

## MŰSZAKI LEÍRÁS

# BUDAPEST XI. KERÜLET, SASADI ÚT – ZAJZON UTCA CSOMÓPONTBAN TERVEZETT GYALOGÁTKELŐHELY ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERVE

## ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERV ÚTÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA

### Tartalom

1. A tervezési megbízás tárgya, előzmények
2. A jelenlegi állapot ismertetése
3. Tervezési műszaki jellemzők
4. Helyszínrajzi kialakítás
5. Magassági kialakítás
6. Pályaszerkezetek
7. Keresztmetszeti kialakítás
8. Forgalomtechnika
9. Vízelvezetés
10. Közművek
11. Munkavédelmi és tűzvédelmi előírások
12. Mellékletek  
Tervezői nyilatkozat

## **1. A tervezési megbízás tárgya**

Jelen terv készítésére Budapest Főváros XI. Kerület Újbuda Önkormányzata adott megbízást. Tervezési feladatunk tárgya a Budapest XI. kerület, Sasadi út – Zajzon utca csomópontjában kijelölt középszigetes gyalogátkelőhely engedélyezési és kiviteli terve.

A tervezési feladat a Sasadi úton a meglévő gyalogátkelőhely áttervezése középszigetes kialakításúvá, valamint a csatlakozó gyalogjárda felújítása szegélykorrekcióval.

Kiindulásként a terület geodéziai felvételét használtuk fel.

## **2. A jelenlegi állapot ismertetése**

A tervezési terület belterületi, lakóterületen található. A helyszínen jelenleg kijelölt gyalogátkelőhely található. A Sasadi út jelenleg 2x1 forgalmi sávós, a sávok szélessége 3,80 m, a burkolat teljes szélessége a gyalogátkelőhelytől északra és délre is 7,60 m. A közút mindkét oldalán található zöldsáv és kiépített gyalogjárda. A gyalogátkelőhelytől északra és délre is meglévő buszmegálló található. A közutat jellemzően mindkét oldalról kiemelt szegély határolja, azonban a behajtóknál döntött szegély található. Az érintett szakaszon a parkolás általában szegély mellett párhuzamosan történik.

A Sasadi úton jelenleg menetrend szerinti buszjárat közlekedik.

## **3. Tervezési műszaki jellemzők**

A terv az ÚT 2-1.201:2004 „Közutak tervezése” (KTSZ), az ÚT 2-1.202:2005 „Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése”, az ÚT 2-1.215:2004 „Közutak víztelenítésének tervezése” és az ÚT 2-1.222:2002 „Utak geotechnikai tervezésének általános szabályai” c. ütiügyi műszaki előírásokban foglaltaknak, és egyéb műszaki előírásokban megfelelően készült.

## **4. Helyszínrajzi kialakítás**

### **Kijelölt gyalogátkelőhely**

A Sasadi úton, a Zajzon utca kereszteződés északi oldalán a meglévő 4,50 m szélességű kijelölt gyalogátkelőhelyet középszigetes kialakításúra kell átalakítani. A gyalogátkelőhelynél a folyópálya szélessége 7,60 m. Ahhoz, hogy meglegyen a középsziget építéséhez szükséges 9,00 m-es útszélesség, a meglévő folyópálya nyugati oldalának 1,40 m-es szélesítése szükséges az északi és déli oldalon egyaránt. A létesítendő középsziget 2,00 m

széles és 6,50 m hosszú. A középszigetnél a folyópálya szélessége a burkolatszélesítéssel 3,50 m az út mindkét oldalán, a gyalogátkelőhely teljes szélessége 9,00 m.

A gyalogátkelő és a középsziget kialakításához az átkelőhely vonalában a meglévő gyalogjárda felújítása és szegélykorrekció szükséges.

### **Gyalogjárda**

Az átkelőhely vonalában a közút keleti és nyugati oldalán is meglévő gyalogjárda felújítása szükséges.

A keleti oldalon 3,70 m szélességben szükséges a gyalogjárda felújítása. A nyugati oldalon a burkolatszélesítéssel érintett szakaszon a meglévő, megmaradó gyalogjárda felújítása szükséges 2,30 m szélességben. A meglévő és a tervezett burkolathoz csatlakozva szegélykorrekció szükséges mindkét oldalon. A gyalogátkelőhely szélességében 2 cm-re le kell süllyeszteni a szegélyt. A gyalogjárda és a zöldfelület határán kerti szegélyt kell építeni.

A szegélyszüllyesztés mellett a vakok és gyengénlátók részére taktilis fehér vagy élénksárga színű jeleket kell elhelyezni. A taktilis jelek pozitív kialakításúak, a kidomborodó jel minimum 5 mm magas. A jelzésnek csillogás-, tükröződés-, káprázás-, csúszás- és balesetmentesnek kell lennie. A figyelmeztető jelzést a veszélyforrás előtt minimum 60 cm-rel kell elhelyezni, a lesüllyesztett járdaszegély teljes szélességében.

