



1091 Budapest, Üllői út 5. III/23.

Tel.: +36 1 321 85 98

Fax: +36 1 321 85 99

e-mail: ter@s-ter.hu

www.s-ter.hu

HATVAN, RÁKÓCZI FERENC ÚT KÖRNYEZETRENDEZÉSE

Hatvan, Rákóczi Ferenc út 3-55 számú, valamint Rákóczi Ferenc út 14. szám és Arany János utca között

A tervezés során érintett helyrajzi számok:

895/30 (Rákóczi Ferenc út)

895/13, 895//16, 895/23, 895/24, 895/12, 895/14, 895/15, 895/4

A csatlakozó utcák egyes szakaszai:

547, 1953, 1888, 762

Megrendelő: Hatvan Város Önkormányzata
3000 Hatvan, Kossuth tér 2.

Generál tervező: S-TÉR Kft.
1091 Budapest,
Üllői út 5. III/23.

Tájépítész felelős tervező: Sándor Tamás
K 01-5247

Tájépítész munkatársak: Annus Dóra
Kuti Zalán
Lenkai Borbála

Munka törzsszám: T20-16P

Tervtípus: Kiviteli terv

Dátum: 2016. december

TERVI MUNKARÉSZ:

K-01	Meglévő állapot, geodéziai felmérés és fakivágási tervlap	M 1:250 /420x2050mm
K-02	Közműhelyszínrajz	M 1:250 /420x2050mm
K-03	Bontási tervlap	M 1:250 /420x2050mm
K-04	Tervezett állapot helyszínrajza	M 1:250 /420x2050mm
K-05	Burkolati és burkolat kitűzési tervlap	M 1:250 /420x2050mm
K-06	Növénytelepítési és növénykitűzési terv	M 1:250 /420x2050mm
K-07	Berendezési és berendezés kitűzési terv	M 1:250 /420x2050mm
K-08	Részlettervek és metszetek	M 1:50 /420x920mm

SZÖVEGES MUNKARÉSZ:

Műszaki leírás

**RÁKÓCZI FERENC ÚT 3-55 SZÁMÚ, VALAMINT
RÁKÓCZI FERENC ÚT 14. SZÁM ÉS ARANY
JÁNOS UTCA KÖZÖTT**

HRSZ: 895/30, 895/13, 895//16, 895/23, 895/24,
895/12, 895/14, 895/15, 895/4, 547, 1953, 1888,
762

KÖRNYEZETRENDEZÉSI KIVITELI TERV

T20-16P

Alulírott kijelentem, hogy a Hatvan Város Önkormányzat (3000 Hatvan, Kossuth tér 2.) számára beadott szakági terveként, **Hatvan, Rákóczi Ferenc út gyalogos szakasz burkolatcseréje és kapcsolódó elemeire vonatkozó tervezési munkára** készített környezetrendezési kiviteli terv (2700 Cegléd, Rákóczi Ferenc út 3-55 számú, valamint Rákóczi Ferenc út 14. szám és Arany János utca között hrsz: 895/30, 895/13, 895//16, 895/23, 895/24, 895/12, 895/14, 895/15, 895/4, 547, 1953, 1888, 762) megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak, a statikai és az életvédelmi követelményeknek.

A kert tervezésekor alkalmazott műszaki megoldások az Étv. 31. § (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelelnek. Az elbontandó és a telepítendő játszóeszközök, berendezési tárgyak és egyéb műtárgyak nem tartalmazzak azbesztet.

Budapest, 2018. november

Sándor Tamás
okl. tájépítésmérnök
K-01-5247

ELŐZMÉNYEK

Hatvan Város Önkormányzatának megbízásából a Rákóczi Ferenc út, Rákóczi Ferenc út 3-55 számú, valamint Rákóczi Ferenc út 14. szám és Arany János utca közötti szakaszának környezetrendezési kiviteli tervezése volt a feladat.

