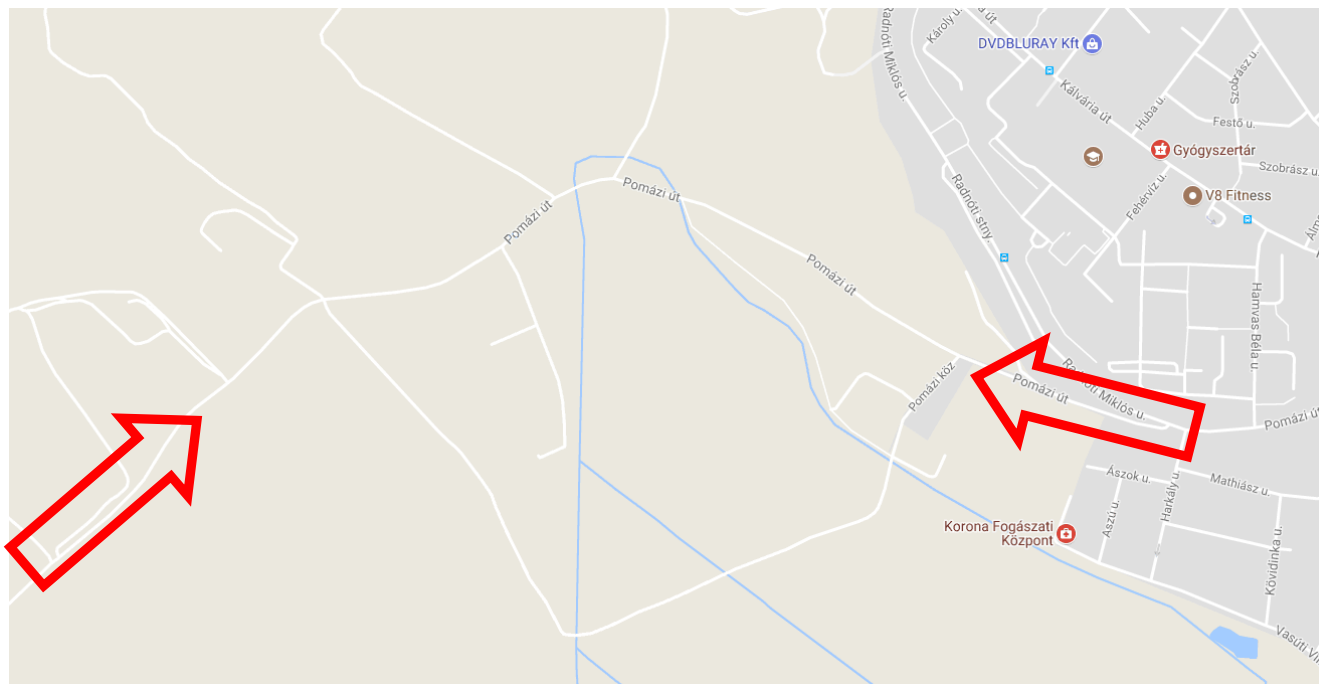


Tsz: 175-044-9

SZENTENDRE
Pomázi út
Burkolat felújítás
Útépités - Egyesített engedélyezési és kiviteli terv.
MŰSZAKI LEÍRÁS



(Forrás: Google Maps)

Szakági tervező:

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



Budapest, 2017. szeptember 20.

Irat- és tervjegyzék:

Műszaki leírás – tervjegyzék. Tervezői nyilatkozat
Költségvetés kiírás

Helyszínrajz I.	U-01	M=1:500
Helyszínrajz II.	U-02	M=1:500
Helyszínrajz III.	U-03	M=1:500
Helyszínrajz IV.	U-04	M=1:500
Mintakeresztshelvények	U-05	M=1:50
Hossz-helvény I.	U-06	M=1:500, 1: 100
Hossz-helvény II.	U-07	M=1:500, 1: 100
Hossz-helvény III.	U-08	M=1:500, 1: 100
Hossz-helvény IV.	U-09	M=1:500, 1: 100
Keresztshelvények I.	U-10	M=1: 50
Keresztshelvények II.	U-11	M=1: 50
Keresztshelvények III.	U-12	M=1: 50
Keresztshelvények IV.	U-13	M=1: 50
Keresztshelvények V.	U-14	M=1: 50
Keresztshelvények VI.	U-15	M=1: 50
Keresztshelvények VII.	U-16	M=1: 50
Keresztshelvények VIII.	U-17	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 Ütögi Műszaki Előírásokban rögzített műszaki követelményeknek, különösen az e-UT 03.01.11 (ÜT 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. szeptember 20.

