MEGRENDELŐ:

Kopaszi Gát Kft.

1117 Budapest, Kopaszi gát 5.

GENERÁLTERVEZŐ:

KÖZLEKEDÉS
FŐVÁROSI TERVEZŐ IRODA KFT.

1052 Budapest V., Bécsi u. 5.
Levélcím: 1364 Budapest, Pf.: 262
Telefon: 235-2010, 235-2000 Fax: 235-2011
E-mail: kozlekedes@kozlekedes.hu

SZAKÁGI TERVEZŐ:

KÖZLEKEDÉS
FŐVÁROSI TERVEZŐ IRODA KFT.

FELELŐS TERVEZŐ:	TERVEZŐ:	TERVEZŐ:	IRODAVEZETŐ:	ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ:
SZEGŐ JÁNOS 01-3418	BŐSZE SÁNDOR 01-13188	EGYED ANDRÁS 08-01441	VINCZE ANDREA 01-8794	GLÓDI TAMÁS

SZERZŐDÉS TÁRGYA:

107E AUTÓBUSZ KIJELÖLT MEGÁLLÓHELYEINEK KIVITELI TERVE

GENERÁL TERVSZÁM: 5643

TERVFÁZIS:

EGYESÍTETT ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERV

TERV FÁZIS: EE

SZAKÁG:

ÚTÉPÍTÉS ÉS FORGALOMTECHNIKA

SZAKÁG: KUFT

SZAKÁGI ALCSOPORT:

KÖZLEKEDÉS

ALCSOPORT: 01

DOKUMENTUM MEGNEVEZÉSE:

MŰSZAKI LEÍRÁS

DOKUMENTUM SZÁM: 03

VÁLTOZAT:

2019. OKTÓBER

VÁLTOZAT: 01

EZ A TERV A KÖZLEKEDÉS KFT. SZELLEMI TULAJDONA, MELYNEK VÉDELMÉT JOGSZABÁLY BIZTOSÍTJA. FELHASZNÁLÁSA CSAK A TÁRGYRA VONATKOZÓ SZERZŐDÉS KERETEIN BELÜL LEHETSÉGES.

V:\TSZ5643. 107E BUSZMEGALLO TERV\RAJZ\BORITOK.DWG

Tartalomjegyzék

1. Előzmények, a megbízás tárgya, jelenlegi állapot 2

2. jelenlegi állapot 3

2.1. Jelenlegi közösségi közlekedési hálózat 3

2.2. Érintett utak 3

3. Tervezett állapot 4

3.1. A tervezési munka leírása, tervezési paraméterek, a tervezői döntések indoklása 4

3.1.1. Tervezett állapot 4
3.1.2. Az utak osztályba sorolása, az útszakasz leírása 4
3.1.3. Vízszintes és magasság vonalvezetés, keresztmetszeti elrendezés, földműtervezés 4
3.1.4. Pályaszerkezetek 5
3.1.5. Közúti csomópontok, útlejárók, párhuzamos utak, kapubejárók, útcsatlakozások, szerviz utak 6
3.1.6. Műtárgyak 6
3.1.7. Környezetvédelem 6
3.1.8. Táj és természetvédelem 6
3.1.9. Hófúvás elleni védelem 7
3.1.10. Vízelvezetés, csatornázás 7
3.1.11. Vasúti és egyéb pályákkal, vezetékekkel való keresztezések 7
3.1.12. Érintett közművek 7
3.1.13. Világítás 7
3.1.14. Úttartozékok 7
3.1.15. Baleseti adatok 8
3.1.16. Úttal kapcsolatos egyéb építmények 8
3.1.17. Érintett területek igénybevétele 8
3.1.18. Építés alatti és utáni forgalmi rend 8

4. Egyéb 8

5. Munkavédelem 9

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

1. Előzmények, a megbízás tárgya, jelenlegi állapot

A Közlekedés Kft. tervezőiroda megbízást kapott a közeljövőben induló 107E jelzésű autóbusz kijelölt megállóhelyek egyesített engedélyezési és kiviteli terveinek elkészítésére. A Kopaszi Gát Kft. megbízásából 6 db helyszínre készült forgalomtechnikai terv, ebből 3 helyszínre útépítési terv is, a kezelőkkel a történt egyeztetéseket figyelembe véve.

