

SZEKSZÁRD

ALSÓVÁROSI TEMETŐBŐVÍTÉST FELTÁRÓ ÚT LÉTESÍTÉS ÚTÉPÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERVE

TERVSZÁM: 921/18



MEGRENDELŐ:

SZEKSZÁRD VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
7100 SZEKSZÁRD, BÉLA KIRÁLY TÉR 8.

KÉSZÍTETTE:

GEOplaner Építőipari Tervező KFT
8220 BALATONALMÁDI, BAROSS GÁBOR U. 2.

2018. JÚLIUS

TERVJEGYZÉK

Előlap
Tervjegyzék
Tervezői nyilatkozat
Műszaki leírás
Közműnyilatkozatok

Tervlapok

U-1 Átnézeti helyszínrajz

U-2 Helyszínrajzok

U-2.1 Részletes helyszínrajz

1:250

U-2.1 Forgalomtechnikai helyszínrajz

1:500

U-3 Hossz-szelvények

1:1000/100

U-3.1 Útépítési hossz-szelvény

U-3.2 Csapadék csatorna hossz-szelvénye

U-4 Mintakereszt-szelvények

1:50

U-5 Kereszt-szelvények

1:100

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alkalmazott Útügyi Műszaki Előírások:

e-UT 03.01.11	Közutak tervezése
e-UT 04.02.11	Közüti jelzőtáblák
e-UT 06.03.13	Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése
e-UT 03.07.23	A gyalogosközlekedés közforgalmi létesítményeinek tervezése
e-UT 03.07.12	Közutak víztelenítésének tervezése
e-UT 03.00.21	Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei
e-UT 06.03.13	Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése
e-UT 06.03.52	Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei
e-UT 05.02.11	Útépítési aszfaltkeverékek. Aszfaltbeton(AC)
e-UT 06.03.21	Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek
e-UT 06.03.42	Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése
e-UT 05.01.11	Útépítési zúzottkövek és zúzott kavicsok 3. rész

1/1975. (II.5) KPM-BM együttes rendelet: a közúti közlekedés szabályairól
20/1984. (XII.21.) KM rendelet: az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezkedéséről.

A vonatkozó rendeleteknek megfelelően

- az útépítési és út-víztelenítési és forgalomtechnikai előírások tekintetében megfelel az országos (MSZ) és ágazati szabványok és műszaki előírások követelményeinek,
- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak, helyi rendeleteknek,
- az alkalmazott műszaki megoldások és leírások a területrendezési és településrendezési tervekkel, a helyi építési szabályzattal összhangban készült (Szekszárd MJ Város 314/2012. (XI.8.) ök. rendelet),
- megfelelnek a megelőző tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendeletek, szabályzatok, az országos /MSZ/ és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett eltérések követelményeinek, az
- 1996. évi XXXI. törvény 6. § 2. bekezdés szerint és
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet alapján.
- a tárgyi dokumentáció a létesítmény / létesítmény-csoport / telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági, tűzvédelmi egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint
- ezek érvényesítésének módját, adatait a műszaki leírás megfelelő fejezetei tartalmazzák.



Szép Marianna
közlekedés tervező
KÉ-k 19-0239

MŰSZAKI LEÍRÁS

SZEKSZÁRD, ALSÓVÁROSI TEMETŐBŐVÍTÉS FELTÁRÓ ÚTJA ÚTÉPÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERV

1. ELŐZMÉNYEK, TERVEZÉS TÁRGYA

Szekszárd MJ. Város Önkormányzata (7100 Szekszárd, Béla király tér 8.) megrendelése alapján generáltervező a Geodézia Kft. alvállalkozójaként a a GEOplaner Kft. (8220 Balatonalmádi, Baross Gábor utca 2.) készítette tárgyi útfelújítás útépítési engedélyezési tervét.

A tervezett létesítmény elsődleges célja az Alsóvárosi köztemető bővítése kapcsán új kiszolgáló út kiépítése, egyben a Béri Balogh Ádám utca és OBI útja közti közvetlen közúti kapcsolat kiépítése.

Az út lehetséges nyomvonalára több változat készült, a tervben szereplő elhelyezés az érintettek előzetes egyeztetését követően alakult ki.

A tervezés időszakában a Településszerkezeti terv módosítása is zajlik, amiben az útépítési tervvel összhangban az érintett terület igény szerinti szabályozása is megtörténik.

A tervezés időszakában egyeztetés történt az építtetővel, az útkezelővel, a közműkezelőkkel.

A tervezési területéről 2018 májusában a Geodézia Kft. részletes geodéziai felmérést készített.

