



Megjegyzések:

2015. szeptember	Harmadik kiadás - BKV Zrt. észrevételei alapján javítva
2015. március	Második kiadás - BKV Zrt. észrevételei alapján javítva
2015. február	Első kiadás

Megrendelő:	 Budapesti Közlekedési Zrt. 1072 Budapest, Akácfa u. 15. Tel/fax: (36-1) 322-64-38 / 461-65-24 E-mail: bkv@bkv.hu, Web: www.bkv.hu
Főtervező:	 UVATERV Zrt. 502. iroda 1117 Budapest, Dombóvári út. 17-19. Tel/fax: (36-1) 371 40 00 / 204 29 69 E-mail: 502@uvaterv.hu, Web: www.uvaterv.hu

Tárgy:	14-es villamos vonalán felújítás István tér, Frangepán utca, Lehel tér tervezése és engedélyeztetése			Tervszám:	52.261/01
Részfeladat:	XIII. Béke út, Vg 48-as vágánykapcsolat és vágány felújítása			Feladat azonosító:	02
Tervfázis:	Kiviteli terv			Tervfázis jele:	K
Szakág:	Vágányépítés			Szakág kódja:	VA
Tervezés tárgya:	Vágánykapcsolat és vágány átépítése			Rajzszám:	52261/01-K02-VA-ns011
Részlet:	Műszaki leírás			Méretarány:	
				Dátum:	2015. szeptember
Főtervező:	Tervező:	Ellenőr:	Irodavezető:	Műszaki vezérig. helyettes:	
Váradai Klaudia	Váradai Klaudia	Vízkeleti Ferenc	Harza Ferenc	Törő Gyula	

Ez a terv az Uvaterv Zrt. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja.

1. Tartalomjegyzék

1.	TARTALOMJEGYZÉK.....	1
2.	RAJZ- ÉS IRATJEGYZÉK.....	2
3.	TERVEZŐI NYILATKOZAT	3
4.	ELŐZMÉNYEK, TERVEZÉSI FELADAT	4
5.	MEGLÉVŐ ÁLLAPOT, KIINDULÓ ADATOK	4
6.	TERVEZETT MEGOLDÁSOK	4
7.	KÖZMŰVEK	6
8.	ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI ELŐÍRÁSOK	6
9.	TŰZVÉDELEM, KATASZTRÓFAVÉDELEM	11
10.	A KÖRNYEZET VÉDELME AZ ÉPÍTÉS SORÁN	13

2. Rajz- és iratjegyzék

	Megnevezés	Rajzszám
1.	Műszaki leírás	52261/01_K02_VA_ns011_v3
2.	Átnézeti helyszínrajz 1:10000	52261/01_K02_VA_nr021_v2
3.	Helyszínrajz 1:500	52261/01_K02_VA_nr031_v3
4.	Hossz-szelvény Mv=1:500, Mf=1:50	52261/01_K02_VA_nr041_v2
5.	Mintakereszt-szelvény 1:50	52261/01_K02_VA_nr051_v3
6.	Kitűzési helyszínrajz 1:250	52261/01_K02_VA_nr061_v3
7.	Hegesztési és sínkiosztási helyszínrajz 1:250	52261/01_K02_VA_nr071_v3

3. Tervezői nyilatkozat

Tervszám:	52.261/01/502
Tervdokumentáció megnevezése:	14-es villamos vonalán felújítás – István tér, Frangepán utca, Lehel tér tervezése
Tervfázis:	Kiviteli terv
Szakág:	VA – Vágányépítés

A 312/2012. (XI.8.) és a 193/2009 (IX.15.) Kormányrendeletben foglaltaknak megfelelően az alábbi nyilatkozatot tesszük:

A tervezett műszaki megoldások megfelelnek az OVSZ II. – Országos Vasúti Szabályzat (18/1998. (VII.3.) KHVM rendelete), a Budapesti Közlekedési Részvénytársaság: Közúti vasúti pályaépítési és fenntartási műszaki adatok és előírások – Budapest, 2000., valamint a vonatkozó jogszabályoknak és hatósági előírásoknak.

A terv figyelembe veszi az OTÉK – az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet, valamint az ágazati szabványok és előírások követelményeit.

A tervezés során az 1993 évi XCIII. törvény 18.§ (1). pontjában foglaltakat a tervező megtartotta.

A tárgyi dokumentáció a létesítmény tervezésére, üzemeltetésére és fenntartására vonatkozó munkavédelmi és biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági, egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült. Ezek érvényesítésének módját, adatait a Műszaki leírás egyes fejezetei részletesen taglalják.

A szakági tervdokumentáció felelős tervezője rendelkezik a megfelelő tervezői jogosultsággal.

Budapest, 2015. szeptember

.....

Váradi Klaudia

(tervezői nyilvántartási száma: 13-15055)

4. Előzmények, tervezési feladat

UVATERV Zrt. és Budapesti Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság (továbbiakban BKV Zrt.) között keretmegállapodás jött létre 2013. március 4-én, 15/TB-298A/11 szám alatt.

Fenti keretmegállapodáson belül tervezési szerződés jött létre Felek között TV-380-13. számon a 14-es villamos vonalán felújítás tervezésére az István tér, Frangepán utca és Lehel tér helyszínekre.

A tervezési szerződésben szereplő beruházási diszpozíció a tervezés alapja, az engedélyezési tervek ezen szempontrendszer alapján, a további Megrendelői igények figyelembevételével készültek.

Jelen dokumentáció az 14-es villamos 13. kerületi, Frangepán utca és Fáy utca közötti szakaszának vágányfelújítási tervezési feladatait tartalmazza.

