



CONSOLE-BAU

MÉRNÖKI VÁLLALKOZÓ ÉS TERVEZŐ KFT.

1163 Budapest, Fehérsas u. 19/a. Tel: 403-8099; Fax: 401-0087; e-mail: console-bau@t-online.hu

Budapest, XVI. ker. Nádor utca

(Szent Korona utca- Budapesti út)

burkolat felújítási terve

TERV ÉS IRATJEGYZÉK

a Budapest, XVI. ker. Nádor utca

(Szent Korona utca- Budapesti út)

burkolat felújítási tervéhez

1. Terv és iratjegyzék	
2. Tervezői nyilatkozat	
3. Műszaki leírás	
4. Közmű nyilatkozatok	
5. Közmű helyszínrajz	U – 1
6. Helyszínrajz	U – 2
7. Hossz-szelvény	U – 3
8. Kereszt-szelvények	U – 4
9. Mintakereszt-szelvények	U – 5
10. Ideiglenes forgalomkorlátozási helyszínrajz	UF – 1
11. Végleges forgalomtechnikai helyszínrajz	UF – 2
12. Fafelmérés és favédelmi terv	
13. Költségvetés	

Bp. 2015. október hó

Tervezői nyilatkozat

a Budapest, XVI. ker. Nádor utca

(Szent Korona utca- Budapesti út)

burkolat felújítási tervéhez

Alulírott tervező kijelentem, hogy a tárgyi dokumentációt az érvényben lévő tervezési szabályok és előírások betartásával – ÚT 2-1.201 Közutak Tervezése (KTSZ) - készítettem el. Az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak. A tárgyi dokumentáció megfelel a tűzvédelmi, munkavédelmi, biztonságtechnikai és egyéb hatósági és környezetvédelmi előírásoknak. Tárgyi dokumentációt az érintett közmű szolgáltatókkal egyeztettem.

Bp. 2015. október hó.

.....
Pappné Juhász Ildikó
okl. mélyépítő üzemmérnök
Közlekedési és vízi építmény
„B” kat. Tervező
KÉ-korl./ 01-7321
VZ-korl./01-7321

MŰSZAKI LEÍRÁS

a Budapest, XVI. ker. Nádor utca

(Szent Korona u. – Budapesti út)

burkolat felújítási tervéhez

1.) Megbízás tárgya, előzmények, kiindulási adatok :

A Bp. XVI. ker. Önkormányzat, Polgármesteri Hivatala, Kerületfejlesztési és Üzemeltetési Irodájának megbízásából készítettük el a Budapest, XVI. Ker. **Nádor utca** (Szent Korona u. – Budapesti út) burkolat felújítási tervét. A tervet engedélyezési és kiviteli szinten kellett megoldani, valamint a tervezés kiterjedt a vízelvezetés és telkenkénti kapubehajtó megtervezésére is.

Tervezéshez rendelkezésre állt a közeli utcára vonatkozó talajmechanikai szakvélemény.

A Bp. XVI. Ker. Önkormányzat Polgármesteri Hivatal, Építési irodája meghatározása alapján az út besorolása a következő :

- Belterületi mellékút, kiszolgáló út B VI.
- Hálózati funkció: „d” (lakó, kiszolgáló, vegyes használatú, és egyéb alárendelt funkciójú utak)
- Környezeti körülmény: „A”

Összefoglalva az út besorolása : **BVI.d – C**

A Kerületfejlesztési Irodával, mint Megrendelővel egyeztetve „A” forgalmi terhelési osztályú és 4,60 méter szélességű út tervezésében állapodtunk meg.

A tervezésnél figyelembe vett kiindulási magasság a Szent Korona utca és a Nádor utca kereszteződésében lévő szennyvízcsatorna fedlap szintje : 118,60 mBf.

A szakági térképeket a közműtársaságoktól szereztük be.

2.) Meglévő állapot ismertetése :

A **Nádor utca** a Szent Korona utcától a Budapesti útig tart, megbízásunk a teljes szakasz tervezésére terjed ki. A tervezési szakasz teljes hosszában aszfalt burkolattal rendelkezik, viszont a burkolat nagyon rossz állapotú, valamint több helyen a kapubehajtók szintje és a járdaszintek az útpályaszint alá esnek és így befolyik az ingatlanokra a csapadékvíz. A meglévő aszfalt burkolat útszegéllyel nem rendelkezik. A mindkét oldalon a járda rendkívül rossz állapotú. A kapubehajtók majdnem mindenhol megépültek, a tervezésnél figyelembe vettük a meglévő szélességeket és azokkal megegyezően alakítottuk ki a tervezett kapubehajtókat. A terep a Budapesti úttól egyenletesen lejt a Szent Korona utca irányába.

A csapadékvíz elvezetése szikkasztó árkokkal van megoldva és a Szent Korona utca felőli burkolt árok végénél egy víznyelő akna van, mely Ø 20 cm azbesztcement anyagú bekötőcsővel van bekötve a Szent Korona utcai csapadékcatornába. Az árkok nincsenek csőátereszekkel összekötve.