2019. 05. 08-án került sor helyszíni bejárásra a beruházó Kopaszi Gát Kft., valamint a BKK Zrt., a Budapest Közút, és a Tervező részvételével. A bejárás során elhangzottak adták a tervezési feladat alapját.

Jelen engedélyezési és kiviteli terv célja az újonnan induló 107E jelzésű autóbusz útvonalán a kijelölt megállóhelyek létesítésének útépítési és forgalomtechnikai vonzatainak a megtervezése, a kezelői és tulajdonosi hozzájárulások megszerzése.

A 6 kijelölt helyszín közül 3 helyszínen jelenleg is található használatban lévő buszmegálló, 3 helyszínen új megálló kerül létesítésre.

A 3 helyszín, ahol útépítési ÉS forgalomtechnikai beavatkozás is történik:

- EGYETEMVÁROS, ELTE ÉSZAKI TÖMB BUSZMEGÁLLÓ
- MAGYAR TUDÓSOK KÖRÚTJA BUSZMEGÁLLÓ
- BUDAPART BUSZMEGÁLLÓ

A 3 helyszín, ahol csak forgalomtechnikai beavatkozás történik:

- SZENT GELLÉRT TÉR – MŰEGYETEM BUSZMEGÁLLÓ
- PETŐFI HÍD, BUDAI HÍDFŐ BUSZMEGÁLLÓ
- INFOPARK (PÁZMÁNY PÉTER SÉTÁNY) BUSZMEGÁLLÓ

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

2. jelenlegi állapot

2.1. Jelenlegi közösségi közlekedési hálózat

A Budapart tervezési területe a Dombóvári út – Budafoki út – Hauszmann Alajos utca által határolt területen helyezkedik el. A tervezett 107E buszjárat érinti továbbá a Magyar tudósok körútja és az Infopark területeit is.

A tágabb értelemben vizsgált területen autóbusz, metró és villamos közlekedés jellemző. Az egyes jelzésű villamos Budán a lakóterületeket, a pesti oldalon viszont a fontosabb átszálló pontokat fűzi fel. A villamosok reggeli és délutáni csúcsidőben 3-3,5 percenként közlekednek.

A **133E** jelzésű autóbuszok Újpalota és Nagytétény között közlekednek, reggeli és délutáni csúcsidőszakban 7,5 perces követési idővel. A **33**-as jelzésű autóbusz Nagytétény, Ipartelep és Móricz Zsigmond körtér M között közlekedik egész nap 15 perces követési idővel. Az **53**-as jelzésű autóbusz Farkasrét és Újbuda központ M között biztosít eljutási lehetőséget reggel 10, délután 8,5 perces követési idővel. Az **58**-as autóbusz Budafok és Újbuda-központ M között közlekedik 20 percenként a reggeli és 30 percenként a délutáni időszakban. A **150**-es autóbusz Budatétény és Újbuda-központ M között közlekedik 15 perces követési idővel a reggeli és délutáni időszakokban. **153**-as autóbusz Gazdagrét és Neumann János utca között közlekedik, a **154**-es busz 2019 szeptembere óta Gazdagrét és BudaPart között közlekedik. A **212**-es autóbusz viszonylat Svábhegy és a Boráros tér H között közlekedik 7,5 perces reggeli és délutáni követési idővel.

