



H-9700 Szombathely
Laky Demeter u. 8.
Tel: +36-20-311-9750
email: smikft@gmail.com

Engedélyezési tervdokumentáció

**SZOMBATHELY, ERNUSZT KELEMEN UTCA
BURKOLATFELÚJÍTÁSI TERVE**

Tartalomjegyzék:

	Címlap
	Tartalomjegyzék
1.0	Műszaki leírás
	Általános adatok
	Tervezési feladat
	Kiinduló adatok
	Vízszintes és magassági vonalvezetés jellemző adatai
	Pályaszerkezet
	Műtárgyak
	Hófúvás elleni védelem
	Csapadékvíz-elvezetés
	Közműkeresztezesek
	Köz-, és térvilágítás
	Építés utáni forgalmi rend
	Építés alatti forgalmi rend
	Környezetvédelmi előírások
	Munkavédelem
	Tűzvédelem
2.0	Mellékletek
3.0	Tervezői nyilatkozat
4.0	Rajzjegyzék

1.0 Műszaki leírás

Általános adatok

- Építtető, engedélyes: SAVARIA VÁROSFEJLESZTÉSI NONPROFIT Kft.
9700 Szombathely
Fő tér 23/B I/1

Tervezési feladat

Engedélyes Szombathelyen az Ernuszti Kelemen utca, Aranypatak hídtól a Dolgozók u.-i körforgalom csatlakozó ágáig szeretné a burkolatot megerősíteni-felújítani, csapadékvíz elvezetését megoldani. Jelen dokumentáció a burkolatépítési és csapadékvíz elvezetési terveket tartalmazza.

Kiinduló adatok

A tervezési területre geodéziai felmérés készült. A magasságok Balti alapszintre vonatkoznak. A tervezést megelőzően egyeztettünk az építtetővel, a közműkezelőkkel.

Vízszintes és magassági vonalvezetés jellemző adatai

A burkolatfelújítási munkálatoknál a meglévő burkolat megerősítését terveztük, melynek során a hossz-, és oldalesések korrekcióját is elvégeztük, és biztosítottuk a lejtésátmeneti szakaszok kialakítását. Költséghatékonyság miatt teljes pályaszerkezet átépítésére, burkolatszél korrekcióra (szélesítésre), továbbá a meglévőtől jelentősen eltérő profil kialakítására nem került sor.

Tervezéssel érintett hossz:	686,5 m
Burkolatszélesség:	min. 6,00 m
Padka:	(0,6-2,9) kétoldali, min. 1,00 m stabilizálva (M-22) mögötte földpadka
Hossz esés a tengelyben:	0-2,2%
Oldalesés:	2,0-5,5%-os egy és kétoldali
Padka oldalesése:	4,0%-os

Pályaszerkezet

A közlekedési felületeken a Terhelési Osztályt -az építtető adatszolgáltatása alapján soroltuk be. Az alépitmény megfelelő teherbírását véleményezzük, ezért a burkolat felújítást a meglévő burkolat visszamarásával és 2 rtg.-ben újraszfaltozásával tervezzük

- „1. tip. burkolat” útburkolat

-4,0 cm AC 11 kopó

-6-20 cm AC 22 kötő (6-10 cm 1 rtg.-ben, azaz 1 v. 2 rétegben építendő)

-márt, előkezelt felület

Az út két oldalán teljes hosszban 1,0-1,0 m széles stabilizált padka készül 10 cm vtg. M-22 anyagból, lejtésbe tömörítve. Az e mögötti területeket úgy kell rendezni, hogy arról a csapadékvíz az árokba jusson!

A csatlakozó aszfaltos kapubejárókat 1 rtg. (2,0-6,0 cm) AC 11 kopó aszfalt réteggel az új burkolat szintjére kell hozni legfeljebb a burkolatszélről 1,00m távolságig.

A csatlakozó beton és térkő burkolatú kapubejárókat az eredetivel megegyező anyaghasználattal az új burkolat szintjére kell hozni legfeljebb a burkolatszélről 1,00 m távolságig.

- **Általános előírások:**

Az aszfalt-aszfalt csatlakozásokat bitumenes szalaggal kell elkészíteni.

