

✂ SZŐKE ÉS TÁRSA Kft.

Székhely: 2084 Pilisszentiván, Klapka utca 1. B. ép. C. lph. 1/3.

E-mail: info@szoketerv.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 64/2017

TINNYE

**Honfoglalás utca (hrsz: 755) közterületen bekövetkezett
„vis maior“ jellegű útkárosodások helyreállítása**

„Vis maior“ helyreállítás kiviteli terve

EBR azonosító: 341 449

Pilisszentiván, 2017. július hó

SZÓKE ÉS TÁRSA Kft.

Székhely: 2084 Pilisszentiván, Klapka utca 1. B. ép. C. lph. 1/3.

E-mail: info@szoketerv.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 64/2017

Terv- és iratjegyzék

TINNYE

Honfoglalás utca (hrsz: 755) közterületen bekövetkezett

„vis maior“ jellegű útkárosodások helyreállítása

„Vis maior“ helyreállítás kiviteli tervéhez

EBR azonosító: 341 449

1. Aláírólap		
2. Műszaki leírás		
3. Hulladék tervlap		
4. Tervezői nyilatkozat		
5. Munkavédelmi tervezői nyilatkozat		
6. Munkavédelmi leírás		
7. Költségvetés kiírás		
8. Átnézeti helyszínrajz	M -	TÚ-01
9. Helyszínrajz 1.	M=1:500	TÚ-02
10. Helyszínrajz 2.	M=1:500	TÚ-03
11. Hossz-szelvény 1.	M=1:500/100	TÚ-04
12. Hossz-szelvény 2.	M=1:500/100	TÚ-05
13. Keresztszelvények	M=1:100	TÚ-06
14. Mintakeresztszelvény	M=1:50	TÚ-07
15. Összközműves helyszínrajz 1.	M=1:500	TÚ-08
16. Összközműves helyszínrajz 2.	M=1:500	TÚ-09

SZÓKE ÉS TÁRSA Kft.

Székhely: 2084 Pilisszentiván, Klapka utca 1. B. ép. C. lph. 1/3.

E-mail: info@szoketerv.hu; Adószám: 11798253-2-13

Bankszámlaszám: 12020854-01508827-00100004

Msz: 64/2017

Műszaki leírás

TINNYE

**Honfoglalás utca (hrsz: 755) közterületen bekövetkezett
„vis maior“ jellegű útkárosodások helyreállítása**

„Vis maior“ helyreállítás kiviteli tervéhez

EBR azonosító: 341 449

Pilisszentiván, 2017. július hó

1.0 Előzmények, kiindulási adatok

Tinnye Község Önkormányzatának megbízásából a Schlick Mérnöki Iroda készített egy szakvéleményt 2017 januárjában a Honfoglalás utcában történt „vis major”jellegű károk helyreállítására vonatkozóan. A jelen útépitési terv ennek a szakvéleménynek az alapján készült.

A község K-i szélén, enyhén lejtő domboldalon, közel É-D irányban épült a Honfoglalás utca, a település egyik kisforgalmú lakóútja. Az utca családi házas beépítésű, mindkét oldalon új építésű házakkal.

Az utcában járda nem épült, a meglévő aszfalt útburkolat szélessége 4,0 m. Ismereteink szerint az útburkolat 1998-ban épült, 20 cm vastagságú mészkő-murva alaprételen elhelyezett 6 cm vtg. AB-12 jelű aszfaltbeton burkolattal, egyoldali oldaleséssel, 10 cm vtg. mészkő murva javított padkával. A lakóút burkolatának szerkezete megfelel a kisforgalmú utak pályaszerkezetének. A K-i oldalon gyephézagos beton burkolólapokkal burkolt szikkasztóárok épült, a kapubehajtóknál megszakítva. A kapubehajtóknál a burkolat mentén „K” szegély készült.

2016. novemberében az útburkolatban számtalan helyen süllyedések keletkeztek, a szennyvíz tisztítóaknák környezetében a burkolat kitöredezett, kipergett.

