



2800 Tatabánya, Bárdos lakópark 2/c.

tel.:34/512-788, fax: 34/512-781, e-mail: titkarsag@partnerkft.hu, Web: www.partnerkft.hu

MUNKASZÁM	MEGBÍZÓ	TERVEZŐ
1847-18	Oroszlány Város Önkormányzata 2840 Oroszlány, Rákóczi Ferenc u. 78.	Busz Tamás KÉ-K/11-0610
RAJZSZÁM	TÁRGY	TERVEZŐ
1.	Oroszlány, Bánki Donát utcai parkoló építés	Sipos Tamás KÉ-K/11-0834
MÉRETARÁNY	KIVITELI TERVE	ELLENŐR
L.N.	RÉSZMŰVELET	Husztai György KÉ-K/11-0747
DÁTUM	MŰSZAKI LEÍRÁS	ÜGYVEZETŐ
2018. október		Jakabházy Miklós KÉ-K/11-0611
Ez a terv a PARTNER Mérnöki Iroda Kft. szellemi tulajdona.		



PARTNER Mérnöki Iroda Kft.

2800 Tatabánya, Bárdos lakópark 2/C. Tel: 34/512-788; Fax: 34/512-781
e-mail: titkarsag@partnerkft.hu, [web: www.partnerkft.hu](http://www.partnerkft.hu)

Munkaszám: 1847-18

MŰSZAKI LEÍRÁS

Oroszlány, Bánki Donát utcai parkoló építés

KIVITELI TERVE

Megbízó:

Oroszlány Város Önkormányzata

2840 Oroszlány, Rákóczi F. u. 78.

Készítette:

PARTNER Mérnöki Iroda Kft.

Jakabházy Miklós ügyvezető

(Kamarai szám: KÉ-K, VZ-TEL/11-0611)

Busz Tamás tervező

(Kamarai szám: KÉ-K/11-0610)

Sipos Tamás tervező

(Kamarai szám: KÉ-K, VZ-TEL/11-0834)

Husztai György ellenőr

(Kamarai szám: KÉ-K, VZ-TEL/11-0747)

2018. OKTÓBER

TARTALOMJEGYZÉK

1	TERVEZÉSI MUNKA LEÍRÁSA, TERVEZÉSI PARAMÉTEREK, TERVEZÉSI DÖNTÉSEK	
	INDOKLÁSA	3
2	AZ UTAK OSZTÁLYBA SOROLÁSA, MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE	3
2.1	UTAK OSZTÁLYBA SOROLÁSA.....	3
2.2	MEGLÉVŐ ÁLLAPOT.....	4
3	A VÍZSZINTES ÉS MAGASSÁGI VONALVEZETÉS JELLEMZŐ ADATAI ÉS INDOKLÁSA,	
	KERESZTMETSZETI ELRENDEZÉS, GYALOGOS KÖZLEKEDÉS.....	5
3.1	VÍZSZINTES VONALVEZETÉS.....	5
3.2	MAGASSÁGI VONALVEZETÉS	5
3.3	KERESZTMETSZETI ELRENDEZÉS	6
4	PÁLYASZERKEZETEK	6
5	KÖRNYEZETVÉDELEM	7
5.1	AZ ÉPÍTÉSI ÉS BONTÁSI HULLADÉKOK	7
5.2	VESZÉLYES HULLADÉKOK	7
5.3	ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELEM	8
5.4	LEVEGŐTISZTASÁG VÉDELEM.....	8
6	TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM.....	8
7	HÓFÚVÁS ELLENI VÉDELEM	8
8	ÉRINTETT KÖZMŰVEK	8
9	TÉRVILÁGÍTÁS	9
10	ÚTTARTOZÉKOK.....	9
11	AZ ÚTTAL KAPCSOLATOS EGYÉB ÉPÍTMÉNYEK.....	9
12	ÉPÍTÉS ALATTI ÉS UTÁNI FORGALMI REND	9
12.1	ÉPÍTÉS ALATTI FORGALMI REND	9
12.2	ÉPÍTÉS UTÁNI FORGALMI REND	10
12.2.1	<i>Vízszintes jelzések.....</i>	<i>10</i>
12.2.2	<i>Függőleges jelzések.....</i>	<i>10</i>
13	BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERVFEJEZET	10
14	TŰZVÉDELEM.....	11
15	MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK	12
16	MINŐSÉGÜGYI FEJEZET	13

1 TERVEZÉSI MUNKA LEÍRÁSA, TERVEZÉSI PARAMÉTEREK, TERVEZÉSI DÖNTÉSEK INDOKLÁSA

Oroszlány Város Önkormányzata a város területén jelentkező parkolási problémák enyhítése érdekében a Bánki Donát utcában kíván új parkoló felületet kialakítani a NKM Oroszlányi Szolgáltató Zrt. telephelyének környezetében.

