

## 1.4 Műszaki leírás

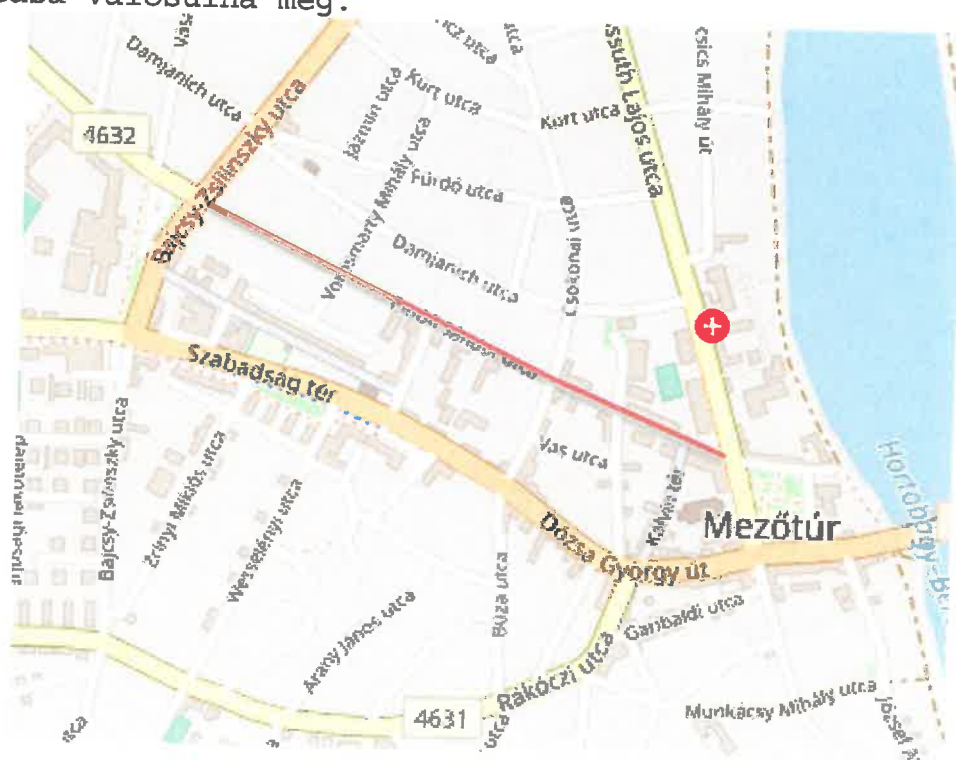
### 1.4.1 Előzmény, alapadatok

Mezőtúr Város Önkormányzatának megbízásából készítjük a Mezőtúr, Petőfi Sándor utca útburkolat felújítási munkáinak műszaki tervdokumentációját.

Az Önkormányzat elképzelései szerint a jelentős személyi forgalmat lebonyolító belvárosi területen található, felújításra szoruló utak a legfontosabb beavatkozási területek közé sorolhatók.

Ezen elképzelés értelmében a Petőfi Sándor utca burkolatának a Bajcsy-Zsilinszky utcától (46. sz. főút) a Kossuth Lajos utcáig (4202. sz. út) történő felújítása elsőszámú feladat.

Jelen dokumentáció az Önkormányzati feladatellátást szolgáló fejlesztések támogatásáról szóló nyertes pályázati anyag alapján készült, melynek keretében a Petőfi Sándor utca burkolat felújítása valósulna meg.



**Az útpályáról rendelkezésre álló alapadatok:**  
építésének éve:

1978

legutóbbi felújításának dátuma:

átfogó felújítás nem került megvalósításra, kátyúzott aszfalt felületek, kisebb javítások láthatóak

a karbantartás gyakorisága:

évi rendszerességgel kátyúzás, heti rendszerességgel úttisztítás, valamint legalább havi rendszerességgel zöldterületek karbantartása

az építés jelenlegi technológiája:

hajlékony pályaszerkezet, szórt útalap, hengerelt aszfalt kopó réteg burkolattal ellátva