2.2. Érintett utak

A tervezés során kialakításra kerül 6 db buszmegálló az alábbi utak mentén: **Műegyetem rakpart, Pázmány Péter sétány, Dombóvári út**. Az utak egyike sem kerül átépítésre, a Pázmány Péter sétányon 2 helyszínen épül gyalogos peron, míg a Dombóvári úton buszöböl kerül kialakításra. A tervezési terület közelében haladó I. rendű főutak a Budai alsó rakpart, az Irinyi József utca, a Bartók Béla út, valamint a Budafoki út.

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

3. Tervezett állapot

3.1. A tervezési munka leírása, tervezési paraméterek, a tervezői döntések indoklása

3.1.1. Tervezett állapot

Az ELTE Északi tömb, a Magyar Tudósok körútja, valamint a BudaPart megállóhelyeken útépítési helyszínrajzokon került ábrázolásra a tervezett kialakítás, előbbi 2 megálló esetében peronépítésre kerül sor, BudaPart esetében öbölépítés és gyalogos peron/járdaépítés történik. (8.3, 8.4, 8.6. sz. Útépítési helyszínrajzok)

Mind a 6 megállóhely esetében forgalomtechnikai helyszínrajzok ábrázolják a tervezett forgalomtechnikai kialakítást (9.1-9.6. sz. Forgalomtechnikai helyszínrajzok).

A buszmegállók hossza a BudaPart megálló kivételével minden esetben 20,00 m, BudaPart megálló esetében a buszöböl peronjának hossza 42,00 m, így alkalmas két csuklós busz egyidejű fogadására. Ez volt a feltétele, hogy a megálló a tervezett 107E járat időkiegyenlítő pontjaként működhessen.

3.1.2. Az utak osztályba sorolása, az útszakasz leírása

A beruházás a terület jelenlegi úthálózatát nem módosítja.

3.1.3. Vízszintes és magasság vonalvezetés, keresztmetszeti elrendezés, földműtervezés

Az ELTE Északi tömb, a Magyar Tudósok körútja, valamint a BudaPart megállóhelyeken kerül sor tervezett szegélyépítésre. A tervezett szegélysor a meglévő szegélyek és a meglévő vízszintes vonalvezetéshez igazodva épül. A magassági vonalvezetés annyiban tér el a mai állapottól, hogy az ELTE Északi tömb és a BudaPart megállókban 15-16 cm magasan kiemelt Kasseli szegély épül.

A tervezett gyalogos felület a tervezendő szegélysor és a meglévő járda között igazodik a magassági kialakításhoz, az újonnan burkolt felületek víztelenítése a meglévő víznyelők irányába történik.

Aszfaltburkolatú útpálya javítása történik a tervezett szegélycserék mentén 0,50 méter szélességben a sérült útpálya helyreállításának érdekében, a meglévő pályaszerkezet alaprétegének profilba hozásával a szegély mentén, és egy vékony aszfalt kopóréteg terítésével 0,50 m szélességben.

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

A tükörszintig történő földkiemelés után előálló felületnek a földműre vonatkozó tömörségi és teherbírási követelményeket teljesítenie kell.

A földmű tömörségére vonatkozó előírások: ÚT 2-1.202:2005, illetve ÚT 2-1.222:2008 útügyi műszaki előírások szerintiek.

A földmű felső síkjának lejtése a burkolat lejtésével megegyező legyen.

A tervezett burkolatok alatt a felső 50 cm vastag réteg tömörsége Trρ=96% legyen. Egyéb helyen a talaj relatív tömörsége Trρ=93%.

Az E2é=65 MPa teherbírási modulus biztosítása szükséges. Amennyiben az építéskor a relatív tömörség elérése ellenére a teherbírás nem biztosítható, a talaj felső rétegét a szükséges vastagságban homokos kavics javítórétegre kell cserélni.

