

MEGRENDELŐ:		CORDAI MANAGEMENT Szolgáltató Kft. 1082 Budapest Futó u. 47-53. VII. em.	
VÁLLALKOZÓ:		KÖZLEKEDÉS KFT. 1052 Budapest, Bécsi u. 5.	
GENERÁLTERVEZŐ:		 1052 Budapest V., Bécsi u. 5. Levélcím: 1364 Budapest, Pf.: 262 Telefon: 235-2010, 235-2000 Fax: 790-1021 E-mail: kozlekedes@kozlekedes.hu Web oldal: www.kozlekedes.hu	
GENERÁLTERVEZŐ: SZEGŐ JÁNOS		PROJEKT VEZETŐ: SZEGŐ JÁNOS	ÜGYVEZETŐ: GLÓDI TAMÁS
SZAKÁGI TERVEZŐ:		 1052 Budapest V., Bécsi u. 5. Levélcím: 1364 Budapest, Pf.: 262 Telefon: 235-2010, 235-2000 Fax: 790-1021 E-mail: kozlekedes@kozlekedes.hu Web oldal: www.kozlekedes.hu	
TERVEZŐ:	FELELŐS TERVEZŐ:	IRODAVEZETŐ:	
ZSOLNAI KLÁRA SZILVIA 13-12241 <i>Zsolnai Klára</i>	SZEGŐ JÁNOS 01-3418 <i>Szegő János</i>	SZEGŐ JÁNOS <i>Szegő János</i>	
SZAKÁGI IGAZGATÓ	ÜGYVEZETŐ, ELLENŐR:	ÜGYVEZETŐ:	
SZEGŐ JÁNOS <i>Szegő János</i>	VÁRADY TAMÁS	GLÓDI TAMÁS	
SZERZŐDÉS TÁRGYA:			5226
BUDAPEST XI. KERÜLET, KIRÁLYLILIAM UTCA RUPPHEGYI ÚT - VIRÁGKERTÉSZ ÚT KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK EGYESÍTETT (ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI SZINTŰ) TERVE			
TERVFÁZIS:			ENGUF000300
KÖZLEKEDÉSHATÓSÁGI ENGEDÉLYEZÉSI TERV			
SZAKÁG:			DOKUMENTUM SZÁM
ÚTÉPÍTÉS ÉS FORGALOMTECHNIKA			
DOKUMENTUM MEGNEVEZÉSE:			VÁLTOZAT
MŰSZAKI LEÍRÁS			
VÁLTOZAT:			00
MÓDOSÍTÁSOK:			
Ez a terv a Közlekedés Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja. Felhasználása csak a tárgyra vonatkozó szerződés keretein belül lehetséges.			
K:ITSZ5226.RUPPHEGYI_UT\TERV\SZÁLLÍT 2017 12 10\KIRÁLYLILIAM\RAJZPECSETEK_KIRÁLYLILIAM.DWG			

TARTALOMJEGYZÉK

1	Megbízás tárgya.....	2
1.1	Megbízás tárgya.....	2
1.2	Jelenlegi állapot.....	2
2	Tervezett állapot.....	3
2.1	Tervezett megoldás általános ismertetése	3
2.2	Az útszakaszok leírása, az utak osztályba sorolása.....	3
2.3	Tervezési paraméterek, helyszínrajzi és hossz-szelvényi vonalvezetés	3
2.3.1	Tervezési paraméterek	3
2.3.2	Helyszínrajzi vonalvezetés.....	3
2.3.3	Magassági vonalvezetés.....	3
2.4	Keresztszelvényi elrendezés, földműtervezés.....	4
2.4.1	Keresztszelvényi elrendezés.....	4
2.4.2	Földműtervezés.....	4
2.5	Pályaszerkezetek	4
2.5.1	Típus pályaszerkezetek	6
2.5.2	Pályaszerkezetek víztelenítése.....	6
2.6	Közúti csomópontok, kapubehajtók.....	6
2.6.1	Közúti csomópontok.....	6
2.6.2	Kapubehajtók	6
2.7	Műtárgyak	7
2.8	Környezetvédelem.....	7
2.9	Hulladékgazdálkodás	7
2.10	Táj és természetvédelem	8
2.11	Hófúvás elleni védelem	8
2.12	Vízelveztetés, csatornázás.....	8
2.13	Keresztezések.....	9
2.14	Érintett közművek.....	9
2.15	Világítás	9
2.16	Úttartozékok	9
2.17	Baleseti adatok.....	9
2.18	Úttal kapcsolatos építmények, közösségi közlekedés.....	9
2.18.1	Úttal kapcsolatos építmények	9
2.18.2	Közösségi közlekedés.....	9
2.19	Érintett földrészek.....	9
2.20	Érintett épületek és egyéb létesítmények.....	9
2.21	Építés alatti és utáni forgalmi rend	10
2.21.1	Forgalomtechnikai kialakítás	10
2.21.2	Parkolás	10
2.21.3	Kerékpáros közlekedés.....	10
2.21.4	Jelzőtáblák kihelyezése	10
2.21.5	A felfestendő burkolati jelek kivitelezése	13
2.21.6	Építés alatti forgalmi rend	14
3	Munkavédelem	16

1 Megbízás tárgya

1.1 Megbízás tárgya

Jelen tervdokumentációt a Közlekedés Fővárosi Tervező Iroda Kft. a CORDAI MANAGEMENT Szolgáltató Kft.(1082 Budapest Futó u. 47-53. VII. em.) megbízásából készítette.