A parkoló kialakításának tervezésével az Önkormányzat Mérnöki Irodánkat bízta meg. A tervezés alapjául szolgáló geodéziai felmérést Megrendelő biztosította.

A tervek készítése során az e-UT 03.01.11 számú „Közutak tervezése” valamint az e-UT 03.02.31 számú „A parkolási létesítmények geometriai tervezése” című útügyi műszaki előírások voltak az irányadók.

A tervezés folyamán egyeztetés történt Oroszlány Város Önkormányzatával, mint a helyi közút kezelőjével.

Jelen műszaki leírás a tervezett kialakítás útépitési, forgalomtechnikai és csapadékvíz-elvezetési megoldásait mutatja be.

2 AZ UTAK OSZTÁLYBA SOROLÁSA, MEGLÉVŐ ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

2.1 Utak osztályba sorolása

	Útkategória	Tervezési osztály	Tervezési sebesség	Forgalmi sáv
Belterület	Gyűjtő út	B.V.c.B	$V_t=50$ km/h	3,00 (meglévő)

Az utcában az útburkolatot kiemelt szegély határolja mindkét oldalon.

2.2 Meglévő állapot

A tervezési helyszín Oroszlány város középső részén található, a város fő közlekedési útjától (Rákóczi F. u.) északi irányba a vasútvonaltól keletre.

A Bánki D. utca 2×1 forgalmi sávval rendelkezik. Az útburkolatot kétoldalt kiemelt szegély határolja. Az út keleti oldalán a kiemelt szegélyhez közvetlenül aszfaltburkolatú járda csatlakozik a Havasi úttól délre, míg északra az útburkolat és a járda között zöldsáv látható. Az út nyugati oldalán az NKM OSZ Zrt. telephelyéig zöldsáv határolja az útburkolatot, majd azt követően járda, illetve parkolófelület látható.

A tervezési terület keleti oldalán panelházas családi övezet látható, míg nyugati oldalon a Zrt. telephelye.

Az utca csapadékvizei víznyelőkön keresztül jut a városi csapadékvíz csatorna hálózatba. A tervezési szakaszon 2 db víznyelő látható. Az egyik víznyelő mélysége 90 cm, a másik jelenleg nem mérhető.

A tervezési helyszínen az útburkolat és az épület között zöldsáv látható. Az épület bejáratához közel 3 db zászlótartó oszlop látható, majd azt követően a gazdasági bejárat felé fiatal fasor látható.

A zöldfelületben 3 db akna látható. Az egyik a távhő vezeték aknája, míg a második a vízvezeték aknája, melyből vízvezeték csatlakozási cső áll ki! Az utolsó akna a szennyvíz vezeték tisztító aknája.

A terület közvilágítással ellátott.

3 A VÍZSZINTES ÉS MAGASSÁGI VONALVEZETÉS JELLEMZŐ ADATAI ÉS INDOKLÁSA, KERESZTMETSZETI ELRENDEZÉS, GYALOGOS KÖZLEKEDÉS

3.1 Vízszintes vonalvezetés

A vízszintes vonalvezetés kialakítása az 03.01. és 03.02. számú tervlapokon tekinthető át.

A fejlesztési területen a legoptimálisabb helykihasználás érdekében a helyi útról nyíló merőleges parkolók kerültek tervezésre. Az irodaépület gyalogos bejáratát követően egy konténer szemetesnek van kialakítva fészekben hely. Ezt meghagyjuk a fejlesztést követően is.

A szemetest elhagyva kerül kialakításra a merőleges parkoló egység. Az első szakaszon 12 db parkoló került tervezésre, majd a közvilágítási oszlopnál megszakításra kerül a parkoló kialakítás. A második szakaszon további 7 db parkolónak került felület biztosításra.

A merőleges parkolók kialakítása során a meglévő kiemelt szegélysort el kell bontani és az útburkolathoz süllyesztett szegélysort kell építeni.

A parkolót kiemelt szegélysor határolja, melyet a Bánki D. utca aszfaltburkolatához $R=1,0$ m sugarú ívvel kell ráfordítani.