A beépített anyagoknak, technológiáknak, minőségbiztosításnak meg kell felelni a magyar nemzeti szabványokban és útügyi műszaki előírásokban rögzítetteknek!

- **Előkészítő és földmunka**

A földmunkát csak a földmunkavégzésre alkalmas időszakban lehet és szabad végezni. Téli, kora tavaszi hóolvadási időszakban, illetve csapadékos időszakban nem szabad lehumuszosítást, talajcserét, töltésalapozást végezni! Amennyiben kedvezőtlen időjárási viszonyok miatt a terep nem alkalmas az építési forgalom biztosítására, akkor geotextília beépítésére van szükség. A földmunkába az ÚT 2-1.222 „Utak geotechnikai tervezésének általános szabályai” című Útügyi Műszaki Előírás szerinti földműanyagok alkalmas talajok építhetők be. A földmű felső 50 cm vtg. zónájába csak $U \geq 7$ egyenlőtlenégi mutatójú, folytonos szemeloszlású, jól tömöríthető szemcsés talajok (kavicsok, homokos kavicsok, és homokok) építhetők be!

Az elkészült földműveket a szél és víz károsító hatása ellen azonnali védelemmel kell ellátni, termőföld felhordással, füvesítéssel. A rézsűk lehetőleg 6/4-es de legfeljebb 4/4-es kialakításúak legyenek.

Műtárgyak

A tervezési területen található meglévő és tervezett közműműtárgyak fedlapjai az új burkolat ill. terepszintbe helyezendők. A gépkocsi forgalomnak kitett fedlapok D 400 kN terhelésűek, míg a gépkocsi forgalommal nem terhelt fedlapok, C 250 kN terhelésűek legyenek!

Hófúvás elleni védelem

A hó eltakarítás a mindenkori útkezelő feladata.

Csapadékvíz-elvezetés

A tervezési területen elválasztott rendszerű csapadékcsatorna húzódik, befogadó az Arany patak. A tervezés során a zöld felületbe helyezett meglévő víznyelők és víznyelő fedlapú aknák környezetét ki kell tisztítani, a burkolat és akna közti területet úgy kell rendezni, hogy a csapadékvizek eljutása biztosított legyen a műtárgyba.

A teljes tervezési szakaszon el kell végezni a meglévő csv rendszer tisztítását, mely magába foglalja a folyókákat, árkokat, átereszeket, víznyelőket és aknákat, csővezetékeket.

Közműkeresztezesek

A tervezett munkálatok **E.ON-ÉDÁSZ ZRt.** kezelésű 1kV-os és 22 kV-os **földkábel, 1 kV-os légvezeték**et érintenek.

A tervezett munkálatok **ÉGÁZ -DÉGÁZ Földgázelosztó ZRt.** kezelésű üzemelő (2,5 bar) nyomású KPE földgázvezetékét és biztonsági övezetet **érintenek!**

A tervezett munkálatok **VASIVÍZ ZRt.** kezelésű **ivóvíz és szennyvíz vezeték**et érintenek.

A tervezett munkálatok **Magyar Telekom NyRt.** kezelésű helyi és közhálózati alépítményt **érintenek.**

A tervezett munkálatok UPC Magyarország KFT. kezelésében lévő **KTV hálózatot és műtárgyait érintenek.**

A munkálatok során a közműkezelők előírásai maradéktalanul betartandók!
Az érintett közművek védelméről, esetleges kiváltásáról a szolgáltató nyilatkozik.

Köz-, és térvilágítás

Az útkategóriára előírt megvilágítási szint biztosított, nem változik.

Építés utáni forgalmi rend

Jelzőtáblák és burkolati jelek:

A forgalomtechnikai szabályozás nem változik sem jelzőtáblák sem burkolati jelek vonatkozásában.

Építés alatti forgalmi rend

Az építés alatti időszakra, ideiglenes forgalomkorlátozási tervet kell készíttetni és engedélyeztetni a közútkezelővel.

Környezetvédelmi előírások

A keletkező bontási hulladékot erre kijelölt és tárolásra jogosult lerakóhelyre kell szállítani. Az építési munkák során a zaj- és rezgésvédelmi előírások -a területre érvényes határértékek-betartásával kell végezni!

Munkavédelem

- Munkaárok és gödör megnyitás előtt a munkaterületen lévő földalatti közművek és egyéb létesítmények helyét pontosan ki kell jelölni az illetékes közmű tulajdonos képviselőjének jelenlétében.

- A kivitelezési munka beindításával egyidőben –ha szükséges– a Közútkezelő NZRt., illetve a KRESZ által előírt táblákat el kell helyezni.
- A munka megkezdése előtt a dolgozókat ki kell oktatni, és fel kell hívni a figyelmet a munka során előforduló baleseti veszélyforrásokra, illetve azok megelőzésére.
- 1,00 m-nél mélyebb munkagödröket korláttal kell körülvenni, és éjszakai kivilágításról gondoskodni kell.
- Kézi földmunka végzés során az árokba dolgozók közötti távolság legalább 3,00 m legyen.
- A munkaárok, munkagödör szélét a szakadólapon belül megterhelni csak abban az esetben szabad, ha a dúcolást a terheléstől származó többlet-igénybevételre is méretezték. Az árok szélén 50 cm széles sávot (padkát) minden esetben szabadon kell hagyni.
- Az 1,00 m-nél mélyebb munkagödörbe vagy árokba a lejárást –elmozdulás ellen– rögzített létrával, vagy lépcsős kiemeléssel kell biztosítani.
- Hosszabb munkaszünetelés, valamint esők után, műszak kezdete előtt az árkok, gödrök, feltöltések partjait, rézsűit minden esetben meg kell vizsgálni – a beomlással, megcsúszással fenyegető részeket el kell távolítani, vagy más módon (pl. dúcolás) biztosítani kell.
- A dúcokat, dúckereteket közlekedésre, fel- és lejárásra, anyag fel- és leadásra használni tilos!
- A kidúcolt munkaárokba ömlesztett anyagot, pl. kavicsot, betont, téglát, követ csak zárt, elmozdulás ellen megfelelően rögzített csúszdán szabad leengedni.
- Dúcolással megtámasztott munkaárokban munkát kezdeni, illetve végezni csak akkor szabad, ha előzetesen és időszakosan a dúcolást ellenőrizték, a meglazult feszítőket utána verték, a támcsavarokat utána húzták.
- Földmunka végzése közben az észlelt változás (talajvízszint emelkedés, bűzgázosodás, rétegváltozás stb.) esetén a biztonsági intézkedéseket azonnal meg kell tenni.
- A döngölőbéka működése közben 2,00 m-es körzetben –a kezelőn kívül– senki nem tartózkodhat.
- A munkaárok feletti közlekedés biztosítására legalább 75 cm széles, korláttal és deszkával ellátott átjárót kell létesíteni.
- Földmunka végzésekor a földkábelek és légvezetékekre vonatkozó védőtávolságot fokozott figyelemmel be kell tartani.
- Kábelek és egyéb közművek közelében csak kézi földmunka végezhető, és a tervben nem szereplő közművezetékek észrevételét az illetékes üzemeltetőnek be kell jelenteni.
- Dúcolást csak a munkagödör betöltésével egyidejűleg, illetve beépítés esetén a szerkezet kellő mértékű megszilárdulása után szabad eltávolítani.

- Csővezeték nyomáspróbájánál a munka vezetőjének jelen kell lenni.
- Nyomás alatt lévő vezetékre ráugrani, vagy bármit rádobni tilos!
- Hegesztésnél az előírt védőfelszerelést használni kell.
- Felfüggesztett zsaluzaton járni tilos!
- Vágóollóval maximum 12 mm átmérőjű betonacélokat szabad vágni.
- Törött vagy csorba késekkel vágni tilos!
- Betonacél szereléskor a kötözést úgy kell elvégezni, hogy a kötöző-drótok végződése az acélbetétből ne álljanak ki. A kötöző-drótot kézzel csavarni nem szabad.
- Beszerelt betonacélokon járni nem szabad.
- A betömörítéshez csak törpefeszültségű (max. 50 V) vagy kettős szigetelésű villamos hajtású vibrátort szabad használni.
- A vibrátor kezelőjének gumicsizmát és gumikesztyűt kell használni.
- A munka végeztével, vagy kezelő nélkül otthagytott elektromos üzemű gépet feszültség mentesíteni kell.
- Üzemben lévő beton, habarcskeverő gépbe kézzel, lapáttal vagy más eszközzel belenyúlani tilos!
- Kézi anyagmozgatásnál legfontosabb követelmény a személyekre előírt súlyhatárok betartása.
- Gépi anyagmozgatásnál az egyes anyagmozgató gépekre előírt biztonsági szabályokat be kell tartani.
- Általános követelmény a szakszerű és szervezett anyagtárolás, valamint az anyagmozgatási útvonalak célszerű kialakítása és szabadon tartása.
- Villamos berendezés létesítésénél a vonatkozó szabályok előírásait be kell tartani. A villamos berendezések szerelését, javítását, telepítését csak az arra megfelelő szakképzettséggel rendelkező dolgozó az előírt módon végezheti.
- Elektromos üzemű gépet érintésvédelemmel kell ellátni.
- Kivitelezési munkák ideje alatt a munkahelyen rendet és fegyelmet kell tartani.
- A beosztott dolgozókra vonatkozóan be kell tartani a foglalkozásra vonatkozó előírásokat.
- Fokozott hatóképességű veszélyforrás esetén munkát csak olyan dolgozó végezhet, aki az előírt munkavédelmi ismeretekkel rendelkezik, illetve abból vizsgát tett.
- Munkaterületen építőipari gépet csak érvényes gépkezelő (könnyű, nehéz) jogosítvánnyal rendelkező személy kezelhet.

- A munkavégzés során a nőkre és fiatalkorúakra vonatkozó előírásokat be kell tartani.
- A munkahelyen az egyéni és kollektív védőeszköz biztosítása és viselésének megkövetelése az adott kivitelező feladata.
- Amennyiben az építési területen több kivitelező is dolgozik, a generálkivitelező feladata, hogy a munkavédelmi feladatokat szerződésben rögzítse.
- Munkahelyi egészségvédelem megszervezése a munkavezető feladata (tisztálkodás, elsősegély nyújtása, ivóvíz biztosítása, stb.)
- A kivitelezési munka alatt az érvényes Biztonsági Szabályzatokat és a Szabványok előírásait be kell tartani.

A kivitelezési munkaterület kialakítása

Az építészvezetőnek el kell készítenie az építkezés organizációs tervét, mely tartalmazza az építkezés megközelítési útvonalait, anyagtároló helyeit, hulladéktároló helyeket, elektromos csatlakozási helyeket. Tartalmazza továbbá az építkezés vízvételi helyeit, WC-k telepítési helyét, szükség esetén forgalomterelési tervet.

A kivitelezés teljes folyamatát folyamatosan figyelemmel kell követni úgy, hogy a munkahelyen ne lépjenek fel újabb, a munkahely kialakításából adódó kockázatok. Ha ilyen keletkezik, intézkedni kell annak megszüntetéséről vagy minimálisra csökkentéséről.

A biztonsági és egészségvédelmi tervet át kell adni minden érintettnek (alvállalkozó, megrendelő, műszaki ellenőr, stb.).

Az alvállalkozóknak kötelezettséget kell vállalni saját dolgozóik tájékoztatására és a biztonsági és egészségvédelmi terv betartatására.

Ez a tervdokumentáció az érvényben lévő egészségügyi és munkabiztonsági jogszabályok figyelembevételével készült:

- Többször módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- Többször módosított 5/1993. (XII.26.) MÜM rendelet a munkavédelemről szóló törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

A kivitelezési munkálatok során a fentiek és a további jogszabályok betartásáért a kivitelezési munkákért felelős vezető a felelősség:

- 89/1995. (VII. 14.) Korm. rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgálatról
- 2/1998. (I.16.) MÜM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészség- védelmi jelzésekről
- 21/1998. (IV. 17.) IKIM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfeleléségének tanúsításáról
- 25/1998. (XII. 27.) EÜM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről,
- 65/1999.(XII.22.) EÜM, rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
- 25/2000.(IX.30) EÜM-SzCsM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 26/2000.(IX.30) EÜM rendelet a rákkeltő anyagok használatáról
- 4/2002. (II.20.) SzCsM-EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 14/2004. (IV.19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 22/2005. (VI.24.) EÜM rendelet a rezgésexpoziciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről,

- 66/2005. (XII.22.) EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről

A jogszabályok betartását, valamint a biztonságos és egészséges munkafeltételek teljesülését a munkahelyeket folyamatosan ellenőrizni szükséges.

Tűzvédelem

Ez a tervdokumentáció az érvényben lévő tűzvédelmi jogszabályok figyelembevételével készült:

- A 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról (mód: 2006. évi XCIV. tv.)
- 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)
- 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 tervezett létesítmény a nem éghető kategóriába tartozik, ezért a tervnek konkrét tűzvédelmi vonatkozása nincs.

Kelt: Szombathely, 2016. november 30.



Somlai Péter
építőmérnök
közlekedési létesítmény tervező
Kamarai reg. szám: 18-0451
KÉ-K

2.0 Mellékletek:

- 2.1 E.ON ÉDÁSZ ZRt.-közműegyeztetési jkv.
- 2.2 ÉGÁZ-Dégáz ZRt. -közműegyeztetési jkv.
- 2.3 VASIVÍZ ZRt. -közműegyeztetési jkv.
- 2.4 Magyar Telekom ZRt. -közműegyeztetési jkv.
- 2.5 Magyar Telekom ZRt. –közműkezelői nyilatkozat

3.0 Tervezői nyilatkozat

A Közúti közlekedésről szóló 1988.évi I.tv. és a 93/2012. (V.10.) Kormány rendeletben előírtak szerint nyilatkozom, hogy az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az Útügyi Műszaki és kapcsolódó előírásoknak. A terveket az építetővel és egyéb érdekelttel egyeztettem, az építési munka káros hatást nem okoz, a szomszédos ingatlanok tulajdonosainak jogos érdekeit és közösségi érdekeket nem sért.

A közműegyeztetés az érdekelttel megtörtént, jegyzőkönyvek a mellékletben csatolva.

Ezen kívül a 47/1979. (XI. 30.) MT. számú rendelet alapján kijelentem, hogy a dokumentációt az általános érvényű és eseti (érvényben lévő) munkavédelmi előírások figyelembevételével készítettem el.

Nyilatkozom a 28/2011. (IX.6.) BM rendelet szerint, hogy a terv készítése során betartottam a vonatkozó jogszabályokban, kötelezően alkalmazandó szabványokban és hatósági előírásokban foglalt követelményeket. Továbbá nyilatkozom, hogy a tervek a vonatkozó rendeletben (OTSZ) foglaltaknak megfelelően készültek. A tervezett műszaki megoldások megfelelnek azoknak, eltérésre, alóluk való felmentés kérésére nem volt szükség.

ÉGÁZ DÉGÁZ ZRt. részére tett külön nyilatkozat:

Figyelembe véve a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII. 19.) Kormányrendelet 19/B. §-ban foglaltakat és a gázszolgáltató előírását: A gázelosztó vezeték tengelyvonalától számított 1-1 m-es övezetben – a 0,5 m-es mélységet meg nem haladó szilárd útburkolat bontás kivételével – gépi földmunka nem végezhető. A térképen kijelöltük a gázvezeték keresztezésénél az 1-1 m-es biztonsági övezetet.

Ezúton nyilatkozom, hogy a mellékelt térképlapon a tervdokumentáció a gázelosztó vezeték nyomvonalát mérethelyesen és hiánytalanul tartalmazza.

Kelt: Szombathely, 2016. november 30.

Somlai Péter
építőmérnök
Kamarai reg. szám: 18-0451
KÉ-K

4.0 Rajzjegyzék

Á-1	Átnézeti helyszínrajz	Mn
U-1	Útépítési helyszínrajz	M 1: 500
U-2	Mintakeresztshelvény	M 1: 50
U-3	Keresztshelvények	M 1:100; M 1:10
U-4	Út hossz shelvény	M 1:500; M 1: 100