A megbízás tárgya a beépítésre kerülő Budapest XI. ker. Felsőhatár utca – Királyliliom utca - Rupphegyi út – Kőoltár utca által határolt területen (hrsz. 1289/4 hrsz. 1296/8 telkek) történő ingatlanfejlesztéséhez kapcsolódóan, a Királyliliom utca Virágkertész utca utca - Rupphegyi út között szakaszának engedélyezési és kiviteli terveinek elkészítése.

A beruházás kapcsán a jelenleg föld burkolatú Királyliliom utca kiépítésre kerül. Járda, parkolósáv, közvilágítás és csapadékvíz elvezető rendszer létesül.

1.2 Jelenlegi állapot

A Királyliliom utca jelenleg kiépítetlen, a tervezési területtel ellentétes oldalon a Rupphegyi úti csomópontnál lévő ingatlan (hrsz. 1308/13) rendelkezik egy kapubehajtóval. A hrsz. 1308/13 és a hrsz. 1308/12 ingatlanokkal párhuzamosan található egy szikkasztó árok.

A tervezéshez szükséges geodéziai felmérést, valamint a földhivatali adatok feldolgozását a Formap Kft. készítette.

2 Tervezett állapot

2.1 Tervezett megoldás általános ismertetése

A tervezett út a meglévő ingatlanhatárok figyelembevételével került megtervezésre. A beépítés oldalán tervezett kerítés mellett közvetlenül 1,50 m széles térkő burkolatú járda, mellette 2,00 m széles térkő burkolatú parkolósáv tervezett. A parkolósávot 6,00 m széles aszfalt burkolatú útpálya, 1,00 m széles zöldsáv, végül 1,50 m széles térkő burkolatú járda követi.

A beépítéssel ellentétes oldalon lévő ingatlanok kerítését (hrsz.: 1308/11, 1308/12, 1308/13) át kell építeni. A tervezett Királylilium utca zsákutca, amely csatlakozik a hrsz. 1289/4 ingatlan belső feltáró útjához valamint a gyalogos és kerékpárosok részére kialakított Virágkertész utcához.

2.2 Az útszakaszok leírása, az utak osztályba sorolása

Királylilium utca B.VI.
 Belterületi lakóút, kiszolgáló út

2.3 Tervezési paraméterek, helyszínrajzi és hossz-szelvényi vonalvezetés

2.3.1 Tervezési paraméterek

Királylilium utca B.VI.d.B.
 A tervezési sebesség $v_t = 40$ km/h

Pályajellemző	Megengedett szélsőérték	Alkalmazott szélsőérték
R_{min} (m) folyópályán ái. nélkül	25	20
e_{max} (%)	15,0	1,7

A legnagyobb lekerekítő ív nélküli hossz-szelvényi törés folyópályán: 2,2%.

2.3.2 Helyszínrajzi vonalvezetés

A tervezett út helyszínrajzi vonalvezetés az alábbiak figyelembevételével került kialakításra:

- jogi határok, szabályozási vonalak
- az érintett ingatlanok megközelíthetősége

2.3.3 Magassági vonalvezetés

A tervezett létesítmények magassági vonalvezetése az alábbiak figyelembevételével került kialakításra:

- meglévő utak és terepszint
- csatlakozás a meglévő terephez a jogi határok, terület igénybevételi vonalak mentén, ingatlanok megközelítése
- vízelvezetés

A tervezett magassági kialakítást a hossz-szelvény ábrázolja.

A tervezett szegélyek magassága 9 – 12 cm között változik. A szegélyeket csomópontoknál 2 cm-re le kell süllyeszteni. A süllyesztés 5%-os.

2.4 Keresztszelvényi elrendezés, földműtervezés

2.4.1 Keresztszelvényi elrendezés

Királylilium utca

- Az útburkolat	6,00m
Járda	
- A járda használati szélessége	2x1,50m
Parkolósáv	
- A parkolósáv használati szélessége	2,00m
Zöldsáv	
- A zöldsáv használati szélessége	1,00m

2.4.2 Földműtervezés

Földmunka végzésénél a vonatkozó ÚT 2-1.222:2007 Utak és autópályák létesítésének általános geotechnikai szabályai című Útügyi Műszaki Előírásban foglaltak maradéktalanul betartandók!

A tervezett nyomvonalra eső burkolatokat és burkolat alapokat el kell bontani. A beépítetlen területről a növényzetet és a felszíni, laza, növényi gyökerekkel átszőtt fedőréteget el kell távolítani. A letermelést a járda és kerékpárút szélességekkel megnövelt út keresztmetszetnek megfelelően kell végezni. Fák kivágása esetén tuskóirtás is szükséges.