5. Meglévő állapot, kiinduló adatok

A kiírás szerint a felújítandó szakasz a Béke úton, a Frangepán utcánál, a 23+45 szelvényben kezdődik és a 24+51 szelvényig tart (2x106 vm). Ezen a szakaszon a vágány a nyilvántartási helyszínrajz szerint teljes hosszában egyenes, a vágánytengely távolság jellemzően 3.4 m. Jelenleg egyirányú, Vg48-XIII jobbos kitérőkkel kialakított visszafogás található a Frangepán utca megállóhely után.

Azonban a részletes geodéziai felmérések alapján a csatlakozó RAFS felépítményű szakaszon a vágánytengely távolság 3.4 m, míg az átépített zúzottkőves szakaszon 3.3 m körüli vágánytengely távolságok értékek olvashatóak le. A jelenlegi kitérők vélhetően már 3.3 m tengelytávolságban fekszenek és a 10 cm vágányelhúzás valahol a peron mentén kerül kifuttatásra. Hogy ez melyik vágányban került kialakításra, az a felmérés alapján nem állapítható meg biztonsággal.

A vágány 40cm vastag zúzottkő ágyazatú, LX vasbetonaljas, geo leerősítésű felépítménnyel épült. A zúzottkő ágyazat erősen szennyeződött, az aljak szintjéig feltöltődött finom szemcsékkel, ennek köszönhetően a növényzet is megtelepedett. A vágánykapcsolat után a felépítmény állapota megfelelő.

A pálya a Béke úton középvezetésű, mellette mindkét oldalon 2-2 forgalmi sáv található. Az útpálya és villamospálya között 1.5-1.6 m széles elválasztó sziget fekszik, mely a Frangepán utcánál kiszélesedik (2.0-2.5 m) és peronként szolgál. A szegély távolsága a vágánytengelytől a geodéziai felmérések alapján igen változó, a peronok mentén 1.31-1.35 m, egyéb helyeken 1.31-1.40 m értékek között változik. A szegélyek magassága általában sk.+13cm. A felsővezeték tartó oszlopok az elválasztó szigetben találhatóak.

6. Tervezett megoldások

A tervezési szakaszon a geodéziai felmérés alapján a jobb vágány egyenes vonalvezetéssel átépíthető a meglévő, csatlakozó szakaszok között. A bal vágány vonalvezetését ehhez igazítottuk. A tervezett vágánytengely távolság 3.4 m, így a peron hosszán a két vágány között - a vágányokon való gyalogos átközlekedést megakadályozandó - életvédelmi kerítés helyezhető el. A kitérők szintén 3.4 m

vágánytengely távolságban fekszenek. Az kitérők után, az átépítet zúzottköves szakaszon a meglévő bal vágány helyszínrajzi szabályozásával alakítható ki a két vágánytengely távolság közötti átmenet.

A megmaradó pályaszakaszok között 2.1‰ egységes esés alakítható ki.

A pályában jelenleg is jelentős fekszinthibák találhatóak, melyek valószínű oka a fel- és alépítmény nem megfelelő vízevezetése. A kivitelezés megkezdésekor, a vízszákos területeken helyszíni feltárás során lehet meghatározni, hogy az alépítményt, illetve altalajt milyen mértékben szükséges kitermelni. Az eltávolított anyag helyére SZK2 jelű talajjavító réteg beépítése szükséges, melyet max. 20 cm rétegekben lehet tömöríteni. A feltöltés tetején Trp 95%-os tömörségi fokot kell biztosítani. Erre a rétegre (az MSZ EN 14934 vagy MSZ EN 13164 szerinti minimum CC(2/1.5/50)108 minőségben) XPS lapterítést kell készíteni a keresztaljak alatti zónában, 6 cm vastagságban, minimum a keresztaljak hosszának megfelelő szélességben (~2.5 m a folyópálya aljai alatt, a kitérőaljak alatt a tervezett aljszélesség függvényében az aljak széléig). Hengerezés és min. 90 g/m² súlyú, nem szőtt geotextília terítés után építendő az alsó ágyazat.

A pályatengelyben kb. 4 m mélyen FCSM tulajdonú csapadékcsatorna található, erre a kivitelezés során fokozott figyelmet kell fordítani.

A tervezett felépítmény 49E1 rendszerű sín, rugalmas, alátétlemez nélküli, önzáró leerősítéssel, előfeszített vasbeton aljakon ($L_{max} = 2.45m$). A síndőlés 1:40, az aljtávolság 75 cm. A földműkoronára geotextília terítés után kerülhet a 40 cm vastag zúzottkő ágyazat. A szakaszon egységesen - fékezési-gyorsítási szakaszoktól és ívviszonyoktól függetlenül - R220 minőségű síneket terveztünk.

A meglévő kitérők helyett Vg48 100/100e rendszerű, szintén jobbos kitérők kerülnek beépítésre. Ezeket úgy helyeztük el, hogy a Frangepán utcai gyalogátkelőhely után 56 mh, sk+26 cm magas peronok számára elegendő hely maradjon. A peronok megközelítésére 5 % lejtésű rámpát vettünk figyelembe. A bal vágányban tervezett kitérő szegélybővítése a távlati peron hasznos hosszába nem nyúlik bele.

A kitérők alatti rétegrend megegyezik a folyópályával, de BKV kísérleti jelleggel szintetikus (műanyag) keresztaljakkal kívánja a kitérőket fektetni.

A kapcsolaton egyenes irányban, gyökmenetben a 30km/h sebesség engedélyezhetőségét biztosítani kell. A váltóállító szerkezet hagyományos, kézi állítású, csillapított visszacsapós állapot biztosításával. A keresztezési rész könyöksínjei lehetnek szereltek, a keresztezési csúcs lehetőleg nagy mangántartalmú, öntött csúccsal, hegesztett villasínekkel készüljön, az átmenő csavarok anyái önzáródó, lazulásmentes kialakításúak legyenek.