A tervezési terület kb. 8200 m², mely az alábbi helyrajzi számokat érinti: 895/30, 895/13, 895//16, 895/23, 895/24, 895/12, 895/14, 895/15, 895/4, 547, 1953, 1888, 762.

Jelen dokumentáció a kiviteli tervi szinten foglalkozik a Rákóczi Ferenc út felújításának I. és II. ütemével, ami az érintett útszakaszas páros és páratlan oldali felosztását jelenti. A tervi előzményekhez vázlattevé tartozik. Az azokban foglaltak alapján került elkészítésre az alábbi tevédokumentáció.

MEGLÉVŐ ÁLLAPOTLehatárolás

A tervezési terület a Rákóczi Ferenc út, Rákóczi Ferenc út 3-55 számú, valamint Rákóczi Ferenc út 14. szám és Arany János utca közötti területrésze. A tervezés a gyalogosforgalmi burkolatot, a kapcsolódó csapadékvíz elvezetést, valamint a zöldsávot érinti a gépjárműforgalmi úttest szegélykövén belül, a telekhatárokig, illetve az épület homlokzatokig, kerítésvonalakig.

Terepszint

A terület jelenlegi magassága Bmf 119,83-118,80 méter között mozog. A meglévő járda hosszirányú lejtése elhanyagolható, a teljes hosszon 30 cm ingadozást mutat. oldalirányú lejtése néhol meghaladja az 5%-ot. A páratlan oldal mentén a járdást zöldsáv követi, amit gépkocsi behajtók és a parkolósávhoz vezető burkolt felületek szabdalnak. A szakaszt buszmegállók is megszakítják. Az úttest és a járda között egyes szakaszokon akár 30 cm szitkülönbség is lehet. A páros oldalon szélesebb sáv alakul ki. A gyalogos utat széles zöldsáv, kerékpárút, majd egy újabb zöldsáv követi. Mind a két szakaszon 100-130 m hosszan található nyílt árok.

A vízvezetés jelenleg pontszerű víznyelőkkel és a zöldfelületekre vezetett burkolati lejtésekkel megoldott. Mind a páratlan, mind a páros oldalon egy meghatározott szakaszon térkőburkolatú mélyvonal húzódik a burkolatban, amire a meglévő víznyelők fel vannak fűzve.

Burkolatok, szegélyek

A tervezési területen jelenleg aszfalt burkolatú járda található, amit a mélyvonalban térkő burkolatú sáv egészít ki. Térkő burkolatú szakaszok főleg üzletek előtt található. Ezen felül beton és szórt burkolatú szakaszok is előfordulnak. A lakóházhoz bevezető és a lakóház körüli kiszolgáló út is aszfalt burkolattal fedett. A meglévő aszfalt a járófelületek töredezettek, hosszanti repedés is megfigyelhető.

Az akadálymentesítés nem megoldott, nincs taktilis burkolat.

A kerékpárút jelenleg aszfalt burkolatú.

A Rákóczi Ferenc út 45 szám előtti buszmegálló a járdához képest 30 cm-el van magasabban. A jelenlegi megoldás nem kielégítő. A buszmegállót kerekesszékkal nem lehet megközelíteni. Csak 2 fellépős lépcső és egy meredek rámpaszakasz biztosítja a megközelíthetőséget. A páratlan oldalon a járda mentén kimeelt kerti szegély halad, a páros oldalon a járdához szintben csatlakozik a zöldfelület.

Berendezési tárgyak

A tervezési területen jelenleg 7 db pad és 19 db hulladékgyűjtő és 23 db kerékpártároló található. A padok jó állapotára való tekintettel a felújítás után újra kihelyezhetők. A hulladékgyűjtők elhanyagolt állapotban vannak, és nem illeszkednek az utcaszakasz arculatába. Cseréjük szükséges. Kerékpártárolók bontandók.