A beépítésre kerülő földmű rétegeket az Út 2-1.222:2007 Utak és autópályák létesítésének általános geotechnikai szabályai című Útügyi Műszaki Előírás 4.2.2.2 pontjának megfelelően legalább jó (M2) földműanyagból kell kialakítani. A földmű rétegek max. 20cm vastagságokban terítve és tömörítve építhetők.

Elérendő tömörségi és teherbírási értékek a földmű rétegeinek felső szintjén:

- Utak esetében $Tr_p \geq 96\%$, $E_{2\epsilon} \geq 65$ MPa
- Kerékpárút és járda esetében $Tr_p \geq 93\%$, $E_{2\epsilon} \geq 50$ MPa

Amennyiben a bevágási földmunkán nem érhető el a $Tr_p=93\%$, $E_{2\epsilon} \geq 40$ MPa, úgy 20 cm M2 minőségű javítóréteg beépítése szükséges.

A földmunkákat úgy kell építeni, hogy kivitelezés közben a csapadék és egyéb víz a földműben és környezetében kárt ne okozzon. A munkaterület víztelenítését már a tereprendezés fázisában a munkaterület határán nyitott árokkal biztosítani kell.

Az elkészült földműveket a szél és a víz károsító hatása ellen azonnali védelemmel kell ellátni (termőföld felhordás, füvesítés stb.).

2.5 Pályaszerkezetek

A tervezett közúti pályaszerkezetek kialakítása megfelel az ÚT 2-1.202:2005 Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése című Útügyi Műszaki Előírásnak. Az alkalmazott aszfalt pályaszerkezeti rétegek megfelelnek az ÚT 2-3.302:2010 Út-pályaszerkezeti aszfaltkeverékek. Építési feltételek és minőségi követelmények című Útügyi Műszaki Előírásnak. A tervezett burkolati alapok megfelelnek az ÚT 2-3.207:2007 Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és

KÖZLEKEDÉS Fővárosi Tervező Iroda Kft.

hidraulikus kötőanyagú alaprétegei Tervezési előírások és ÚT 2-3.208:2006 Útépítési beton burkolatalapok Tervezési előírások című Útügyi Műszaki Előírásnak. A tervezett beton burkolatú közösségi közlekedési megálló kialakítása megfelel az ÚT 2-3.201:2006 Beton pályaburkolatok építése, Építési előírások, követelmények című Útügyi Műszaki Előírásnak.

A burkolat bontások szélénél élvágó alkalmazandó. A vágásokat az út tengelyével párhuzamosan, vagy merőlegesen végrehajtani. Útcsatlakozásoknál az aszfalt rétegeket 50 - 50 cm-es túlnyújtással kell csatlakoztatni, a meglévő burkolat ugyanilyen lépcsős marásával. A csatlakoztatásnál az aszfalt rétegek közé 1,00 m széles üvegszálal erősítő rácsot kell beépíteni. Az aszfaltrácsot bitumenemulzióval kell leragasztani. Hengerelt aszfalt terítése előtt a fogadó és a csatlakozó felületeket bitumenes kenését, kelősítését el kell végezni. Hossz és keresztirányú csatlakozásoknál bitumen alapanyagú szalag (pl. Denso Tok Band) beépítése szükséges.

A normál magasságú kiemelt szegélyeket kerékbarát beton szegélyelemekből, fugázva kell megépíteni C20/25–XC1-XD3-XF4-32-S1 MSZ 4798-1-2004 beton gerendán. A süllyesztett és kerti szegélyeket beton szegély elemekből kell megépíteni C12/15-Xob(H)-32-S1 MSZ 4798-1-2004 beton gerendán.

Szegélyszüllyesztéseknél és egyéb nehezen érzékelhető, vagy veszélyes gyalogos keresztezéseknél taktilis jelzéseket terveztünk be a MVGYOSZ előzetes útmutatása alapján. A taktilis jelzésrendszernek a gyengén látók érdekében kontrasztosnak kell lennie a burkolatban, ezért sötét színű burkolatban világos színű, világos színű burkolatban sötét színű taktilis jelzésrendszer beépítése szükséges. A botlásveszély elkerülése és a könnyű észlelhetőség érdekében a jelzéseknek a burkolat síkjából 5 mm-re kell kiállni. Ahol kövek beépítése nem lehetséges, ott ragasztott jelzésrendszer is alkalmazható, de a gyengébb minőség miatt ezt a megoldást lehetőség szerint kerülni kell.

Veszélyt jelző sáv - jelölő kövekből: A jelölő követ minden olyan kereszteződésnél kell alkalmazni, ahol a gyalogos útvonal jármű forgalomnak kijelölt helyhez, lépcsőhöz, vagy más veszélyes ponthoz érkezik.

A taktilis jelzéssel ellátott betonelemek a felületükön lévő félgömb alakú kiemelkedésekkel segítik a tájékozódást a vakok és gyengénlátók részére.

A taktilis veszélyt jelző sávot a gyalogos átvezetések szegélyszüllyesztésének szélességében minimum 60 cm széles sávban a szegély mellett kell elhelyezni.