A közmű vonatkozásában a víz-és szennyvízcsatorna, valamint a gázvezeték és utcában megépült. Az út szabályozási szélessége 10,49 m és 11,37 m között változik.

A talajmechanikai szakvéleménye szerint az építési szakaszon Szent Korona utca felőli végénél 1,70 m-ig mélységig az iszapos homok feltöltés alatt, iszapos homok, alatta pedig iszapos homokliszt van. 1,70-3,50 m között homoklisztes homok található.

Tekintettel a fentiekre javasoltuk a fagyvédő réteg beépítését, szükséges minimális mérete 20 cm.

Talajvíz nyugalmi szintje a fúrásokban a terepszint alatt -0,90-1,00 m szinten volt.

3.) Tervezett útépités és járulékos munkái :

3.1.) Vízzintes és magassági vonalvezetés :

A Megbízóval egyeztetve az a döntés született, hogy a teljes meglévő aszfalt burkolat elbontásra kerül és új pályaszerkezet épül a meglévő burkolat rossz állapota, útszegély hiánya és a magassági vonalvezetése miatt.

A geodéziai mérések birtokában elkészített keresztaszelvények és hossz-szelvény alapján alakítottuk ki a tervezett út magassági és vízszintes vonalvezetését. A tervezett út nyomvonalát a szabályozásnak megfelelően alakítottuk ki, Az úttengely kitérés méreteit az útépitési helyszínrajz U-2 rajzszámú terv tartalmazza.

A tervezett út magassági vonalvezetésénél igazodtunk a kapubehajtók szintjéhez, valamint a meglévő, megmaradó Rákosi úti csatlakozáshoz is.

Hosszesések és emelkedések a 0,5 % és a 4,5 % között változnak. Megrendelői igényt figyelembe véve 4,3 m széles aszfalt burkolatot terveztünk, egyoldali 2,5%-os eséssel és kétoldali süllyesztett szegélyek közötti 0,70 m széles térkő burkolatú padkával. Az egységes kialakítás miatt a kapubehajtók elbontásra kerülnek a tervezésnél figyelembe vettük a meglévő szélességeket és azokkal megegyezően alakítottuk ki a tervezett kapubehajtókat, ahol nem volt szilárd burkolatú behajtó oda 3,00 m szélességűt terveztünk. Tekintettel a vegyes szerkezetű és rossz állapotú járdákra, mindkét oldalra 1,30-1,30 m széles térkő burkolatú járdát terveztünk. Azonban a magassági kialakításán nem tudtunk sokat korrigálni a meglévő kapuk miatt.

Az út víztelenítését a Szent Korona utca és a Rákosi út között a páros oldalon a 42 házszámig, DN 300 KG PVC csőátereszekkel összekötött szikkasztó, vízelvezető árkokkal tervezzük megoldani, csatlakozva a meglévő víznyelőhöz, melynek Ø 20 cm ac bekötésén keresztül a Szent Korona utcai csapadécsatornába juttatjuk a csapadékvizet. Az összekötésre kerülő árokszakaszoknál a csőátereszeket az árokfenék felett terveztük beépíteni, hogy a lehetőséget biztosítsunk a csapadékvizek szikkasztására. A többi szakaszokon a szikkasztó árkok nincsenek csőátereszekkel összekötve. A Rákosi út és a Budapesti út közötti szakaszon a páratlan oldalon került kialakításra a szikkasztó árok. Az árkokat több helyen a meredekség és a kimosódás miatt beton gyepráccsal burkoltuk, a hossz-szelvényen feltüntettük ezeket. A gyeprács burkolat biztosítja az árkok szikkasztását is.

Az út keresztmetszeti kialakítását a U-5 rajzszámú mintakeresztaszelvényen ábrázoltuk.

3.2.) Pályaszerkezet :

Tervezési alapadatok : B VI. d –C tervezési osztály „A” forgalmi terhelési osztály.

Talajmechanikai szakvélemény alapján tekintettel az előforduló fagyveszélyes talajokra a pályaszerkezet méretezése során fagyvédő rtg. beépítését tartottuk szükségesnek, elegendő a tervezés szerinti minimális 20 cm-es vastagságú fagyvédő réteg.