A parkolók végénél 1,5 m széles gyalogos felület került tervezésre, melynek kiépítése opcionálisan került tervezésre, a Beruházó a pontos kivitelezési költségek ismeretében dönt a projekt elem megvalósításáról.

A gyalogos felület a meglévő gyalogos bejárat aszfalt burkolatáig került tervezésre.

A tervezett parkoló és gyalogos felület helyigénye miatt a meglévő zászló tartó rudakat át kell helyezni a terven jelölt helyekre.

Ugyancsak át kell ültetni a meglévő fasort 5,0, illetve 6,0 m-es osztásközzel terven jelölt helyre.

3.2 Magassági vonalvezetés

A parkolók az utca aszfalt burkolatához épített új süllyesztett szegélysorhoz kapcsolódnak magasságilag. A parkolók az épület felé emelkednek 2,5%-al. A parkolókhöz kapcsolódó járda felület szintén egységesen 2,5%-os oldaleséssel kerültek tervezésre a parkoló irányába.

A tervezett burkolt felületekről lefolyó csapadékvíz a Bánki D. utcában meglévő 2 db víznyelő aknán keresztül kerül elvezetésre.

3.3 Keresztmetszeti elrendezés

A keresztmetszeti kialakítás az 04. sorszámú tervlapon tekinthető át

A **tervezett parkolók** egységesen 5 m mélységgel kerülnek kialakításra. A parkolók egységesen $2,5 \times 5,0$ m kiosztásúak. A parkolókat kiemelt szegélysor határolja, melyek kiállási magassága 10 cm.

A kiemelt szegélysort $R=1$ m sugarú ívvel kell hozzáilleszteni a szélső parkoló állásoknál a meglévő szegélysorhoz.

A **tervezett gyalogos felület** egységesen 1,5 m széles, melyet egyrészt a parkolók végénél lévő kiemelt szegélysor, míg az épület felőli oldalon kerti szegélysor zár le.

A parkolókat, illetve járdát a külső oldalon 0,5 m széles földburkolatú padka zár le, melyet 1:1,5 eséssel kell visszavezetni a meglévő terepszinthez.

4 PÁLYASZERKEZETEK

A tervezett pályaszerkezetek kiválasztása az „e-UT 06.03.11 Kerékpárutak, gyalogutak és járdák pályaszerkezete” és az „e-UT 06.03.42 Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése” című Útügyi Műszaki Előírások alapján kerültek meghatározásra.

Tervezett parkolók pályaszerkezete

- **8,0 cm vtg. térkő burkolat**
- **3,0 cm vtg. 0/5 ágyazat**
- **20,0 cm vtg. Ckt. cementstabilizációs alapréteg**
- **20,0 cm vtg. homokos-kavics védőréteg**

Tervezett járda pályaszerkezete

- **6,0 cm vtg betonkő burkolat**
- **3,0 cm vtg. 0/5 ágyazat**
- **15,0 cm Ckt. cementstabilizációs alapréteg**
- **15,0 cm homokos-kavics védőréteg**

5 KÖRNYEZETVÉDELLEM

5.1 Az építési és bontási hulladékok

Az útépitési munkálatok során keletkező hulladékok kezeléséről (hasznosításáról, ártalmatlanításáról) a hatályos jogszabályoknak megfelelően az engedélyes köteles gondoskodni. A hulladékkezelési tevékenység csak a környezetvédelmi hatóság külön engedélyével végezhető

Az építési és bontási hulladékok kezelésénél a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet 3-7 §-a szerint kell eljárni. A hivatkozott paragrafusok többek között az alábbiakat tartalmazzák:

Amennyiben bármely, az 1. sz. mellékletben szereplő, a hulladék anyagi minősége szerinti csoportban a keletkező építési vagy bontási hulladék mennyisége meghaladja az 1.sz. mellékletben foglalt mennyiségi küszöbértéket, az építető köteles az adott csoporthoz tartozó hulladékot a többi csoporthoz tartozó hulladéktól elkülönítetten gyűjteni mindaddig, amíg azt a kezelőnek át nem adja.

Az építető kötelezettségének a keletkezés helyén, vagy ha ez nem lehetséges, hulladékkezelő létesítményben köteles eleget tenni.