Közművek

A járdaszakasz közművekkel és közmű fedlapokkal sűrűn szabdalt. A terület elektromos, víz, csatorna, gáz és távközlési közműhálózatokat érint.

Az aknafedlapok és aknák állapota felméréndő! Aknafedlap cserére csak indokolt esetben szükséges.

Az aknák minden esetben szintbe helyezendőek!

Növényzet

Növényzet a tervezési területen lombos és örökzöld fa, nyírott cserjesávok és virágkiültetések, valamint gyepp formájában jelenik meg. A fák közül az örökzöldeket árnyékvetésük, egészségi állapotuk és esztétikai megjelenésük miatt kivágásra javasoltuk. A Rákóczi Ferenc út 45 előtti buszmegállóhoz építendő tereprámpa miatt szükséges egy Fraxinus ornus kivágása. A fák koronaalakító metszésére szükség van.

A virágágyasban egyenári növényet ültettek, fenntartásuk folyamatos és rendezett.

FAKIVÁGÁS

A fafelmérés 2016 júliusától novemberéig folyamatosan zajlott szemrevételezéssel. A fás állomány folyamatos változása miatt a vágás és telepítés aktualizálása nehézkes volt. Számos fa esetében vélelmezhető, hogy közművezeték közelében van.

A meglévő növényállomány az építkezés előtt ellenőrizendő!

A teljes területen összesen 125 db fa található, melyből 7 db fát kivágandóként jelöltünk.

A meglévő, megmaradó fák alakító metszése, ifjítása szükséges.

BONTÁS

A meglévő járdán és kiszolgáló utakon az aszfalt (néhol beton) burkolat és egyéb szórt burkolatok is bontásra kerülnek. Ahol lehetséges, ott az alépitmény megtartandó. Az alépitmény javítását Ckt-vel kell szükség szerint javítani. A burkolati rétegrend értelem szerint alkalmazandó a meglévő alépitmény kiegészítésére. A kerékpárút esetében egy közel 20 m-es szakaszon szükség van a teljes alépitmény bontására is, hogy azt színbe lehessen hozni. Az újonnan kialakítandó burkolatok esetében szükség van a talajtükör kialakítására is. A meglévő burkolatokat követő kerti szegély bontandó.

A meglévő burkolatok rétegrendje nem ismert. Azokhoz kutatóárok, vagy egyéb feltárás nem áll rendelkezésre. Az aknák és aknafedlapok állapota felülvizsgálandó. Szükség szerint a fedlapok cserélendők. A legutóbbi felmérés szerint a Rákóczi út 29 (Gábor Áron utcai kereszteződésben, a taktilis sáv alatt) a taktilis jelek elhelyezése okán, valamint a Rákóczi út 28/c előtt a beszakadt aknafedlapok cseréje szükséges. A felmérésre került és burkolatépítéssel érintett 63 db akna szintbehozandó!

A járda vízelvezetéséről külön szakági terv rendelkezik!

Bontandó a Rákóczi Ferenc út 45 előtti buszmegálló megrogyott szegélye is.

A felmérés óta eltelt időben elmozdult, vagy tönkrement szegélyek javítása és szükség szerinti cseréje is elvégzendő!

Bontásra kerül a 19 db hulladékgyűjtő és a 23 db kerékpártároló. Felújításra elszállítandó 7 db pad. A bontásból keletkező építési törmelék, hulladékot és fanyesedéket zárt ponyva alatt kell a lerakóhelyre szállítani!

TERVEZETT ÁLLAPOT

Megbízói kérésre a tervezéssel érintett szakaszon a burkolatcsere mellett a vízelvezetési rendszer felújítására is szükség van. A 37 és a 14-18 számok előtt új burkolt teraszok jönnek létre. A 37-A-nál új behajtási lehetőség alakítandó ki. A 28-14 számú szakaszon a gyalogos út kiszélesítésre kerül.