A vágányok melletti peronszegélyeket a kiszabályozott pályának megfelelően 1.35 m vágánytengely távolságra, sk+13 cm magasságra át kell építeni. Az átépítéssel és szabályozással érintett nyíltvonali szakaszon - beleértve a kitérőket is - egységesen 1.40 m szegélytávolságot kell kialakítani. Egyéb helyeken csak az építés során keletkezett sérüléseket kell helyreállítani. Jelen projekt keretében a peron egészében nem építendő át.

A felsővezeték hálózat átépítését, illetve az egyéb erősáramú munkarészeket külön tervdokumentáció tartalmazza.

7. Közművek

Meglévő, megmaradó közművek

A pályatengelyben kb. 4 m mélyen FCSM tulajdonú csapadécsatorna található. A csatorna felső részén felfüggesztett kialakításban INVITEL Zrt. által bérelt optikai kábelhálózat halad. A pályát a gyűjtőcsatornára történő rákötések keresztezik.

A vágányt a 23+86 szelvényben DN800 vas védőcsőben távhő vezeték keresztezi, kb. 2.0 m mélyen.

A vágányt a 23+95 szelvényben 10kV-os elektromos földkábel keresztezi.

Tervezett, kiváltandó közművek

A kiváltásra kerülő felsővezeték tartó oszlopokon lévő közvilágítási lámpatesteket át kell helyezni és fel kell újítani. A meglévő 1kV-os földkábel beforgatásra kerül az új szerelvénylapba, illetve ahol szükséges kiváltásra kerül. A közvilágítási objektumok kiváltást az 52.261/01-K02-KOZ tervdokumentáció tartalmazza. Az érintett oszlopok a BKV Zrt. tulajdonában vannak. A meglévő oszlopok bontását az új oszlopok használatbavételét követően lehet elvégezni.

Az oszlopátépítés érinti a meglévő oszlopokra felfüggesztett NSN TraffiCOM optikai légkábel. A meglévő optikai kábelt a bontandó oszlopról át kell függeszteni az új oszlopokra, illetve az új tartókábelre.

8. Általános biztonsági és egészségvédelmi előírások

A munkavédelem alapvető szabályait a **munkavédelemről szóló – többször módosított – 1993. évi XCIII. törvény**, a részletes szabályait az e törvény felhatalmazása alapján kiadott és más külön jogszabályok tartalmazzák. Az egyes veszélyes tevékenységekre (technológiákra) vonatkozó szabályokat az illetékes miniszter rendeletével hatályba léptetett szabályzatok tartalmazzák (ezek betartása és betartatása a Kivitelező kötelessége és felelőssége). Munkavédelmi szempontból építési munkahelynek minősül az építőipari kivitelezési munkavégzés helye, a munkaszervezéssel összefüggő felvonulási, előkészítési, valamint a munka elvégzéséhez szükséges építési anyagok, gépek, szerkezetek, szerelvények és felvonulási épületek elhelyezésére, valamint az előkészítő technológiai munkafolyamatok elvégzésére szolgáló terület.

A Kivitelező a kivitelezési dokumentáció részeként köteles biztonsági és egészségvédelmi tervet készíteni (készíttetni) és ehhez biztonsági és egészségvédelmi koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni). E tervben kell meghatározni az adott építési munkahely sajátosságainak figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket, tekintettel a különböző munkafolyamatokra, illetve munkaszakaszokra, amelyeket egyidejűleg, illetve egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát is.

A Kivitelező munkáltató köteles az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben biztonsági és egészségvédelmi koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni), ez lehet ugyanaz a személy, aki a biztonsági és egészségvédelmi tervet elkészítette. A biztonsági és egészségvédelmi koordinátor feladatait, az építési munkahelyen dolgozók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő munkákat és munkakörülményeket, az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális egészségvédelmi és biztonsági követelményeket az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet tartalmazza.

A Kivitelező az építési munkahely kialakításának megkezdése előtt a 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet 5. §-ában meghatározott feltételek teljesülése esetén a 3. számú melléklete szerinti előzetes bejelentést köteles megküldeni az Országos Munkabiztonsági és Munkaügyi Főfelügyelőségnek az építési munkahely szerint illetékes felügyelőségéhez.

A kivitelezési munka megkezdésekor az építési munkahelyet az építető a kivitelező részére átadja. Ezzel egyidejűleg meg kell nyitni az építési naplót és abban az átadás-átvételt rögzíteni kell. Az építési naplóval kapcsolatos követelményeket, vezetésének részletes szabályait és a napló kötelezően alkalmazandó mintáját, a bejegyzésre jogosultak körét és hozzáférés szabályait az építőipari kivitelezési tevékenységről, az építési naplóról és a kivitelezési dokumentáció tartalmáról szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet tartalmazza.

A munkavédelem alapvető szabályait az 1993. évi XCIII. törvény, részletes szabályait e törvény felhatalmazása alapján a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter által kiadott és más külön jogszabályok, az egyes veszélyes tevékenységekre vonatkozóan a feladatkörében érintett miniszter rendeletével hatályba léptetett szabályzatok tartalmazzák. Munkavédelemre vonatkozó szabálynak minősül a nemzeti szabványosításról szóló jogszabály figyelembevételével a munkavédelmi tartalmú szabvány annyiban, hogy a magyar nyelvű nemzeti szabványtól különböző megoldás alkalmazása esetén a munkáltató köteles – vitás esetben – annak bizonyítására, hogy az általa alkalmazott megoldás munkavédelmi szempontból egyenértékű a vonatkozó szabványban foglalt követelménnyel, megoldással.