2. JELENLEGI ÁLLAPOT, TERVEZÉSI HELYSZÍN ISMERTETÉSE

A tervezéssel érintett terület Szekszárd közigazgatási területén, annak déli külterületén található, a Béri Balogh Ádám utcai Lidl áruház csatlakozása és az 56 számú főút 5+522 km szelvényben található körforgalmú csomóponthoz csatlakozó OBI áruház feltáró útja közti jelenleg beépítetlen területen.

A Béri Balogh Ádám utcai négy ágú jelzőlámpával szabályzott csomópont a LIDL áruház építése kapcsán létesült a jelenlegi formájában. Az áruház feltáró útja merőlegesen csatlakozik az észak-dél irányú belterületi gyűjtőúthoz – tervezési osztály: B.V.c. A csomópont főirányában a balra forduló részére járműosztályozó lett kiépítve. A csatlakozás északi ágán a LIDL áruház előtti szakaszon autóbusz öbölben elhelyezett tömegközlekedési megállóhely üzemel.

A burkolatszél mindkét oldalon kiemelt szegéllyel zárt, aminek keleti oldalához közvetlen gyalogjárda csatlakozik. Nyugati oldalán keskeny zöldsávot követően elválasztás nélküli közös gyalog- és kerékpárút húzódik. A járdák csatlakozásában kijelölt gyalogátkelőhely található.



A LIDL áruház irányába a burkolatszél lekerekítések 15 m sugarú ívekkel megoldott. Az áruház közlekedési létesítményei térkő burkolattal épültek, a térvilágítás tartóoszlopai a csatlakozó zöldterületen találhatók.

A tervezés érinti a korábban lakó funkciót ellátó 0320/24 hrsz-ú ingatlant és további ingatlan nyilvántartás szerint művelt területet, aminek kivonása, a módosított Településszerkezeti terv jóváhagyását követően megtörténik, az út részére kijelölt terület jogi rendezése megtörténik.

A tervezési helyszín OBI felőli oldalán az áruház 6.0 m széles megközelítő, várakozóhelyeket kiszolgáló útja található – tervezési osztály: B.VI.d. Az áruház gazdasági forgalma is ezen úton keresztül folyik. Az aszfalt kopóréteggel épült útra merőleges kialakítással térkő burkolatú várakozóhelyek találhatók. A burkolatszél kiemelt szegéllyel zárt, a csapadékvíz elvezetése zárt rendszeren keresztül megoldott, a térvilágítás a merőleges parkolók közt épült térkő burkolatú járdában található.



3. FORGALMI MÉRETEZÉS, BALESETI ADATOK:

Meglévő forgalmi adatok nem állnak rendelkezésre, tervezéshez szükséges várható összes gépjármű forgalmat 1600 E/nap becsültük.

A pályaszerkezet méretezési forgalom $TF(100) \geq 0.3$ millió db C - Közepes

Az érintett útszakaszra baleseti adatok nem állnak rendelkezésre.

4. TERVEZÉSI PARAMÉTEREK

- Tervezési osztály: **B.VI.d.B** belterületi kiszolgáló út
- tervezési sebesség: 50 km/h
- kiépítés módja: kétirányú 2x1 forgalmi sáv
- sávszélesség: 3.00 m
- biztonsági sáv kiemelt szegély előtt: 0.25 m
- kétoldali zöldsáv szélessége: min.1.50 m
- burkolatszél lezárás: kiemelt és süllyesztett szegéllyel
- kétoldali járdaszélesség: 1.50m
- átépítés hossza: 399.82 m

5. TERVEZETT KIALAKÍTÁS

Helyszínrajzi vonalvezetés:

A tervezési tengely 0 km szelvénye Béri Balogh Ádám utca tengelyében vettük fel.

Vízszintes vonalvezetés nyomvonaladatai:

0+000.00 - 0+013.62 km sz. egyenes 13.62 m hossz	96° 02' 02.09"
0+013.62 - 0+043.17 km sz. R= 80.00 m jobb ív, alfa= 21° 09' 28.21"; T= 14.94 m; lh= 29.54 m	
0+043.17 - 0+075.23 km sz. R= 80.00 m bal ív, alfa= 22° 57' 58.31"; T= 16.25 m; lh= 32.07 m	
0+075.23 - 0+117.40 km sz. egyenes 42.17 m hossz	94° 13' 31.99"
0+117.40 - 0+156.63 km sz. R= 80.00 m bal ív, alfa= 28° 05' 49.60"; T= 20.02 m; lh= 39.23 m	
0+156.63 - 0+195.86 km sz. R= 80.00 m jobb ív, alfa= 28° 05' 49.60"; T= 20.02 m; lh= 39.23 m	
0+195.86 - 0+341.43 km sz. egyenes 145.57 m hossz	94° 13' 31.99"
0+341.43 - 0+369.65 km sz. R= 80.00 m bal ív, alfa= 20° 12' 47.24"; T= 14.26 m; lh= 28.22 m	
0+369.65 - 0+403.01 km sz. R= 65.00 m jobb ív, alfa= 29° 23' 52.03"; T= 17.05 m; lh= 33.35 m	
0+403.01 - 0+409.15 km sz. egyenes 6.15 m hossz	103° 24' 36.78"

Magassági vonalvezetés:

Igazodva a meglévő és tervezett létesítményekhez a csapadékvíz elvezetéséhez szükséges minimális hossz esés biztosításához, a tervezett pálya hossz-esése 0.5-6.0% között változik.