Az üzletek előtt és a parkolósáv mentén biztosítottá válik a kultúrált ki és beszállás, valamint az üzletek megközelítése. Térkőburkolatot kapnak a gyalogos sáv mellett a teresedések, kiszolgáló utcák, kocsibehajtók, valamint a gépkocsi behajtók. A burkolatba eső fák körül műgyanta satbilizált zúzottkő burkolat biztosítja a fák vízellátását.

Tervezési irányelvek:

- Egyszerű, letisztult formavilág, a korábbi már felújított belvárosi részekhez illeszkedő anyaghasználat
- Szilárd burkolatok: beton térkőburkolat
- Utcabútorok (pad, hulladékgyűjtő, kerékpártároló, faverem)
- A tervezett térhasználatra reálsan méretezett járdaburkolatok és pihenő felületek kialakítása
- Fenntartható növényfelületek létrehozása

Azokon a szakaszokon, ahol a főúthoz nem épült ki szegély, csak kavicsszórásos padka van, ott a padkán túl kell a gépkocsibehajtók keresztaszélyezését elvégezni. A szegélyig a padka aszfaltozását az útközelővel egytetett módon kell végezni. Jelen tervnek nem része az erre vonatkozó műszaki megoldás.

A Kölcsey Ferenc utca 1. utca gépkocsibeállójának használhatóságát biztosítani kell. Ehhez célszerű a kapubeállóval szemben az útközelővel egytetett módon burkolati jelet elhelyezni (X-jel a kapu elé és/vagy járműforgalom elől elzárt terület jelzése). Jelen tervnek nem része az erre vonatkozó műszaki megoldás.

Rákóczi út 34-36 között a tervezett gépkocsibehajtó a kiépült parkolóra vezet. A használhatóság biztosítása érdekében burkolati jellel biztosítani kell a felhajtást. Ehhez célszerű az útközelővel egytetett módon burkolati jelet elhelyezni (pl. X-jel egy parkolóhely helyére). Jelen tervnek nem része az erre vonatkozó műszaki megoldás.

Burkolatok

A járda és a kiszolgáló járdák burkolata megegyezik a Rákóczi Ferenc út korábban felújított térkőburkolatának minőségével, rakási módjával és színével egyaránt. A járda burkolata kereszt irányban, feles eltolásban rakott világos szürke kövek. A teresedések mentén a rakásirány merőlegesre fordul és az alkalmazott kő antracit színű lesz. A kerékpárút hosszanti, feles eltolású. A gépkocsibehajtók mentén 8 cm-es kövek, a többi helyre 6 cm vastagságúak kerülnek. Az újonnan épített burkolatok teljes rétegrenddel, a bontott burkolati téteg esetében Ckt-vel javított kiegészített rétegrendű burkolat lesz. A burkolatok felszín alatti állapota nem ismert.

Az épületek mentén szükség van az alapok védelmére, így a burkolat szintje alatt, a falra rögzített és a burkolat alá beforduló, átlapoltszigetelésre van szükség.

A kerépárút nyomvonala megmarad, annak hibáit és egyenetlenségeit kell javítani. A keresztező gépkocsibeállók miatt bizonyos szakaszokon 8 cm vtg. térkő használata indokolt. A burkolatok felszín alatti állapota nem ismert.

A gyalogátkelőkhez és a buszmegállókba taktilis sávok kerülnek a szabványnak megfelelően.

