70/293-8005

**TERVEZŐI NYILATKOZAT**

Kijelentem, hogy a műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű kötelező és eseti hatósági előírásoknak.

- A terv a 93/2012. (V. 10.) Korm. rendelet az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről előírásainak megfelel.
- A terv az ÚT 2-1.201:2008 Közutak tervezése (KTSZ) közlekedési ágazati szabvány előírásainak figyelembevételével készült.
- A terv a közlekedési ágazati szabvány előírásainak figyelembe vételével készült.

Közutak tervezése (KTSZ)

UME e-UT 03.01.11

Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése

UME e-UT 04.03.21

Közúti jelzőtáblák

UME e-UT 04.02.10

UME e-UT 04.02.20

UME e-UT 04.02.30

UME e-UT 04.02.40

- A terv az ME 07-3713:1994 közlekedési ágazati szabvány előírásainak figyelembevételével készült.
- A terv megfelel a közúti közlekedés szabályairól szóló 1/1975 KPM-BM. sz. rendelet és módosításai (KRESZ), az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984 sz. KM rendeletnek, valamint az érvényben lévő OKTSZ szakmai szabványban foglaltaknak.
- A terv megfelel a 3/1982. (III.12.) OVH sz. vízügyi államigazgatásról szóló rendelkezésnek és az M 10 jellel közzétett vízügyi szakmai szabványsorozatnak.
- A terv a területre elfogadott, érvényben lévő területrendezési tervvel összhangban van.
- A terv a hatályos munkavédelmi előírásoknak és szabályoknak megfelel, a terv melléklete a munkavédelmi műszaki leírás.
- Az 1996. évi XXXI. törvény 21.§ 3. bekezdése alapján nyilatkozunk, hogy a tárgyban szereplő és a tervezési munkában leírtak a 28/2011.(IX.6.) BM. rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzatban előírtaknak megfelel, valamint az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet (OTÉK) előírásával összhangban van
- Kijelentem továbbá, hogy a tervezésre jogosultsággal rendelkezem a 21/1993. (VIII.17.) KHVM, a 3/1998. (II.11.) KHVM rendeletek és a Kamarai törvény alapján.
- „Az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről” szóló 93/2012(V.10.) korm. rendelet kapcsán kijelentem, hogy a tervezett műszaki megoldás megfelel a hatályos jogszabályoknak és az érvényes útügyi műszaki szabályozás utasításainak.
- A tárgyi dokumentáció a létesítmény telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb szakhatósági egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint ezek érvényesítésének módját, adatait a műszaki leírás megfelelő fejezetei tartalmazzák.

Felsőtárkány, 2023-06

Tervező:  
Horcsin Zoltán  
KÉ-K, VZ-TEL 10-0470



Civil CAD Mérnökiroda Kft.  
3324 Felsőtárkány, Pázsit u. 9.  
civilcadkft@gmail.com  
70/293-8005