3.1.4. Pályaszerkezetek

A tervezett új járdaburkolatok (buszmegálló peron) pályaszerkezete:

- 3 cm MA 4 öntött aszfalt
- 15 cm C12/15-32-F1 beton burkolatalap dilatálva
- 15 cm fagyálló homokos kavics védőréteg Trρ>=96%, E2>=65MN/m2
- szükség esetén fagyálló homokos kavics feltöltés

A tervezett bazaltbeton pályaszerkezet a Dombóvári úti buszöbölben (BudaPart megálló):

- 20 cm CP4/2,4-S1-XD3-XF4-32-S1 pályaburkolati beton kopóréteg
  (3 méterenkénti hézagolás, hézagok rugalmas bitumenes kiöntése,
  keresztvasalással kiegészítve)
- 1 rtg elválasztó fólia terítés
- 15 cm C12/15 beton burkolatalap dilatálva
- 25 cm homokos kavics fagyvédő réteg (Trρ≥96%, E2≥65MN/m²)
- meglévő földmű tömörítése (Trρ≥93%, E2≥40MN/m²)

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

A pályaszerkezet és a burkolat helyreállítás méretezését az ÚT 2-1.202:2005, ÚT 2-3.212:2007, ÚT 2-1.502:2010 előírások szerint készítettük.

A tervezett szegélyek monolit beton gerendába ágyazva kerülnek beépítésre.

A szegélyek tartógerendáinak ásott árok fenekét tömöríteni kell. A fektetési szint: szegély tervezett magassága – 40 cm (25 cm magas szegélyelemnél).

Ezután a betont 15 cm vastagságban be kell dolgozni, megfelelően tömörítve.

A szegélyelemek behelyezése után a betont úgy kell bedolgozni, hogy a burkolat felől 10, a másik oldalról min. 15 cm magasságban megtámassza a szegélyt. A kész szegélyt cementhabarccsal hézagolni kell.

3.1.5. Közúti csomópontok, útlejárók, párhuzamos utak, kapubejárók, útcsatlakozások, szerviz utak

A tervezett létesítmények nem teszik szükségessé a közúti csomópontok átépítését.

3.1.6. Műtárgyak

A tervezett állapot kialakításához műtárgy létesítése nem szükséges, meglévő műtárgyat az építés nem érint.

3.1.7. Környezetvédelem

A tervezett közlekedési létesítmények nem környezetvédelmi engedélykötelesek. Környezetvédelmi szempontból különösen védendő létesítmény a tervezési területen nem található. BudaPart buszmegálló buszöböl kialakítása során 9 db fa kivágásra kerül, melyek pótlása megtörténik a vonatkozó rendeletek alapján. A fakivágási kérelem külön dokumentációban kerül benyújtásra a kerület részére. A terven szereplő „tervezett fák" a Főmterv Zrt. Fonódó II. villamosvonal tenderterv környezetrendezési terve alapján kerültek feltüntetésre.

3.1.8. Táj és természetvédelem

A tervezett állapot nem változtat a távlati állapoton táj és természetvédelmi szempontból.

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

3.1.9. Hófúvás elleni védelem

A tervezett állapotban – a jelenlegihez hasonlóan – védőművek építése nem szükséges, a gépi és kézi hó eltakarítást az üzemeltető végzi.

3.1.10. Vízelvezetés, csatornázás

A meglévő és tervezett burkolatok oldal- és hosszirányú esése biztosítja a csapadékvizek elvezetését a meglévő víznyelőkhöz.

A tervezett kialakítás megfelel az ÚT 2-1.215:2008 szabványnak.

3.1.11. Vasúti és egyéb pályákkal, vezetékekkel való keresztezések

A tervezési területen távvezetékek nem haladnak át, szintbeli vasúti keresztezés nincs.

3.1.12. Érintett közművek

A területen meglévő közművek nyomvonalát a 10.3, 10.4, valamint 10.6 számú közműgenplan tartalmazza, a terveknek egymással kölcsönösen összhangban kell lenniük. A közműgenplan a szolgáltatók által adott adatok alapján készült.

Munkavégzés, csak a közműnyilatkozatok maradéktalan betartása mellett történhet.