I. TERVEZÉSI FELADAT

A tervet Szentendre Város Önkormányzata megbízásából készítettük.

Tervezési feladat:

- A Pomázi út Radnóti Miklós utca torkolatától a városhatár tábláig burkolat felújítás, kismértékű szélesítés.

Az útfelújítás során telekhatár módosítás nem történik, a meglévő kerítések megtartandók. A bejelölt meglévő elektromos oszlopokat az útpadkán kívülre át kell helyezni. A csapadékvíz elvezetési munkarészt a terv nem tartalmaz, a vízlevezetés változatlan marad.

KÉSZ Kft. által készített Szentendre felszíni vízrendezési és csapadékvíz elvezetési tanulmánytervét Megrendelő átadta. A Pomázi úton beavatkozást a távlati terv nem tartalmaz.

Vízlevezetés 4 helyen keresztezi az utat.

Szentendre településrendezési terve szerint a Pomázi úton távlatban 20 m széles út terület lesz kialakítva. A Radnóti utcánál a déli oldal felé szélesíti az utat.

A tervezett állapot a meglévő kerítésvonalak közötti területet veszi igénybe.

II. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT

Az út jellemző szélessége 4,00 m, a radnóti utca torkolatához közeledve 5,50 m, de a torkolatban közvetlenül 3,70 m-re szűkül.

Az aszfalt burkolat javításokkal teli, előregedett.

A Radnóti út felőli szakasszon a déli oldal beépített, a Radnóti úti lakótelep az északi oldalon egy szakaszon a Pomázi út mellett halad.

Az elektromos oszlopsor a déli oldal mellett halad – a szélesítés miatt közel kerülő oszlopok át-helyezendők.

III. TERVEZETT ÁLLAPOT

Az út tengelyét a tervezett 5,00 m szélesség közepén vettük fel.

Szelvényezett hossz: 2087 m.

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

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

A tervezett ívsugarak: $R_{min}=5m$ (a Barackos úti ráfordulás), $R_{max}=200 m$.

Helyszínrajzi kialakítás, vízszintes vonalvezetés és keresztmetszeti elrendezés:

Az út nyomvonala az eredeti vonalvezetéshez igazodik. Az úttengelyt annak figyelembe vételével vettük fel, hogy a szélesítés lehetőleg egy oldalon történjen. A szélesítés változó, hogy melyik oldalon lehetséges, de hosszú szakaszokon biztosítható az egyoldali szélesítés.

A külterületen a beépített és az átereszekkel határolt szakaszokon csak a mindkét oldali szélesítés lehetséges.

A kötöttségek miatt a 0+105,61 km szelvénytől az út végéig 5,00 m szélesség tervezhető.

Az út első szakasza 5,50 m marad.

A 0+97,37 szelvénytől 5,50 m-ről 5,00 m-re változik.

A Radnóti utcai torkolat szélesítésének feltétele a Radnóti út nyomvonalának változtatása. A terven szereplő megoldás a torkolatban is 5,50 m szélességet eredményez. Ehhez egy új támfal létesítendő. A Radnóti út nyomvonal korrekciójához hosszabb szakaszon geodéziai felmérés szükséges. Az utca egy kb. 300 m sugarú ívét hullám vonalban két kisebb ívvel meg kell törni.

Vázlat készült arra az esetre, ha a Radnóti utca nyugati ága felől jobbra a Pomázi útra $R=4 m$ sugarú ív biztosított, akkor a Radnóti utcát kb 7,00 m-el el kell tolni. Ez már támfal igényt is jelent, minden érintett közmű kiváltásával.

A szabályozási terv szerint az út szabályozási vonala a déli irányban szélesítendő, a vázlattal el-lentétes irányban. Ez a szabályozás a közeli épületeket érintené.

Az út 5,50 m széles szakaszán kiemelt és „K” szegély tervezett, az 5,00 m-es szakaszon szegély nélküli burkolatszél alakítandó ki.

A meglévő forgalomcsillapító küszöb visszaépítendő.

A vízszintes vonalvezetés igazodik a meglévő állapothoz, szabályos geometriai korrekcióval.

Az út oldalesése 2,5%-5% balra, jelen állapothoz igazodva.

A 8702 és 8701/2 helyrajzi számú telkeknél a személybejáratokhoz a lépcső a járdát szűkíti. Az átépítés során meg kell vizsgálni, hogy telken belüli lépcsővel és a kapu felemelésével 1,00 m széles közterületi járda kialakítható legyen.

A 0+350 km szelvényig a bal oldalon 1 m széles, ezt követően és az északi oldalon végig 0,5 m széles mechanikai stabilizációval szilárdított padka építendő.

Magassági kialakítás:

Az út 1200 m hosszon lejt, 8% - 0% között változó. Az 1+750 km szelvélynél magas pontja van, majd az 1+970 km szelvélynél lévő mélyponttól kissé emelkedik a település határáig.

Csapadékvíz elvezetés:

A csapadékvíz a szegély mellett folyik le, a 0+345 km szelvényben van egy meglévő víznyelő, melyet szintbe kell helyezni és ki kell tisztítani. Ezt követően a padkákra folyik a víz, az északi oldalon a hegy felől érkező vizek megfogására árok van kialakítva. Az út oldalesése balra, a te-rep lejtés irányába lejtő, néhol a déli oldalon is található árok. A meglévő árkokat jó karba kell helyezni.

Szentendre vízvezetési koncepciója szerint az alábbi árkok, vízfolyások található a szakaszon.

A 0+100 szelvélynél lévő közútnál csapadécsatorna vezeti el a lakótelep vizét.

A 0+360 km szelvélynél a 0174 hrsz-ú árok csatlakozik az északi oldali árokba.

A 0+888 km szelvényben áteresztő híd vezeti át a csapadékvizet az út alatt. A burkolatszélesítés elfér az áteresztő fölött. Mindkét oldalon acél szalag korlát helyezendő el.

Az 1+492 km szelvényben útkeresztelés található.

Az 1+920 km szelvényben a Forrás patak átvezetése a 082/107 árok felé feltárandó, kitisztítandó.

A tervezett út csapadékvize a déli oldali padkára folyik.

IV. FORGALOMTECHNIKA

A meglévő állapot nem változik.

Az utca fél szélességben építhető, szakaszos egyirányúsított terelésekkel. A szakaszokat jelző-lámpával kell szabályozni.

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 $Tr_g=95 \%$ -os tömörség biztosítandó.

A földmű teherbírását építés közben próbatömörítéssel kell megállapítani.

Az ágyazatot - minden pályaszerkezet alatt - és a földmű felső 50 cm vastag rétegét $Tr_g=95\%$ 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.
Pályaszerkezet helyszíni hideg újrahasznosítása

A pályaszerkezeteket 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. Szőnyegezés profilmarással:

- 5 cm AC 11 F kopó réteg profilmarással, kiegyenlítéssel, kellőszítéssel

2. Útpálya szélesítés: „C” forgalmi tervezési osztály:

- 5 cm AC 11 F kopó réteg
- 7 cm AC 22 F kötő réteg – aszfaltrács beépítéssel
- 20 cm Ckt-4 cementstabilizációs alapréteg
- 20 cm fagyálló homokos kavics ágyazat

3. Stabilizált padka:

- 10 cm vtg M22 mechanikai stabilizációs padka, záró réteggel kiékelve.

4. 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

Szegélyek: süllyesztett, „K” és kiemelt 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 készített, üzemben előre-gyártott, fagyálló beton szegélykövekből. (MSZ EN 1343).

Törött, csorbult, darázsfészkes elemek nem építhetők be.

A szegélyek a védőréteg elkészítése után, min 15 vtg, C 20/25 F1 minőségű, max. 24 mm szem-nagyságú adalékanyagból készített földnedves betonagyazatra, 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 keresztmet-szetek segítségével lehetséges.

VII. MUNKAVÉDELMI ÉS TŰZVÉDELMI ELŐÍRÁSOK

Az építkezés során az érvényben lévő munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási óvórend-szabályokat a legszigorúbban be kell tartani. Biztosítania kell az egészséges és biztonságos mun-kavégzés feltételeit az építés minden fázisában és minden munkaműveletnél.

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

Budapest, 2017. szeptember 20.

Visnyei Ilona