

Műszaki leírás

Pályázó: Telki Község Önkormányzata (2089 Telki, Petőfi Sándor u. 1.)

Pályázat címe: Kerékpárút felújítása Telkiben

1 Előzmények

Telki Község Önkormányzata (2089 Telki, Petőfi Sándor u. 1.) meglévő, rossz állapotú budajenői úti kerékpárút aszfalt burkolat felújítását tervezi.

2 Meglévő állapot

Az érintett, felújítandó szakasz: hossza 785 m hosszú, 1,90 szélességű, helyenként erősen kátyús, töredezett, a környező fák miatt az aszfalt felpúposodott. Az idő múlásával az általános műszaki állapota folyamatosan romlott, felújításra szorul.

3 Rekonstrukciós terv

A kerékpárút 2,00 m szélességben, egyoldali 2,0 %-os kereszteséssel, mindkét oldalán 0,50 m füves padkával épül.

A nyomvonal a meglévő kerékpárút nyomvonalában halad, a felújítás során csak szélesítés zajlik.

Rozmaring utcától - Muskátli utcai körforgalomig

4 Magassági vonalvezetés

A magassági vonalvezetésnél a terepadottságok a meghatározók. A tervezett kerékpárút burkolata a tervezési szakasz elején és végén is a meglévő burkolatszintekhez csatlakozik.

5 Keresztmetszeti kialakítás

A tervezendő rétegrendek az alábbiak:

A tervezett útburkolat szélessége 2,00 m, egyoldali esésű 2,0%-os. (szelvényezés szerinti bal oldalra)

Járda pályaszerkezete:

- 4 cm AC4 kopóréteg
- 12 cm Ckt
- 15 cm M56 zúzottkő

A beruházáshoz szükséges anyagok kimutatása:

4 cm AC4 aszfalt kopóréteg	m ³	62,8
12 cm Ckt	m ³	188,4
15 cm M56 zúzottkő réteg	m ³	235,5

6 Közművek

A vízszintes és magassági értelemben is bizonytalan közműhálózat miatt nagyon fontos a szakfelügyelet mellett végzet földmunka. Építéskor figyelembe kell venni a már megépült vezetékeket. A vezetékek, csövek környezetében óvatos kézi földmunkát kell alkalmazni.

5.1 Elektromos energia

A tervezési területen jellemzően az elektromos és közvilágítási hálózat légvezetéken fut szelvényezés szerinti bal oldalon található oszlopokon. Az elektromos és közvilágítási hálózat az ELMŰ Hálózati Kft. kezelésében van.

5.2 Szennyvízelvezetés

A beruházás a meglévő szennyvízelvezeték közelében létesül. Szelvényezés szerinti jobb oldalon található A hálózat üzemeltetője a ÉDV Zrt.

5.3 Ivóvíz vezeték

A beruházás a meglévő vízvezeték közelében létesül A hálózat üzemeltetője a ÉDV Zrt. A beruházás érinti a hálózatot.

5.4 Gázvezeték

A beruházás a meglévő gázvezeték közelében létesül. A hálózat üzemeltetője az TIGÁZ Zrt. A beruházás érinti a hálózatot.

5.5 Távközlési hálózat

A tervezési területen az Magyar Telekom Nyrt.-nek van távközlési hálózata.. A beruházás érinti a hálózatot.

7 Forgalomtechnika

A beruházás nem jár forgalomtechnikai beavatkozással. A forgalmi rend nem változik.

8 Építés

A meglévő közművek környezetében csak óvatos kézi földmunka végezhető!

A munkálatokat úgy kell végrehajtani, hogy a közúton közlekedők élet-, és vagyonsbiztonságát ne veszélyeztessék.

Minőségi előírások:

Az útburkolat ágyazati rétege alatt betömörítendő földmű teherbírása „E₂” haladja meg az 40 MN/m²-t.

A 10 cm vastag ágyazati réteg teherbírása „E₂” haladja meg az 80 MN/m²-t.

Az út építése során be kell tartani az építési műveletre, beépített anyagokra, alkalmazott eljárásokra, minősítési módszerekre, munkavédelemre, környezetvédelemre vonatkozó műszaki előírásokat. Ezek listáját jelen terv melléklete tartalmazza.

A közművek építése és a megfelelő tömörségű visszatöltés után kezdhető meg az útépítés.

Aszfalt burkolat építése:

Hengereltaszfalt rétegek csak száraz, csapadékmentes időben építhetőek, ha a levegő hőmérséklete a száraz fogadófelületen az e-UT 05.02, 33. táblázatban előírt értéket eléri.

A hengereltaszfalt keverék hőmérséklete a beépítés helyén a szállítójárműben – a finiser befogadó tartályába való ürítés előtt – mérve az e-UT 05.02, 34. táblázatban megadott tartományba essék.

Az elterített aszfaltrétegek azon széleit, amelyek mellé már nem épül újabb aszfaltsáv, illetve nem csatlakoznak szegélyhez, hengerelt aszfalt keverékek esetében 1:1...1:2 rézsűvel kell tömörítés közben kiképezni. Egyirányú esésben épített útpályán az útpályaszerkezet aszfaltrétegeinek széleit a magasabban fekvő oldalon meleg bitumenes kenéssel, bitumenemulziós kenéssel vagy más vízszigetelő anyag felhordásával kell a víz behatolása ellen megvédeni.