Keresztmetszeti kialakítás:

A pályaszélesség 6.50 m, aminek lezárása 10 cm kiállású kiemelt szegéllyel történik.

A szegély süllyesztése szükséges a gyalogos keresztezésekben, ahol a szegélymagasság max. 2 cm lehet.

A burkolatszélhez min. 1.50 m széles növénytelepítésre alkalmas zöldsáv csatlakozik, amihez 1.50 m széles járda csatlakozik.

A járda melletti padka szélessége 0.50 m, azt követően a földmű hajlása 1:1.5.

Útsatlakozások:

A tervezett beavatkozás bal oldalán a 0+042.55 km szelvényében a LIDL áruházat megközelítő útja, 0+224.0 km szelvényben a temető útja csatlakozik.

Egyéb ingatlanbejáró kialakítása igény szerint később kerül meghatározásra.

6. TERVEZETT PÁLYASZERKEZETEK

A tervezett út aszfalt kopórétegű pályaszerkezettel épül az építhetőség, fenntartás és a folyamatos üzem támasztotta követelménynek megfelelően.

pályaépítés szerkezete:

- 5.0 cm vtg. AC-11 kopó hengerelt aszfalt kopóréteg
- 9.0 cm vtg. AC-22 kötő hengerelt aszfalt kötőréteg
- 15.0 cm vtg. Ckt alapréteg
- 20.0 cm vtg. homokos kavics ágyazat
- 1 réteg geotextília 200g/m²

Járda átépítés szerkezete:

- 6.0 cm vtg beton hasáb térkő
- 3.0 cm vtg. 2/4 ágyazó zúzalék
- 30.0 cm vtg. zúzott anyag (FZKA), vagy újrahasznosított bontott aszfalt

Talajvízszint a tervezési területen nem releváns.

7. FÖLDMUNKA

A talajrétegek várhatóan fagyérzékeny és fagyveszélyes kategóriába tartoznak.

A bevágásból kikerülő föld egy része töltésépítésre szolgál.

A földmű építéskor megkívánt tömörség a felső 50 cm-es rétegben Trg 90%

A javítóréteg építésével elérendő teherbírasi modulus (E2) szükséges értéke 50 MN/m², a javítóréteget és a padkát Trg 95%-ra kell tömöríteni.

8. FORGALOMTECHNIKA

Az útépítést követően a meglévő forgalmi rend nem változik. A tervezett út a csatlakozó utak csatlakozásában alárendelt, ennek megfelelő közlekedési táblák kerülnek elhelyezésre. Teherforgalom az 56 számú irányából csak a temető bejárájára engedélyezett, átmenő teherforgalom tiltása a közútkezelő előírásai szerint tervezett.

A KRESZ táblák áthelyezését a Forgalomtechnikai helyszínrajzon tüntettük fel a burkolatjelekkel együtt.

Építés alatti forgalom

Az építés alatti ideiglenes forgalomkorlátozás a LIDL áruház megközelítő útjának részleges lezárásával valósítható meg. Az ideiglenes forgalomkorlátozásnak meg kell felelnie az e-UT 04.05.12 számú „Közutakon folyó munkák elkorlátozásának és ideiglenes forgalomszabályozásának kézikönyve” című Ütügyi Műszaki Előírásban szerepelteknek és a kivitelező által meghatározott építési ütemeknek. A közúton a munkálatokat csak az út kezelője által engedélyezett ideiglenes forgalomkorlátozási terv alapján lehet megkezdni.

9. VÍZTELENÍTÉS

A tervezett parkoló csapadékvizeit elsősorban az útburkolat hossz-és oldaleséseinek segítségével gyűjtjük össze, majd zárt rendszerben, víznyelők telepítésével vezetjük a meglévő csapadék csatornába a részletes helyszínrajzon rögzített módon.

A tervezett csapadék csatornák kizárólag az út- és járdafelületek víztelenítésére épülnek.

Hidraulikai számítás:

A mértékadó nagyvízi vízhozam a 4 éves gyakoriságú 10 perces intenzitású zápor figyelembevételével került meghatározásra.

Q_{\max} : az összegyűjtött maximális vízmennyiség,
 $Q_{\max} = A_v \cdot y \cdot i_p$ (l/s)
 A_v : a vízgyűjtő felület nagysága,
 y : lefolyási tényező,
 i_p : csapadékvíz intenzitás.

$A = 0.45$ ha

y lefolyási tényező:

Burkolt felületek: 1.0 (biztonság javára való kerekítés)

i_p csapadék intenzitást a 10 perces, 4 éves gyakoriságú csapadékból számítva (MI-10-167/3 irányelv alapján) **300 l/s/ha**-nak vettük.

A mértékadó nagyvízi vízhozam a méretezési szelvényben:

1. szelvény (T01): $Q_{1\max} = A1 \cdot y \cdot i_p = 0.45 \times 1.0 \times 300 = 135$ l/s

Méretezési szelvények ellenőrzése

Csatorna: $D = 400$ mm

Csatorna anyaga: KGPVC

Teltségi fok: $h/D = 0,85$

Vízszint esése: $I_{\min} = 0,006$ m/m

Érdességi tényező: $n = 0,013$

Sebességi karakterisztika: $s = 18.73$ m/s red. $s = 28.10$ m/s

Mennyiségi tényező: $K = 2131.00$ l/s red. $K = 3196.5$ l/s

Közepes sebesség: $v_k = s \cdot (I)^{1/2} = 2.18$ m/s

Vízemésztő képesség: $Q = K \cdot (I)^{1/2} = 247.6$ l/s $> Q_{2m} = 135$ l/s

Megállapítható, hogy a tervezett csatornák kapacitása megfelelő, sem kimosódás, sem eliszapolódás nem keletkezik benne.

A beépítésre kerülő aknafedlapok búzzáró kivitelűek, 400 kN teherbírásúak legyenek. A víznyelőrácsok 38x38 méretűek, lombfogó kosárral.

A csapadék csatornát követően az Alkony utcai meglévő D400 átereszig 62.8 m hosszon trapéz keresztmetszetű földárok épül.

Épül összesen:

- 92.0 m D400 KGPVC cső
- 243.6 m D300 KGPVC cső
- 28.0 m D200 KGPVC cső
- 12 db tisztító akna
- 1 db víznyelő akna

10. KÖZMŰVEK

A közművezetékek nyomvonalát az e-közműnyilvántartáson keresztül beszereztük, a részletes helyszínrajz tervlapjain feltüntettük.

A tervezett út és csapadék csatorna építés közművezetékét nem érint.

11. KÖZVILÁGÍTÁS

Az útépítéssel egyidejűleg a közvilágítás is kiépül a tervezett útépítési terv alapján készülő szakági terv szerint. A tervezett oszlopok elhelyezésénél a burkolatszélről mért palásttávolság gyűjtő utak esetében 0.75, egyéb esetben 0.50 m legyen.

12. KÖRNYEZETVÉDELLEM

Az útépítésből adódó útburkolattal kapcsolatos bontási és helyreállítási, valamint felépítményi munkák során keletkező hulladékokat a kivitelezőnek az érvényes jogszabályok szerint kell kezelnie, elhelyeznie, illetve nyilvántartania.

Az építés ideje alatt a veszélyes hulladékokkal kapcsolatban a 98/2001. (VI. 15.) Kormányrendeletben foglaltak szerint kell eljárnia a kivitelezőnek.

13. HATÓSÁGI ELJÁRÁSOK, EGYÉB

A várakozóhelyek létesítése építési engedélyköteles tevékenység.

Az építési engedély a Tolna Megyei Kormányhivatal Veszprémi Járási Hivatala Műszaki Engedélyezési Fogyasztóvédelmi és Foglalkoztatási Főosztályának Ütügyi osztálya hatáskörében lefolytatott eljárás keretében szerezhető meg.

A 93/2012. Korm. rendelet 1. melléklete meghatározza az engedélyezési tervdokumentáció kötelező munkarészeit. A tervdokumentációban nem szereplő egyéb munkarészek a tervezett létesítmény engedélyezése szempontjából nem releváns.

A tervezett létesítmények építése előtt a szükséges engedélyek beszerzése a Megbízó feladata és felelőssége.

Az építési feladattal összefüggő környezetvédelmi és egyéb engedélyek beszerzése, valamint a vonatkozó előírások betartása a kivitelező vállalkozó feladata.

A terv kivitelezésével az érvényes egészségügyi és a munkavégzés biztonságát szolgáló szabványokat, valamint szociális előírásokat be kell tartani. Köteles minden dolgozó fényvisszaverő öltözkében dolgozni.

A tervezett létesítmény megfelel az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet előírásainak. A létesítmény tűzveszélyességi osztályba sorolása: Nem tűzveszélyes.

Balatonalmádi, 2018. június


Szép Marianna
közlekedés tervező