Amennyiben bármely csoportban a keletkező építési és bontási hulladék mennyisége nem éri el az 1. sz. melléklet szerinti táblázatban szereplő mennyiségi küszöbértéket, akkor a külön jogszabályban meghatározott ártalmatlanítási jogszabályokat kell alkalmazni.

A nem hasznosított, vagy nem hasznosítható építési és bontási hulladék kizárólag inert vagy nem veszélyeshulladék-lerakón helyezhető el, a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről szóló külön jogszabály betartásával.

5.2 Veszélyes hulladékok

Amennyiben az építési munkák során veszélyes hulladék keletkezik, úgy ezen hulladékok gyűjtését, kezelését és nyilvántartását a 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni.

A hulladék termelője a Rendelet. 3. § értelmében a veszélyes hulladékot a közvetlen keletkezés helyén, munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtheti a tevékenység zavartalan végzését nem akadályozó mennyiségben és időtartamban a jogszabályban rögzített edényben vagy helyen.

Az építés során keletkező bontási anyagok gyakorlatilag a kiemelést követően szállítójárműre és elszállításra kerülnek a kivitelező vagy alvállalkozója telephelyére, vagy engedéllyel rendelkező lerakóra.

A veszélyes anyagokkal történő munkavégzés során, az ember és környezete védelme érdekében be kell tartani a kémiai biztonságról szóló módosított 2000. évi XXV. törvényben és a kapcsolódó 44/2000.(XII.27.) EüM rendeletben foglalt előírásokat, valamint a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló módosított 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet előírásait.

A munkák befejezését követően az összegyűjtött veszélyes hulladékot az átvételre feljogosított és engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni. A használatbavételi eljárás során az illetékes hatóság kérheti a keletkezett hulladékok előírásnak megfelelő elhelyezését dokumentáló okmányokat.

5.3 Zaj- és rezgésvédelem

A fejlesztés miatt az utca forgalma nem fog változni, így zaj- és rezgésvédelem terén változás, növekedés nem lesz.

5.4 Levegőtisztaság védelem

A tervezett beavatkozások nem okoznak változást a környezeti levegő minőségében.

6 TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

A tervezési terület nem érint helyi, vagy országos védettséget élvező természetvédelmi területet.

7 HÓFÚVÁS ELLENI VÉDELEM

A területen külön hófúvás elleni védművek nem kerülnek kialakításra. A burkolatra hulló hó letakarításáról az üzemeltető gondoskodni fog.

8 ÉRINTETT KÖZMŰVEK

A tervezési (építési) területen a városi környezetnek megfelelően vízvezeték, szennyvíz csatorna, csapadékvíz csatorna, elektromos és távközlési föld- és légvezetékek, valamint távhő vezeték található meg.

A helyszínrajzon feltüntetett közművezetékek elhelyezkedése tájékoztató jellegű, a pontos elhelyezkedést kutató árkokkal kell feltárni. Ezért a parkoló és járda építése során a helyszínrajzon feltüntetett közművek megóvására nagy figyelmet kell szentelni. A föld alatti

közművezetékek megközelítésénél kézi földmunka kötelező, valamint az üzemeltető szakfelügyelete szükséges lehet.

Az érintett közművek - ágazati előírásokban meghatározott - biztonsági övezeteire vonatkozó kikötések betartására szintén fokozott figyelmet kell fordítani. Így - többek között - az elektromos légvezetékek és földkábelek közelében végzett munkák során, a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet; míg a gázvezetékek közelében végzett munkák során a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 19/2009. (I.30.) Korm. rendelet, valamint a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet az irányadó. Ez utóbbi 19/A és 19/B §-a többek között kimondja, hogy szállítóvezeték és elosztóvezeték tengelyvonalától számított 1-1 méteres biztonsági övezetben a 0,5 m mélységet meg nem haladó szilárd útburkolatbontás kivételével gépi földmunka (beleértve a fúrási tevékenységet is) nem végezhető.

A tervezett parkoló, illetve gyalogos felületben lévő aknafedlapokat szintbe kell emelni.

9 TÉRVILÁGÍTÁS

A tervezési terület rendelkezik térvilágítással.

10 ÚTTARTOZÉKOK

A tervezett beruházás kapcsán úttartozékok nem kerültek tervezésre.

11 AZ ÚTTAL KAPCSOLATOS EGYÉB ÉPÍTMÉNYEK

A tervezett parkoló- és járdaburkolat építésén kívül egyéb beavatkozás nem került tervezésre.