Az útpálya keresztesés szerint alacsonyabban fekvő süllyesztett szegélyei, továbbá a kiemelt vagy süllyesztett szegélyek mentén elhelyezett víztelenítő műtárgyak szélei mellett a kopóréteg aszfaltkeverékét úgy kell elteríteni, hogy tömörítés után a felülete a szegély, illetve a műtárgy

szintjénél 5...10 milliméterrel magasabban legyen. Ha a víztelenítő műtárgy széle nem csatlakozik közvetlen a szegélyhez, akkor a műtárgy és a szegély közötti részen a kopóréteg felületét elleneséssel kell kialakítani. Kopórétegeknél az egymás melletti beépítési sávokat úgy kell összedolgozni, hogy a hosszcsatlakozásnál, egyrétegű építésnél egy éven, kétrétegű építésnél pedig három éven belül fenntartási igény nem léphet fel. Ennek érdekében, ha a beépítési sáv nem meleg aszfaltszélhez csatlakozik, más előírás hiányában a hideg sávszéleket közel függőlegesre kell vágni és hengereltaszfalt építése esetén megfelelő kötőanyaggal bevonni, illetve bepermetezni a csatlakozó sáv terítésének megkezdése előtt.

A munkanap végén és minden olyan munkamegszakításnál, amelynél a finiser félreáll, a tömör réteget azon a helyen, ahol a vastagsága még a teljes keresztmetszeten megfelelő, a terítés irányára merőlegesen, közel függőlegesen át kell vágni és a vágási hely előtti felesleges aszfaltot el kell távolítani. A beépítés újratekintésekor a hosszcsatlakozásnál előírt módon keresztcsatlakozást kell képezni. A hossz- és keresztcsatlakozásoknál a réteg felülete ugyanolyan zárt szerkezetű legyen, mint a sáv közepén. Többrétegű pályaszerkezet építésénél a beépítési sávok szélességét úgy kell megválasztani, hogy az egymás feletti rétegek hosszcsatlakozásai vízszintes értelemben legalább 0,1 m távolságra legyenek egymástól.

A kész aszfaltréteget akkor szabad átadni a forgalomnak, ha hőmérséklete a felületen 40°C-nál nem nagyobb.

A vállalkozónak szűrőpróbaszerűen meg kell mérnie a beépítendő aszfaltkeverék hőmérsékletét a szállítójárműben. Ha ez az érték a hengereltaszfalt keverékeknél az e-UT 05.02, 34. táblázatban megadott határértéken kívül esik, az aszfaltkeveréket nem szabad beépíteni.

Munkakezdekor és minden finiser félreállítás utáni újratekintésekor 5...10 m hosszú sáv elterítése után szintezéssel kell ellenőrizni a finiserpallón, vagy a még be nem tömörített réteg felületén a keresztirányú esést, és szükség esetén korrigálni kell a gépbeállítást. A keresztcsatlakozásoknál tömörítés közben 4 méteres léccel kell ellenőrizni a felület egyenletességét, és az esetleges egyenetlenségeket megfelelő beavatkozással meg kell szüntetni. Az aszfaltkeverék terítése közben, szükséges időközönként speciális kialakítású mérővesszővel, vagy más alkalmas eszközzel ellenőrizni kell a terítési vastagságot, és szükség esetén korrigálni kell a gépbeállítást.

9 Forgalomterelés

A kivitelezés csak a közút üzemeltetője által jóváhagyott forgalomterelési terv birtokában kezdhető el. A forgalomterelés kialakításánál a következő szempontokat kell figyelembe venni:

A beruházás teljes időtartama alatt az elkorlátozás és a forgalomterelő elemek szabványos kihelyezéséért és meglétéért a kivitelező a felelős!

A munkahelyek előjelzése, jelzése és elkorlátozása végrehajtásának időbeli sorrendje:

- a munkahely előjelzése
- a munkahely jelzése
- elkorlátozó elemek elhelyezése.

Közúti munkahelyek megszüntetése során az előbb felsoroltak végrehajtása ellentétes sorrendben történik. Egyirányúsítás során mindig először a „Behajtani tilos”, míg útszűkület elsőbbségének szabályozásánál előbb „A szembejövő forgalom elsőbbsége” jelzőtáblákat kell elhelyezni.

Az elkorlátozó elemeket, közúti jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy azok szélterhelés esetén ne csússzanak el, ne dőljenek fel és ne forduljanak el. Csak ép felületű és jelzési képű, tiszta elkorlátozó elemek és táblák használhatók fel. A jelzőtáblák csak

fényvisszaverő kivitelűek lehetnek. Az alkalmazott jelzőtáblákat mindig a szabályozandó közlekedők haladási irányára merőlegesen kell elhelyezni.

Azokat a közúti jelzőtáblákat, melyek a közúton végzett munkák miatt nem érvényesek vagy ellentétes értelműek, el kell távolítani, illetőleg érvényteleníteni kell. (nem átlátszó anyaggal letakarva, megfelelően rögzítve.)

A közúton végzett munkák befejezését követően az eredeti vagy a jóváhagyott forgalmi rendet haladéktalanul helyre kell állítani, vagy életbe kell léptetni.

Részleges útlezárásnál – az eltérített forgalom irányában – a megfelelő „Kikerülési irány” jelzőtáblát az elkorlátozás kezdetének forgalom felé eső sarokpontján el kell helyezni. Ha a jelzés helye és az elkorlátozás között útkereszteződés van, a tilalmi jelzőtáblákat az útkereszteződés után meg kell ismételni. Ha az elkorlátozás végét követő 50 m-en belül nincs útkereszteződés, az alkalmazott tilalmi jelzőtáblákat 20 m-re kell feloldani. A csatlakozó utcákban a csomóponttól számított 50 méterre ki kell tenni az „Úton folyó munkák” jelzőtáblát, és kiegészítő táblával jelölni kell a munka irányát. Ha a jelzés helye és az elkorlátozás között útkereszteződés van, a tilalmi jelzőtáblákat az útkereszteződés után meg kell ismételni. Ha az elkorlátozás végét követő 50 m-en belül nincs útkereszteződés, az alkalmazott tilalmi jelzőtáblákat 20 m-re kell feloldani. Az úttesten és útpadkán lévő közúti munkahelyet szabványos útlezáró, elkorlátozó illetve forgalomterelő elemek alkalmazásával körül kell határolni. Az úttesten elhelyezett elkorlátozó elemeknek jól láthatónak kell lenniük. Az elkorlátozás elején a sávozott terelőtáblákat legalább 10 m-enként kell elhelyezni. A táblasor által alkotott vonalak az út tengelyéhez viszonyított hajlása 1:10. A felállított elkorlátozó és terelőelemeken a sávozás iránya illetve a nyílak hegye a kikerülés irányába mutasson.