Az aknák és szerelvények szintbe hozása minden esetben szükséges.

A közműkezelők nyilatkozatában lévő kikötések maradéktalanul betartandók!

3.1.13. Világítás

A tervezett létesítmény miatt a közvilágítás korrekciója szükséges BudaPart buszmegállónál, két közvilágítási oszlop kerül áthelyezésre, valamint elektromos kábel kerül védelembe várhatóan 5 m hosszon, közvilágítási kábel pedig áthelyezésre közelítőleg 90 m hosszon.

Közvilágítási tervet külön szakági dokumentáció tartalmazza.

3.1.14. Úttartozékok

A területen kilométer-, és hektométer oszlopok, védőhálók, szélzsákok elhelyezése nem szükséges.

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

3.1.15. Baleseti adatok

Baleseti adatok nem állnak rendelkezésre, a beruházást nem a balesetveszélyes állapot teszi szükségessé.

3.1.16. Úttal kapcsolatos egyéb építmények

Úttal kapcsolatos építmény nem létesül.

3.1.17. Érintett területek igénybevétele

Jelen terv a ***4042/91, 4082/2, 4082/32, 4108/2*** hrsz. közterületi telkeket érinti.

3.1.18. Építés alatti és utáni forgalmi rend

A tervezett építés alatti forgalomtechnikai kialakítás külön dokumentációban kerül megtervezésre.

Az ***építés alatt*** az ingatlanok megközelítését folyamatosan biztosítani kell.

4. Egyéb

A terven megadott magasságok Balti alapsíkra vonatkoznak.

A közműkezelők, szakhatóságok és kezelők, illetve üzemeltetők nyilatkozataiban előírtakat a kivitelezés során maradéktalanul be kell tartani.

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

5. Munkavédelem

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

Kivitelező köteles a munkavédelemről rendelkező rendeletekben foglaltakat, továbbá a vonatkozó érvényben lévő óvórendszabályok, a munkavédelemmel valamint a tűzvédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait maradéktalanul betartani.

Ezen túlmenően szükségesnek tartjuk a következők rögzítését.

Kivitelező köteles a munkák végzése során betartani:

- az 1993. évi XCIII. számú munkavédelemről szóló törvényt, és a végrehajtására 5/1993 (XII.26.) MÜM sz. és a 4/2002 (II.20.) SZCSM-EÜM együttes rendeletet,
- továbbá a vonatkozó érvényben lévő óvórendszabályok, munkavédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait,
- az érvényes KRESZ előírásait,
- a munkaterületet egyéb előírása hiányában az ÚT 2-1./119/1995 szerint le kell táblázni és el kell korlátozni,
- forgalom alatt folyó munkáknál a dolgozóknak kötelező a védőmellény viselése,
- a termelésirányítónak kell megszervezni az elsősegélynyújtást, valamint a sérült dolgozó elszállítását a legközelebbi egészségügyi intézménybe

mindezekért az építésvezető személyesen felelős

Kivitelező köteles

- A kivitelező munkáltató a 4/2002 (II.20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet szerint köteles koordinátort igénybe venni a kivitelezési munkák alatt
- Az összes vonatkozó előírást és szabványt, ezen műszaki leírásban foglaltakat, ill. az építést engedélyező hatóságok, az engedélyezésben közreműködött szervek előírásait betartani.
- Az alkalmazott anyagok minőségére vonatkozó bizonylatokat az Építési Naplóhoz és a megvalósítási tervhez kell csatolni.

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

- Az építés ideje alatt a vízelvezetés zavartalanságát biztosítani.
- A megépült állapotot feltüntető tervet a Beruházónak (bonyolítójának) a leendő kezelőnek a műszaki átadás-átvételkor a rendelkezésükre bocsátani.