### 1.4.3 Meglévő állapot

A vizsgálattal érintett helyszín a település központi részén található, földszintes családi házak, többszintes társasházak, ipari, kereskedelmi, oktatási, közigazgatási létesítmények alkotta városrészben. A vizsgált út, a 46 sz országos közút (Bajcsy Zs. utca ) és 4202 sz országos közút (Kossuth Lajos utca) között húzódik. Az útkategóriája „belterületi gyűjtőút”, Az útburkolat jellemzően 5,5 m széles, erősen elhasználódott aszfaltbeton felületű, közműjavítások és egyéb sérülések javításának nyomaival. A vizsgált szakaszon 2020 évben, több helyen az útpálya és a gyalogjárda közötti területen személygépkocsi parkolók létesültek, szegélyek közé épített térkő burkolattal. A parkolók úgy valósultak meg, hogy azok magassága, az útpálya felújítását követően, illeszkedjen annak magassági vonalvezetéséhez. Állapotrögzítő felmérésünk során tapasztaltuk, hogy a megépült parkolóhelyek magassága nem kellően átgondolt, ezért megítélésünk szerint több helyen (0+125, 0+330, 0+475, 0+550 kmsz.), visszabontásuk és új szintbehelyezésük szükséges. A burkolathibák jellegéből (repedezettség, nyomvályús elváltozások, stb.) megállapítható, hogy számos területen, a teljes szerkezetre vonatkozó stabilitási problémák vannak. Az ipari és kereskedelmi egységek nagyobb teherforgalma miatt, valamint az útszegély és stabilizált padka hiánya miatt jellemzően az útpálya széle károsodott.

Csapadékvíz elvezetése, részben zárt rendszerű csapadékvíz elvezető csatornával, részben nyílt felszínű (földmedrű és burkolt) árkokkal történik. Állapota szemrevételezéssel, normális színvonalúnak mondható. Jelen eljárás behatóbb vizsgálatra nem terjed ki.

Az útpadka füvesített helyi anyagból készült, a vizsgált terület nagy részén „felhízott” a csapadékvíz akadálytalan lefolyását nem biztosítja. Állapotrögzítő fényképeket jelen dokumentáció tartalmazza.

#### 1.4.4 Tervezett kialakítás

Igénybevett terület helyszín: Mezőtúr, Petőfi Sándor utca  
Tulajdonos, üzemeltető: Mezőtúr Város Önkormányzata  
Út osztályba sorolása: B.VI.C  
Tervezési sebesség: 40 km/ó  
Forgalmi sávok száma: 2  
Építési hossz: 792 m  
Pályaszerkezet szélessége: változó, 5,5-6,85 méter között  
Burkolat típusa: Hengerelt aszfalt burkolatú pályaszerkezet  
Építési helyszín kezdőpontja: Bajcsy-Zsilinszky utca (46. sz. főút)  
Építési helyszín végpontja: Kossuth Lajos utca (4202. sz. út)

A tervezési területen az útpálya kialakítását kétoldali süllyesztett szegélysor építésével szükséges elvégezni. A süllyesztett szegélysorok közötti szélesség jellemzően 5,5 méter, a 0+745-0+792 szelvények között 6,85 méter.

A meglévő hengerelt aszfalt burkolat profilozó marását követően a szegélyek közötti szélességben 4 cm vastagságú hengerelt aszfalt burkolat építése tervezett további 2 cm kiegyenlítő réteg szükség szerinti terítésévé.

A területen lokális foltokban szükséges elvégezni a meglévő útalap cseréjét, valamint a meglévő süllyesztett szegélyek bontását és újraépítését azon helyszíneken, ahol a korábban megépült szegélysorok magasságilag nem illeszkednek megfelelően a meglévő és tervezett pályaszinthez. Az aszfaltozási munkák előtt a sérült, rongálódott alépítményi szerkezeteket cserélni szükséges.

A gyalogos közlekedés céljára szolgáló felületek, átjárók és kijelölt gyalogos átkelők esetében az újjáépített szegélysorokat minden esetben akadálymentesített kivitelben szükséges megépíteni!

A tervezett burkolat felújítási munkák során a magassági vonalvezetés nem változik. A felújítással érintett területen készített új aszfaltburkolatok a meglévő környező burkolatokkal szintben csatlakoznak. A csatlakozó burkolatokat szükség esetén hozzá kell igazítani az új szegélysor és kopóréteg szintjéhez.

A tervezett kialakítást az U1 rajzszámú helyszínrajz tartalmazza.

#### 1.4.5 Pályaszerkezet

A meglévő aszfaltburkolat profilozó marását követően az útpálya lokális alapcseréjét szükséges elvégezni. A meglévő szerkezet elbontása után a kialakított és tömörített földtükörre 15 cm újrahasznosított tört beton vagy homokos kavics talajjavító réteg beépítését terveztük 0/80 (0/63) szemcsemérettel, majd 20 cm vastagságban hidraulikus kötőanyaggal soványbeton alapréteg építését irányoztuk elő. Ezekén a területeken 5 cm vastagságban AC 11 kötő aszfaltréteg építése szükséges. A teljes útfelület profilozó marását követően 4 cm vastagságú AC kopó, valamint szükség szerint további 2 cm kiegyenlítő aszfaltréteg beépítését terveztük.

Lokális pályaszerkezet csere rétegrendje:

- 4 cm AC 11 kopó jelű aszfalt burkolat
- 5 cm AC 11 kötő jelű aszfalt burkolat
- 20 cm soványbeton alapréteg
- 15 cm 0/80 újrahasznosított tört beton vagy homokos kavics talajjavító réteg
- tömörített földtükör

A felújítandó útszakasz teljes felületén egy profilozó érintő marást terveztünk, a megfelelő oldalesés kialakítása céljából. A profilozó marást követően 4 cm AC 11 kopó (F) aszfaltréteg beépítését szükséges elvégezni.

Teljes aszfaltozandó felület rétegrendje:

- 4 cm AC 11 kopó jelű aszfalt burkolat
- meglévő aszfalt burkolat érintő marással történő profilozása (2-4 cm közötti vastagságban)

A jellemző mintakeresztmetszelvényeket az U 2 rajzszámú tervlapok mutatják be.

#### 1.4.6 Csapadékvíz elvezetés

A felújítás során a csapadékvíz befogadására szolgáló elvezető rendszer érintetlenül maradnak, azok bővítését, új elem kialakítását nem terveztük. A meglévő fedlapok és víznyelő rácsok szintbe helyezését el kell végezni. A hossz- és keresztmetszést úgy kell kialakítani, hogy az útterület valamennyi részéről a csapadékvíz az elvezető rendszerbe jusson.

#### 1.4.7 Közművek

A felújítási munkák során közművek átépítésére, kiváltására, védelembe helyezésére nincs szükség. A területen található öntöttvas aknafedlap és víznyelőrács szintbe helyezését el kell végezni.

#### 1.4.8 Ideiglenes forgalomkorlátozás

A kivitelezés alatt a területen az általános közúti forgalom egyes technológiai folyamatok esetén nem biztosítható. Az építést úgy kell megszervezni, hogy rendkívüli események esetleges bekövetkezésekor a mentő, tűzoltó, rendőrség, stb. tevékenysége végezhető legyen. Az érintett szakasz útcsatlakozásainál ideiglenes jelleggel veszélyt jelző és tilalmi táblákat szükséges elhelyezni. A teljes lezárást igénylő aszfaltozási munkák esetében a munkaterület végeinél a kerülőút meghatározást jelölő tábla kihelyezése szükséges.

#### 1.4.9 Végleges forgalmi rend

Az építés a kialakult forgalmi rendet nem változtatja meg, új forgalmi rend bevezetése nem szükséges.

A burkolati jelek kialakítását az U 1 rajzszámú helyszínrajz tartalmazza. A Kijelölt gyalogos-átkelőhelyek, felálló vonalak, osztályozó csomóponton belüli záróvonalak, elsőbbségadási jelképek burkolati jeleit tartós kivitelben szükséges elkészíteni. A felújítási területen található terelővonalakat oldószeres kivitelben terveztük. A burkolati jelek alakját és méretét az Útügyi Műszaki Előírásokban szerepeltetett méretek alapján szükséges elkészíteni.

#### 1.4.10 Munkavédelem, Tűzvédelem

Az építkezés során az érvényben lévő munkavédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat, a tűzvédelmi és egyéb előírásokat a legszigorúbban be kell tartani. Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi és a munkavégzés biztonságát szolgáló szabályok, valamint szociális előírások figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került. A tervek biztosítják az építéshez a munkavédelmi előírások betartásának feltételeit. A kivitelező munkavédelmi felelőst (vagy felelősöket) köteles kijelölni, és biztosítani kell, hogy a munkavégzés idején mindig legyen a helyszínen munkavédelmi felelős. Az építés konkrét lebonyolításával kapcsolatos részletes munkavédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat a kivitelező által készítendő részletes organizációs tervnek kell tartalmaznia. Fentiekért az építésvezető felelős. Utalva arra, hogy a

balesetelhárító előírások mellőzését vagy csökkentését semmi sem indokolja, külön felhívjuk a kivitelező figyelmét az alábbiak pontos betartására:

- A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírás szerűen meg kell valósítani, a munkaárokban való átjárást kellő módon biztosítani szükséges.
- Munkavégzés biztonságát fokozott figyelemmel kell biztosítani!
- Földmunkák végzését szűk munkatér esetén kézi erővel írjuk elő.
- Gépi földmunka végzése az építési munkáknál csak olyan helyen lehetséges, ahol más létesítményekben a gépi földmunkákból károk nem keletkezhetnek.
- Ahol a helyi viszonyok miatt ilyen kár előfordulása lehetséges, úgy a gépi földmunka végzését feltétlenül mellőzni kell.
- A nyilvántartás műszaki előírásait, balesetvédelmi követelményeit be kell tartani.
- A közművek tényleges helyzetét fel kell tárni, fel kell mérni, és a tervbe bejelölni. Keresztező közműveket fel kell függeszteni vagy alá kell támasztani. A munkába vett területen lévő közművezetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni, illetve biztosítani.
- Elektromos kábelek közelében csákány vagy bontóvas használata tilos, a munkaárok feltárását ilyen helyeken igen gondos, óvatos felállással kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektromos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetéknek szakközeg (üzemeltető) útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell.
- Munkát csak munkavédelmi szempontból kioktatott személyzet végezhet, különös figyelemmel, gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett.

A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megtétele, helyszíni segédlétesítmények készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülmények figyelembevételével a kivitelező feladata.

A munka bármelyik fázisában biztosítandó a forgalmi lehetőség az esetleges tűzoltó vagy mentő autó részére. Veszélyes hulladékok gyűjtésére, átmeneti tárolására külön tároló helyeket kell kijelölni, melyeket vízzáró burkolattal kell kialakítani, valamint meg kell akadályozni, hogy csapadékvízzel érintkezzenek, hogy talaj és talajvízszennyezés

- 14/2004. (IV.19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 22/2005 (VI.24.) EüM r., a rezgésepozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről
- 66/2005 (XII.22.) EüM r., a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről,
- 43/2011. (XI. 30.) BM rendelet. a katasztrófavédelmi kirendeltségek illetékességi területéről.
- 44/2011. (XII. 5.) BM rendelet. a tüzesetek vizsgálatára vonatkozó szabályokról.
- 259/2011. (XII. 7.) Korm. rendelet. a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről, a tűzvédelmi bírságról és a tűzvédelemmel foglalkozók kötelező élet- és balesetbiztosításáról.
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet. az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról..

A tűzvédelemmel és munkavédelemmel összefüggő legfontosabb nemzeti szabványok

- MSZ 9936 Veszélyes áruk...
- MSZ 1500-14 Villamosság, közterületek
- MSZ 1610-8 Közterületek
- MSZ 16040-1,3,4, Sztatikus feltöltődés
- MSZ-04-900 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei.
- MSZ-04-901 Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei.
- MSZ 17305 Munkavédelem. Anyagmozgatási munkák általános biztonságtechnikai követelményei.

A szabványban meghatározott foglalkozási ágban és munkakörben csak tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező személy foglalkoztatható.

A tűzvédelmi szakvizsgáztatást az adott munkakörre képesítést adó oktatás keretében az oktatást végző köteles megszervezni.

Az 53/2005. (XI. 10.) BM rendelet alapján, szakvizsga kell. (Szakvizsgát csak regisztrált oktatásszervező vagy oktató végezhet.

Szolnok, 2021. 08. 21.

.....  
  
Nagy Dénes  
úttervező

ne következhesse be. A hulladékokat fajtánként elkülönítve kell gyűjteni. Ártalmatlanításukat az erre szakosodott szakvállalatoknál lehet megoldani. Az ártalmatlanításra átadott hulladékokat bizonylatolni szükséges.

Fel kell hívni a kivitelező figyelmét, hogy veszélyes hulladékot közúton csak ADR vizsgával rendelkező gépjárműveken lehet szállítani.

Veszélyes hulladékok gyűjtésénél, átmeneti tárolásánál, ártalmatlanításnál be kell tartani a 102/1996. (VII.12.) Korm. Rendeletben foglaltakat.

A megvalósítás során a tűzvédelemre a megelőzésre ugyanolyan hangsúlyt kell fektetni, mint az egészség megőrzésre és a munkahelyi balesetek elkerülésére.

A legfontosabb tűzvédelmi jogszabályokat ismerni kell a dolgozóknak és a munkahelyen oktatás formájában is meg kell azokat ismertetni. Az oktatást dokumentálni kell és a dolgozóknak aláírásukkal kell igazolni, hogy a jogszabályokat megértették és betartásuk érdekében minden tőlük telhetőt megtesznek, hogy elkerülhetők legyenek a tüzesetek. Csak olyan munkavállaló foglalkoztatható, aki a munkájához szükséges tűzvédelmi ismeretekkel tisztában van. (1996. évi XXXI. Trv))

#### **Betartandó jogszabályok:**

##### **Törvények:**

- 1996. évi XXXI. Törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről, és a tűzoltóságról.
- 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről, egységes szerkezetben a végrehajtásról szóló 5/1993. (XII.26.) MÜM rendelettel

##### **Rendeletek:**

- 30/1996. (XII. 6.) BM rendelet. a tűzvédelmi szabályzat készítéséről..
- 2/1998. (I.16.) MÜM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről
- 25/1998. (XII.27.) EÜM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről
- 47/1999. (VIII.4.) GM rendelet az emelőgép biztonsági szabályzat kiadásáról
- 65/1999. (XII.22.) EÜM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
- 3/2002. (II.8.) SZCSM-EÜM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- 4/2002. (II.20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről