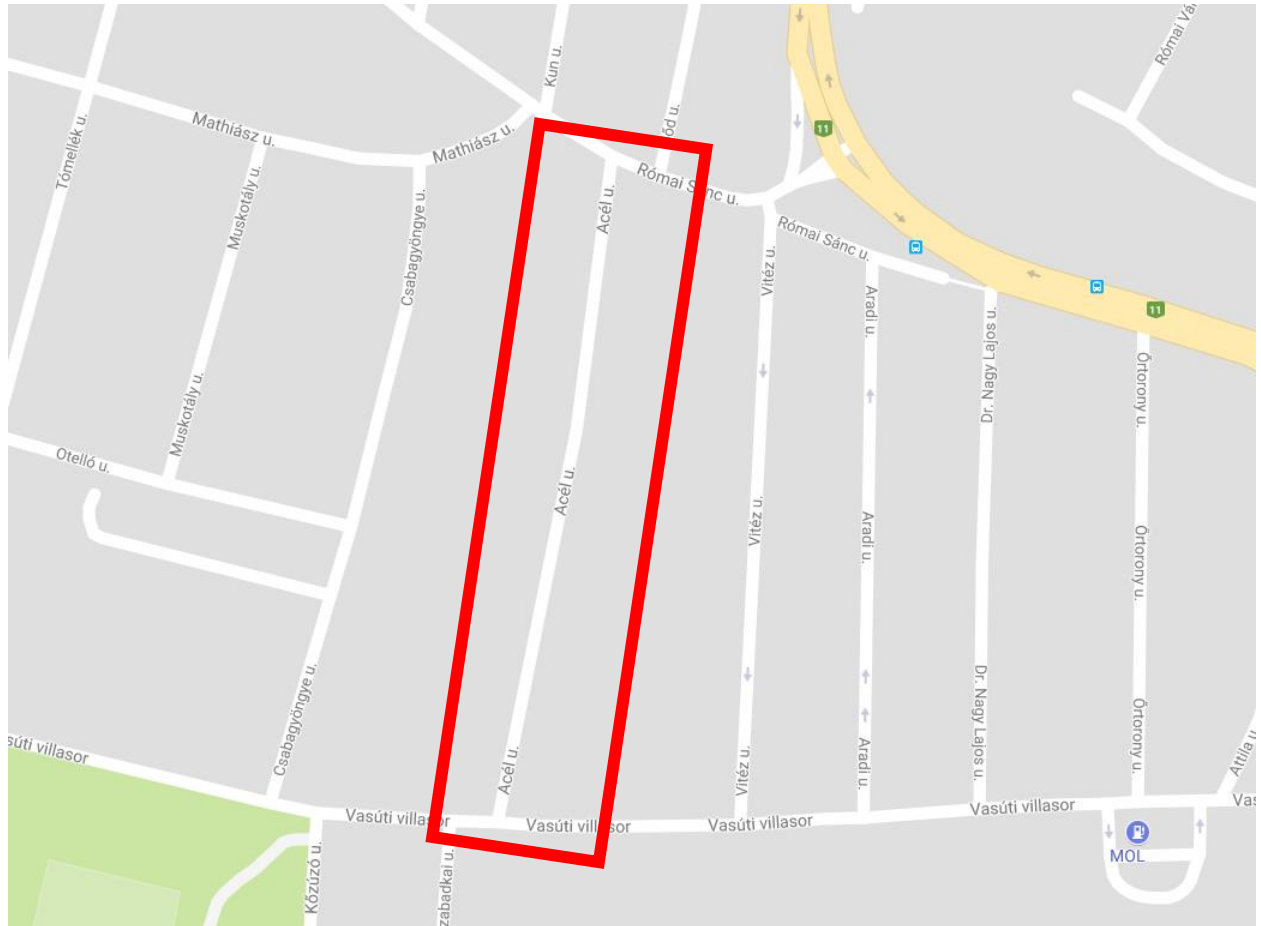


Tsz: 175-044-9

**SZENTENDRE**  
**Acél utca**  
**Burkolat felújítás**  
**Útépítés - Egyesített engedélyezési és kiviteli ter. MŰSZAKI LEÍRÁS**



Szakági tervező:

Visnyei Ilona  
okl. építőmérnök, vezető tervező  
KÉ 01-5125

(Forrás: Google Maps)



Budapest, 2017. július 10.

**Irat- és tervjegyzék:**

Műszaki leírás – tervjegyzék. Tervezői nyilatkozat  
Költségvetés kiírás

Helyszínrajz	U-01	M=1:250
Mintakeresztmetszelvények	U-02	M=1:50
Hossz-szelvény	U-03	M=1:500, 1: 100
Keresztmetszelvények	U-04	M=1: 50

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Kijelentjük, hogy a tervezett létesítmény az azokban alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak, különösen a 1997. évi LXXVIII. tv (ÉTV), a 93/2012 (V. 10.) Kormányrendelet, a 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet előírásainak, valamint a KRESZ szabályozásának.

Az elkészített műszaki tervek megfelelnek továbbá az Útügyi Műszaki Előírásokban rögzített műszaki követelményeknek, különösen az e-UT 03.01.11 (UT 2-1.201:2008) Közutak tervezése (KTSZ) és a KRESZ követelményeinek.

A terv megfelel az érvényes munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi követelmények ki-elégítéséről szóló jogszabályok, szabályzatok, szabványok előírásainak.



.....

Visnyei Ilona  
okl. építőmérnök, vezető tervező  
Mérnöki Kamara azonosító szám: 01-5125

Budapest, 2017. július 10.

## I. TERVEZÉSI FELADAT

A tervet Szentendre Város Önkormányzata megbízásából készítettük.  
Tervezési feladat:

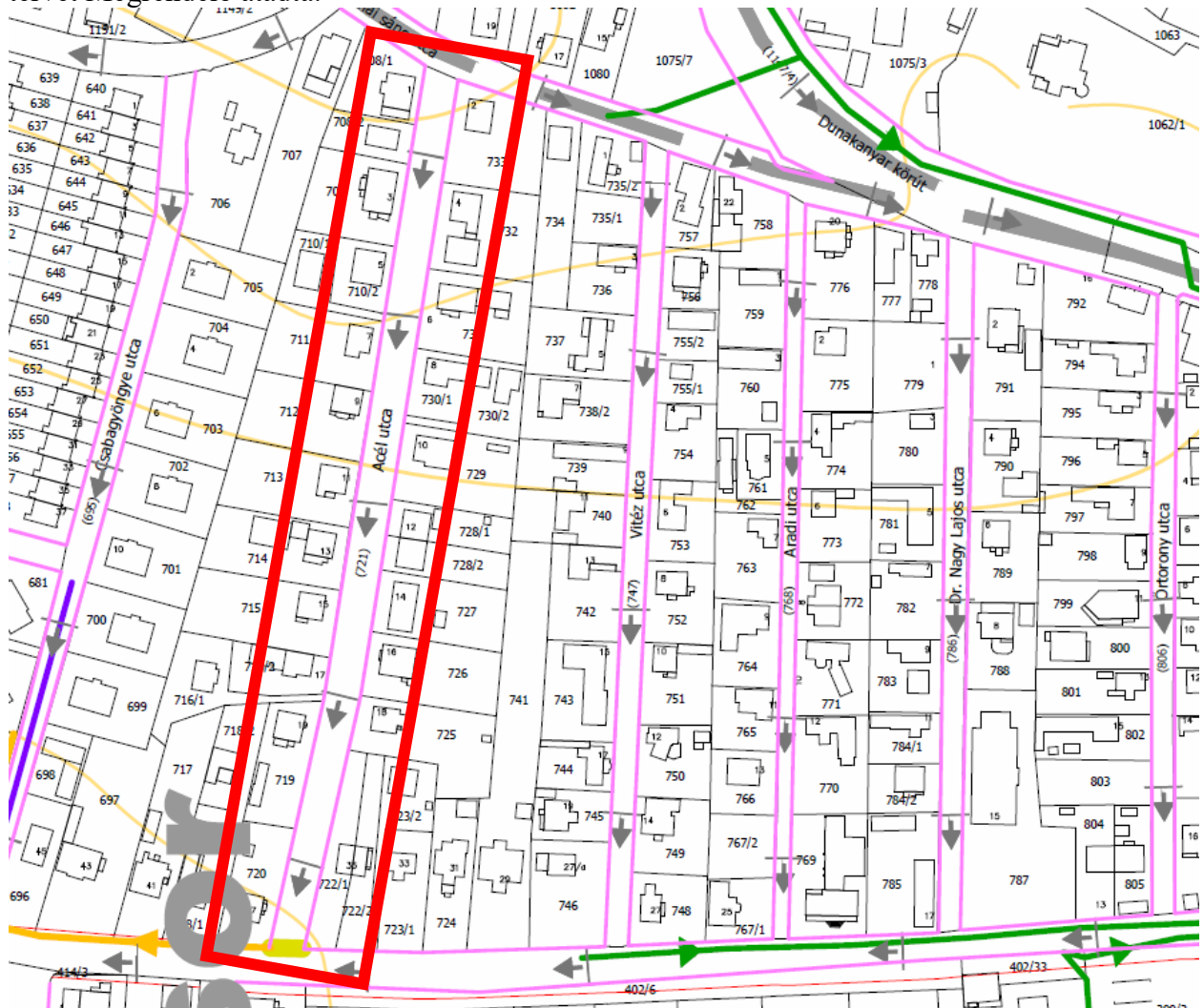
- Az Acél utca burkolat-felújítása a Vasúti villasor és a Római sánc utca között ~300 m hosszon; szegélyek átépítése, az aszfalt útburkolat megerősítése;

A csapadékvíz elvezetési munkarészt a terv nem tartalmaz, a vízvezetés változatlan marad.

Az utca a Vasúti villasor felé lejt. Az utca alsó részén víznyelőrács, a sarkon pedig két víznyelő vezet a csapadékvizet Vasúti villasorban lévő csatornába.

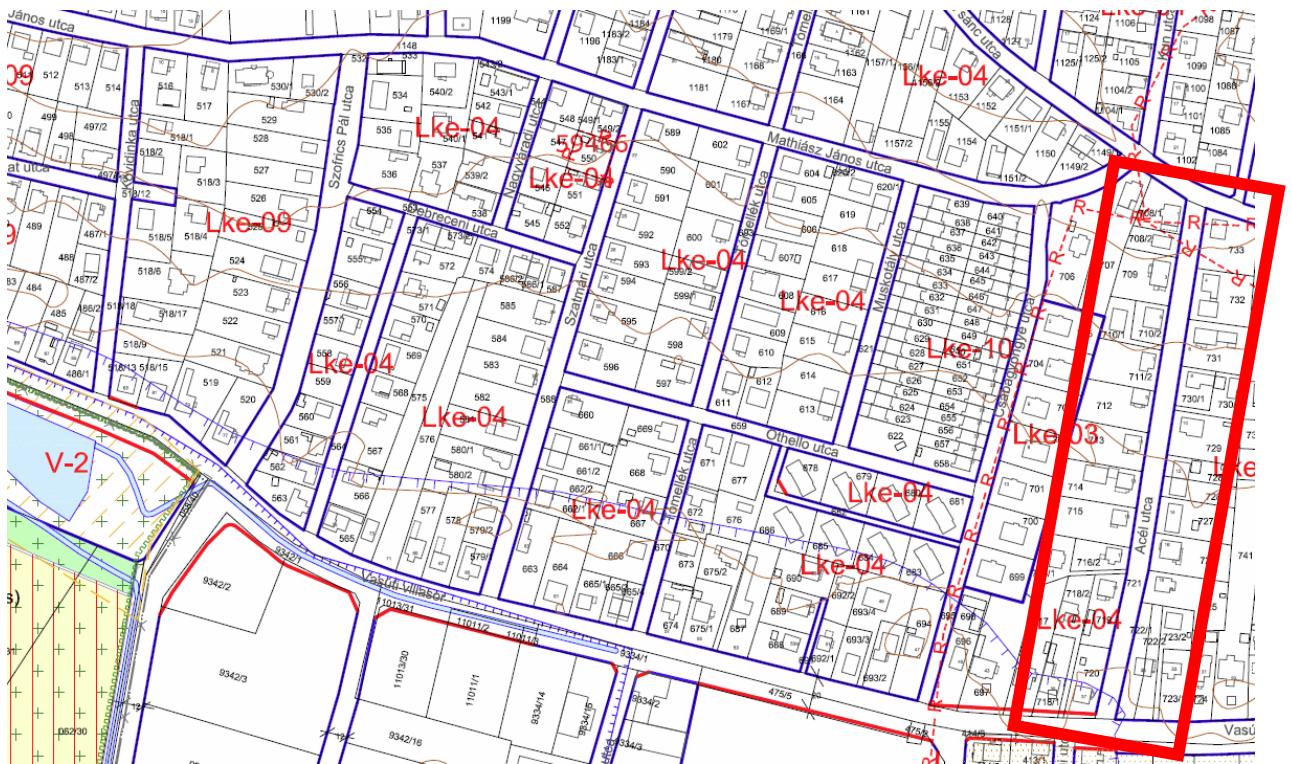
A burkolat-felújítás nem tartozik az útépitési engedélyezési eljárás hatálya alá, közútkezelői és tulajdonosi hozzájárulással építhető.

KÉSZ Kft. által készített Szentendre felszíni vízrendezési és csapadékvíz elvezetési tanulmánytervét Megrendelő átadta.



A tervet - az út szélességét, szegélyezését és az ezzel összefüggő csapadékvíz elvezetést - a Megrendelővel egyeztetettük.

Szentendre településrendezési terve szerint az Acél utcában szabályozás nem történik.  
A tervezett a meglévő kerítésvonalak közötti terület veszi igénybe.



## II. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT

Az utca kerítések közötti szélessége ~12,50 m, az útburkolat 5 m széles, megrongálódott kiemelt szegélyekkel.

A csapadékvíz a szegélyek mellett folyik le. A terep lejtése az utca hosszában 1-9% közötti, keresztirányban tetőszelvényű.

Az út mellett beton, térkő és szórt köves kocs behajtók vannak.

Az elektromos oszlopsor a nyugati oldal, a közvilágítási oszlopsor a keleti oldal mellett halad.

A tűzcsapok az úttesten nincsenek.

A nyugati oldalon járda van, mely változatlan marad.

A zöldsávokban fasor, fák találhatóak.

## III. TERVEZETT ÁLLAPOT

Az út tengelyét a keleti oldali tervezett szegély vonalában vettük fel.

Szelvényezett hossz: 320,30 m, a Vasúti villamos tengelyétől a Római sánc utca tengelyéig.

Építési hossz: 0+1,50 km szelvénytől a 0+320,30 km szelvényig, összesen 318,80 m.

Az út tervezési osztályba sorolása: lakóút, kiszolgáló út, vegyes használatú út: B.VI.c.D.

Tervezési sebesség  $v_1 = -$  km/ó, ebben a kategóriában nincs előírt tervezési sebesség.

A tervezett ívsugár:  $R_x = 300$  m.

A tervezett szélesség: 5,00 m.

A mindkét oldalon „K” szegély épül.

### Helyszínrajzi kialakítás, vízszintes vonalvezetés és keresztmetszeti elrendezés:

A tervezett burkolatszélesség 5,00 m „K” szegélyek között.

Az út oldalesése kétoldali tetőszelvény 2,5%.

A burkolatszélesítése csak kevés helyen szükséges. A szélesítést a szegély építésével együtt kell kialakítani, az alap és az aszfalt burkolat 0,25 m – 0,25 m átlapolásával.

A meglévő burkolathibákat ki kell javítani, a kátyúzást az alap javításával együtt kell elvégezni a szükséges mértékben.

Ezt követően profilmarás, majd egy réteg aszfalt szőnyegezés építendő.

Mindkét csatlakozó utcánál a 4 sarkon a járdacsatlakozások öntött aszfalttal átépítendő. A járda-út határ vonalában süllyesztett szegély építendő.

A burkolt kocsik behajtókat az egyedi kialakítások miatt át kell építeni, és az út szegélyéhez csatlakoztatni.

#### **Magassági kialakítás:**

Az út hossz-lejtése a meglévővel azonos, 1-9% közötti.

#### **Csapadékvíz elvezetés:**

A csapadékvíz mindkét oldalon a „K” szegély mellett folyik le a lenti víznyelőrácsba. A Vasúti villasor sarkán lévő két víznyelőt a sarok korrekcióval együtt a szegély mellé ki kell helyezni, a meglévő víznyelőbekötés meghosszabbításával.

### **IV. FORGALOMTECHNIKA**

A meglévő KRESZ jelzések változatlanok. A Vasúti villasornál „Elsőbbségadás kötelező” és „Tehergépjárművel behajtani tilos”, a Római sánc utcánál STOP tábla „Tehergépjárművel behajtani tilos” jelzés található.

Építés alatt az utca lezárandó.

Az „Úton folyó munkák” ideiglenes jelzés a „Mindkét irányban behajtani tilos” jelzéssel elhelyezendő. A lakókat a lezárásról értesíteni kell. Az építési munkát úgy kell ütemezni, hogy mentő, tűzoltó, rendőrség minden fázisban be tudjon menni.

A vonatkozó Útügyi Műszaki Előírások, az e-UT 04.05.12 és a KRESZ előírásainak betartásával.

### **V. FÖLDMŰ, PÁLYASZERKEZETEK**

A földmű kialakítására és minőségi követelményeire az

- e-ÚT 06.03.13 (ÚT 2-1.202) és az
- e-UT 06.02.11 ( ÚT 2-1.222) Utak és autópályák létesítésének általános geotechnikai szabályai Útügyi Műszaki Előírások vonatkoznak.

Az útpályák alatt (védő-javító réteg tetején), min.  $E_2=50 \text{ MN/m}^2$  statikus teherbírási modulus, max.  $T_t=2,0$  tömörödési tényező, min  $Tr_\gamma=95 \%$ -os tömörség biztosítandó.

A földmű teherbírását építés közben próbatömörítéssel kell megállapítani.

Az ágyazatot - minden pályaszerkezet alatt - és a földmű felső 50 cm vastag rétegét  $Tr_\gamma=95\%$  tömörségi fokra kell tömöríteni.

A tervezési területen az ágyazati rétegeket fagyvédő minőségben kell elkészíteni.

A területen humusz nincs.

A földmű felső rétegébe, a védő-javító rétegekbe a megfelelő teherbírást biztosító keverékanyagok is beépíthetők. Az esetlegesen szükséges talajcseréhez és a védő-javító réteg építéséhez felhasználhatók bontott anyagok is. A felhasználás feltételeit az útügyi műszaki előírások tartalmazzák. (A helyszínen bontott beton zúzalék felhasználására törekedni kell.)

- e-UT 05.02.51 (ÚT 2-3.706) Bontott útépitési anyagok újrahasználata és hasznosítása
- e-UT 05.02.52 (ÚT 2-3.707) Bontott útépitési anyagok újrahasználata I.

A pályaszerkezetek előírásai:

- e-UT 06.03.13 (ÚT 2-1.202) számú Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése;
- e-UT 06.03.21 (ÚT 2-1.302) számú Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek;

- e-UT 06.03.41 (ÚT 2-3.205) Kő és műkö burkolatok építése;
- e-UT 06.03.42 (ÚT 2-3.212) Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése;
- e-UT 06.03.51 (ÚT 2-3.206) e-UT 06.03.52 (ÚT 2-3.207) Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei – Építési előírások– Tervezési előírások. A Ckt burkolatalapot ennek megfelelően kell dilatálni.

### **Tervezett pályaszerkezetek:**

#### **1. Útburkolat szőnyegezés, kismértékű helyi szélesítéssel:**

- 4 cm AC 11 kopóréteg profilmarással, kátyúzással
- 18 cm C 20/25 F1 betonalap a szegélyépítéssel együtt betonozva

#### **2. Beton térkő kocsi behajtók: („A” forgalmi terhelési osztály)**

A térkő a gyártó nyilatkozata alapján feleljen meg személygépkocsi forgalomra. Minimum 6 cm vastag térkő (vagy helyette 8 cm vastag) térkő alkalmazandó.

- 6 cm beton térkő
- 3 cm ZH-2/5 zúzott homok ágyazat (finom rész nélkül)
- 15 cm M22 mechanikai stabilizáció

#### **3. Öntött aszfalt pályaszerkezet, járdakorrekció:**

- 3 cm MA 5 öntött aszfalt kopóréteg
- 15 cm Ckt-4 cementstabilizációs alap
- 10 cm homokos kavics ágyazat.

Szegélyek: süllyesztett és „K” szegélyek alkalmazottak.

Az anyagokra és az építésre vonatkozó előírásokat a terv és az e-UT 06.03.41 (Kő- és műkö burkolatok építése) tartalmazza az alábbi kiegészítésekkel:

A szegélyek csak előre gyártott kivitelben készülhetnek, min. C 30/37 XF4 (MSZ 4798-1:2004) minőségű betonból üzemben előre-gyártott, fagyálló beton szegélykövekből. (MSZ EN 1343).

Törött, csorbult, darázszerű elemek nem építhetők be.

A szegélyek a védőréteg elkészítése után, min 15 vtg, C 20/25 F1 minőségű, max. 24 mm szemnagyságú adalékanyagból készített földnedves betonágyazatra, valamint megtámasztással építhetők. (MSZ 4798-1:2004)

A szegélyek fugázása fagyálló cementhabarccsal, a kövek közötti ~1. cm vtg. hézagok teljes kitöltésével készüljön.

## **VI. GEODÉZIAI ADATOK**

A geodéziai térkép EOV vetületi rendszerben Balti alapszinten készült.

A kitűzés a megadott kottákkal, EOV koordinátákkal és az ívadatokkal, valamint a keresztmetszetek segítségével lehetséges.

## **VII. MUNKAVÉDELMI ÉS TŰZVÉDELMI ELŐÍRÁSOK**

Az építkezés során az érvényben lévő munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási óvrendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani. Biztosítania kell az egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeit az építés minden fázisában és minden munkaműveletnél.

A tárgyi tervek ezen előírások betartásával készültek és egyúttal biztosítják az építéshez az előírások betartásának feltételeit.

Budapest, 2017. július 10.

Visnyei Ilona