Kivitelezés során alkalmazandó biztonságtechnikai előírások:

a./ A munkaterület átvétele során a munkavezetőnek meg kell győződnie annak veszélytelenségéről, illetve a biztonságos munkavégzés feltételeinek meglétéről.

b./ Munkaterületen a munkavégzés ideje alatt biztosítani kell az MSZ 6240/4 szabvány alapján 200 lux mesterséges megvilágítást. Ezt az értéket az aknában végzett munka során is biztosítani kell.

c./ A munka megkezdése előtt a munkavezetőnek munkavédelmi oktatást kell tartania a beosztott dolgozóknak, melynek az általános és szakmai biztonságtechnikai tudnivalók mellett ki kell térnie a következőkre:
- a munkaterületen való közlekedés személyi, tárgyi feltételrendszerére,
- az anyagmozgatás veszélyforrásaira,
- az ideiglenes áramellátás veszélyforrásaira,
- az esetlegesen szükséges hegesztés helyi biztonsági előírásaira,
- egy munkahelyen egyidejű munkavégzés szabályainak érvényesítésére,
- a munkahely ideiglenes és végleges elhagyásának szabályaira.

d./ A munkaterületen a dolgozók zárt munkaruházatot és a munka jellegének megfelelő, minősített egyéni védőfelszerelést kötelesek viselni a 3/1979/V.29./EüM sz. rendeletben foglaltak szerint. Építési munkahelyen fejvédő sisak viselése kötelező. Kivételt képeznek a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák.

e./ A munkavégzés során csak biztonságtechnikailag felülvizsgált villamos kéziszerszámok alkalmazhatóak.

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

f./ A munkahelyen gondoskodni kell az MSZ 445 szabvány szerinti mentőfelszerelés rendelkezésre állásáról. Az elsősegélynyújtó felszerelések őrzési helyeit a külön jogszabály szerint kell jelölni, és azokhoz könnyű hozzáférést kell biztosítani. Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát.

Egyéb rendelkezések:

A munkavégzés ideje alatt a munkavezetőnek indokolt esetben folyamatos kapcsolatot kell tartania a beruházó munkavédelmi és tűzvédelmi vezetőjével. Ennek érdekében a munkálatok megkezdése előtt konzultálni kell a helyi vezetőkkel.

A kivitelezés és szerelés során a munkahelyi, munkavédelmi biztonságtechnikai, egészség- és környezetvédelmi előírásokat, a kivitelező, illetve a szerelő vállalatnak kell megadnia és azok betartásáról gondoskodnia.

A kivitelezés során a kivitelező vállalatnak - a vállalati munkavédelmi előírásokon túlmenően - felhívjuk a figyelmét az alábbiak fokozottabb betartására:

- a munkaterület elkorlátozására,
- a munkaterület éjszakai megvilágítására,
- a forgalomkorlátozási terven meghatározott közúti jelzőtáblák, figyelmeztető és terelőtáblák, burkolatjelek pontos elhelyezésére, azok megóvására és karbantartására,
- a közúti és gyalogos forgalom biztonságos átvezetésére, a munkaterület körzetében.
- munkaárok, vagy munkagödör dúcolására, a felhasznált dúcanyag minőségére, a dúcolat naponkénti ellenőrzésére, továbbá ezen túlmenően is szükség szerint, pl. nagyobb záporokat követően, valamint dúcolat karbantartására. Ha a munkavégzés valamely okból több napig szünetel, a munkaárokban, vagy munkagödörben a munkát folytatni csak a dúcolat teljes felülvizsgálata után szabad.

A munkaárokban történő vezeték, vagy műtárgy építésével kapcsolatban az alábbiakra hívjuk fel a kivitelező figyelmét:

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

- a munkaárokban menekülés céljából létrákat kell elhelyezni, a munka-árokban tartózkodók létszámának függvényében, de legalább 10 m-enként,
- a létrák elhelyezését, állékonyságát és rögzítését naponként ellenőrizni kell.