Alkalmazott burkolatok:

Tévkő burkolatú járda (és tereprámpa)

- 6 cm vtg. Semmelrock Pastella tévkő burkolat, viágosszürke színben, 20x30 méretben, soreltolásban rakva, homokbesöpréssel
- 2-3 cm vtg. 4/8 ZK tömörített ágyazóréteg
/meglévő rétegrend, vagy:/
- 15 cm CKT-4 baton alap
- 10 cm homokos kavics tömörített, kiegyenlítő réteg
- tömörített altalaj

Tévkő burkolatú gépkocsibehajtó

- 8 cm vtg. Semmelrock Pastella tévkő burkolat, viágosszürke színben, 20x30 méretben, soreltolásban, keresztbe rakva, homokbesöpréssel
- 2-3 cm vtg. 4/8 ZK tömörített ágyazóréteg
/meglévő rétegrend, vagy:/
- 20 cm CKT-4 baton alap
- 15 cm homokos kavics tömörített, kiegyenlítő réteg
- tömörített altalaj
-

Tévkő burkolatú teresedés és teraszok

- 6 cm vtg. Semmelrock Pastella tévkő burkolat, antracit színben, 20x30 méretben, soreltolásban, hosszában rakva, homokbesöpréssel
- 2-3 cm vtg. 4/8 ZK tömörített ágyazóréteg
/meglévő rétegrend, vagy:/
- 15 cm CKT-4 baton alap
- 10 cm homokos kavics tömörített, kiegyenlítő réteg
- tömörített altalaj

Kerékpárút (normál)

- 6 cm vtg. Semmelrock CityTop térkő burkolat, vörös, zökkenőmentes, 10×20 cm méretben, homokbesöpréssel
- 2-3 cm vtg. 4/8 ZK tömörített ágyazóréteg
/meglévő rétegrend, vagy:/'
- 15 cm CKT-4 baton alap
- 10 cm homokos kavics tömörített, kiegyenlítő réteg
- tömörített altalaj

Kerékpárút (gépkocsibehajtóknál)

- 8 cm vtg. Semmelrock CityTop térkő burkolat, vörös, zökkenőmentes, 10×20 cm méretben, homokbesöpréssel
- 2-3 cm vtg. 4/8 ZK tömörített ágyazóréteg
/meglévő rétegrend, vagy:/'
- 20 cm CKT-4 baton alap
- 15 cm homokos kavics tömörített, kiegyenlítő réteg
- tömörített altalaj

Műgyanta stabilizált szórt burkolat favermeknél

- 4-6 cm vtg. Mixton vízáteresztő burkolat szürke kőzúzalék alapból készítve
/kiegészítő réteg:/'
- 10 cm homokos kavics tömörített, kiegyenlítő réteg

Szórt burkolat (meglévő javítására)

- 5 cm vtg. 4/8 ZK tömörített

Szegélyek

A járdást követő zöldsáv a mélyvonalak mentén 5 cm-re kiemelve, míg a zöldben szikkasztott szakaszokon szintbe állítottak.

A buszmegálló lépcsőjének felújításához szükség szerint kiemelt és megtámasztott betonszegélyt kell fektetni. A buszmegálló beállója mögött a jelenlegi megoldás paliszád falra cserélendő. A burkolat szükség szerint javítandó.

Kertiszegély

- Semmelrock kerti szegélyelem (5x20x100 cm), szürke színben
- 15 cm min. C12-16 beton megtámasztással
- 10 cm homokos kavics, tömörített kiegyenlítő réteg
- tömörített altalaj
-

Paliszád fal

- Semmelrock Citytop paliszád fal (40x12x16,5 cm), szürke színben
- 20 cm min. C12-16 beton megtámasztással
- 10 cm homokos kavics, tömörített kiegyenlítő réteg
- tömörített altalaj

Süllyesztett szegély

- Semmelrock süllyesztett szegélyelem (40x20x15 cm), szürke színben
- 30 cm min. C12-16 beton megtámasztással
- 10 cm homokos kavics, tömörített kiegyenlítő réteg
- tömörített altalaj

Tereprámpa

A buszmegálló kerekse székkal való elérhetősége érdekében a terepadottságoknak megfelelően egy rámpa kerül kialakításra 5%-os lejtéssel. Mivel a terepi adottságokhoz igazodik, így korlátra nincs szükség, gyalogos burkolat jellegű. Szegélye kertiszegély, burkolata térkő.

Terepviszonyok, vízelvezetés, közművek, fedlapok

A meglévő bejárat magasságok figyelembe vételével kerülnek a burkolatok cserére. A jelenlegi víznyelőszemekhez igazodnak a tervezett lejtések. Biztosítani kell a vízelvezetést és a járható lejtésű burkolatok kialakítását.

A geodéziai felmérés bizonytalansága miatt a kivitelezés megkezdése előtt ellenőrizni kell a magasságokat!

A vízelvezetést a vonatkozó szakági terv tartalmazza! Meglévő állapot felújítása és használhatóvá tétele a cél.

Az ereszekről érkező víz elvezetését meg kell oldani!

A víznyelő szemek mellett zöldfelületre vezetett csapadékvíz útján történik a vízmentesítés. Az úttal szomszédos burkolatokról részben az útra folyik a víz.

A tervezési területen a burkolatban található négyzet alakú közműfedlapokat – ha állapotuk megkívánja - burkolható fedlapokra kell cserélni. A burkolatba eső kör alakú fedlapokat, valamint a zöldfelületekben található összes közműfedlapot ellenőrizni kell és szükség szerint cserélni vagy felújítani szükséges.

Berendezési tárgyak

A betervezett berendezési tárgyak (padok, hulladékgyűjtők, faveremrács, kerékpártároló) harmonizálnak. A területre jellemző padokkal azonos padok kihelyezésére van szükség. 17 db helyezendő ki. Hulladékgyűjtőből 29 db helyezendő el (tetővel, acél szerkezetű, borítás falamellákkal, 45l). Kerékpártárolóból 20 db helyezendő ki (acélcső támasz, két oszloppal, vízszintes átkötéssel).

Az egyéb berendezési tárgyakat időjárásálló anyaggal kell bevonni.

Növénytelepítés

A tervezett növénytelepítés során kerültük a magas cserjék ültetését; helyette közép magas (max.1,5m), alacsony, talajtakaró cserjéket és évelőket, kerülnek kiültetésre.

13 db Fraxinus ornus 'Mecsek' – gönkbóris (3x iskolázott útsorfát, 14/16 méretben) kell elültetni. A faültetéshez 1×1×1 m-es ültetőgödör, 50%-os talajcsere és karózásra van szükség. A közműhálózat által nem érintett területekre, meglévő utcáfásításokhoz igazodva terveztünk új utcáfásítást. A tervezett cserjék és talajtakarók tekintetében törekedtünk az alacsony és közép magas fajták használatára, hogy a gépkocsivezetők szabad kilátását ne korlátozzuk, így a balesetveszélyt minimalizáljuk. A cserjék és a talajtakarók 50%-os talajcsere mellett kerülnek elültetésre. Az utcakép változatossá tétele érdekében díszű felületek, valamint alacsony rózsákból ágyás is helyet kapott. Alájuk mulcs kerül 5 cm vastagságban. Az egynyári kiültetés idény jellegű. folyamatos fennatrtást igényel. A tervezett növények jó várostűrők, lombjukkal, virágukkal díszítő fajták. A növények telepítése előtt ellenőrizendő a telepítési hely és a kiépített közműnyomvonal.



1091 Budapest, Üllői út 5. III/23.
Tel.: +36 1 321 85 98
Fax: +36 1 321 85 99
e-mail: ter@s-ter.hu

www.s-ter.hu

A magasságok az építés megkezdése előtt a helyszínen ellenőrizendők!

A berendezések méretei beépítés előtt ellenőrizendők!

Az ereszek vízvezetése megoldandó feladat!

A tervlapok és a szöveges dokumentáció együtt érvényes!

A tervdokumentáció része a közmű- és öntöző- szakági tervek.

Budapest, 2018. november

Sándor Tamás
okl. tájépítésmérnök
K-01-5247