



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. Pejkó utca

(Erdős utca – Mókus utca között)

útépítési terve

TERV ÉS IRATJEGYZÉK

a Budapest, XVI. ker. Pejkó utca

(Erdős utca – Mókus utca)

útépítési tervéhez

1. Terv és iratjegyzék	
2. Tervezői nyilatkozat	
3. Műszaki leírás	
4. Átnézeti helyszínrajz	U - 0
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. Útburkolati küszöb	U - 6
11. Végleges forgalomtechnikai helyszínrajz	UF - 1
12. Ideiglenes forgalomkorlátozási helyszínrajz	UF - 2
13. Fafelmérés és favédelmi terv	F - 1
14. Költségvetés	

Tervezői nyilatkozat

a Budapest, XVI. ker. Pejkó utca

(Erdős utca – Mókus utca között)

útépítési tervéhez

Alulírott tervező kijelentem, hogy a tárgyi dokumentációt az érvényben lévő tervezési szabályok és előírások betartásával – e-ÚT 03.01.11 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. 2019. szept. hó.

.....
Pappné Juhász Ildikó
okl. mélyépítő üzemmérnök
KÉ-K/ 01-7321
VZ-TEL/01-7321

MŰSZAKI LEÍRÁS

a Budapest, XVI. ker. Pejkó utca

(Erdős utca – Mókus utca)

útépítési engedélyezési 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. **Pejkó utca** (Erdős utca – Mókus utca) útépitési engedélyezési tervét. A tervet engedélyezési és kiviteli szinten kellett megoldani, valamint a tervezés kiterjedt a vízelvezetés és telkenkénti kapubehajtó megtervezésére is.

Tervezéshez rendelkezésre állt a Mélyépítő Labor Kft. vizsgálati jelentése a vonatkozó talajmechanikai szakvéleménnyel.

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: „C”

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

A Kerületfejlesztési Irodával, mint Megrendelővel egyeztetve „A” forgalmi terhelési osztályú és 4,50 méter szélességű út tervezésében állapodtunk meg.

A geodéziai felmérést, megrendelésünk alapján a TheodoLight Mérnökiroda Kft. (2016 Erdőkürt, Téglaház u. 4) készítette. A geodéziai felmérés EOVS rendszerben készült.

Az Önkormányzattól adatszolgáltatásként megkaptuk a tervezési területen végzett talajmechanikai vizsgálati jelentést, melyet a Mélyépítő Labor Kft. (1144 Bp. Füredi út 74-76) készített.

A közművek tekintetében a tervezési területen víz-, gáz-, szennyvíz-, valamint Telekom kábel, légvezeték és elektromos, Digi és UPC légvezetékek találhatóak. A közvilágítás kiépítet. A közművek helyzetét a E-közmű és a szolgáltatók adatszolgáltatása alapján az **U – 1 rajzszámú Közműhelyszínrajzon** ábrázoltuk.

Tervezési területünkön a **Pejkó utca** és a csatlakozó utcák XVI. kerületi Önkormányzati tulajdonúak, kezelője és üzemeltetője szintén a kerület.

Terület igénybevétele:

Pejkó utca Hrsz.: (118505/14)

Mókus utca Hrsz.: (118505/124)

2.) Meglévő állapot ismertetése :

A **Pejkó utca** az Istráng utcától a Mókus utcáig tart, megbízásunk az Erdős utcától a Mókus utca megépült szakaszáig történő tervezésére terjedt ki. Az utca ezen szakaszán csak a déli oldalon van beépítés a másik északi oldalon erdős területtel határos.

A tervezési szakaszon kisebb burkolatok vannak, a földút nagyon rossz állapotú, rendkívül gödrös. A déli, beépített oldalon a járda megépült, de vannak szakaszok melyek javításra szorulnak. A kapubehajtók egy kivételével, megépültek. A terep vízszintes, kisebb hullámoktól eltekintve.

A csapadékvíz elvezetése nincs megoldva.

Az út szabályozási szélessége 12.00 és 20 m között változik.

A talajmechanikai szakvéleménye szerint az építési szakaszon -1.90 m-ig mélységig tömör barna iszapos homok van alatta, sárgásbarna, laza, iszapos homok található. Talajvízzel nem találkoztak a fúrásban.

Tekintettel a fentiekre javasolták a fagyvédő réteg beépítését, szükséges minimális mérete 20 cm, V3 közepesen vízvezető az altalaj és szikkasztó árok építését javasolták í vízelvezetésre.

Talajvíz mértékadó szintjét -3.50 m-en határozták meg.