2016. október 14. és november 25. között, a Petőfi utca (Magyar Állam tulajdonát képező közút) beszakadása helyreállításának időtartamára, a közút forgalmát a Honfoglalás utcára terelték. A rendkívüli terhelés hatására az erre nem méretezett burkolat süllyedése, a helyenként megjelenő kitöredezés napról-napra egyre nagyobb mértéket öltött, az útfelület hullámossá vált. Az útburkolat károsodása veszélyezteti a közlekedés biztonságát, az utcában épült lakóházak megközelítését. A mélyedésekben a víz esőzésekkor megáll, a csapadék hatására, valamint téli időszakban a tönkremenetel fokozódni fog.

A fentiekre való tekintettel az Önkormányzat pályázott a „vis major” alapra és abból nyert az útburkolat helyreállításra.

2.0 Alapadatok:

A tervezés során az alábbi adatokból indultunk ki.

1. Meglévő geodéziai helyszínrajz magassági és közmű adatokkal
2. Szakvélemény (Schlick Mérnöki Iroda Kft)

3.0 Műszaki megoldás:

A Honfoglalás utca 852,7 m hosszban és 4 m szélességben kerül felújításra.

Az útburkolatban keletkezett károsodások mértéke, a süllyedések, az aszfalt kipergések mennyisége és felületi elhelyezkedése nem teszi lehetővé, hogy helyreállításukat egyenként, kátyúzással meg lehessen oldani, a helyreállítás az egész felület érinti. A burkolathoz kapcsolódó kapubehajtókhoz, szegélyekhez történő csatlakozás miatt a pályaszint emelése nem lehetséges.

Az összetöredezett, megsüllyedt aszfaltburkolatot teljes vastagságában (6 cm) el kell bontani. Az útfelület alatt a megsüllyedt útalapot is el kell bontani és 20 cm vastagságban M50 zúzottkő alapréteg beépítésével kell helyreállítani, az úttükör megfelelő tömörítése után.

Az egyenletes - árok felé lejtő - oldalesés biztosítása érdekében az 50 %-ban megmaradó útalapra 0-5 cm vastagságban mart aszfalt kiegyenlítő réteg kerül, és 3 cm mart aszfalt réteg zárja le a helyreállított útalap felületét is. Az útburkolat bitumenes permetezést követően, egy rétegű, 5,5 cm vtg. AC-11 kopóréteg kialakításával épül.

A helyreállított burkolat az eredetivel azonos 2%-os oldalesésben épül. A kapubehajtóknál a meglévő burkolathoz, ill. útszegélyhez kell csatlakoztatni az aszfalt felületet, máshol az aszfaltozás után az út mindkét oldalán 50 cm szélességben, 15 cm vastagságban zúzottkő padka készül. Az út K-i oldalán a terepet rendezni kell, hogy a csapadékvíz a megépült szikkasztóárokba jusson.

A tervezett útépitési helyszínrajz az U-1, U-2 számú rajzokon található. Itt tüntettük fel a szükséges ívadatokat, illetve az esésviszonyokat .

Keresztszelvény

A tervezett útról keresztshelvényeket is felvettünk..

A tervezett út mellett mindkét oldalon 0,5 m-es zúzottkő padka lesz kialakítva.

A tervezett út pályaszerkezete

A tervezett új burkolat az alábbi rétegrend szerint alakítható ki:

- 5,5 cm AC-11 aszfalt kopóréteg
- bitumenemulziós permetezés
- 3 cm mart aszfalt kiegyenlítő réteg
- 20 cm zúzottkő útalap
- 20 cm zúzottkő ágyazat (szükség szerint)

A földmű felületén a tömörítés után el kell érni az $E_2 = 40 \text{ MN/m}^2$ szilárdsági értéket, míg a zúzottkő ágyazat felső síkján a mért érték min. $E_2 = 60 \text{ MN/m}^2$.

Vízszintes és magassági vonalvezetés:

A tervezett út magassági kialakítását a hossz szelvényen megadott szintek szerint kell kialakítani. A vonalvezetés során törekedtünk arra, hogy a tervezett nyomvonal minél jobban a meglévő terepre illeszkedjen, illetve kapcsolódjon a meglévő ingatlanok bejárati szintjéhez.

Vízvezetés:

A burkolt út egyirányú oldaleséssel készül és az út mellett elhelyezett szikkasztó árok szolgálja az útvíztelenítést.

Kiépített közművek:

A tervezett létesítmény meglévő és üzemelő vezetéseket érint.

Az utcában a közművek a 90-es években épültek

- D 110 vízvezeték
- D 63 PE gázvezeték
- Szennyvízcsatorna DN 200 KG-PVC
- 0,4 kV; 1 kV-os elektromos légvezetékek tartóoszlopokkal
- Távközlési légkábel tartóoszlopai
- A területen ÉNy-DK-i irányában 20 kV-os légvezeték található

A meglévő keresztező vezetékek közelében a gépi földmunka végzése tilos. A munkaárcot kézzel kell kiemelni. Az építés idejére a közműhatóságoktól szakfelügyeletet kell kérni.

Ha a helyszíni adottságok, vagy egyéb elháríthatatlan körülmény a tervtől való eltérést szükségessé teszi az eltéréshez a tervező, és az engedélyeket kiadó szerv írásbeli hozzájárulása szükséges.

A kivitelező az építés szerelési munka megkezdése előtt írásban nyilatkozzon a terv felülvizsgálatáról, annak megértéséről és kivitelezői elfogadásáról. Észrevételeit írásban közölje a tervezővel.

4.0 Úttartozékok, forgalomtechnika

A tervezett helyreállítási munkák szakaszosan végezhetők. Az aktuális építési szakaszon járműforgalom nem tartható fenn, az érintett területek tulajdonosait a felújítási munkákról időben értesíteni kell.

A helyreállítási munkák végzése során az aktuális szakaszok kezdő és végszelvényében „Úton folyó munkák” veszélyt jelző tábla helyezendő el. A becsatlakozó utaknál az építési munkák irányába „Zsákutca” útbaigazító táblát kell elhelyezni az „Úton folyó munkák” táblával együtt. Az építési szakaszok végeinél „Mindkét irányból behajtani tilos” tilalmi jelzőtábla és piros-fehér sávozású útelzáró korlát helyezendő el.

5.0 Kitűzés, geodézia

A tervlapokon és a Műszaki leírásban szereplő magassági értékek Balti alapsíkra vonatkoznak. A geodéziai felmérés eredményét a helyreállítandó utca helyszínrajzain ábrázoltuk.

6.0 Építményérték

A 245/2006(XII.5) Korm. rendelet 1. sz. melléklete szerint:

Az építmény kódja: 13.2.1 (út, repülőtéri felszállópálya és gurulóút, térburkolat)

Az építmény egységára: 15.000,-Ft/m²

A tervezett út felülete: 3414 m²

A tervezett építmény értéke: 51.210.000,-Ft

1. Mintavételi és minőségellenőrzési terv

Sorszám	Munkarész	Vizsgálat típusa, megnevezés	Vonatkozó előírások	Gyakoriság	Mennyiség/vizsgálati darabszám	Vizsgálat elvégzője	Eredmény megadás
1	Felvonulás	Helyszíni beazonosítás	Munkater. átadás jk.	egyszer	1 egys	Műszaki ellenőr	Jegyzőkönyv
2	Bontási munkák	Helyszínen műsz. ell.	Kiviteli terv	egyszer	bontandó burkolat-részenként	Műszaki ellenőr	építési napló
3	Földmunka, alapozás	méret, tömörség vizsgálat	Kiviteli terv szerint	szakaszonként	teljes felület m ²	Műszaki ellenőr	építési napló
4	Tereprendezés	szemrevételezés, szintezés	kiviteli terv szerint	szakaszonként	teljes felület m ²	Műszaki ellenőr	építési napló
5	Kiegyenlítő réteg építés	minőség vastagság	mart aszfalt	szállítmányonként	össz m ³	Műszaki ellenőr	építési napló jegyzőkönyv
6	Aszfalt burkolat	minőség vastagság	AC11 kiv. terv	szállítmányonként	össz m ³	Műszaki ellenőr	építési napló jegyzőkönyv
7	Útpadka ép.	tömörség, méret vizsg.	Kiviteli terv	szakaszonként	össz m ²	Műszaki ellenőr	építési napló

Pilisszentiván, 2017. július hó

.....
Zupánné Molnár Andrea

okl. építőmérnök

MMK 13-4880

KÉ-K, VZ-TEL