A tervezett helyszínrajzi kialakítás a 3. számú Részletes helyszínrajz c. rajzon kerül bemutatásra.

## **5. Magassági kialakítás**

A kijelölt gyalogátkelőhely a Sasadi út meglévő burkolatára kerül felfestésre, magasságilag igazodik a meglévő burkolat szintjéhez.

A tervezett járdafelújítás és szigetépítés a Sasadi út meglévő magasságához és a terepszinthez igazodik.

## **6. Pályaszerkezetek**

Gyalogjárda felújítás pályaszerkezete:

3 cm MA 4 öntöttaszfalt kopóréteg

15 cm Ckt cementstabilizációs alapréteg

30 cm homokos kavics

meglévő burkolat bontása

A gyalogjárda esetében a védőréteg méretezésénél fagyveszélyes talajt figyelembe véve az ÚT 2-1.222 sz. műszaki előírás szerint az F tényező értéke A terhelési osztály esetén 50 cm (I. éghajlati övezet). Az  $f_i$  tényező értéke öntött aszfalt esetén 1,5, cementtel stabilizált talaj esetén 1,1. Így  $h_v = 50 - (3 \times 1,5 + 15 \times 1,1) = 29,0$  cm. Az alkalmazott védőréteg vastagsága 30 cm.

Tervezett középssziget pályaszerkezete:

- 8 cm betonkő burkolat
- 3 cm Z0/5 ágyazó homok
- 15 cm C12 beton alapréteg
- 20 cm homokos kavics védőréteg

A középssziget esetében a védőréteg méretezésénél fagyveszélyes talajt figyelembe véve az ÚT 2-1.222 sz. műszaki előírás szerint az F tényező értéke A terhelési osztály esetén 50 cm (I. éghajlati övezet). Az  $f_i$  tényező értéke betonburkolat esetén (C12 felett) 1,4, beton alap (C12 és az alatt) esetén 1,3. Így  $h_v = 50 - (8 \times 1,3 + 3 \times 1,0 + 15 \times 1,3) = 17,1$  cm. A tervezett védőréteg vastagsága 20 cm.

Tervezett burkolatszélesítés, burkolatépítés pályaszerkezete:

- 5 cm AC-11 (F) kopóréteg
- 9 cm AC-22 (F) kötőréteg
- 20 cm C12/15-32-F1 alapbeton
- 20 cm homokos kavics védőréteg
- meglevő burkolat bontása

A burkolatszélesítés esetében a védőréteg méretezésénél fagyveszélyes talajt figyelembe véve az ÚT 2-1.222 sz. műszaki előírás szerint az F tényező értéke D terhelési osztály esetén 60 cm (I. éghajlati övezet). Az  $f_i$  tényező értéke hengereltaszfalt, öntöttaszfalt esetén 1,5, betonburkolat esetén (C12 felett) 1,4. Így  $h_v = 60 - (5 \times 1,5 + 9 \times 1,5 + 20 \times 1,4) = 11,0$  cm. A tervezett védőréteg vastagsága 20 cm.

## **7. Keresztmetszeti kialakítás**

A kijelölt gyalogátkelőhely teljes szélessége 9,00 m.

A tervezett járdafelújítás, szegélykorrekció és szigetépítés a Sasadi út meglévő magasságához és a terepszinthez igazodik.

A tervezett keresztmetszeti kialakítás a 5. számú Mintakeresztmetszelvény c. rajzon kerül bemutatásra.

## **8. Forgalomtechnika**

A „Gyalogátkelőhely” táblákat FLUO DG kerettel ellátott DG fóliával kell elkészíteni. A középszigetnél „Kikerülési irány” táblát szükséges elhelyezni. A kijelölt gyalogátkelőhelyt mindkét irányból, az út mindkét oldalán az úton burkolati jelekkel jelezni kell.

A meglévő „Gyalogátkelés” tábla az északi oldalon áthelyezésre, a déli oldalon kihelyezésre kerül a hozzájuk tartozó útburkolati jelekkel az új kialakítású gyalogátkelőhely előtt 50 m távolságban, mindkét irányban. "Előzni tilos" és "Forgalomcsillapító középsziget" és „Egyéb veszély” KRESZ táblát „Forgalmi rend változás” kiegészítő táblával kell elhelyezni ugyancsak a gyalogátkelőhely előtt 50 m távolságban, mindkét irányban. Az északi oldalon lassító harántcsíkozás burkolati jel kerül felfestésre 6-3-4-6-9-14-21 méter kiosztásban 63 méter hosszon. A középsziget előtt járműforgalom elől elzárt terület kerül felfestésre.

A tervezett felfestéseket tartós thermoplasztik felfestéssel kell kialakítani.

A tervezett forgalomtechnikai kialakítás a 4. számú Forgalomtechnikai helyszínrajz c. rajzon kerül bemutatásra.

## **9. Vízelvezetés**

A Sasadi út burkolata kétoldali esésű. Az útburkolat két szélén található víznyelők a befogadók. A terület vízelvezetését a meglévő egyesített csatorna hálózat és a meglévő víznyelők megfelelően biztosítják.

A terület vízelvezetését a meglévő csapadékvíz-elvezetés biztosítja. Többlet csapadékvíz a tervezett beavatkozástól nem kerül a közterületre.

## 10. Közművek

A tervezett beavatkozással az utcában haladó közművek nem érintettek. Ahol közművek burkolatfelületen levő részét érinti, a fedlapokat, közműszerelvényeket szintbe kell helyezni. A kiviteli munka megkezdése előtt az út kezelőjével, ill. az közművek kezelőivel egyeztetni szükséges a beavatkozásról.

A közművek megközelítésekor kiemelten fontos a közművek megfelelő védelme, és a rájuk vonatkozó előírások betartása. Kivitelezés előtt meg kell vizsgálnia meglévő aknafedlapok teherbíró képességét, amennyiben szükséges, azokat megfelelő teherbírásúakra kell cserélni.

A közmű üzemeltetők, kezelők előírásainak be nem tartásából, a szakfelügyelet megrendelésének elmulasztásából adódó károkért a kivitelező felelős.

A csövek alá 15 cm vastag finomszemcsés ágyazati anyag kerül, melyet Try 90%-ra, ill. a csővezeték melletti földszót Try 85 %-ra kell tömöríteni. A csővezeték feletti földszót gépi tömörítéssel csak abban az esetben szabad tömöríteni, ha a rétegvastagság meghaladja a 30 cm-t.

## 11. Munkavédelmi és tűzvédelmi előírások

Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi, munkavédelmi és tűzvédelmi előírások figyelembe vételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Az építkezés során az érvényben lévő munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat be kell tartani, betartásukért a kivitelező által kijelölt munkavédelmi felelős, illetve az építésvezető személyesen felelős. Biztosítani kell, hogy a munkavégzés idején mindig legyen a helyszínen munkavédelmi felelős.

Utalva arra, hogy a balesetelhárító előírások mellőzését vagy csökkenését semmi sem indokolja, külön felhívjuk a kivitelező figyelmét az alábbiak pontos betartására:

- A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírászerűen meg kell valósítani, a munkaárcokon való átjárást kellő módon biztosítani szükséges.
- Földmunkák végzését szűk munkatér esetén kézi erővel írjuk elő.
- Gépi földmunka végzése az építési munkáknál csak olyan helyen lehetséges, ahol más létesítményekben a gépi földmunkából károk nem keletkezhetnek. Ahol a helyi viszonyok miatt ilyen kár előfordulása lehetséges, úgy a gépi földmunka végzését feltétlenül mellőzni kell.

- A közművek tényleges helyzetét fel kell tární, fel kell mérni és a tervbe bejelölí. Keresztező közműveket fel kell függeszteni, vagy alá kell támasztani. A munkába vett területen lévő közművezetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni, illetve biztosítani.
- Elektromos kábelek közelében csákány vagy bontóvas használata tilos, a munkaárok feltárását ilyen helyeken igen gondos, óvatos felásással kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektromos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetéknek szakközeg (üzemeltető) útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell. Kotrós munka esetén külön ellenőrizni kell, hogy elektromos vezeték esetén a kotró és gémje azt az előírt biztonsági övezeten belül meg ne közelítse.
- Munkát csak munkavédelmi szempontból kioktatott személyzet végezhet, különös figyelemmel, gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett, megfelelő felszerelések, védőeszközök használatával.
- A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megtétele, helyszíni segédlelésítmények készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülmények figyelembevételével a kivitelező feladata.
- Az építési munkák során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal kapcsolatban az előírásoknak megfelelő óvintézkedéseket meg kell tenni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell.

### **13. Mellékletek**

Jelen műszaki leírás mellékletként a tervezői nyilatkozatot tartalmazza.

**BUDAPEST XI. KERÜLET, SASADI ÚT – ZAJZON UTCA  
CSOMÓPONTBAN TERVEZETT GYALOGÁTKELŐHELY  
ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERVE**

**ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERV**

**TERVEZŐI NYILATKOZAT**

A Pannon Engineering Kft. (2040 Budaörs, Vöröskő u. 10.) vezető tervezője kijelentem, hogy a tárgyi tervdokumentációt a tervezés időszakában érvényes műszaki előírások figyelembe vételével készítettük el. A tervdokumentáció az érdekelt szakhatóságokkal, tulajdonosokkal, üzemeltetőkkel a szükséges mértékben egyeztetésre került.



Kiss Csaba  
felelős tervező  
01-8449