3.) Tervezett útépítés és járulékos munkái :

3.1.) Vízsintes és magassági vonalvezetés :

A Megbízóval egyeztetve az a döntés született, hogy új pályaszerkezet épül, összekötve a Meglévő Pejko utcai burkolatot a Mókus utca burkolattal.

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

A tervezett út magassági vonalvezetésénél igazodtunk a kapubehajtók szintjéhez, valamint a csatlakozó utcák burkolati szintjéhez is.

Hosszesések és emelkedések a 0.4 % és a 1.0 % között változnak. Megrendelői igényt figyelembe véve 4.2 m széles aszfalt burkolatot terveztünk, egyoldali 2,5%-os eséssel és kétoldali süllyesztett szegélyek közötti 0,65 m széles térkő burkolatú padkával. Az egységes kialakítás és a szintkülönbségek miatt elbontásra kerültek a meglévő behajtók. A tervezett gk. behajtók az ingatlanok kapujának szélességével azonos méretűre terveztük.

Az út keresztmetszeti kialakítását az U-4 Keresztaszelvényeken és az U-5 rajkszámú 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 (Útépítési 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. alaprég |
| | 20 cm zúzottkő, fagyvédő rtg.Trp \geq 95% |
| | Altalaj eltakarás előtt Trp \geq 90% |

- Kapubehajtók szerkezete : 4 cm AC 8 aszfaltbeton kopórtg.
15 cm Ckt. alapréteg
15 cm zúzottkő, fagyvédő rtg. $Trp \geq 95\%$
Altalaj eltakarás előtt $Trp \geq 90\%$
- Padka burkolat szerkezete: 8 cm beton térkő
3 cm ágyazó homok
15 cm Ckt. alapréteg
20 cm zúzottkő, fagyvédő rtg. $Trp \geq 95\%$
Altalaj eltakarás előtt $Trp \geq 90\%$

A pályaszerkezetek alatt a humuszmentes szemcsés illetve enyhén kötött átmeneti talajt $Trp \geq 90\%$ tömörségi fokig kell tömöríteni, és a fagyvédő réteg alsó síkja legalább 4%-os esésű kell, hogy legyen.

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 $R = 1,50$ m lekerekítő ívvel csatlakozik a térkő padka süllyesztett szegélyéhez.

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

3.2.) Útpálya vízelvezetése:

Az út víztelenítését az erdő felől tervezett lencs alakú szikkasztóárokka oldjuk meg.

A Pejko utcában az árokrendszert terhelő csapadékvíz mennyisége:

$$Q = F * \alpha * i$$

Az út 650 m² területéről 0,9 lefolyási tényezővel és 4 éves gyakoriságú 10 perces 273 l/sec/ha, zápor intenzitással számolva

$$Q = 0,065 \times 0,9 \times 273 = 15,97 \text{ l/s}$$

10 perces zápor ideje alatt lehulló csapadék mennyisége:

$$Q_{10 \text{ perc}} = 15,97 \text{ l/s} \times 600 \text{ s} = 9582 \text{ l} = 9,6 \text{ m}^3$$

A 123 fm. hosszú 0,3 m mély árok víztároló képessége: 18,5 m³ > 9,6 m³ tehát a tervezett árok befogadni képes a csapadékot, majd rövid időn belül elszikkad.

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

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

4.) Forgalomtechnika :

A helyi adottságok – az utca keskeny szélességi mérete – miatt a tervezett burkolat szélessége 4.20 m, szegéllyel együtt 4.50, kétirányú fogalom számára nem szabványos kialakítású, így kiemelt szegélyt nem terveztünk és az úttest két szélén 0,65 m széles térkő burkolatú padka készül, ezért a szembe találkozó járművek részére a félrehúzódnál lehetőség biztosított. A meglévő Pejko és Mokus utcai „Zsákutca” táblák megszüntetését javasoltuk a tervünkben.

Pejko utca 6-os számú kiépített TEMPO 30-as övezetbe tartozik, az övezet eleje és vége táblák már régebben kihelyezésre kerültek.

Az **UF-1 Végleges forgalomtechnikai helyszínrajz** tartalmazza a tervezett és a meglévő táblákat. Tervet egyeztettük a Kerületfejlesztési és Üzemeltetési Irodával.

Forgalomterelés szempontjából a **Pejko utca** építését **egy ütemben** terveztük. A zsákutca táblát minden csatlakozó utcánál ki kell tenni az utolsó elkerülési lehetőség után. 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 :

A csatlakozó Erdős utcai csomópontjaiban, felszín feletti tűzcsapok már korábban ki lett építve. A tervezett útpálya teherbírása alkalmas a tűzoltó gépjárművek közlekedésére.

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. 2019. szept. hó.

Pappné Juhász Ildikó

tervező