

Tervfázis:

EGYESÍTETT TERV

**INNOBER-WAVE**  
ÉPÍTŐIPARI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.  
1087 Bp. Baross tér 2.; 1440 Bp. Pf.:38  
Tel.: 413-1699; 210-1456; Tel/fax: 215-3000  
E-mail: innober-wave@innober.hu

**I-W**

Ügyvezető igazgató:	Projektvezető:	Tervező:	Tervező:
Pesti Gyula	Juhász Sándor	Fodor István	Pintér Ferenc
Nytsz: KÉ-01-5686	Nytsz: KÉ - 05-1332	Nytsz: KÉ - 01-11676	Nytsz:
Tervező:	Tervező:	Tervező:	Tervező:
Fövényi Pál	Kiss Balázs	Szabó András	Szász Mihály
Nytsz:	Nytsz: KÉ-13-11580	Nytsz:	Nytsz:

Megbízó:	Megbízó képviselője:
Oroszlány Város Önkormányzata	név:
2840 Oroszlány, Rákóczi Ferenc út 78.	Megbízó képviselője:
	név:

Tárgy:	Munkaszám:
Oroszlányi autóbuszvárók, öblök (KDOP-2009-4.2.3)	17/2009/T
Szakterv:	Dátum:
Autóbuszvárók, -öblök tervezési és előkészítési munkái	2009. december
Részművelet:	Méretarány:
9. Kossuth Lajos utca - Kossuth L. u.	Alapszint:
Műszaki leírás	Balti
	Rajzszám:
	1.

Ez a terv az Innober-Wave Kft. szellemi tulajdona

**Műszaki leírás**  
**Oroszlány**  
**Autóbuszvárók, -öblök**  
**tervezési és előkészítési munkái**  
**egyesített tervéhez**

**9.1 Kossuth Lajos utca – Kossuth L. u.**

**9.2 Kossuth Lajos utca – Kossuth L. u.**

## **1. Előzmények**

Oroszlány Város Önkormányzata (2840 Oroszlány, Rákóczi Ferenc út 78.) A NIF Zrt. megbízta az INNOBER-WAVE Kft-t a „Oroszlányi autóbuszvárók, öblök (KDOP-2009-4.2.3)” projektje építési egyesített terveinek elkészítésével.

Az előkészítés során az érintettekkel helyszíni bejárást tartottunk, az ott elhangzottak és a további munkaközi tervegyeztetések alapján alakult ki a koncepció, mely szerint készültek a végleges tervek.

A tervezés alapját geodéziai felvétel képezi. A felmérés Balti magassági rendszerben történt, EOv vízszintes koordinátákkal.

A tervezésnél az ÚT 2-1.201:2008 és kapcsolódó előírásait vettük figyelembe.

## **2. Jelenlegi állapot**

A tervezési terület a Kossuth Lajos utca Asztalos S. utca, Deák F. utca közötti szakaszát érinti. A meglévő aszfalt burkolatú út szélessége 11,0 m, keresztdőlése kétirányú, tetőszelvényes. A burkolatszélt kiemelt szegély támasztja meg mindkét oldalon. A burkolat állapota változatos, leromlott. Mindkét oldalon meglévő járda kíséri a burkolatot, attól keskeny zöldfelülettel elválasztva, burkolata változatos, rossz minőségű. A tervezési terület környezetében középületek találhatók.

A jelenlegi buszmegállóknak peronja nincs, egy-egy tábla jelöli azt. Az utcát mindkét oldalán oszlopsor kíséri.

A tervezési szakaszon a jelentős hossz-esésnek köszönhetően a csapadékvíz a kiemelt szegélyek mellett halad az Asztalos S. utca, illetve a Deák F. utcák irányába.

### 3. Tervezési feladat

Mindkét oldalon bazaltbeton burkolatú buszöbölt kell építeni, peron kialakításával. A peron közvetlenül csatlakozik a meglévő járdához, amit szintén fel kell újítani. A peronokra az Alma-Rend Kft. által gyártott és forgalmazott Velence típusú felépítményt kell elhelyezni, 4 elemes változatban.