12 ÉPÍTÉS ALATTI ÉS UTÁNI FORGALMI REND

12.1 Építés alatti forgalmi rend

Az építés során folyamatosan biztosítani kell a célforgalmat. A munkaterület elhatárolása és jelzése mellett törekedni kell a járhatóság biztosítására.

12.2 Építés utáni forgalmi rend

12.2.1 Vízszintes jelzések

A tervezett fejlesztés során vízszintes burkolati jel nem került tervezésre. A parkoló állások piros színű térkővel kerülnek elválasztásra.

12.2.2 Függőleges jelzések

A kihelyezésre kerülő jelzőtáblák út melletti elrendezése meg kell feleljen az e-UT 04.02.11 „Közúti jelzőtáblák: A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése” UME 4. pontjában foglaltaknak.

Az új jelzőtáblák méretei a 4/2001. (I.31) KöVIM rendelet /JTSZ/, illetve a Közúti jelzőtáblák Ütügyi Műszaki Előírások előírásai alapján kell megválasztani.

A tervezett KRESZ táblák szín- és fénytechnikai követelményei feleljenek meg a 4/2001. (I.31) KöVIM rendelet /JTSZ/ 4. pontjában rögzítetteknek.

13 BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERVFEJEZET

Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet biztonsági és egészségvédelmi terv készítését írja elő.

Az építési munkahelyen dolgozók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő munkák és munkakörülmények (a 4/2002. SzCsM-EüM er. 2. sz. melléklete szerint):

- Azok a munkák, amelyek talajmegcsúszás következtében betemetéssel, mocsaras területen való elmerüléssel vagy magas helyről történő leeséssel veszélyeztetik a munkavállalót.
- Árkokban, alagútban végzett munka, földalatti munka.

A kivitelezés megkezdésekor meg kell határozni azokat a munkaköröket, beosztásokat, akik felelősek a generál kivitelező, illetve a fővállalkozó részéről a fokozottan veszélyes munkákra és munkakörülményekre vonatkozó biztonsági és egészségvédelmi előírások betartásának ellenőrzéséért (építésvezető, felelős műszaki vezető stb.).

A fokozottan veszélyes munkaterületen tartott ellenőrzések dokumentálására vonatkozó követelmények (pl.: az ellenőrzés megállapításait milyen esetben és időközönként kell írásban (az építési és/vagy munkavédelmi naplóba) rögzíteni).

Súlyos szabályszegésnél teendő intézkedések (pl.: munka leállítása, jelentések, helyszíni művezetés stb.). Rögzíteni kell a fokozott veszélyes munkát végző kivitelező ellenőrzési és jelentési kötelezettségét a generál kivitelező, illetve a fővállalkozó felé: milyen formában és milyen időközönként kell megtennie (pl.: a munka megkezdése előtt nyilatkoznia kell arra vonatkozólag, hogy minden személyi- és tárgyi feltételt biztosított a biztonságos munkavégzéshez, vagy milyen intézkedést kér a generál-kivitelező vagy a fővállalkozó részéről, ahhoz, hogy a munkát biztonságosan tudja elvégezni. (Ez akkor jön szóba, ha van olyan veszélyforrás, ami veszélyezteti a munkavállalóját, de a veszély elhárítása nem tartozik a hatáskörébe.).

Elsősegélynyújtó hely: feleljen meg a 4/2002. SzCsM-EüM e. rendeletben foglaltaknak (ha a munkavállalói létszám meghaladja az 50 főt, akkor elsősegélynyújtó helyet kell létesíteni és azt el kell látni az előírt felszerelésekkel (ezeket tervezni is szükséges).

Tisztálkodó és mellékhelyiségek: ellenőrizni kell, hogy megfelelnek-e a munkaegészségügyi követelményeknek. A kivitelezőknek nyilatkozniauk kell arra vonatkozólag, hogy az említett létesítményeket ők saját hatáskörükben készítik-e el vagy azt részükre a megrendelő biztosítja bérleti díj ellenében.

Melegedő ill. pihenő helyiségek: hideg vagy meleg időjárási körülmények között biztosítani és megfelelően fel kell szerelni ezeket.

Egyéni védőeszközök: ellenőrizni kell, hogy a munkavállalók a munkakörüknek és a munka jellegének megfelelő védelmet nyújtó egyéni védőfelszereléssel el vannak-e látva, és azoknak kiadása -a kivitelezők írásos nyilatkozata alapján- megfelelően dokumentáltan történik-e. Az ellenőrzés módját tervezni kell, pl.: a munkaterület átadását követően mennyi időn belül és az ellenőrzés milyen szempontok alapján történik.

Védőital: a hideg ill. meleg időjárási körülmények között biztosítani kell a munkavállalók részére a megfelelő védőitalt és ennek módját tervezni kell, pl.: ki köteles azt biztosítani és hogyan végzi.. A tervezésnél a vonatkozó egészségügyi rendeletet figyelembe kell venni.

14 TŰZVÉDELEM

A tervezés során az 54/2014 (XII.5) BM rendelettel életbe léptetett OTSZ előírásait betartottuk, a létesítmény tűzveszélyességi osztályba sorolása:

„E” nem tűzveszélyes.

Az alkalmazott segédszerkezetek - zsámozóanyag - tűzvédelme érdekében 4-5 üzemképes, porral oltó tűzoltó készüléket kell a helyszínen tartani. A festékekkel végzendő munkák

tűzveszélyesek, ezért ezeknél a dohányzás és a nyílt láng használatát (hegesztés) meg kell tiltani.

15 MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK

A munkavégzés során, valamint az elkészült építményeknek ki kell elégíteni a magyar jogszabályokban és szabványokban előírt munkavédelmi követelményeket. A munkavédelmi és balesetelhárítási óvrendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani. A tervek az előírások betartásával készültek és egyúttal biztosítják az építéshez az előírások betartásának feltételeit. A kivitelező munkavédelmi felelőst - esetleg felelősöket - köteles kijelölni és biztosítani kell, hogy munkavégzés idején mindig legyen a helyszínen munkavédelmi felelős.

Felhívjuk a figyelmet a földalatti vezeték keresztezések környezetében végzendő gondos és körültekintő munkára.

Ez a tervdokumentáció munkavédelemről szóló 1993. XCIII. törvény szerint készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi munkavégzés biztonságát szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és a különleges kivitelezési technológiákat.

Az építkezés alatt az utak forgalmi rendjében szükséges változásokra forgalomtechnikai tervet kell készíteni és azt a területileg illetékes útkezelőhöz jóváhagyásra be kell nyújtani. A forgalom irányítását csak kiképzett és vizsgázott dolgozók végezhetik.

Közművek átépítésénél a szaktervek előírásait be kell tartani. A villamos távvezetékek biztonsági övezetén belül munkagépeket várakoztatni, vagy üzemanyagot tárolni nem szabad!

A munkavégzés során figyelembe kell venni, és be kell tartani az alább felsorolt munka-, tűz- és környezetvédelemre vonatkozó főbb jogszabályok, szabványok és utasítások, valamint minden egyéb, itt fel nem sorolt, a munka-, tűz- és környezetvédelem körébe tartozó érvényes jogszabályok, az anyagmozgatásra, anyagtárolásra vonatkozó rendelkezések, az alkalmazott gépek, berendezések kezelési utasításainak, a kivitelező cég(ek) munkavédelmi szabályzatának előírásait.

- 1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről
- 5/1993 (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 3/2001 (I.31.) KÖVIM rendelet A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményei
- e-UT 04.05.12 Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása
- e-UT 04.00.15 A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabályzata.
- e-UT 04.05.11 A közúti útelzárás, elkorlátozás és forgalomterelés elemei

- MSZ-04-900:1989 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei
- MSZ-04-901:1989 Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei.
- MSZ-04-904:1983 Munkavédelem. Beton- és vasbetonmunkák biztonságtechnikai követelményei.
- MSZ-04-965:1984 Munkavédelem. Építőipari gépek telepítési követelményei
- MSZ-10-280:1983 Szennyvíz-, és csapadékvíz-csatornázás munkavédelmi követelményei..
- 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet „az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről”
-

16 MINŐSÉGÜGYI FEJEZET

Az alkalmazott védőréteg az ÚT 2-3.222 UME szerint építendő. A védőréteg tömörsége: $Trp \geq 96\%$ legyen. A felszínén mért teherbírás $E2 \geq 65$ MPa legyen. A védőréteg alatt az $E2 \geq 40$ MPa kell legyen!

A beépítendő szegély elemek legalább C30/37 minőségű betonból készüljön, a megtámasztó betongerenda: C16/20 XO(H) minőségű betonból készüljön.

Minden beépítésre kerülő anyag ÉME engedéllyel rendelkezzen!