A munkahelyen a forgalom irányával párhuzamos hosszirányú elkorlátozás céljára csak összefüggően elhelyezett útlezáró korlátot szabad alkalmazni, ha gyalogosok és kerékpárosok közlekedésével kell számolni, illetve azokon a szakaszokon, amelyek mentén veszélyforrás (szilárd tárgy, 0,5m-nél mélyebb munkagödör) található.

A munkaterület forgalommal párhuzamos oldalán az elkorlátozó eszközöket az ott lévő veszélyforrástól mért 0,5 m széles biztonsági sáv szabadon hagyásával kell elhelyezni.

A munkaterületen belül 0,5 m-nél mélyebb munkagödröket – a munkavégzés időtartamán túl – külön is körül kell határolni útlezáró korláttal.

A felbontott, illetve igénybevett közterületet az eredeti állapotának megfelelően helyre kell állítani.

Az alkalmazott útlezáró és elkorlátozó eszközök, azok rögzítő elemei és a rajtuk elhelyezett jelzések az elkorlátozás vonalától számítva a használható útterületre 0,3 m-nél jobban nem nyúlhatnak be.

Éjszaka és korlátozott látási viszonyok mellett az elkorlátozást villogó sárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

Az úton vagy annak közvetlen közelében munkát végző dolgozóknak feltűnő színű, szabványos, fényvisszaverő sávokkal ellátott védőmellényt kell viselniük.

A forgalomterelés megtervezése során az e-UT 04.05.12 számú „A közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” című útügyi műszaki előírás szerinti terelest alkalmaztuk (a helyi adottságok szerint aktualizálva).

10 Környezetvédelmi tervfejezet

A környezetvédelmi állapotot a kivitelezés során nem változik. Ennek megfelelően sem zaj és rezgés-, sem talaj, és talajvíz-, sem levegőszennyezés növekedés nem várható.

Az építkezés során ügyelni kell az építési törmelék elszállítására, és a munkavégzés során a munkagépek üzemanyag szennyezésének és a kialakuló zajterhelés elkerülésére.

A terület fejlesztése során hasznos növénykultúrák irtására nincs szükség.

- **Talajvédelem**

Nem történik a területen felszín alatti vizet veszélyeztető munkafolyamat.

- **Zajvédelem**

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet 2. sz. mellékletének 4. pontja tartalmazza a közlekedési zaj- és rezgésforrás zajvédelemre vonatkozó előírásokat.

- **Élővilág, természetvédelem**

A terület nem része Nemzeti parknak, védett területnek.

11 Hulladékgazdálkodás

A területen jelenleg is aszfalt burkolatú kerékpárút található. A humuszréteg a helyszínen kerül deponálásra és az építkezés befejeztével a tereprendezés során felhasználásra kerül. Egyéb környezetre veszélyes hulladék nem keletkezik az építésnél.

Az építés során keletkező kommunális jellegű és ipari hulladékok a település által használt, hatóságilag engedélyezett lerakóba kerülnek elhelyezésre.

A kivitelező az ajánlatában nyilatkozik arról, hogy hova szállítja el a bontott betont, felmarrt aszfaltot, szemcsés ágyazatot, és hogy honnan szállítja be az ásványi anyagot.

A keletkező veszélyes hulladékok (olajfelszívó anyagok stb.) gyűjtését, kezelését, hasznosítását vagy ártalmatlanítását a hatályos előírások szerint kell megoldani a kivitelezőnek. (A hulladékok égetése csak külön engedéllyel végezhető.)

12 Munkavédelem

Az építési munka során be kell tartani az általános érvényű és eseti munkavédelmi szabályokat. Különösen ügyelni kell arra, hogy az építési munka forgalom alatt zajlik. Ügyelni kell arra, hogy az építési terület minden esetben el legyen korlátozva.

Az építés során a közúti közlekedés és a közúton történő munkavégzés szabályait, - így az MSZ 07-3608-1991. és a 20/1984 - s KM rendelet szabályait - be kell tartani. Kivitelezés csak a munkaterület hivatalos átadását követően kezdhető meg. A munkaterület átvételétől a műszaki átadás befejezéséig az építés alatt álló útépités forgalmi rendjének biztosításáért, a hatóságilag meghatározott és az építéshez előírt forgalomtechnikai elemek, berendezések elhelyezéséért és meglétéért a kivitelező a felelős.

A kivitelezés minden fázisában be kell tartani az érvényben lévő és a munkafázisra vonatkozó munkavédelmi szabványokat, 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM rendeletet, a Kivitelező cég munkavédelmi szabályzatában foglalt előírásokat, továbbá a kivitelezési technológiai utasításban szereplő munkavédelmi előírásokat.

A tervezett beavatkozás üzemelő önkormányzati kezelésben lévő közforgalmi utak burkolatának felújítását tartalmazza, ezért az építés során a közúti közlekedés és a közúton történő munkavégzés szabályait be kell tartani. Ezekben belül maradéktalanul be kell tartani a 3/2001 (I.31.) KÖVIM. rendeletet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről, illetve a már említett e-UT 04.00.15 Útügyi Műszaki Előírásban foglaltakat a közúton végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabályzatáról. A kivitelezés csak a munkaterület átadását követően kezdhető meg, melyre az összes érdekeltet meg kell hívni. A munkahely átadása egyben az útüzemeltető kezelői nyilatkozata is a munkavégzés megkezdhetőségére. A munkaterület átvételétől a műszaki átadás befejezéséig az építés alatt álló terület forgalmi rendjének biztosításáért, a hatóságilag meghatározott és az építéshez előírt és elhelyezett közlekedésbiztonságot szolgáló forgalomtechnikai elemek, berendezések (jelzőtáblák, korlátok, fényjelző készülékek, stb.) elhelyezéséért és meglétéért a kivitelező a felelős.

A kivitelező köteles a munka megkezdése előtt a saját építési technológiájának megfelelő közúti elkorlátozási tervet készíttetni és annak alkalmazásához az út kezelőjének hozzájáruló nyilatkozatát beszerezni. A munkavédelmi tervfejezet előírásai a teljes munkaterületen végzett valamennyi munkafázisra vonatkoznak. A munkaterület fogalmába a közvetlen építési területen kívül beletartoznak mindazon területek, szállítási útvonalak, melyeket az építés érdekében a kivitelező igénybe vesz (anyag nyerőhelyek, depóniák, keverőtelepek, felvonulási terület stb.) A kivitelező a munkát úgy köteles szervezni és végezni, hogy az életet, testi épséget vagy egészséget, valamint a vagyonbiztonságot ne veszélyeztesse.

A tervezett létesítmény a hazai kivitelező iparban átlagosan alkalmazott építési – szerelési technológiával megvalósítható.

A munkavédelem alapvető szabályait az 1993. évi XCIII. tv. és a 2004. évi XI. törvény "A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény módosításáról" tartalmazza, míg részletes szabályait a 19/1995. (XII.7.) KHVM rendelet, a VÍZÜGYI BIZTONSÁGI SZABÁLYZAT, ill. az 5/1993. (XII.26.) MÜM végrehajtási utasítás.

Ehhez kapcsolódóan be kell tartani:

- **143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet** Hegesztési Biztonsági Szabályzat
- **4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet**
- **47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet** Emelőgép Biztonsági Szabályzat
- **122/2004. (X. 15.) GKM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről**

számú rendeleteket.

A munka végzése során törekedni kell a nehéz fizikai munka csökkentésére.

A dolgozókat a munka megkezdése előtt a munka jellege szerinti balesetvédelmi oktatásban kell részesíteni.

Veszélyes munkáknál gondoskodni kell az egyéni védőeszközökről, védőfelszerelésekről.

A munkavédelemre vonatkozó előírások betartását és a biztonságos munkavégzését biztosító feltételeket rendszeresen ellenőrizni kell.

Az általános előírásokon túlmenően még a következőkre kell különös figyelemmel lenni:

- A műtárgyak megépítésénél akkora munkaterületet kell biztosítani, hogy az építési technológia szerinti munkafolyamatok biztonságosan elvégezhetők legyenek.

Földmunkák esetében:

- A tereprendezési munkák során **különösen figyelemmel kell lenni az esetlegesen felszínre kerülő robbanóanyagokra.**
 - Ilyen esetben a munkát azonnal abba kell hagyni és értesíteni kell a tűzszerészeket. A további munkavégzés csak az ő iránymutatásuk alapján lehetséges.
 - A földmunkagéppel végzett munkaárok kiemelésénél a gépkezelőjének szak- és munkavédelmi vizsgával kell rendelkeznie, és a munkavégzést külön szakember kell hogy irányítsa sárga mellény és védősisak felszereléssel. Az irányítónak kötelessége meggyőződni arról minden markolás előtt, hogy a földkiemelés helyén és ettől jobbra-balra 5-5 m-re a munkaárokból ember ne tartózkodjon.
 - Kézi földmunka végzése során az árokban dolgozók közötti távolság legalább 3,0 m legyen.
- A talajt alávágással kiemelni** (még szilárd talaj esetén és ideiglenes jelleggel is) **tilos!** Az 1,0 m-nél mélyebb munkaárokból, vagy gödörbe a lejárás – elmozdulás ellen rögzített- létrával kell biztosítani.
- Hosszabb munkaszüneteltetés, valamint eső után, műszak kezdete előtt az árkok, gödrök, feltöltések pontját minden esetben felül kell vizsgálni. A megcsúszással, beomlással fenyegető részeket el kell távolítani, vagy más módon (pl. dúcolással) biztosítani kell.
 - A kivitelezési munkáknál a munkagödörbe történő lejárásra beékelt fogazatú mászólétrát kell használni.

Acélszerkezeti gyártás során be kell tartatni a gyártóműhely munkavédelmi szabályzatában rögzített szabályokat

- anyagmozgatás
- darabolás
- hegesztés
- szerelés, stb.

Betonozási munkák esetében:

- A beton szállításánál a talicskákat kiépített pallózatot kell tolni,
- betontömörítéshez csak törpefeszültségű, vagy kettős szigetelésű villamos hajtású vibrátort szabad használni,
- a vibrátort és más elektromos berendezéseket csak szakképzett és vizsgázott szakmunkás kezelhet,
- a lap és pallóvibrátor fogantyúja szigetelt legyen,
- kizsaluzás előtt a szerkezeteket végig kell vizsgálni, hogy a szerkezeten nincs-e túlterhelés
- a zsaluzatot alátámasztó állvány megbontását minden második, ezután pedig a közbenső dúcok leeresztésével kell végezni. Az ékek eltávolítása előtt az állványzatot megbontani nem szabad.

Szállítási rakodómunkák esetében:

- Rakodásnál gyűrűt, karórát viselni nem szabad, mert az könnyen beakadhat a kiálló részekbe, és ujj-, vagy karsérülést okozhat.
- A munkaruha mindig testhez álló legyen. Lebegő, szakadt munkaruha könnyen balesetet okozhat.

- Szállítási munkákat mindig óvatosan, körültekintően kell végezni.
- Gépkocsival történő szállításnál a biztonságot nagymértékben befolyásolja a járművek helyes, vagy helytelen megrakása.
- A rakodás megkezdése előtt a járművet elmozdulás ellen biztosítani kell.

Daruzásnál be kell tartani az Emelőgépek Biztonsági Szabályzatát

- Daruval csak függőleges irányú erőhatást szabad közvetlenül kifejtetni, kivéve, ha a daru más, ettől eltérő üzemmódra a gyártó alkalmassá tette.
- Ha bárki olyan rendellenességet, veszélyes helyzetet észlel amely az élet- és vagyonbiztonságot veszélyezteti, akkor köteles a darukezelőnek „ÁLLJ” jelzést adni. Ezt a darukezelő köteles végrehajtani.
- A daru stabilitását ellensúllyal növelni tilos!
- A daruzás nem kezdhető meg addig, amíg a teher veszélyes körzetét az ott tartózkodó személyek el nem hagyták.

Nem emelhet meg a daru olyan terhet:

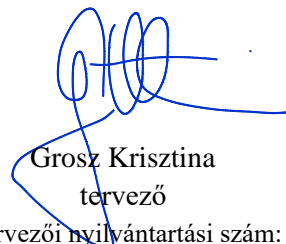
- amelyen személy tartózkodik,
- amely tömegközéppontja emelés közben veszélyes mértékben eltolódik,
- amelynek tömege meghaladja a daru teherbírását.
- Egy horogba egyidejűleg csak annyi kötélhurkot, gyűrűt szabad beakasztani, hogy azok a horog öblébe jól befeküdjenek.
- Függő teher alatt tartózkodni tilos!
- A daruzás csak kifogástalan állapotú, teherpróbázott emelőkötéllal végezhető.

Az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 28/2011. (IX. 6.) BM rendelet alapján a létesítmény „Nem tűzveszélyes” E tűzveszélyességi osztályba tartozik, tekintettel arra, hogy kizárólag mélyépítési létesítményekből áll.

Tűzvédelmi szempontból különös gondot kell fordítani a víztelenítő szivattyúk üzemeltetéséhez szükséges üzemanyag tárolására. Erre az üzemelő szivattyú szélső pontjától min. 10 m távolságra van lehetőség.

A munkavédelem, tűzvédelem megszervezése, az óvórendszabályok és egészségügyi előírások betartása a kivitelező kötelessége. **Baleset esetén a legközelebbi orvosi segélyhely Telki Egészségház (2089 Telki, Tücsök u. 2. TEL: 06 26/920-821;**

Székesfehérvár, 2020. augusztus 24.



Grosz Krisztina
tervező

Tervezői nyilvántartási szám:
KÉ-K, VZ-TEL/07-0743

III. Mellékletek

13 Tervezői nyilatkozat

Kijelentem, hogy a tárgyi engedélyezési terv készítése során betartottam az általános érvényű és eseti hatósági előírásokat és a helyszínrajzot és a vonatkozó részekre kiterjedő műszaki terveket az érdekelt közműhatóságokkal egyeztettem.

A műszaki megoldás megfelel az általános érvényű és egyedi előírásoknak.

Kijelentem, hogy a tárgyi kiviteli terv a területrendezési és településrendezési tervekkel valamint a helyi építési szabályzattal összhangban készült.

A tervezett létesítmény helyi jelentőségű védett természetvédelmi területet nem érint, illetve arra közvetlen hatást nem gyakorol.

A tervezett létesítmény nem régészeti lelőhelyen, régészeti védőövezeten kívül, nem műemléki területen, műemléket nem érintő módon valósul meg.

A közlekedési létesítmény nem honvédelmi és katonai célú létesítmény működési vagy védőterületén kívül valósul meg.

A tervező az 1993. évi XCIII. törvény és az 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet alapján kijelenti, hogy a kiviteli terv a kiadásának idején hatályos munkavédelmi, továbbá az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 9/2008. (II.22.) ÖTM rendeletnek megfelelően, a kiviteli terv kiadásának idején hatályos, tűzvédelemre vonatkozó jogszabályoknak megfelelően készült.

Alulírott Grosz Krisztina építőmérnök (Tervezői nyilvántartási szám: KÉ-K; VZ-TEL/07-0743 KÉ-K; VZ-TEL/07-0743) nyilatkozom, hogy a

Kerékpárút felújítása Telkiben

tervdokumentáció a fenti előírásoknak megfelel.

Székesfehérvár, 2020. augusztus 24.



Grosz Krisztina
tervező

14 Érintett közút- és közműkezelők név és címjegyzéke

Közútkezelő

Telki Község Önkormányzata	2089 Telki, Petőfi Sándor u. 1.
Magyar Közút Nonprofit Kft. Pest Megyei Igazgatósága	1183 Budapest, Gyömrői út 93-95.

Közművállalatok

Magyar Telekom Nyrt.	1097 Budapest, Könyves Kálmán körút 36.
TIGÁZ Zrt.	4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi utca 184.
ELMŰ Zrt.	1132 Budapest, Váci út 72-74.
ÉDV Zrt.	2800 Tatabánya Sárberék 100..



Fejér Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (22) 506-262 Fax: (22) 506-263
Cím: Székesfehérvár 8000 Távírdá u. 2/a. II. em. 10.
Honlap: www.fmmk.hu

Ügyszám: 07-18/2020

Kelt: 2020. március 31.

Ügyintéző neve: Pálfiné Nagy Mária

Tárgy: igazolás kiállítása a névjegyzék adataiból

IGAZOLÁS

Név: **Grosz Krisztina**

Lakcím: **8074 Csókakő Vár utca 59.**

Kamarai nyilvántartási szám: **(07-0743)**

Hatósági, szakhatósági, engedélyeztetési, egyeztetési, közbeszerzési, stb. eljárásokhoz igazolom, hogy Ön a 2020. évi kamarai tagdíjat vagy nyilvántartási díjat megfizette, és a fenti nyilvántartási számon a Fejér Megyei Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékben az alábbi szakterületeken szerepel:

Tkő - Településtervezési közlekedési szakterület

Th-korlátozott - Hídszerkezet tervezésére kiterjesztett tartószerkezeti

KÉ-VA - Vasúti építmények tervezése

KÉ-K - Közúti építmények tervezése

KÉ-L - Légiközlekedési építmények tervezése

KÉ-HA - Hajózási építmények tervezése

VZ-TEL - Települési víziközmű tervezése

VZ-TER - Területi vízgazdálkodási építmények tervezése

Jelen igazolást kérelemre állítottuk ki, amely a benne foglalt adatokat **2021.03.31-ig** igazolja.