Ki kell helyezni továbbá az Alma-Rend Kft. Adria típusú szemétgyűjtőjét a buszmegálló tábla közelében.

Váró:

Vázszerkezet: a főtartó elemek 70x70x3mm-es acél zártszelvények, talplemezzel ellátva, melyekre az ívesített 70x70x3 mm-es zártszelvényből készített tetőtartók felhegesztésre kerülnek. A vázszerkezet tetőtartói elől teljes hosszban összekötődnek, hátul viszont a főtartók közé szerelődnek. Ezek az összekötések biztosítják a szerkezet együtt dolgozását, stabilitását. Vázszerkezet felületkikészítése: alapozó porfestés + színre porfestés  
Porfestés színválasztéka: RAL színskála szerint  
Oldalfal: vázszerkezetre pontszerűen fogatott lv. 8 mm-es ívesre vágott edzett síküveg.

Hátfal: vázszerkezetre fogatott lv. 8 mm-es edzett síküveg, melynek alsó része egy acél tartóra illeszkedik, rögzítése a vázszerkezethez csavarkötéssel történik. Tető: az ívesített tetőtartó elemekre lv 8mm-es UV védett üregkamrás polikarbonát kerül lefogatásra speciális tömítőalátétrel ellátott csavarokkal. Vízelvezetés: a tetőívek kialakításából adódóan a tetőre kerülő csapadék csak hátrafelé tud lefolyni.

Pad: vázszerkezetre szerelhető ívesített 70x70x3mm-es acél zártszelvények.  
Pad anyaga: gyalult fenyődeszka, gombamentesítve, lakkozva, élettörve.

Alapozás: az acél keretlábak 40 x 40 cm méretű, 80 cm mélységű beton alapokra támaszkodnak. A lábak talpait az előre bebetonozott acél szerelvényekhez kell csavarozással rögzíteni.

### 4. Helyszínrajzi kialakítás

A tervezési területen mindkét oldalon szabványos buszöblöt kell kialakítani a következő méretekkel:

- |             |                  |        |
|-------------|------------------|--------|
| - Bejárat   | szakasz hossza:  | 21,0 m |
| - Bejárat   | szakasz hajlása: | 1:7    |
| - Megállási | szakasz hossza:  | 21,0 m |
| - Kijárat   | szakasz hossza:  | 15,0 m |

- Kijáratí szakasz hajlása: 1:5
- Burkolatszél-elhúzás értéke: 2,5 m

A burkolatszél-elhúzás mentén a lekerekítőív-sugár értékek sorrendben:

$R=60 - 40 - 20 - 40$  m.

A gimnázium épülete lőtt kialakítandó peron hossza 18 m, a Kossuth Lajos u. 11. szám előtti pedig 21 m, szélességük 2,4 m.

A meglévő járdát a peront követően 1-1 m-es túlnyúlással a meglévő szélességben fel kell újítani.

## **5. Magassági kialakítás**

A magassági kialakításnál a meglévő állapothoz igazodtunk. A tervezett peron szintben csatlakozik a meglévő burkolat széléhez.

## **6. Keresztmetszeti kialakítás**

A buszöböl bazaltbeton burkolata 2,5%-kal dől az útpálya irányába, a kialakuló vápa vezeti el a csapadékvizet. Az öblök be- és kijáratí szakaszát kiemelt szegély határolja.

A peron 2%-kal dől az út felé, végig a bazaltbeton burkolat irányába kiemelt szegély, egyébként kerti szegély határolja. A peron szélessége 2,4 m. A peront térkő burkolattal kell ellátni.

A párhuzamos járdát a színbeli csatlakoztatás miatt kell átépíteni, a felújítandó járdaszakaszt szintén kerti szegéllyel kell megtámasztani.