A Kivitelező által betartandó munkavédelmi jogszabályok közül a fontosabbak az alábbiak:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,
- 1996. évi LXXV. törvény a munkaügyi ellenőrzésről,
- 2000. évi LXXX. törvény az építkezéssel kapcsolatos biztonsági és egészségügyi kérdésekről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1988. évi 75. ülésén elfogadott 167. számú Egyezmény kihirdetéséről,
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól,
- 6/1987. (VI. 24.) EüM rendelet a keszonmunkákról,

- 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról,
- **17/1993. (VII. 1.) KHVM rendelet az egyes veszélyes tevékenységek biztonsági követelményeiről szóló szabályzatok kiadásáról (mellékletei: Vasútüzemi Munkák Biztonsági Szabályzata, Vasútépítési és fenntartási Munkavégzés Biztonsági Szabályzata, Gépjárműjavítás Biztonsági Szabályzata, Hajózási Munkák Biztonsági Szabályzata),**
- 24/2007. (VII. 3.) KvVM rendelet a Vízügyi Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet a Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- 16/2008. (VIII. 30.)NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről,
- 47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 61/1999. (XII. 1.) EüM rendelet a biológiai tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének védelméről,
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról,
- 26/2000. (IX. 30.) EüM a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről,
- 41/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról,
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 3/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről,
- 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről,
- 11/2001. (III. 13.) KöViM rendelet az útburkolati jelek tervezési és létesítési előírásairól,
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról,
- 17/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök megfelelőségét tanúsító, ellenőrző szervezetek kijelölésének és bejelentésének részletes szabályairól,
- 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről,
- 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 3/2003. (III. 11.) FMM-ESzCsM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről,
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról,
- 11/2003. (IX. 12.) FMM rendelet az ipari alpinechnikai tevékenység biztonsági szabályzatáról,
- 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- 83/2004. (VI. 4.) GKM rendelet a közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről,
- 63/2004. (IV. 27.) GKM rendelet a nyomástartó és töltőlétesítmények műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről,
- 43/2011. (VIII. 18.) NFM rendelet a Külszíni bányászati tevékenységek Bányabiztonsági Szabályzata kiadásáról,

- 122/2004. (X. 15.) GKM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről,
- 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgésexpozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről,
- 79/2005. (X. 11.) GKM rendelet a szénhidrogén szállítóvezetékek biztonsági követelményeiről és a Szénhidrogén Szállítóvezetékek Biztonsági Szabályzata közzétételéről,
- 80/2005. (X. 11.) GKM rendelet a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata közzétételéről,
- 12/2006. (III. 23.) EüM rendelet az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről.

A jogszabályok előírásain túlmenően – közterületen végzendő munkák esetében – az alábbiakra kell fokozott figyelmet fordítani:

- A Tervdokumentáció a meglévő közműveket és közműjellegű vezetékeket a tulajdonosok (kezelők, üzemeltetők) adatszolgáltatása alapján tartalmazza. A Kivitelező indokolt esetben köteles a kivitelezést megelőzően a meglévő vezetékek vízszintes és függőleges helyzetét valamint méretét kutatóárok létesítésével meghatározni. Gépi földmunka csak igazoltan közműmentes területen végezhető.
- Ha a munkaárokból vagy munkagödörben az építendő vezeték (műtárgy) mellett, felett és/vagy alatt üzemelő közművezetékek is vannak, akkor azok védelméről, szakszerű felfüggesztéséről gondoskodni kell és a vezeték tulajdonosától (kezelőjétől, üzemeltetőjétől) szakfelügyeletet kell kérni.
- Ha a munka gázvezetéket érint, vagy közelít meg, akkor a dohányzás és nyílt láng használata a munkaárokból vagy munkagödörben szigorúan tilos, gázszivárgás észlelése vagy gyanúja esetén a munkaterületet ki kell üríteni a gázszolgáltató (Budapesten: FŐGÁZ Földgázszolgáltatási Kft.) azonnali értesítésén túlmenően. A hiba elhárításáig a munkát folytatni tilos.
- Ha a munka vízvezetéket érint, amelynek törése vagy egyéb meghibásodása a munkaterület elárasztását eredményezheti, akkor a munkaárok gyors elhagyásának feltételeiről (pl. legalább 10 m-enként menekülést biztosító létra) gondoskodni kell. A vízvezeték meghibásodásáról a vízszolgáltatót (Budapesten: Fővárosi Vízművek Zrt.) értesíteni kell. A hiba elhárításáig a munkát folytatni tilos.
- Ha a munka üzemelő egyesített rendszerű vagy szennyvízcsatornát érint és az a munkaárok felé szellőzhet, akkor a dohányzás és nyílt láng használata tilos. Nagyobb intenzitású záporok esetén a csatorna nyomás alá kerülhet, ezért amíg a csatorna nyomás alatt üzemel (különösen tégl- és kőfalazatú csatornáknál) tilos a munkavégzés. Ha a csatornában lévő egészségre ártalmas szennyvíz (keverékvíz [szennyvíz+csapadékvíz]) a munkaárkot valamilyen ok miatt elöntötte, akkor csak megfelelő mentesítés (pl. fertőtlenítés) után folytatható a munka. A csatorna meghibásodásáról (pl. szivárgás, törés) a szolgáltatót (Budapesten: Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.) haladéktalanul értesíteni kell.
- Ha a munka üzemelő távhőellátási vezetéket érint, amelynek meghibásodása a munkaterület elárasztását eredményezheti, akkor a munkaárok gyors elhagyásának feltételeiről gondoskodni kell. A távhőellátó vezeték csepegése

illetve hőszigetelésének sérülése, meghibásodása komoly veszélyforrás (gőz vagy forróvíz áraszthatja el a munkaterületet), ezért erről a távhőszolgáltatót (Budapesten: Budapesti Távhőszolgáltató Zrt.) haladéktalanul értesíteni kell. A hiba elhárításáig a munkát folytatni tilos.