A fenti adatok birtokában az ÚT 2-1.202:2002 (Útépitési földmunkák), ÚT 2-3.102:1998 (Útpályaszerkezetek védelme a fagy és olvadási kár ellen) valamint az ÚT 2-1.202:2003 (Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezés és megerősítése) alapján az alábbi rétegrendet terveztük:

- Útpályaszerkezet :
4 cm AC 11 aszfaltbeton kopóréteg
4 cm AC 11 kötőréteg
15 cm Ckt. alapréteg
20 cm M-50 javító, fagyvédő rtg. $Trp \geq 95\%$
- Kapubehajtók szerkezete :
4 cm AC 8 aszfaltbeton kopóréteg
15 cm Ckt. alapréteg
20 cm M-50 mechanikai stabilizáció,
fagyvédő rtg.
- Padka burkolat szerkezete:
8 cm beton térkő
3 cm ágyazó homok
15 cm Ckt. alapréteg
20 cm M 50 mechanikai stabilizáció,
fagyvédő rtg.
- Járda szerkezete:
6 cm beton térkő
3 cm ágyazó homok
20 cm M 50 mechanikai stabilizáció,

A pályaszerkezetek alatt a humuszmentes szemcsés illetve enyhén kötött átmeneti talajt $Trp \geq 95\%$ tömörségi fokig kell tömöríteni, és a fagyvédő réteg alsó síkja legalább 4%-os esésű kell, hogy legyen.

A páros és páratlan oldalon 1.30m széles térkő burkolatú járdát terveztünk, a járda csatlakozások akadálymentesítését mindenhol megoldottuk.

A tömörséget a munkavégzés során ellenőrizni és jegyzőkönyvezni kell.

A süllyesztett szegélykő 40*20*15 cm méretű előregyártott elem, 15 cm vtg. C20/25-32-F1 (földnedves) betongerendába ágyazva.

A kapubehajtót kétoldali süllyesztett szegéllyel terveztük. A szegély $R = 1,00$ m lekerekítő ívvel csatlakozik a térkő padka süllyesztett szegélyéhez.

A meglévő víznyelőt az árok szintjére kell emelni és a burkolt árokba 20 cm mélységű 1,00 m hosszú homokfogó ládát kell kialakítani a hordalék felfogására.

Az útpályába eső altalaj tűzcsapokat föld feletti tűzcsapra át kell építeni és a pályán kívülre kell helyezni.

A közművek utcai elzáró szerelvényeit az építéskor meg kell védeni és szintre kell emelni.

A csatorna akna fedlapokat az útépités során az új burkolati szintre kell emelni és az FCSM Rt. utasításait erre vonatkozóan de kell tartani.

A járdáról lefolyó vizeket az útpálya és a járda közötti folyókában szikkasztjuk el.

A tervezés során a Megrendelővel és „Lakossági fórumon” a lakosokkal is egyeztetettük a tervezett megoldásokat, pályaszerkezetet a vízszintes és magassági vonalvezetést, valamint a vízelvezetés megoldását.

4.) Forgalomtechnika :

A helyi adottságok – az utca keskeny szélességi mérete – miatt a tervezett burkolat szélessége 4.30 m, kétirányú fogalom számára nem szabványos kialakítású, így kiemelt szegélyt nem terveztünk és az úttest két szélén 0,70 m széles térkő burkolatú padka készül, ezért a szembe találkozó járművek részére a félrehúzódisi lehetőség biztosított. Tekintettel arra, hogy az utca eddig is szilárd burkolatú volt az utca forgalmi rendje nem változott meg.

Nádor utca a 7-es és 13-as számú kiépített TEMPO 30-as övezetbe tartozik, az övezet eleje és vége táblák már régebben kihelyezésre kerültek.

A 2017 évben FÖMTERV Ért. által készített Kerékpáros Hálózati Terv (KHT) a Kőrvasút sor kiváltására a Nádor utcát jelölte ki kerékpáros főhálózati útvonalként, mivel a Kőrvasút sor egyirányú és a domborzati viszonyai – nagy meredekségű – sem megfelelőek a kerékpározásra. A KHT alapján a az útpályán kerékpáros nyom sárga burkolati jel felfestését terveztük 50 m-enként. A keresztező utcákban mindkét irányból kihelyeztük a „kerékpáros veszély” táblát. A KHT szerint szintén kihelyeztük a kerékpáros forgalom számára az Útirányjelző táblákat, **UF-1 Végleges forgalomtechnikai helyszínrajz**. Tervet egyeztettük a Kerületfejlesztési és Üzemeltetési Irodával.

Forgalomterelés szempontjából a **Nádor utca** építését **két ütemben** terveztük. Az építés alatt kihelyezendő táblákat az **UF-2** számú rajz tartalmazza.

A BRFK Közlekedésrendészet előírása értelmében a kivitelezés megkezdéséről a Kivitelező vállalat köteles értesíteni a tervezőt és a Közlekedésrendészet megbízottját, hogy a munkaterületet a szabványok figyelembevételével ellenőrizze.

5.) Tűzvédelem, munkavédelem :

Terv a módosított 35/1996(XII.29) BM rendelet figyelembe vételével készült. Az alkalmazott technológiára vonatkozó biztonsági előírások betartására hívom fel a figyelmet.

A terv az érvényes munkavédelmi követelményeknek megfelel, azok betartásával készült és a terv szerinti kivitelezés esetén a vonatkozó előírások betartásán túlmenően az alábbiakra hívom fel a figyelmet:

A közműnyilatkozatokban előírtak alapján az építés idejére a közművek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni.

Bp. 2017. október hó.

Pappné Juhász Ildikó
tervező