## **7. Tervezett pályaszerkezet**

A tervezett buszmegálló pályaszerkezete:

- 20 cm CP 4/3 bazaltbeton burkolat
- 1 réteg PVC fólia
- 20 cm vtg. CKt/4 alapréteg
- 20 cm vtg. homokos-kavics védőréteg

A burkolatot 3,50 m-enként kereszthézagolással kell ellátni. A hézagoknál teherátadó acélbetéteket kell elhelyezni 0,50 m-es kiosztásban. A hézagokat a víz burkolata alá jutása ellen le kell zárni. Egyebekben az építésnél az ÚT 2-3.201:2006 útügyi műszaki előírás szerint kell eljárni.

A bazaltbeton burkolatot addig kell megépíteni, amíg az 1,0 m szélességben lehetséges. Azt követően az alábbi pályaszerkezetet kell építeni:

- 4 cm vtg. AC11 kopó (F) aszfaltréteg
- 7 cm vtg. AC22 kötő (F) aszfaltréteg
- 1 réteg bitumenemulziós permetezés
- 20 cm vtg. CKt/4 alapréteg
- 20 cm vtg. homokos-kavics védőréteg

A tervezett térkő peron pályaszerkezete:

- 6 cm vtg. térkőburkolat
- 3 cm ágyazóhomok
- 10 cm vtg. CKt/4 alapréteg
- 10 cm vtg. homokos-kavics védőréteg

A tervezett járdafelújítás pályaszerkezete:

- 3 cm vtg. MA4 kopóréteg
- 10-12 cm vtg. Ckt kiegyenlítőréteg
- meglévő járda burkolata

A váróépületek alapozásánál a CKt helyett pontszerű beton alapot kell építeni C20-16/FN betonból.

A szegélyeket C12-32/FN minőségű betongerendába kell elhelyezni, a betongerenda utókezeléséről gondoskodni kell.

## **8. Forgalomtechnika**

A gimnázium előtt kialakított öbölnél a parkolóhelyek újrafestésével kell szabályozni a parkolást. Az öblöknél fel kell festeni a határoló terelővonalat. A 11-es sz. háznál lévő autóbusz megálló táblát át kell helyezni a peron végébe, a gimnázium előtt pedig új táblát kell kihelyezni.

## **9. Közművek**

A tervezési szakaszon a következő meglévő közművek találhatók:

- Gázvezeték
- Vízvezeték
- Szennyvízvezeték
- Távközlési földkábel
- Távhő vezeték
- Elektromos légkábel

A közművek tényleges helyzetét szükség esetén fel kell tární, fel kell mérni, és a tervben bejelölí. Keresztező közműveket fel kell függeszteni, vagy alá kell támasztani. A munkába vett területen lévő közművezetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni, illetve biztosítani.

Közművek környezetében csak kézi földmunka végezhető. Az építéssel érintett területre eső víz- és gázvezetőket, akna fedlapokat szintbe kell helyezni.

## **10.Munkavédelmi előírások**

Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi és a munkavédezés biztonságát szolgáló szabályok, valamint szociális előírások figyelembevételével készült, illetve azok megvalósítása megtervezésre került.

Ezen túlmenően szükségesnek tartjuk a következők rögzítését:

Kivitelező köteles a munkák végzése során betartani:

- az 1993. évi XCIII. sz. munkavédelemről szóló törvény
- továbbá a vonatkozó érvényben lévő óvórendszabályok, munkavédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait,
- az érvényes KRESZ előírásait.

Fentiek betartásáért az építésvezető személyesen felelős.

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

A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírászerűen meg kell valósítani, a munkahelyeken való átjárást kellő módon biztosítani szükséges.

Munkavégzés biztonságát fokozott figyelemmel kell biztosítani!

Földmunkák végzését szűk munkatér esetén kézi erővel írjuk elő.

Gépi földmunka végzése az építési munkáknál csak oly 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 szükség esetén fel kell tártani, fel kell mérni, és a tervbe bejelölni. 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 előírt biztonsági övezeten belül meg ne közelítse.

Munkát csak munkavédelmi szempontból kioktatott személyzet végezhet, különös figyelemmel, gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett.

A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megtétele, helyszíni segédlétesítmények készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülmények figyelembevételével a kivitelező feladata.

Budapest, 2009. december



Kiss Balázs

**KÉ 13-11580**