Kumánovics György
titkár



Kapják:

1. Grosz Krisztina
2. Irattár

15 Műszaki specifikációk jegyzéke

A./ Hatályos jogszabályok és rendelkezések:

1988.évi I. tv. Törvény a közúti közlekedésről.
30/1988. (IV.21.) MT sz. rendelet A közúti közlekedésről szóló törvény végrehajtása.
20/1984. (XII. 21.) KM sz. rendelet Az utak forgalomszabályozása és a közúti jelzések elhelyezése.
1968. évi I. tv A szabálysértésekről szóló törvény.
16/1979. (VIII. 12.) KPM-VM sz. rendelet,
1/1984. (I. 29.) KM-BM. sz. együttes rendelettel
módosított 1/1975. (II. 5.) KPM-BM.sz. együttes rendelet A közúti közlekedés szabályai (KRESZ).
253/1997 (XII.20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)

B./Kötelezően alkalmazandó nemzeti szabványok a közúti alágazatban:

MSZ EN 124:1999 Közlekedési területeken alkalmazott víznyelő- és aknalededések. Szerkezetkialakítási követelmények, vizsgálatok, megjelölés, minőség szabályozás
MSZ 7487/1:1979 Közművek és egyéb vezetékek elrendezése közterületen, forgalom meghatározások
MSZ 7487/2:1980 Közművek és egyéb vezetékek elrendezése közterületen, elhelyezés térszín alatt
MSZ 7487/3:1980 Közművek és egyéb vezetékek elrendezése közterületen, elhelyezés térszín felett
MSZ HD 638 S1:2001/A1:2007 Közúti forgalomjelző rendszerek
MSZ EN 1436:2007+A1:2009 Az útburkolati jelek anyagai. Az útburkolati jelek követelményei az úthasználók szempontjából (angol nyelvű)
MSZ EN 12352:2006 Forgalomirányító berendezések. Figyelmeztető és biztonsági fényjelzők
MSZ EN 12368:2006 Forgalomirányító berendezések. Fényjelző készülékek
MSZ EN 12899-1:2008 Állandó, függőleges, közúti közlekedési jelzések. 1. rész: Állandó jelzőtáblák
MSZ EN 12966-1:2005+A1:2010 Függőleges közúti jelzések. Változtatható jelzéstartalmú közúti jelzőtáblák. 1. rész: Termékszabvány (Angol nyelvű)
MSZ EN 13422:2004+A1:2009 Függőleges közúti jelzések. Hordozható, rugalmas figyelmeztető eszközök és vezetőoszlopok. Hordozható közúti közlekedési jelzések. Terelőkúpok és terelőhengerek (Angol nyelvű)
MSZ ENV 13563:2002 Forgalomirányító berendezések. Járműdetektorok
MSZ EN 58:2004 Bitumenes kötőanyagok mintavétele.
MSZ EN 12591:2009 Bitumen és bitumenes kötőanyagok. Az útépitési bitumenek minőségi előírásai
MSZ 11307-2:1979 Úttervezési rajzok. Közművek és vezetékek.
MSZ 18294:1986 Építőkövek
MSZ EN 1338:2003 Beton útburkoló elemek. Követelmények és vizsgálati módszerek (angol nyelvű)
MSZ EN 1340:2003 Beton útszegélyelemek. Követelmények és vizsgálati módszerek (angol nyelvű)

MSZ EN 12271:2007	Felületi bevonat. Követelmények
MSZ EN 12273:2008	Hidegaszfalt vékony rétegek. Követelmények
MSZ EN 12970:2001	Öntött aszfalt vízszigeteléshez. Fogalom meghatározások, követelmények és vizsgálati módszerek (angol nyelvű)
MSZ EN 13108-1:2006	Aszfaltkeverékek. Anyagelőírások. 1. rész: Aszfaltbeton
MSZ EN 13108-2:2006	Aszfaltkeverékek. Anyagelőírások. 2. rész: Aszfaltbeton nagyon vékony rétegekhez
MSZ EN ISO/IEC 17050-1:2010	Megfelelőségértékelés. A szállító megfelelőségi nyilatkozata. 1. rész: Általános követelmények (ISO/IEC 17050-1:2004, 2007-06-15-i helyesbített változat) (angol nyelvű)
MSZ EN 13108-5:2006 masztixaszfalt	Aszfaltkeverékek. Anyagelőírások. 5. rész: Zúzalékváz
MSZ EN ISO/IEC 17050-2:2004	Megfelelőségértékelés. A szállító megfelelőségi nyilatkozata. 2. rész: Támogató dokumentáció (ISO/IEC 17050-2:2004)
MSZ EN 13108-6:2006	Aszfaltkeverékek. Anyagelőírások. 6. rész: Öntött aszfalt
MSZ EN 13108-8:2006	Aszfaltkeverékek. Anyagelőírások. 8. rész: Visszanyert aszfalt
MSZ ENV 13282:2000	Hidraulikus útépítési kötőanyagok. Összetétel, követelmények és megfelelőségi feltételek
MSZ EN 13285:2003	Kötőanyag nélküli keverékek. Előírások
MSZ EN 15381:2008	Geotextiliák és rokon termékeik. Az útburkolatokban és az aszfalt fedőrétegekben való használat jellemzői

C./Kötelezően alkalmazandó útügyi műszaki utasítások a közúti alágazatban:

- e-UT 04.00.11** A közúti jelzőtáblák műszaki szabályzata (JTSZ) A 4/200 (I. 3) KöViM rendelet, illetve módosításának, a 64/2007. (VII.) GKM rendeletnek a melléklete
- e-UT 04.00.15** A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabályzata A 3/200 (I. 3) KöViM rendelet melléklete
- e-UT 04.00.14** A közúti útburkolati jelek szabályzata (ÚBJSZ) A 11/200 (III. 13.) KöViM rendelet, illetve első módosításának, a 46/200 (XII. 20.) KöViM rendeletnek, és második módosításának, a 65/2007. (VII.) GKM rendeletnek a melléklete
- e-UT 04.00.13** A közúti útbaigazítás rendszerének és jelzéseinek követelményei (ÚTIR) A 40/200 (XI. 23.) KöViM rendelet melléklete
- e-UT 04.00.12** Közúti jelzőtáblák. A közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményei (JETSZ) A 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet, illetve módosításának, a 84/2004. (VI. 4.) GKM rendeletnek a melléklete
- e-UT 03.07.41** A közlekedési zaj csökkentése úttervezési módszerekkel
- e-UT 04.04.11** Közúti vezetőkorrát. Elhelyezési előírások
- e-UT 04.04.21** Közúti vezetőkorrát. Acél vezetőkorrát (Visszavonva, Közl. Ért. 24/I. 2006.)
- e-UT 04.04.22** Közúti vezetőkorrát. Acél vezetőkorrát. (kiegészítés) (Visszavonva, Közl. Ért. 24/)
- e-UT 05.043** Útburkolati jelek anyagai. Az útburkolati jelek felhasználói követelményei
- e-UT 0021** Országos közutak keresztmetszeti forgalmának számlálása és a forgalom nagyságának meghatározása
- e-UT 04.03.11** Útburkolati jelek tervezése (ÚBJT)
- e-UT 04.03.11** Útburkolati jelek tervezése (ÚBJT)
- e-UT 04.03.11** Útburkolati jelek tervezése (ÚBJT)
- e-UT 04.011** Közúti jelzőtáblák. A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-UT 03.021** Közutak melletti ingatlanok, kiszolgáló létesítmények útcsatlakozása
- e-UT 0031** Közutak távlati forgalmának meghatározása előrevelítéssel

- e-UT 04.05.12** Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása
- e-UT 04.021** Közúti forgalomirányító berendezések. Fényjelző készülékek
- e-UT 04.012** Közúti jelzőtáblák. A feliratok betűi, számjegyei és írásjelei
- e-UT 04.012** Közúti jelzőtáblák. A feliratok betűi, számjegyei és írásjelei
- e-UT 04.021** Közúti jelzőtáblák. Veszélyt jelző táblák és jelképek
- e-UT 04.021** Közúti jelzőtáblák. Veszélyt jelző táblák és jelképek
- e-UT 04.022** Közúti jelzőtáblák. Áthaladási elsőbbséget szabályozó jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.023** Közúti jelzőtáblák. Tilalmi jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.024** Közúti jelzőtáblák. Utasítást adó jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.031** Közúti jelzőtáblák. Különleges szabályokat jelző táblák és jelképek
- e-UT 04.031** Közúti jelzőtáblák. Különleges szabályokat jelző táblák és jelképek
- e-UT 04.025** Közúti jelzőtáblák. Tájékoztató jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.025** Közúti jelzőtáblák. Tájékoztató jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.032** Közúti jelzőtáblák. Útbaigazító és utaló jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.032** Közúti jelzőtáblák. Útbaigazító és utaló jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.026** Közúti jelzőtáblák. Kiegészítő jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.026** Közúti jelzőtáblák. Kiegészítő jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.026** Közúti jelzőtáblák. Kiegészítő jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.033** Közúti jelzőtáblák. Idegenforgalmi jelzőtáblák és alkalmazásuk
- e-UT 04.034** Közúti jelzőtáblák. Belső átvilágítású jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.041** Közterületi információs táblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-UT 04.03.21** Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése
- e-UT 04.03.21** Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése
- e-UT 04.03.21** Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése
- e-UT 04.03.21** Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése
- e-UT 04.05.11** A közúti útelzárás, elkorlátozás és forgalomterelés elemei
- e-UT 04.013** Közúti jelzőtáblák. Az útbaigazító jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-UT 04.013** Közúti jelzőtáblák. Útbaigazító jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-UT 08.03.21** A külterületi közutak menti fásítás szabályozása a forgalombiztonsági szempontok figyelembevételével
- e-UT 03.011** Közutak tervezése (KTSZ)
- e-UT 06.03.13** Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése
- e-UT 03.04.11** Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 03.03.11** Körforgalmak tervezése (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 03.012** Közúti forgalom csillapítása (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 03.05.12** Akadálymentes közúti létesítmények (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 03.07.11** Előzési és kapaszkodószakaszok tervezése (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 03.031** A parkolási létesítmények geometriai tervezése (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 03.07.23** A gyalogosközlekedés közforgalmi létesítményeinek tervezése (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 03.07.24** A közúti közösségi közlekedés (tömegközlekedés) pályáinak, utas- és járműforgalmi létesítményeinek tervezése (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 03.03.21** Szintbeni közúti csomópontok méretezése és tervezése (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 03.07.12** Közutak víztelenítésének tervezése
- e-UT 0041** A településrendezési tervek közúti közlekedési munkarészei. Tartalmi követelmények (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 06.011** Utak és autópályák létesítésének általános geotechnikai szabályai
- e-UT 03.00.21** Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei (A KTSZ kiegészítése)

- e-UT 03.07.42** Közúti közlekedési zaj számítása
- e-UT 03.07.43** Közúti zajárnyékoló falak. Létesítés és fenntartás
- e-UT 03.07.51** Ökológiai átjárók
- e-UT 03.07.52** Védőkerítések kialakítása közutak mellett
- e-UT 06.03.11** Kerékpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezete
- e-UT 06.03.12** Kisforgalmú utak pályaszerkezetének méretezése
- e-UT 06.03.34** Kompozit burkolatú (mrev) útpályaszerkezetek építése. Építési előírások, követelmények
- e-UT 08.011** Aszfaltburkolatok fenntartása
- e-UT 08.032** Kő-, betonkő és műkő burkolatok fenntartása
- e-UT 08.021** Aszfaltburkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltése
- e-UT 08.033** Betonburkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltése
- e-UT 06.03.24** Habosított bitumennel keverőtelepen készülő út-pályaszerkezeti alapréteg
- e-UT 09.011** Radiometriás tömörségmérés. Földművek, kötőanyag nélküli alaprétegek, hidraulikus kötőanyagú útalapok térfogatsűrűségének és víztartalmának meghatározása
- e-UT 06.03.31** Beton pályaburkolatok építése. Építési előírások, követelmények
- e-UT 06.03.32** Útépitési beton burkolatalapok. Követelmények
- e-UT 06.03.41** Kő- és műkő burkolatok építése
- e-UT 06.03.51** Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei. Építési előírások
- e-UT 06.03.52** Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei. Tervezési előírások
- e-UT 06.03.33** Útépitési beton burkolatalapok. Tervezési előírások
- e-UT 05.054** Pályalemezékből visszanyert beton újrafelhasználása
- e-UT 06.03.15** Betonburkola és kompozitburkola útpályaszerkezetek méretezése
- e-UT 06.03.42** Betonkő burkola pályaszerkezetek tervezése és építése. Követelmények
- e-UT 06.03.35** Hézagaiban vasalt, kétrétegű, mosott felületképzésű betonburkola mrev útpályaszerkezet építése
- e-UT 05.011** Útépitési aszfaltkeverékek. Aszfaltbeton (AC)
- e-UT 05.012** Útépitési aszfaltkeverékek. Aszfaltbeton nagyon vékony rétegekhez (BBTM)
- e-UT 05.013** Útépitési aszfaltkeverékek. Zúzalékvasas masztixaszfalt (SMA)
- e-UT 05.014** Útépitési aszfaltkeverékek. Öntöttaszfalt (MA)
- e-UT 05.015** Útépitési aszfaltkeverékek. Visszanyert aszfalt
- e-UT 06.03.21** Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek. Építési feltételek és minőségi követelmények
- e-UT 06.03.22** Hígított bitumenes aszfaltmakadám pályaszerkezeti rétegek
- e-UT 06.03.61** Útburkolatok felületi bevonata. Kötőanyag kipermetezésével és zúzalék kiszórásával készült felületi bevonatok
- e-UT 06.03.23** Kohósalakaszfalt útpályaalapok és -burkolatok
- e-UT 05.016** Kationaktív bitumenemulzió kötőanyagú alaprétegek, útburkolatok és kátyúzókeverékek 3.313
- e-UT 09.041** Aszfaltrétegek tapadásvizsgálata nyírással
- e-UT 06.03.62** Útburkolatok felületi bevonata. Hideg keveréses és terítéses technológiával készült felületi bevonatok
- e-UT 05.022** Útépitési modifikált bitumenek. Követelmények
- e-UT 09.011** Modifikált útépitési bitumenek rugalmas visszaalakulás-vizsgálata
- e-UT 05.021** Kationaktív bitumenemulziók. Követelmények
- e-UT 09.012** Kationaktív bitumenemulziók vizsgálata

- e-UT 08.022** Hidegen bedolgozható kátyúzó anyagok (hígított bitumen, bitumenemulzió és speciális kötőanyagú keverékek) összetétele, gyártása, bedolgozása, minősítése
- e-UT 05.012** Útépítési zúzottkövek és zúzottkavicsok. rész Kőanyaghalmozok utak, repülőterek és más közforgalmi területek aszfaltkeverékeihez és felületi bevonataihoz
- e-UT 05.014** Útépítési zúzottkövek és zúzottkavicsok. rész Zúzott kőanyaghalmozok út-, pálya- és hídbetonokhoz
- e-UT 05.011** Útépítési zúzottkövek és zúzottkavicsok. 3. rész Útalapok
- e-UT 05.013** Kőlisztek. Kőanyaghalmozok utak, repülőterek és más közforgalmú területek aszfaltkeverékeihez és felületi bevonataihoz
- e-UT 05.041** Pernye alkalmazása útépítési kötőanyagként
- e-UT 05.042** Útburkolatok hézagkitöltő anyagai
- e-UT 05.051** Bontott útépítési anyagok újrahasználatára és hasznosítására. Általános feltételek
- e-UT 05.052** Bontott útépítési anyagok újrahasználatára I. Pályaszerkezet helyszíni hideg újrahasznosítása
- e-UT 05.053** Bontott útépítési anyagok újrahasználatára II. Telepen történő hideg újrahasznosítás
- e-UT 05.055** Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek helyszíni újrafelhasználása melegremix-eljárással
- e-UT 03.011** A közúti forgalom csillapítása
- e-UT 03.032** Mélygarázsok tervezése
- e-UT 03.07.13** Közutakon alkalmazható sebességcsökkentő eszközök
- e-UT 03.07.44** Közúti zajcsökkentési katalógus
- e-UT 0022** Helyi közutak keresztmetszeti forgalmának meghatározása
- e-UT 0011** Közúthálózati elemek kapacitása
- e-UT 09.04.13** Zajárnyékoló falak helyszíni vizsgálata
- e-UT 06.03.14** Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezésének segédlete
- e-UT 03.012** A vonalvezetés tervezése, a vízszintes és magassági vonalvezetés összehangolása
- e-UT 03.05.11** Mozgáskorlátozottak közlekedését segítő közúti létesítmények kialakítása
- e-UT 03.03.22** Szintbeni közúti csomópontok tervezése és méretezése (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 08.03.22** Hófúvás ellen védő növényesítés
- e-UT 03.013** Mezőgazdasági utak tervezési előírásai (A KTSZ kiegészítése)
- e-UT 06.03.16** Betonburkolatú és kompozitburkolatú útpályaszerkezetek tervezése