A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírásszerűen meg kell valósítani, a munkaárkokon való átjárást kellő módon biztosítani kell.

A munkavégzés biztonságát fokozott figyelemmel kell biztosítani !

Földműépítés során:

- az anyagnyerőhelyen való munkavégzéskor ügyelni kell, a bányafal omlásveszélyére !
- több kotrógépes egyidejű üzemeltetésnél a kotrógépeket úgy kell telepíteni, hogy egymás hatósugarán kívül működjenek
- a munkagödör (munkaárok) szélét a szakadólapon belül csak abban az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás a terhelésből származó többlet teher felvételévre van méretezve
- kézi földmunka esetében a munkaárok szélén 0,50 m széles padkát kell kialakítani
- a talajt alávágással nem kiemelni nem szabad
- kézi földmunkával a rézsűket az anyag minőségének és rétegződésének megfelelően lépcsőzetesen haladva kell kiemelni.

Lépcsőzött kiképzés esetén azok padka magassága legfeljebb 1,0 m lehet, a padkák (lépcsők) szélesség nem lehet kisebb azok magasságánál

- a kidúcolt munkagödör (munkaárok) fenékszélessége 0,8 méternél kisebb nem lehet
- a térszín alatti földmunkák megkezdése előtt az építési területen az ismeretlen vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kutatni, és a munkák során fellelt vezetékeket,tárgyakat azonosítani kell.

A kutatóakna legalább 1,80 x 0,80 m-es legyen.

A kutatóárkot vagy aknát kézi erővel, lépcsősen haladva kell kiemelni.

Előre nem ismert, földvezeték felfedése vagy megsértése esetén a földmunkagép vezetője a munkát köteles azonnal abbahagyni és a munka irányítóját értesíteni.

- a közlekedési szállítási útvonalakat megfelelően ki kell jelölni, a közlekedő

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

gépkocsik rakodását, ürítését irányítani kell (szilárd burkolatú úton való szállítás esetén a sárfelhordást folyamatosan le kell takarítani !)
- csak olyan gépekkel és eszközökkel szabad munkát végezni, amelyek biztonságtechnikai szempontból munkavégzésre alkalmasak !

Hengerelt aszfalt bedolgozása során külön fel kell hívni a dolgozók figyelmét a munkaterületen lévő veszélyforrásokra:
- forró aszfalt
- feszültség
- mozgó gépek
- forgalom alatti úton folyó építés
- tolatás
- bitumenemulzió permetezése
- kifeszített dróthuzal

A közművek tényleges helyzetét fel kell tárni, fel kell mérni és a tervbe be kell jelölni. A keresztező közműveket fel kell függeszteni, vagy alá kell támasztani.
A munkába vett területen lévő közművezetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni.

Elektromos kábelek közelében csákány vagy bontóvas használata tilos, a munkaárok feltárását ilyen helyeken igen gondos, óvatos feltárással kell végezni.
Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektromos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetékeknek üzemeltető útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell.
Munkát csak munkavédelmi szempontból kioktatott személyzet végezhet, különös figyelemmel és gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett.
A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megléte, helyszíni segédlétesítmények készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülmények figyelembevételével a KIVITELEZŐ feladata.

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.

A munkaterület átvételétől a műszaki átadás befejezéséig az építés alatt álló útszakasz forgalmi rendjének biztosításáért, az építéshez előírt és elhelyezett forgalomtechnikai elemek és berendezések (jelzőtáblák, korlátok, világítás) elhelyezéséért és meglétéért a kivitelező vállalat felelős.

A munkavédelmi tervfejezet előírásai a teljes munkaterületre vonatkoznak. A munkaterület magába foglalja mindazon területeket, szállítási útvonalat, anyag nyerőhelyet, depóniát, stb, melyeket a kivitelező vállalat az építés érdekében igénybe vesz.

A közműkezelők nyilatkozatában lévő kikötések maradéktalanul betartandók!

Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.