- Ha a kivitelezés során a kiviteli tervben nem szereplő, vagy egyértelműen nem azonosítható funkciójú (pl. holt, felhagyott vezeték) és tulajdonosú vezetéknek találunk, akkor a számításba vehető szolgáltatókat (tulajdonosokat, kezelőket, üzemeltetőket) haladéktalanul értesíteni kell. Bizonyítottan holt, felhagyott vezeték megbontani és elbontani – az eredeti funkcióhoz tartozó biztonsági intézkedések megtétele mellett – csak fokozott figyelemmel szabad.
- Ha a munka üzemelő erősáramú kábelt érint, akkor annak sértetlenségét szakszerű felfüggesztéssel és/vagy rendkívül gondos kézi földmunkával kell biztosítani. Sérült kábel közelében a munkavégzés tilos. Erősáramú kábel meghibásodásáról, sérüléséről a szolgáltatót (Budapesten: Budapesti Elektromos Művek Nyrt. és/vagy Budapesti Közlekedési Zrt.) haladéktalanul értesíteni kell. A hiba elhárításáig a munkát folytatni tilos.
- Ha a munka üzemelő távközlési, forgalomirányítási vagy egyéb azonosított funkciójú kábelt érint, akkor azok védelméről gondoskodni kell. Sérülésükről, meghibásodásukról a tulajdonost (kezelőt, üzemeltetőt) haladéktalanul értesíteni kell.
- Ha a kivitelezés során a tervben nem szereplő, vagy egyértelműen nem azonosítható kábel(ek)e(t) (esetleg védőcsövet) találunk, akkor a számításba vehető szolgáltatókat haladéktalanul értesíteni kell a kábel(ek) azonosítása érdekében. Az azonosítatlan kábel(ek) környezetében csak fokozott figyelem mellett folytatható a munka.
- A Kivitelező köteles a közterületi utakat érintő építési munkáknál a forgalomterelési (forgalomkorlátozási) terveket elkészíteni (amennyiben az nem része kiviteli tervdokumentációnak) **a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről szóló 3/2001. (I. 31.) KöViM rendeletben** foglaltak betartásával és azokat a közút kezelőjével jóváhagyatni. (A közút kezelője a Budapest Főváros Önkormányzata tulajdonában lévő közutak esetén a Budapest Főváros Önkormányzata Főpolgármesteri Hivatal Közlekedési Ügyosztálya, kerületi önkormányzat tulajdonában lévő közút esetében az adott kerület polgármesteri hivatalának a közút kezelésével megbízott szerve.)
- A Kivitelező az építési-szerelési tevékenység során köteles gondoskodni a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető veszélyes anyagok által előidézett kockázatok megszüntetéséről vagy minimumra csökkentéséről végső esetben a károsító hatás elleni védelemről, amely kiterjed minden olyan természetes, illetve mesterséges anyagra, amelyet a tevékenysége során felhasznál, előállít és amelynek minősége, mennyisége robbanás- és tűzveszélyes, radioaktív, mérgező, fokozottan korrozív, fertőző, ökotoxikus, mutagén, daganatkeltő, ingerlő hatású, illetőleg más anyaggal kölcsönhatásba kerülve ilyen hatást előidézhet. Amennyiben a veszélyes anyag nem veszélyes vagy kevésbé veszélyeztető anyaggal történő helyettesítése kizárt, a Kivitelező

köteles gondoskodni a kockázatbecslés elvégzéséről és ennek dokumentálásáról **a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben** foglaltaknak megfelelően. A veszélyes anyagok kezelésekor, felhasználásakor – beleértve kitermelésüket, raktározásukat, szállításukat és alkalmazásukat – továbbá, veszélyes technológiák alkalmazásakor olyan védelmi, biztonsági intézkedéseket kell tenni, amelyek a környezet veszélyeztetésének kockázatát jogszabályban meghatározott mértékűre csökkentik, vagy kizárják.

- Az építési-szerelési tevékenység során a Kivitelező köteles gondoskodni a környezeti zaj és a rezgés elleni védelemről, amely kiterjed mindazon mesterségesen keltett energiakibocsátásokra, amelyek kellemetlen, zavaró, veszélyeztető vagy károsító hang-, illetve rezgésterhelést okoznak. A zaj és a rezgés elleni védelem keretében műszaki, szervezési módszerekkel kell megoldani a zaj- és a rezgésforrások zajkibocsátásának, illetve rezgésgerjesztésének csökkentését és a zaj- és rezgésterhelés növekedésének mérséklését vagy megakadályozását.

9. Tűzvédelem, katasztrófavédelem

A Kivitelező köteles tevékenységi területén a közvetlen tűzvédelmet szolgáló – jogszabályban, szabványban, hatósági határozatban előírt – tűzvédelmi berendezéseket, készülékeket, felszereléseket, technikai eszközöket állandóan üzemképes állapotban tartani, időszaki ellenőrzésükről, valamint az oltóvíz és egyéb oltóanyagok biztosításáról gondoskodni.

A tűzvédelmi szabály megszegéséért, ha az közvetlen tűz- vagy robbanásveszélyt, illetőleg tüzet idézett elő, vagy veszélyezteti a személyek biztonságát, akadályozza a mentésüket; a tűzjelzéshez és a tűzoltáshoz szükséges eszköz, felszerelés, készülék, berendezés, oltóanyag beszerzésének, készenlétben tartásának, karbantartásának vagy ellenőrzésének elmulasztásáért, illetőleg rendeltetéstől eltérő – engedély nélküli – használatáért esetlegesen kiszabott tűzvédelmi bírság a Kivitelezőt terheli.

Ha a Kivitelező tüzet vagy annak közvetlen veszélyét észleli, köteles azt haladéktalanul jelezni a tűzoltóságnak, vagy ha erre nincs lehetősége, a rendőrségnek vagy a mentőszolgálatnak, illetőleg a települési önkormányzat polgármesteri hivatalának. A Kivitelező köteles a tűzoltási lehetőséget a kivitelezés során befolyásoló változtatásokat (út, közművezetékek elzárása, forgalom elterelése stb.) az állandó készenléti szolgálatot ellátó hivatásos önkormányzati tűzoltóságnak szóban azonnal és írásban is bejelenteni.