Vezető sáv - vezető kövekből: A vezető sáv jelentése: erre haladj, követve a sáv vonalait. A haladási irányt meghatározó jelző vezető követ akkor kell alkalmazni, amikor egyéb irányítási lehetőség nem áll rendelkezésre (pl.: nincs házfal, kerítés melletti haladási lehetőség, valamint a kijelölt gyalogátkelőhelyek estén minimum 1,50 m hosszon, ugyanis ez a rávezetés arról is tájékoztat, hogy pontosan hol található a gyalogátkelőhely. A taktilis jelzéssel ellátott betonelemek a felületükön lévő bordák kiemelkedésekkel segítik a tájékozódást a vakok és gyengénlátók részére. A gyalogos közlekedési útvonalon minimum 30 cm szélességben kell beépíteni a taktilis vezető köveket, melynek iránya megegyezik a gyalogátkelő irányával.

A taktilis jelzések kialakítását a Részletrajzok tartalmazzák. A taktilis sávok vonalába utcabútor vagy egyéb tereptárgy nem kerülhet.

2.5.1 Típus pályaszerkezetek

A tervezéssel érintett útszakaszokon az alábbi pályaszerkezet kerültek betervezésre:

Királylilium utca

(B) Jelű aszfalt burkolatú útpályaszerkezet

„B” könnyű forgalmi terhelési osztály

„N” normál igénybevételi kategória

4cm	AC 11 kopó 50/70 aszfalt kopóréteg
7cm	AC 22 kötő 50/70 aszfalt kötőréteg
1 rtg.	hőtűrő feszültségelnyelő georács (két irányú teherviselés, szakító szilárdság: 200 kN/m, szakítónyúlás: $\epsilon < 3 \%$)
15cm	CKt-4 cementtel stabilizált kavics útalap
20cm	M2 minőségű fagyálló földműanyag $Tr_p=96\%$, $E_2 \geq 65\text{MPa}$

Járda

(J) Jelű elemes beton burkolatú járda,

6cm	elemes beton burkolat
3cm	ZH 2/4 kationaktív emulzióval kevert zúzott ágyazó homok
15cm	CKt-4 cementtel stabilizált kavics útalap
20cm	M2 minőségű fagyálló földműanyag $Tr_p=93\%$, $E_2 \geq 50\text{MPa}$

Parkoló, kapubehajtó

(P) Jelű elemes beton burkolatú parkoló, kapubehajtó

8cm	elemes beton burkolat
3cm	ZH 2/4 kationaktív emulzióval kevert zúzott ágyazó homok
20cm	CKt-4 cementtel stabilizált kavics útalap
20cm	M2 minőségű fagyálló földműanyag $Tr_p=93\%$, $E_2 \geq 50\text{MPa}$

2.5.2 Pályaszerkezetek víztelenítése

A közúti pályaszerkezetek kvázi vízzárónak tekinthetők, a földmű felső síkját min. 2,0%-os oldaleséssel kell kialakítani.

2.6 Közúti csomópontok, kapubehajtók

2.6.1 Közúti csomópontok

Tervezett állapotban a Virágkertes utca és a Királylilium utca, valamint a Királylilium utca – Rupphegyi úti csomópontok kiépülnek.

2.6.2 Kapubehajtók

Tervezett állapotban az alábbi kapubehajtók kerülnek átépítésre, kialakításra:

hrs. 1289/4	6,00m szélességben
hrs. 1296/8	6,00m szélességben
hrs. 1308/13	4,20m szélességben

2.7 Műtárgyak

A tervezési szakaszon külön szintű közúti, vasúti vagy gyalogos műtárgy nem létesül.

2.8 Környezetvédelem

A tervezett fejlesztéssel új vonalforrás nem jelenik meg, az átépítés nem környezetvédelmi engedély köteles. A Környezetvédelmi Hatóság az engedélyeztetés során, mint szakhatóság jelenik meg.

2.9 Hulladékgazdálkodás

Az építés-szerelés minden tevékenységét úgy kell megtervezni és végezni, hogy az biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, környezetkímélő ártalmatlanítását. A hulladékok környezetre gyakorolt hatásai elleni védelem kiterjed mindazon anyagokra, termékekre – ideértve azok csomagoló és burkolóanyagait is, amelyeket az eredeti rendeltetésének megfelelően nem lehet, vagy nem kívánunk felhasználni, illetve, amely azok használata során keletkezik. A hulladék be-sorolását – annak veszélyességére tekintettel – a hulladék termelője, vagy ha az nem állapítható meg, akkor a birtokosa köteles elvégezni a hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben foglaltak figyelembevételével. A rendeletben szereplő építési és bontási hulladéknak minősülő hulladékok közül a veszélyes hulladéknak minősülő alábbi anyagok esetében a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet előírásait kell betartani, különös tekintettel a kezelés általános szabályaira, a gyűjtésre, begyűjtésre, tárolásra és a szállításra:

EWC kód VESZÉLYESNEK MINŐSÜLŐ ÉPÍTÉSI ÉS BONTÁSI HULLADÉKOK
(BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)

- 17 01 06* veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke
- 17 02 04* veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag,
- fa
- 17 03 01* szénkátrányt tartalmazó bitumen keverékek
- 17 03 03* szénkátrány és kátránytermékek
- 17 04 09* veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladékok
- 17 04 10* olajat, szénkátrányt vagy egyéb veszélyes anyagot tartalmazó kábelek
- 17 05 03* veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek
- 17 05 05* veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő
- 17 05 07* veszélyes anyagokat tartalmazó vasúti pálya kavicságya
- 17 06 01* azbeszttartalmú szigetelőanyagok
- 17 06 03* egyéb szigetelőanyagok, amelyek veszélyes anyagból állnak vagy azokat tartalmazzák
- 17 06 05* azbeszttet tartalmazó építőanyagok
- 17 08 01* veszélyes anyagokkal szennyezett gipsz-alapú építőanyagok
- 17 09 01* higanyt tartalmazó építkezési és bontási hulladékok
- 17 09 02* PCB-eket tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (pl. PCB-eket

- tartalmazó szigetelőanyag, PCB-eket tartalmazó gyanta-alapú padozat, PCB-eket tartalmazó leszigetelt ablak, PCB-eket tartalmazó kondenzátorok)
- 17 09 03* veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb építkezési és bontási hulladékok (ideértve a kevert hulladékokat is)

Amennyiben az építés-szerelés során az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében szereplő, a hulladék anyagi minősége szerinti csoportban (kitermelt talaj, betontörmelék, aszfalttörmelék, fahulladék, fémhulladék, vegyes építési és bontási hulladék, ásványi eredetű építőanyag hulladék) a keletkező építési vagy bontási hulladék mennyisége meghaladja az 1. számú mellékletben foglalt mennyiségi küszöbértéket, az adott csoporthoz tartozó hulladékot – a hulladék további könnyebb hasznosíthatósága érdekében – a többi csoporthoz tartozó hulladéktól elkülönítetten kell gyűjteni mindaddig, amíg a hulladékot a kezelőnek át nem adják. Az építető köteles elkészíteni az építési, illetve bontási tevékenység megkezdése előtt a 2. számú melléklet szerinti építési hulladék tervlapot, illetve a 3. számú melléklet szerinti bontási hulladék tervlapot, továbbá az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően a ténylegesen keletkezett hulladékról a 4. számú melléklet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve az 5. számú melléklet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot. A tervlapokat és nyilvántartó lapokat a hulladékot kezelő átvételi igazolásával együtt a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak kell benyújtani. A fentiekben túlmenően be kell tartani a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet előírásait, a hulladék termelője, birtokosa és kezelője – a szállító kivételével – köteles telephelyenként naprakész nyilvántartást vezetni a tevékenysége során képződő, vagy egyéb módon birtokába jutott, valamint a mástól átvett és az általa kezelt, illetve másnak átadott, a hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet szerint EWC kódszámmal és megnevezéssel azonosított hulladék mennyiségéről és összetételéről. A telephelyi nyilvántartás tartalmazza a 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet 1. számú mellékletében meghatározottakon kívül a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény 59. §-ára hivatkozással alkotott jogszabályokban az adott hulladéokra vonatkozó hulladékgazdálkodási tevékenységhez kapcsolódó adatot.

2.10 Táj és természetvédelem

A tervezett létesítmények megvalósulásához szükséges növénytelepítési tervet a szakági tervdokumentáció tartalmazza.

2.11 Hófúvás elleni védelem

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

2.12 Vízvezetés, csatornázás

Tervezett állapotban a burkolt felületekre eső csapadékvíz víznyelőkön keresztül zárt vízvezető rendszeren keresztül kerül elvezetésre.

A tervezett létesítmények hossz- és keresztmetszése biztosítja a csapadékvíz víznyelőkbe jutását. A víznyelők bontásáról, építéséről szakági terv rendelkezik.

2.13 Keresztezések

A tervezett létesítmények nagyfeszültségű távvezeték, vasúti pályát nem keresztez.

2.14 Érintett közművek

A tervezett utak közműveket érintenek. Ezek kiváltásáról, ill. védelembe helyezéséről közmű szakági terv rendelkezik.

2.15 Világítás

A tervezett létesítmények környezetében közvilágítás létesül. A közvilágítás kialakításáról szakági terv rendelkezik.

2.16 Úttartozékok

A gyalogos és vezetőkoriátok, parkolás gátló oszlopok, a burkolati jelek, közúti jelző- és útbaigazító táblák elhelyezését a forgalomtechnikai szakági terv tartalmazza.

2.17 Baleseti adatok

Baleseti adatok nem állnak rendelkezésre, a beruházást nem baleseti adatok indokolják.

2.18 Úttal kapcsolatos építmények, közösségi közlekedés

2.18.1 Úttal kapcsolatos építmények

A tervezett beruházás során új magasépítési építmény nem kerül kivitelezésre.

2.18.2 Közösségi közlekedés

Tervezett állapotban nem érintünk közösségi közlekedési .

2.19 Érintett földrészletek

Érintett földrészletek:

hatsz.	megnevezés
(1296/5)	Virágkertész utca
(1296/9)	Kiráyliliom utca
(1299/2)	Rupphegyi út
(1295/2)	Virágkertész utca

2.20 Érintett épületek és egyéb létesítmények

Tervezett beruházás épületeket közvetlenül nem érint.

A beépítéssel ellentétes oldalon lévő ingatlanok kerítését (hrsz.: 1308/11, 1308/12, 1308/13) át kell építeni.

2.21 Építés alatti és utáni forgalmi rend

2.21.1 Forgalomtechnikai kialakítás

A Királylilium utca – Rupphegyi utca csomópontban „zsákutca kerékpáros továbbhaladási lehetőséggel” tábla, a Virágkertész utca – Királylilium utca csomópontban „közös gyalog- és kerékpárút eleje, vége” táblák kerülnek kihelyezésre. A Virágkertész – Királylilium utca csomópontban alkalmazott lekerekítő ívsugár $R=6,00$ m, a Királylilium utca – Rupphegyi úti csomópontban $R=6,00$ m és $R=8,30$ m. A parkolóállásokat eltérő színű beton térkövel kell elválasztani.

2.21.2 Parkolás

A tervezett állapotban egyoldali, párhuzamos parkolás került kialakításra.

2.21.3 Kerékpáros közlekedés

A kerékpáros infrastruktúra jelenleg a Budaörsi út északi oldalán vezetett kétirányú kerékpárút, amely Budapest határán véget ér. Budaörs-centrum, Törökbálint és Budakeszi felé az Alsóhatár utcán keresztül lehet közlekedni. Ezek az irányok kerékpáros útirányjelző táblákkal és kerékpáros nyom piktogramokkal is ki vannak jelölve.

2.21.4 Jelzőtáblák kihelyezése

A jelzőtáblákat a hatályos **4/2001. (I.31.) KöViM** rendelet, az **e-UT 04.02.11 Közúti jelzőtáblák (T)**, **A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése**, az **e-UT 04.00.11 A közúti jelzőtáblák műszaki szabályzata (JTSZ)**, **e-UT 04.00.12 Közúti jelzőtáblák. A közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményei (JETSZ)** Utügyi Műszaki Előírásoknak, valamint **MSZ EN 12899-1:2008 Állandó, függőleges, közúti közlekedési jelzések** szabványnak megfelelően kell kihelyezni.

A jelzőtáblák alakja és típusa		Kerékpárforgalmi létesítményeken	Lakott területen belül helyi úton
Kör		450	600
Háromszög		450	600
Négyzet (négyzet és téglalap) alakú táblák	Főútvonal, főútvonal vége	-	450
	Autóút, autópálya és ezek vége	-	-
	Autópályacsomópont sávós előjelző	-	-
	Autópályacsomópont száma	-	-
	Kijelölt gyalogos-átkelőhely	450 (RA3 osztály)	600 (RA3 osztály)
	Lakópihenő övezet és annak vége	750 x 600	
	Vasúti átjárót előjelző	-	350 x 1000
	Besorolás rendje	D = 800, E ≥ 640	D = 800, E ≥ 640 D = 1000, E ≥ 800
	Iránytábla (téglalap)	500 x 1500 500 x 2000 500 x 2500	
	Iránytábla (négyzet)	500	
	Terelőtábla	250 x 1000	
	Kettős terelőtábla	500 x 1000	
	Kiegészítő tábla	350 x 175 350 x 350 350 x 525	
	Minden egyéb négyzet alakú	450	600
Minden egyéb téglalap alakú	450 x 600	600 x 750	
Nyolcszög		450	600
Vasúti átjáró kezdete		1200	

A Magyar Közút NZrt. által üzemeltetett budaörsi ágon az alábbi táblaméretek alkalmazandóak:

- Elsőbbségadás és veszélyt jelző táblák: 900 mm
- Tilalmi táblák: 750 mm
- Főútvonal és vége táblák: 600 mm
- Kijelölt gyalogos-átkelőhely táblák: 750 mm, neonzöld háttérrel: 900 mm

- A "*Kijelölt gyalogos-átkelőhely*" jelzőtáblák, valamint a jelzőlámpával azonos irányba néző jelzőtáblák az **MSZ EN 12899-1:2008** szabvány szerinti **RA3 osztályú** (DG) fóliával legyenek ellátva.

- A tervezési területen, a jelzőlámpa oszlopokon lévő, jelzőlámpával azonos irányba néző jelzőtáblák, valamint a „Kijelölt gyalogos-átkelőhely” jelzőtáblák ellenőrzése megtörtént. A forgalomtechnikai helyszínrajzon a jelzőtáblák mellett fel vannak tüntetve a jelzőtáblák fóliatípusai. **Az EGP™ (RA1 osztály) és HIP™ (RA2 osztály) típusú fólia nem helyettesíti a DG™ (RA3 osztály) típusú fóliát, ezért a kopott vagy nem DG™ (RA3 osztály) fóliával rendelkező jelzőtáblák a forgalomtechnikai helyszínrajzon ábrázolt oszlopokon RA3 osztályú jelzőtáblákra cserélendők.** A „Kijelölt gyalogos-átkelőhely” jelzőtáblák a főútvonalakon zöldessárga színű fluoreszkáló (FNS, vagy más néven FLUO fóliás) háttérű kivitelben készítenők.
- Amennyiben ugyanarra a tartószerkezetre (oszlopra) eltérő fényvisszavető tulajdonságú jelzőtáblák kihelyezésére van szükség, úgy az összes jelzőtáblát a legjobb fényvisszavető képességű táblával azonos típusú fényvisszavető bevonattal kell elkészíteni.
- A valóságban hiányzó, de szelvény szerint meglévő jelenlegi jelzőtáblák kihelyezése és a nem megfelelő állapotú táblák cseréje is a terv része, kihelyezésükről/cseréjükről – a forgalomtechnikai helyszínrajzon ábrázolt helyeken – a kivitelezőnek kell gondoskodnia.
- Az „Egyéb veszély” és „Forgalmi rend változás” jelzőtáblák megszüntetéséről a forgalomba helyezést követően 3 hónappal a beruházónak kell gondoskodnia.
- A jelzőtáblák külső széle a szegélytől min. 0,50 m távolságra kerülhet.

A kihelyezett jelzőtáblák legkisebb magassága (m)	
Elhelyezés, illetve táblafajta	h
Úttest felett	≥ 4,70
Úttest mellett, ahol gyalogos közlekedés nincs	≥ 1,20
Kerékpárút, járda vagy gyalógút felett, vagy ahol gyalogos közlekedés van	≥ 2,50
"Kikerülési irány" jelzőtábla, iránytáblák és a vasúti átjárót előjelző táblák	0,60 ≥ 0,80

2.21.5 A felfestendő burkolati jelek kivitelezése

Az útburkolati jeleket a hatályos **11/2001. (III.13.) KöViM** rendelet, az **e-UT 05.02.43 Útburkolati jelek anyagai**, az **e-UT 04.03.11 Útburkolati jelek tervezése**, az **e-UT 04.00.14 A közúti útburkolati jelek szabályzata**, valamint az **e-UT 04.03.21 Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése** Útügyi Műszaki Előírásoknak megfelelően kell kivitelezni.

terelővonal:	tartós kivitelű, fehér színű, 0,12 m széles, kiosztása 2,00 m vonal, 4,00 m köz;
terelővonal ívben:	tartós kivitelű, fehér színű, 0,12 m széles, kiosztása 1,50 m vonal, 1,50 m köz;
várakozósáv szélét jelző vonal:	tartós kivitelű, fehér színű, 0,12 m széles, kiosztása 1,50 m vonal, 1,50 m köz;
záróvonal:	tartós kivitelű, fehér színű, 0,12 m széles;
forgalomtól elzárt terület határa:	tartós kivitelű, fehér színű, 0,12 m széles;
forgalomtól elzárt terület sraffozása:	tartós kivitelű, fehér színű, 0,12 m széles 0,24 m-enként;
irányjelző nyilak:	tartós kivitelű, fehér színű, 3,00 m hosszú;
elsőbbségadás burkolati jel:	tartós kivitelű, fehér színű, 3,00 m-es;
piktogramok:	tartós kivitelű, fehér színű;
kerékpáros nyom pictogram:	PREMARK ® kivitelű, sárga színű;
gyalogátkelőhelyek:	tartós kivitelű, fehér színű, 0,50 m széles;
helyzetjelző vonal:	tartós kivitelű, fehér színű, 0,50 m széles;
megállóhely:	tartós kivitelű, sárga színű, 0,12 m széles;
X-jel:	tartós kivitelű, fehér színű, 0,12 m széles;

2.21.6 Építés alatti forgalmi rend

Általános intézkedések:

- Az ideiglenes burkolati jelek sárga ragasztott kivitelűek legyenek.
- Az ideiglenes besorolás rendjét jelző táblák citromsárga alapon fekete felirattal készítenők.
- Minden munkaterületet szabványos útelzáró, elkorlátozó vagy forgalomterelő elemek alkalmazásával kell körülhatárolni, melyeket a kiborulás ellen biztosítani szükséges.
- A munkaterületet min. 1,5 m magas, rácsos elrendezésű, cégjelzéssel ellátott elemsorral kell lehatárolni, a csomópont beláthatóságát folyamatosan biztosítani kell. A lehatárolás további követelménye, hogy a munkaterület mellett elhaladó gyalogosok és járművek ne sérülhessenek meg, valamint a gyalogosok és a járművek (kivéve építési forgalom) ne tudjanak a munkaterületbe bejutni.
- A közúti útpályára eső munkaterületet forgalomterelő elemek alkalmazásával úgy kell körbehatárolni, hogy min. 15 m-ként sávzott terelőtáblát (F-027, F-028) kell elhelyezni. Minden második terelőoszlopon folyamatos piros vagy villogó borostyánsárga fényt adó lámpa helyezendő ki.
- A gyalogosforgalom munkaterülettől elhatárolt szabad mozgását biztosítani kell, akadály esetén min. 1,00 m széles provizóriummal át kell vezetni. A forgalom alatt álló közútra a gyalogos nem terelhető.
- A munkaterületbe eső jelzőtáblák a munkaterület szélén ideiglenes oszlopokon áthelyezendőek és a láthatóságot folyamatosan biztosítani kell.
- A munkaterület előtt mintegy 50 m-re „Úton folyó munkák” és „Útszűkület” veszélyt jelző táblák helyezendőek ki.
- A jelzőtáblák érvénytelenítése során letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot (pl. fekete fólia vagy szövet) szabad felhasználni.
- Éjszaka és korlátozott látási viszonyok mellett az úttesten lévő elkorlátozást folyamatos piros vagy villogó borostyánsárga fényt adó lámpával kell megjelölni az alábbiak szerint:
 - Részleges útelzárásnál az elkorlátozás úttestre eső sarokpontjait lámpával meg kell jelölni. Ha az elkorlátozás az úttesten kereszt irányban egy forgalmi sáv szélességet meghalad, a lámpákat a sarokponton kívül a teljes lezárt további forgalmi sávok tengelyében is el kell helyezni.
 - Teljes útelzárásnál a lámpákat a lezárt forgalmi sávok tengelyében kell helyezni.
- A „Besorolás rendjét jelző táblán” a lezárt irányt jelölő nyíl sérülésmentesen eltávolítható anyaggal „X” alakban átlósan, piros színű (fényvisszavető kivitelű), és a felirat vonalvastagságánál legalább 3-szor vastagabb vonallal érvénytelenítendő.

- Az elkorlátozással érintett kijelölt gyalogos-átkelőhelyek esetében is biztosítani kell a gyalogosok mindenkori észlelhetőségét. A gyalogos forgalom folyamatosan fenntartandó, szükség esetén gyalogos provizóriumot kell alkalmazni.
- Az építés ideje alatt kialakított ideiglenes autóbusz peronokat szilárd burkolattal kell ellátni, felületét csúszásmentesen és tisztán kell tartani.
- A jelzőőr fényvisszavető felületet tartalmazó – narancssárga–piros színű védőmellényt viseljen.
- A jelzőőrnek éjszaka és korlátozott látási viszonyok között piros fényű lámpával, egyébként jelzőtárcsával kell jelzést adnia.
- A jelzőőrnek a tömegközlekedési járatokat előnyben kell részesítenie.

3 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 végrehajtásáról szóló 5/1992 (XII.26.) MÜM sz. rendeletet,
 - a 3/2002. (II.8.) SZCSM-EÜM együttes rendeletet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről,
 - a 4/2002. (II.20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
 - továbbá a vonatkozó érvényben lévő óvórendszabályok, munkavédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait,
 - az érvényes KRESZ előírásait,
 - a munkaterület egyéb előírása hiányában az ÚT 2-1./119/2010 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.
- 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 3/2002. (II.8.) SZCSM-EÜM együttes rendelet szerinti mesterséges megvilágítást.

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 18/2008 (XII.3.) SzMM sz. rendeletben foglaltak szerint. Építési munkahelyen fejjvédő 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.

f./ A munkahelyen gondoskodni kell az 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet 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 munkaárookban, vagy munkagödörben a munkát folytatni csak a dúcolat teljes felülvizsgálata után szabad.

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

- a munkaárookban menekülés céljából létrákat kell elhelyezni, a munka-

árokban tartózkodók létszámának függvényében, de legalább 10 m-enként,
- a létrák elhelyezését, állékonyágát és rögzítését naponként ellenőrizni kell.
A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírászerűen meg kell valósítani, a
munkaárkokon való átjárást kellő módon biztosítani kell.

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 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 tární, 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 munkáárok 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.

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, anyagnyerőhelyet, depóniát, stb, melyeket a kivitelező vállalat az építés érdekében igénybe vesz.

A közműkezelők nyilatkozatában lévő kikötések maradéktalanul betartandók!

Biztonsági és egészségvédelmi tervben hivatkozott jogszabályok:

- 1) 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a végrehajtására kiadott 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet egységes szerkezetben.
- 2) 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
- 3) 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 4) 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.
- 5) 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről.
- 6) 16/2008. (VIII. 30.) NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 7) 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről.
- 8) 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.
- 9) 25/2000. (IX. 31.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.
- 10) 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről.
- 11) 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
- 12) 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.
- 13) 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgés-expozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről.
- 14) 66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről.

- 15)12/2006. (III. 23.) EüM rendelet az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről.
- 16)16/2008. (VIII. 30.) NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 17)18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról.
- 18)25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről.
- 19)66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről
- 20)47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról.
- 21)72/2003.(X.29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról.
- 22)143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról.
- 23)191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről.
- 24)15/1989.(X.8.) MÉM rendelet az Erdészeti Biztonsági Szabályzat kiadásáról
- 25)244/2006. (XII. 5.) Kormányrendelet az építési műszaki ellenőri, valamint a felelős műszaki vezetői szakmagyakorlási jogosultság részletes szabályairól