A Kivitelező csak megfelelőségi igazolással rendelkező építési terméket, illetve tűzvédelmi megfelelőségi tanúsítvánnyal rendelkező tűzoltó-technikai terméket, tűz- vagy robbanásveszélyes készüléket, gépet, berendezést építhet be, használhat vagy tarthat készenlétben.

A Kivitelező köteles a létesítmények, az építmények, a technológiai rendszerek kiviteli tervezésével és megvalósításával összhangban gondoskodni a jogszabályokban [különös tekintettel **az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 28/2011. (IX. 6.) BM rendelet**ben foglaltakra: OTSZ 1. rész: Tűzoltó technikai eszközök, felszerelések; OTSZ 2. rész: Beépített tűzvédelmi berendezések; OTSZ 3. rész: Villamos és villámvédelmi berendezések; OTSZ 4. rész: Tűzvédelmi műszaki követelmények. Éghető folyadékok és gázok tárolása; OTSZ 5. rész: Építmények tűzvédelmi követelményei, építmények tűzvédelme] és a szabványokban meghatározott tűzvédelmi követelmények megtartásáról, valamint a tevékenységi körükkel kapcsolatos veszélyhelyzetek megelőzésének és elhárításának feltételeiről. A Kivitelező köteles a kiviteli tervekhez tűzvédelmi fejezetet készíteni (készíttetni), amely tartalmazza a vonatkozó jogszabályokban, szabványokban és hatósági előírásokban foglalt követelmények kielégítését és köteles a tervben szereplő tűzvédelmi követelményeket a kivitelezés során megtartani, megvalósítani.

A fentiekben nem említettekén túlmenően a Kivitelező köteles minden vonatkozó – tűzvédelemmel összefüggő – jogszabályban meghatározott követelményt betartani, különösen az alábbiakban foglaltakat:

- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról,
- 30/1996. (XII. 6.) BM rendelet a tűzvédelmi szabályzat készítéséről,
- 259/2011. (XII. 7.) Korm. rendelet a tűzvédelmi bírságról,
- 22/2009.(VII. 23.) ÖM rendelet a tűzvédelmi megfélelőségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról.

Ha a Kivitelező katasztrófát vagy annak veszélyét észleli, vagy arról tudomást szerez, haladéktalanul köteles bejelenteni azt a katasztrófavédelem hivatalos szerveinek, illetve az önkormányzati tűzoltóságnak és a polgármesteri hivatalnak, egyebekben **a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 2011. évi CXXVIII. törvény** és az annak végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10) Korm. Rendeletben meghatározottak szerint köteles eljárni. Ebből a szempontból katasztrófa alatt azt a szűkséghelyzet vagy a veszélyhelyzet kihirdetésére alkalmas, illetőleg a minősített helyzetek kihirdetését el nem érő mértékű olyan állapotot vagy helyzetet (pl. természeti, biológiai eredetű, tűz okozta) kell érteni, amely emberek életét, egészségét, anyagi értékeiket, a lakosság alapvető ellátását, a természeti környezetet, a természeti értékeket olyan módon vagy mértékben veszélyezteti, károsítja, hogy a kár megelőzése, elhárítása vagy a következmények felszámolása meghaladja az erre rendelt szervezetek előírt együttműködési rendben történő védekezési lehetőségeit és különleges intézkedések bevezetését, valamint az önkormányzatok és az állami szervek folyamatos és szigorúan összehangolt együttműködését, illetve nemzetközi segítség igénybevételét igényli.

Ha a Kivitelező az építés során elhagyott robbanótestet vagy annak tűnő tárgyat talál, illetve ilyen tárgy hollétéről tudomást szerez, akkor köteles az

építési munkát haladéktalanul felfüggeszteni és bejelentést tenni a helyi rendőri szervnek a tűzszerészeti mentesítési feladatok ellátásáról szóló 142/1999. (IX. 8.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően és köteles az elrendelt intézkedést megtenni illetve annak végrehajtásában közreműködni.

A talált robbanótest hatástalanítása, illetve elszállítása és megsemmisítése a kirendelt tűzszerész járőr vagy tűzszerész alegység feladata. A kirendelt tűzszerészen kívül más személynek tilos a robbanótesthez hozzányúlania vagy azt elmozdítania. A robbanótest fellelési helye szerinti ingatlan, építmény, műtárgy stb. tulajdonosa, használója (birtokosa) tőle elvárható segítséget nyújt a közveszély elhárítása érdekében. A robbanótest helyszíni mentesítése érdekében szükséges további intézkedéseket a rendőrség, a települési önkormányzat jegyzője – más érintett hatóság vagy szervezet képviselőinek bevonásával – hajtja végre. A katonai tűzszerész járőrparancsnok (alegységparancsnok) igénye szerint a biztonsági intézkedések bevezetése érdekében végzendő munkákhoz szükséges eszközöket, anyagokat, gépeket, személyzetet a települési önkormányzat lehetősége szerint a jegyző térítésmentesen biztosítja.

A talált robbanótestek mentesítésével kapcsolatos katonai tűzszerészeti feladatok ellátásának költségeit a Magyar Honvédség viseli. A térítésmentes katonai tűzszerészeti feladatok ellátásán felül a katonai tűzszerész szervezet írásbeli megrendelésre, térítés ellenében elvégezheti olyan terület, objektum tűzszerészeti átvizsgálását, amely a megrendelő feltételezése szerint robbanótestet tartalmaz.

10. A környezet védelme az építés során

Az építési munkákat úgy kell végezni, hogy az a környezet egészét és elemeit a lehető legkisebb mértékben vegye igénybe és terhelje, az építés során alkalmazott gépek, berendezések és technológiák környezetkímélők legyenek. Az építési-szerelési munkálatokat (környezethasználatot) úgy kell megszervezni és végezni, hogy

- a) a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;
- b) megelőzze a környezetszennyezést;
- c) kizárja a környezetkárosítást.

A környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek kíméletével, takarékos használatával, továbbá a hulladékkeletkezés csökkentésével, a természetes és az előállított anyagok visszaforgatására és újrafelhasználására törekedve kell végezni. A megelőzés érdekében a környezethasználat során a leghatékonyabb megoldást, továbbá az egyes külön jogszabályban meghatározott tevékenységek esetén az elérhető legjobb technikát kell alkalmazni.

Gondoskodni kell az építési-szerelési tevékenység során a veszélyes anyagok károsító hatása elleni védelemről, amely kiterjed minden olyan természetes, illetve mesterséges anyagra, amelyet a tevékenység során felhasználnak, előállítanak és amelynek minősége, mennyisége robbanás- és tűzveszélyes, radioaktív, mérgező, fokozottan korrozív, fertőző, ökotoxikus, mutagén, daganatkeltő, ingerlő hatású, illetőleg más anyaggal kölcsönhatásba kerülve ilyen hatást előidézhet. A veszélyes anyagok kezelésekor, felhasználásakor – beleértve kitermelésüket, raktározásukat, szállításukat és alkalmazásukat – továbbá, veszélyes technológiák alkalmazásakor olyan védelmi, biztonsági intézkedéseket kell tenni, amelyek a környezet veszélyeztetésének kockázatát jogszabályban meghatározott mértékűre csökkentik, vagy kizárják.

Az építés során gondoskodni kell az adott tevékenység során esetlegesen bekövetkezett környezetkárosodás megszüntetéséről, a károsodott környezet helyreállításáról. A környezethasználó a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényben meghatározott és más jogszabályokban szabályozott módon (büntetőjogi, szabálysértési jogi, polgári jogi és közigazgatási jogi) felelősséggel tartozik tevékenységének a környezetre gyakorolt hatásaiért.

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 kívánnak felhasználni, illetve, amely azok használata során keletkezik.

A hulladék besorolását – 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* azbesztet tartalmazó építőanyagok
- 17 08 01* veszélyes anyagokkal szennyezett gipsz-alapú építőanyagok
- 17 09 01* higanyt tartalmazó építkezési és bontási hulladékok
- 17 09 02* PCB-ket tartalmazó építkezési és bontási hulladékok (pl. PCB-ket tartalmazó szigetelőanyag, PCB-ket tartalmazó gyanta-alapú padozat, PCB-ket tartalmazó leszigetelt ablak, PCB-ket 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 hulladékra vonatkozó hulladékgazdálkodási tevékenységhez kapcsolódó adatot.

A föld védelme

Az építési-szerelési munkák végzése során gondoskodni kell a föld védelméről, amely kiterjed a föld felszínére és a felszín alatti rétegeire, a talajra, a kőzetekre és az ásványokra, ezek természetes és átmeneti formáira és folyamataira. A föld védelme magában foglalja a talaj termőképessége, szerkezete, víz- és levegőháztartása, valamint élővilága védelmét is. A föld felszínén vagy a földben olyan tevékenységek folytathatók, ott csak olyan anyagok helyezhetők el, amelyek a föld mennyiségét, minőségét és folyamatait, a környezeti elemeket nem szennyezik, károsítják. A föld igénybevételevel járó tevékenység befejezése után a terület ütemezett helyreállításáról, rendezéséről gondoskodni kell.

A felszíni és felszín alatti vizek védelme

Az építési-szerelési munka végzése során gondoskodni kell a vizek védelméről, amely kiterjed a felszíni és felszín alatti vizekre, azok készleteire, minőségére és mennyiségére, a felszíni vizek medrére és partjára, a víztartó képződményekre és azok fedőrétegeire. A vizek igénybevétele, terhelése, a vizekbe használt- és szennyvizek bevezetése – megfelelő kezelést követően – csak olyan módon történhet, amely a természetes folyamatokat és a vizek mennyiségi, minőségi megújulását nem veszélyezteti. A kitermelt víz felhasználásáról gondoskodni kell. A kitermelést és a használt víznek a vizekbe történő visszavezetését, valamint a vizek átvezetését úgy kell végezni, hogy a vízáadó és -befogadó közeg készleteit, minőségét és élővilágát kedvezőtlenül ne változtassa meg, öntisztulását ne veszélyeztesse.

Az építési munkák idején és az üzemeltetés során a közcsatornába bevezetett szennyvíz minőségének a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004.(VII.21.) Kormányrendelet és az ezzel összhangban álló a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet előírásainak kell megfelelnie.

A kivitelezés során a felszín alatti vízre és földtani közegre káros hatású anyagok felhasználásakor, havária esetén a 219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet és a 6/2009.(IV.14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet előírásait kell betartani; havária esetére fel kell készülni, a kivitelezőnek rendelkeznie kell az elhárításhoz szükséges eszközökkel és anyagokkal.

A felszín alatti vizet és földtani közeget potenciálisan veszélyeztető szennyező technológiák létesítésekor, átalakításakor, korszerűsítésekor a kivitelezéskor az épület, építmény padozatának, oldalburkolatának a talaj- és talajvízszennyezést megakadályozó minőségűeknek kell lennie.

A levegő védelme

A levegő védelméről – amely kiterjed a légkör egészére, annak folyamataira és összetételére, valamint a klímára – folyamatosan gondoskodni kell. A levegőt védeni kell minden olyan mesterséges hatástól, amely azt, vagy közvetítésével más környezeti elemet sugárzó, folyékony, légnemű, szilárd anyaggal minőségét veszélyeztető, vagy egészséget károsító módon terheli. A Vállalkozónak a létesítmények tervezésénél, megvalósításánál törekednie kell arra, hogy a légszennyező anyagok kibocsátása a lehető legkisebb mértékű legyen.

Az élővilág védelme

A létesítmények megvalósításánál gondoskodni kell az élővilág és ezen belül – az építési terület adottságai függvényében – kiemelten a fák védelméről.

Az épített környezet védelme

Az épített környezet védelméről és ennek érdekében a jogszabályokban előírt építészeti, műszaki, biztonsági, egészségügyi, rendeltetési és használati, továbbá környezet- és természetvédelmi követelményekkel összhangban, a humánus környezetre és az esztétikus kialakításra tekintettel kell az építési munkákat végezni. Az építmény megvalósítása során biztosítani kell:

- a) az építmény, továbbá a szomszédos ingatlanok és építmények rendeltetésszerű és biztonságos használhatóságát,
- b) az építmény közszolgálati (tűzoltó, mentő stb.) járművel történő megközelíthetőségét,
- c) a környezetvédelem és a természetvédelem sajátos követelményeit és érdekeit,
- d) a közterületek esetében a mozgásukban korlátozott személyek részére is a biztonságos és akadálymentes közlekedést;
- e) a rendeltetésszerű telekhasználatot,
- f) az építési terület, valamint az anyagszállítással érintett utak folyamatos tisztán tartását.

Az építmények és azok részeinek építése, bővítése, felújítása, átalakítása, helyreállítása, korszerűsítése során érvényre kell juttatni az országos építési szakmai követelményeket, különösen

- a) az értékes táj- és településkép, építészeti-beépítési jellegzetesség és látvány védelmét, továbbá
- b) a kedvező tájolás,
- c) a mechanikai ellenállás és stabilitás,
- d) a tűzbiztonság,

- e) a higiénia, egészség- és környezetvédelem,
- f) a használati biztonság,
- g) a zaj és rezgés elleni védelem,
- h) az energiatakarékosság és hővédelem,
- i) az életvédelem és katasztrófavédelem követelményeit.

Zaj és rezgés elleni védelem

Az építési-szerelési tevékenység során a gondoskodni kell a környezeti zaj és a rezgés elleni védelemről, amely kiterjed mindazon mesterségesen keltett energiakibocsátásokra, amelyek kellemetlen, zavaró, veszélyeztető vagy károsító hang-, illetve rezgésterhelést okoznak. A zaj és a rezgés elleni védelem keretében műszaki, szervezési módszerekkel kell megoldani a zaj- és a rezgésforrások zajkibocsátásának, illetve rezgésgerjesztésének csökkentését és a zaj- és rezgésterhelés növekedésének mérséklését vagy megakadályozását.

Az építési kivitelezési tevékenységből származó zajterhelés határértékeit a zajtól védendő területeken a 27/2008.(XII.3.)KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésvédelmi határértékek megállapításáról 2. mellékletében foglaltak szerint kell betartani. Építési zaj- és rezgésforrás működtetésével kapcsolatban a 284/2007.(X.29.)Korm. rend. 12., 13.§-inak előírásait kell betartani.

A közlekedésből származó zajterhelési határértékeket a zajtól védendő területen a 27/2008.(XII.3.)KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésvédelmi határértékek megállapításáról 3. mellékletében foglaltak szerint kell betartani.

A környezet védelmével összefüggésben minden vonatkozó jogszabályt be kell tartani, így különösen az alábbiakat:

- 2007. évi CXXIX. törvény a termőföld védelméről,
- 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról,
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről,
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről,
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról,
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól,
- 346/2008. (XII. 30.) Korm. rendelet a fás szárú növények védelméről,
- 190/2008. (VII. 29.) Korm. rendelet a nehéz tehergépkocsik közlekedésének korlátozásáról,
- 181/2008. (VII. 8.) Korm. rendelet az elemek és az akkumulátorok hulladékainak visszavételéről,
- 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó szabályokról,
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól,
- 91/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a természetben okozott károsodás mértékének megállapításáról, valamint a kármentesítés szabályairól,
- 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről,
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról,
- 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről,

- 267/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet a hulladékká vált gépjárművekről,
- 264/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet az elektromos és elektronikai berendezések hulladékainak visszavételéről,
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól,
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről,
- 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről,
- 94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól,
- 140/2001. (VIII. 8.) Korm. rendelet egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról,
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. Rendelet a levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról,
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről,
- 38/1995. (IV. 5.) Korm. rendelet a közműves ivóvízellátásról és a közműves szennyvízelvezetésről,
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 14/2008. (IV. 3.) GKM rendelet a bányászati hulladékok kezeléséről,
- 77/2009. (XII. 15.) KHEM-IRM-KvVM együttes rendeletrendelet a gépkocsik környezetvédelmi felülvizsgálatáról és ellenőrzéséről,
- 21/2008. (VIII. 30.) KvVM rendelet az elemek és akkumulátorok, illetve hulladékaik kezeléséről,
- 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról,
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról,
- 10/2010. (VIII. 18.) VM rendelet a felszíni vizeket szennyező egyes veszélyes anyagok környezetminőségi határértékeiről és azok alkalmazásáról,
- 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről,
- 27/2005. (XII. 6.) KvVM rendelet a használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról,
- 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól,
- 15/2004. (X. 8.) KvVM rendelet az elektromos és elektronikai berendezések hulladékai kezelésének részletes szabályairól,
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról,
- 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet egyes kültéri berendezések zajkibocsátásnak korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről,
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről,
- 10/2001. (IV. 19.) KöM rendelet az egyes tevékenységek és berendezések illékony szerves vegyület kibocsátásnak korlátozásáról,
- 4/2001. (II. 23.) KöM rendelet a hulladékolajok kezelésének részletes szabályairól,
- 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelete felszín alatti víz és a földtani közeg minőségi védelméhez szükséges határértékekről
- 6/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről.