

Tsz: 12.16.115

Iratszám: KIV-25-UPC -I-002

MŰSZAKI LEÍRÁS

ETELE TÉRI SZOLGÁLTATÓ ÉS KERESKEDELMI KÖZPONT

A beruházás által érintett közutakra vonatkozó engedélyezési és kiviteli
tervek

TÁVKÖZLÉS

25 - UPC – UPC Magyarország Kft.

KIVITELI TERV

Kiviteli terv a teljes kapcsolódó területre vonatkozóan



.....
Dömény Veronika

tervező

HI-V 01-0165



.....
Talián László

tervező



Huszár Gábor

irodavezető



.....
Kergyó Zoltán

belső ellenőr

Budapest, 2019. 01. 24.

Tartalom

1.	ELŐZMÉNYEK	4
1.1.	GEODÉZIAI FELMÉRÉS.....	5
1.2.	EGYEZTETÉSEK	5
2.	KÖZMŰHELYZET	5
2.1.	Távközlési hálózatok.....	6
2.2.	Meglévő, érintett hálózatok:.....	7
3.	UPC Magyarország Kft. hálózat.....	7
3.1.	Meglévő állapot:.....	7
3.2.	Tervezett állapot:.....	7
3.3.	ÉRINTETT INGATLANOK JEGYZÉKE.....	9
4.	ENGEDÉLYEZTETÉS.....	9
5.	ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK.....	9
6.	FORGALOM/ ÚTON KÖZLEKEDŐK BIZTONSÁGA.....	9
7.	KÖZMŰVEK MEGKÖZELÍTÉSE.....	10
8.	FORGALOM/ ÚTON KÖZLEKEDŐK BIZTONSÁGA.....	10
9.	KIVITELEZÉSI ELŐÍRÁSOK.....	10
9.1.	ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK.....	10
9.2.	FÖLDMUNKA	13
9.3.	A NYOMVONAL MENTÉN LÉVŐ ÉPÍTMÉNYEK VÉDELME.....	14
9.4.	KÖZMŰVEK MEGKÖZELÍTÉSE/KERE4SZTEZÉSE.....	14
10.	MUNKAVÉDELEM	15
11.	KÖRNYEZETVÉDELEM	23
11.1.	A KÖRNYEZET VÉDELME AZ ÉPÍTÉS SORÁN	23
12.	HULLADÁKGAZDÁLKODÁS	24
13.	A FÖLD VÉDELME.....	25
14.	A VIZEK VÉDELME	26
15.	A LEVEGŐ VÉDELMEe	26
16.	AZ ÉLŐVILÁG VÉDELME	26
17.	AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZET VÉDELME.....	26
18.	ZAJ ÉS REZGÉS ELLENI VÉDELEM	27
19.	A KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG VÉDELME.....	29
20.	TŰZVÉDELEM.....	29

A vezetékes hálózatok túlfeszültségvédelmével, és egyéb közművek megközelítésével kapcsolatos főbb szabványok.....	32
Munkavédelemmel kapcsolatos főbb szabványok, törvények, rendelkezések	33
Környezetvédelemmel kapcsolatos egyéb szabványok, törvények.....	34

Műszaki leírás

1. ELŐZMÉNYEK

Társaságunk az Futureal Prime Properties One Ingatlanfejlesztő Részalap megbízásából készíti az ETELE TÉRI SZOLGÁLTATÓ ÉS KERESKEDELMI KÖZPONT által érintett közutakra vonatkozó engedélyezési és kiviteli terveket.

A tervezett bevásárlóközpont érinti a Gyergyótölgyes utca teljes, a Hadak útja Than Károly – Etele út közötti, valamint az Etele út és Somogyi út- Hadak útja közötti szakaszát is.

A Somogyi úton, illetve az Etele úton jelen tervezés kapcsolódik a BKK Zrt. „Az 1-es villamos Etele térig történő meghosszabbítása” projektjéhez. A kereskedelmi központ megvalósításához szükséges volt az 1-es villamos terveinek módosítására az Etele úton, illetve a Somogyi úton. Az Etele út és Somogyi út szegélyei és a kereskedelmi központ melletti járda területek, az Etele út – Hadak útja, valamint a Somogyi út –Gyergyótölgyes utca csomópontok a kereskedelmi központhoz kapcsolódó egyéb közúti fejlesztésekkel (Gyergyótölgyes u., Hadak útja) összhangban kerülnek megvalósításra.

A vonatkozó közterületi utakra és kijelölt gyalogos-átkelőhelyekre az építési engedélyt Budapest Főváros Kormányhivatala III. kerületi hivatala, Közlekedés Felügyeleti Főosztálya BF/UO/NS/A/1122/28/2018 számon kiadta.

A kiviteli terv az engedélyben és hozzájárulásokban előírtakkal kiegészített Etele út, Somogyi út, Gyergyótölgyes u. és Hadak útja közterületek végleges kialakításának kiviteli terveit tartalmazza, úgy, hogy az 1-es villamos terveikhez maximálisan csatlakozik.

Jelen dokumentáció a 25_UPC Magyarország Kft. hálózat kötet kiviteli tervét tartalmazza.

Az egyes feladatrészekre az alábbi szakági munkák készültek el kiviteli terv szinten:

- 11 – Útépités
- 12 – Útépités
- 13 – Forgalomtechnika
- 14 – Műtárgy
- 15 – KJA – Közúti jelző
- 16 – GEN – Egyesített közmű munkarész (genplán)
- 17 – CSA – Csatornázás - CSA
- 18 – VIZ – Vízellátás
- 19 – VHB – Vízbekötés
- 20 – GAZ – Gázellátás
- 21 – KOZ – Közvilágítás
- 22 – ELE – Közcélú elektromos hálózatok
- 23 – MT1 – Távközlés, Magyar Telekom Nyrt.
- 24 – NOV – Távközlés, Novotron Zrt.
- 25 – UPC – Távközlés, UPC Magyarország Kft.
- 26 – NSN – Távközlés, NSN Kft.
- 27 – BEV – Távközlés bekötések

1.1. GEODÉZIAI FELMÉRÉS

Jelen terv kidolgozásához használt alaptérképen a magassági adatok Balti alapszintre vonatkoznak, az alkalmazott koordinátarendszer EOVI vetületi rendszerben értendő.

1.2. EGYEZTETÉSEK

A tervezett útépítési munkálatokkal kapcsolatosan szükségessé váló közműkiváltások elvi megoldásait egyes szolgáltatókkal egyeztettük.

Az egyeztetésekről készült emlékeztetőket a műszaki leíráshoz mellékeljük.

2. KÖZMŰHELYZET

A dokumentációhoz a közterületi közmű és közműjellegű vezetékek adatait, illetve a tervezett beruházásra vonatkozó nyilatkozatokat az alább felsorolt szolgáltatóktól szereztük be:

- Fővárosi Vízművek Zrt.
- FŐGÁZ Földgázelosztási Kft.
- Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
- FŐTÁV Távhőszolgáltató Zrt.
- ELMŰ Hálózati Kft. Hálózatdokumentációs Osztály
- ELMŰ Hálózati Kft. Távközlési Osztály
- ELMŰ Hálózati Kft. Tervezési Osztály
- ELMŰ Hálózati Kft. Távvezetési Osztály
- Budapesti Dísz- és Közvilágítási Kft.
- Budapest Gyógyfürdői és Hévízei Zrt.
- BKV Zrt.
- Budapest Közút Zrt.
- SWARCO Traffic Hungária Kft.
- Siemens Forgalmirányítás
- Antenna Hungária Zrt.
- *GTS Hungary Kft. /Megvásárolta a Magyar Telekom Nyrt.~ már MT hálózat/
- DIGI Távközlési és Szolgáltató Kft.
- Invitech Solution
- Invitel Technokom
- Magyar Telekom Nyrt.
- MVM NET Zrt.
- MAVIR Zrt.
- NSN TraffiCOM Kft.
- UPC Magyarország Kft.
- Novotron Informatikai Zrt.
- FGSZ Földgázszállító Zrt.
- MOL Nyrt.

A terv a meglévő közművek adatait a szolgáltatók nyilvántartása alapján tartalmazza, melyeket a helyszínen fellelhető közművekre vonatkozó adatok alapján, szükség esetén pontosítottunk. A szolgáltatók nyilvántartásában szereplő adatok tájékoztató jellegűek. A közműgenerálterv a vezetékeket olyan részletességgel ábrázolja, amennyire az M=1:500 méretarány megengedi.

A különböző közműszolgáltatók nyilvántartásai alapján, egyes szakaszokon a meglévő vezetékek nyomvonala bizonytalan, illetve az adatszolgáltatások és a helyszíni felmérés esetenként ellentmondásokat mutatnak. Ezen szakaszokat a helyszínrajzokon bizonytalan nyomvonalként ábrázoltuk. Légvezetéseket a helyszínrajzokon nem ábrázoltunk.

Felhívjuk a figyelmet, hogy az ELMŰ Nyrt. kábelynyomvonalait a legfrissebb hivatalos adatszolgáltatás szerint, digitális nyomvonalas kapcsolási rajz alapján ábrázoltuk. A szolgáltató a korábbi 1:500 léptékű szakági adatszolgáltatását egy ideje nem frissíti tovább, azonban a legújabb digitális adatszolgáltatás alapján a vezetékek helyének pontos feltüntetése nem lehetséges. A tervezési területen bárhol előfordulhat, hogy a közműhelyszínrajzon jelölttől eltérő helyen húzódnak az ELMŰ kábelek.

Az egyesített közműhelyszínrajz meglévő és tervezett közművek kitűzésére nem alkalmas, az alapján kivitelezési munka nem végezhető.

2.1. Távközlési hálózatok

Közműegyeztetési-, adatbeszerzési céllal az ismert távközlési szolgáltatók, hálózat-tulajdonosok az egyesített közműhelyszínrajz elkészítéséhez megkeresésre kerültek.

A távközlési szolgáltatók nyomvonalát a genplán tartalmazza.

Már most felhívjuk a figyelmet, hogy a nyilvántartás adatai tájékoztató jellegűek, azokat a kivitelezés megkezdése előtt szakfelügyelet jelenlétében kézi földmunka végzéssel készített kutató árkokkal pontosítani kell.

A hálózat tulajdonosok által biztosított (beérkezett) adatszolgáltatások, és a helyszíni bejárásokon észlelteket szerint a tervezett építési területen az alábbi szolgáltatók/hálózat tulajdonosok rendelkeznek saját, önálló nyomvonalú hírközlési hálózattal:

- Magyar Telekom Nyrt.
- Novotron Távközlési Kft.
- UPC Távközlési Kft.
- NSN Távközlési Kft.

A távközlési hálózatok jellemzően PVC/KPE/LPE műanyagcsöves alépítményben épített kábelhálózatok.

A közműüzemeltetők által biztosított adatok a közműgenplánon feltüntetésre kerültek. Tervező néhány szolgáltatónál eltéréseket tapasztalt, e szolgáltatóktól (Magyar Telekom; Novotron; UPC) az adatszolgáltatás pontosítása részben megtörtént, kiegészítése, pontosítása a kiviteli tervekészítés során folyamatos volt.

A kivitelezési munkák megkezdése előtt, a szakfelügyelet jelenlétében, óvatos kézi földmunkával történő feltárással a pontos nyomvonalakat ki kell tűzni az érintett területeken, az újonnan tervezett útterületek, vágányterület által érintett, keresztezett nyomvonalú alépítmények fektetési mélységéről, ill. a felette meglévő takarás valós mértékéről meg kell bizonyosodni!

2.2. Meglévő, érintett hálózatok:

Magyar Telekom Nyrt. hálózat

A Magyar Telekom Nyrt. (MT1) kiterjedt -szinte a teljes munkaterületen megtalálható- alépítményes, kisebb csőszámmal kiépített szekrényes hálózattal.

UPC Kft. hálózatok

A UPC Kft. kisebb csőszámmal kiépített szekrényes hálózattal rendelkezik az Etele úton és a Hadak útján.

Novotron Kft. hálózatok

A Novotron Kft. kisebb csőszámmal kiépített szekrényes hálózattal rendelkezik az Gyergyótölgyes úton. a Hadak útján és a Somogyi úton.

NSN Kft. hálózatok

A NSN Kft. kisebb csőszámmal kiépített szekrényes hálózattal rendelkezik az Gyergyótölgyes úton. a Etele úton és a Somogyi úton.

3. UPC Magyarország Kft. hálózat

3.1. Meglévő állapot:

A UPC Magyarország Kft. az ingatlan mellett az Etele úti járdában és a Hadak útján meglévő alépítmény és megszakító hálózattal rendelkezik. Az Etele úton egy meglévő 1M63-10,6 épület bevezetés, egy N1 megszakító és egy 1M110 alépítmény található a 11A84120 N1 megszakítóig. Innen 1M+2LPE40-86,7 alépítmény halad a Hadak útja 11A84119 N1 megszakítóig, majd a megszakítótól 3LPE40-32,7 alépítmény halad a Hadak útját keresztezve az 11A84121 N1 megszakítóig.

3.2. Tervezett állapot:

Kábelkiváltás

UPC Kft. vezetői szintű döntése, hogy nem kér kábelezési tervet, mert még nem tudható, hogy milyen szolgáltatási igények lesznek, így

Kábelkiváltási terv nem készült!

A projekt által tervezett átépítésekkel érintett hálózatrészeket, az építési munkák megkezdése előtt - szükség szerint - biztonságba kell helyezni, vagy ki kell váltani, illetve bizonyos átépítéseket (pl. a meglévő/megmaradó megszakító műtárgyak fedlapiainak, földémjeinek szintbehelyezését a tervezettburkolat építésekkel organizálva) lehet elvégezni.

Az érintett hálózatok kiváltása/biztonságba helyezése, átépítése során az alábbi általános szempontok figyelembe vételével kell eljárni:

- az alépítmények csövei – hosszirányban –, valamint a megszakító létesítmények (szekrények/aknák) a tervezett út alatt (gépjármű forgalomnak kitett helyen) nem maradhatnak
- a kiváltott hálózatnak az eredeti funkciókat maradéktalanul be kell töltenie

- a kiváltott hálózatnak biztosítani kell az eredeti cső-, ill. átviteli kapacitásokat
- a kiváltott hálózat elektromos és mechanikai paraméterei az eredeti hálózaténál rosszabbak nem lehetnek
- az optikai kábele(ke)n új kötéspontra ne létesüljön, így a csillapítás viszonyok ne változzanak
- a kiváltás során –az elkerülhetetlen esetek kivételével – üzemszünet nem lehet
- a területen történő egyéb közműkiváltásokkal megfelelő összhangban kell lennie
- a területen a történő egyéb műtárgy és közműépítéshez, kiváltásokhoz a szükséges hely, rendelkezésre álljon
- az útépitések során várható földmunkák, a területen mozgó munkagépek a kiváltó hálózatot, ill. az üzemelő hálózatot annak kiváltásáig nem rongálhatják (nyomvonalválasztás, mechanikai védelem)
- az út- és vágánykereszteзések lehetőség szerint úttengelyre merőleges nyomvonalakon történjenek.

A meglévő megszakítókat a tervezett állapotnak és épülő burkolatoknak megfelelően, ahhoz igazítva szükség szerint szintbe kell helyezni. A szintbehelyezések keretcserekkel-, az oldalfalak/nyaktag visszabontásával történhetnek, jelentős átépítést igényelnek. Megbízói igény szerint ahhoz illeszkedő fedlapokkal kell ellátni.

Jelentősebb szintváltozásoknál az alépitmény hálózatok vonali szakaszainak biztonságba helyezésére, vagy teljes kiváltására is szükség lehet. Szükség szerint az építés alatti ideiglenes, és végleges védelméről is gondoskodni kell.

A tervezett munkavégzéshez, az egyes építési fázisokhoz igazodás szükségessége miatt előfordulhat, hogy a hálózatok kiváltása csak több ütemben történhet! A kiviteli tervek készítése során, a megvalósíthatóság érdekében a szakági terveket egyeztetni szükséges!

A gyakorlati tapasztalatok alapján a jellemző fektetési mélység a közvetlenül földbe fektetett kábelek, és a szekrényes alépitmény-hálózatok esetében 0,6 – 0,8 m, útkereszteзéseknél min. 1,0-1,2 m, de a gyakorlat szerint ettől eltérő paraméterek is előfordulhatnak!

Emiatt az érintett helyeken –szükség szerint- szakfelügyelet mellett, az érintett hálózat szakaszokat fel kell tární. A takarás valós mélységéről meg kell győződni. Amennyiben kellő takarás nem áll rendelkezésre önálló vb. lemez elhelyezésére, úgy magát az útalapot kell vasalattal ellátni, vagy a hálózatot kell folyamatos üzemben tartás mellett süllyeszteni. Ez hosszabb feltárással, és/vagy meg megszakító szekrény ráépítésével megkönnyíthető. Amennyiben a süllyesztés így sem biztosítható, a hálózat kiváltása elkerülhetetlen.

Alépitmény kiváltás:

Az épület körül a meglévő járda / lépcső és aszfalt út építés miatt az alépitmény kiváltása szükséges. A tervezett épület északi és déli bevezető megszakítójához új alépitmény építését tervezzük.

Az ingatlan északi épület bevezető megszakítótól új 1M110 alépitményt és egy új N1 megszakítót kell építeni az új járda melletti zöld sávban. Innen az Etele út melletti meglévő M105 alépitményt új 1M110-70 alépitmény építésével és a meglévő alépitményre egy új N1 megszakító építésével kell összekötni. Az Etele úti meglévő 11A84120 N1 megszakítótól 1M110+3LPE40-110 építése szükséges a Hadak útja tervezett járdában a gépkocsi behajtó kereszteзésével a tervezett új N1 megszakítóig. Innen 1M110-40,0 építésével érjük el az épület déli sarkánál található épület bevezető megszakítót ill. új 1M+3LPE40 alépitménnyel csatlakozunk a Hadak útját kereszteзve a meglévő UPC alépitményhez.

A meglévő nem használt alépítményt el kell bontani. Az LPE40 csöveknél minimum 0,6m takarás szükséges. A járda burkolattal érintett megszakítók szintbe helyezése és fedlap cseréje szükséges.

A tervindító- és a tervjóváhagyó nyilatkozat a műszaki dokumentáció részét képezi, az abban foglalt szolgálatói előírásokat, be kell tartani!

3.3. ÉRINTETT INGATLANOK JEGYZÉKE

A tervezett alépítmény/kábelhálózat az alábbi ingatlanok területét érintik:

Hrsz.: 3261/2	XI. ker. (ETELE ÚT)
Hrsz.: 3261/1; 3536/36	XI. ker. (HADAK ÚTJA)
Hrsz.: 2863/25	XI. ker. (GYERGYÓTÖLGYES U.)
Hrsz.: 2863/22	XI. ker. (SOMOGYI ÚT)
Hrsz.: 2860/2	XI. ker. SOMOSGYI ÚT)

4. ENGEDÉLYEZTETÉS

A terv készítésekor, az elektronikus hírközlési építmények elhelyezéséről és az elektronikus hírközlési építményekkel kapcsolatos hatósági eljárásokról szóló 14/2013. (IX.25.) NMHH rendelet a hatályos.

Az engedélyeztetés, és kivitelezés során a mindenkor hatályos jogszabályok betartása kötelező.

A terv szerinti építés/bontás nyomvonalra a jelen terv 7.3. pontja alatt felsorolt ingatlanokat érinti.

Jelen terv közműegyeztetése során kiadott kapcsolódó nyilatkozataiban, előírásaikban foglaltakat, valamint az Engedélyezők és az Építető előírásait maradéktalanul be kell tartani!

5. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

A területen csak óvatos kézi földmunka végezhető, szakfelügyelet biztosítása mellett!

A védőcsövek tervezett fektetési mélysége 0,60 m, az útkeresztezéseket 1 méter.

Az 1,25 m mély, illetve, az azt meghaladó munkaárkot dűcolni kell!

Közút mellett végzendő munkák esetén a dolgozók jól láthatóságot biztosító mellényt kötelesek viselni, továbbá a munkavégzés közelében haladó közúti forgalom miatt maximális óvatosság betartása kötelező.

6. FORGALOM/ ÚTON KÖZLEKEDŐK BIZTONSÁGA

A munkaterület kialakításánál ügyelni kell arra, hogy a munkavégzés a járművek és a gyalogosok biztonságát ne veszélyeztesse, és a forgalmat csak a legszükségesebb mértékben zavarja.

Amennyiben a munkaterület az úttestre is kiterjed, a gépjárművezetők figyelmeztetésére a megfelelő helyen jelzőtáblát kell elhelyezni.

A balesetek elkerülése érdekében a munkaterületet korláttal kell körülvenni, amelyet éjszakára sárgán villogó lámpával kell kivilágítani.

A gyalogjárókat biztonságosan kell megépíteni (Korlátos hidak, provizórikus hidak).

Közúton végzett munkák esetében a vonatkozó rendeletek előírásai betartandók.

Közúton vagy útpadkán végzendő munkák esetén a dolgozók jól láthatóságot biztosító mellényt kötelesek viselni.

7. KÖZMŰVEK MEGKÖZELÍTÉSE

A tervezett alépítmény-hálózat építése előtt kutatóárokot óvatos munkával kell készíteni, amennyiben a Kivitelező ismeretlen, a terven nem szereplő közművet talál, azonnal jelentse a tervezőnek és a Megbízónak!

Az előírt közmű szakfelületeket feltétlenül igénybe kell venni!

A közművek és szakhatóságok előírásait a tervben és az általuk jóváhagyott engedélytervekben szigorúan be kell tartani.

A vízvezetékeken, gázvezetékeken földet tárolni még ideiglenes jelleggel sem lehet, egyben gondoskodni kell a vízvezeték szerelvények mindenkori megközelítésének és működtetésének biztosításáról.

8. FORGALOM/ ÚTON KÖZLEKEDŐK BIZTONSÁGA

A kiásott árkokat, aknagödröt biztonságos fakorláttal kell elkeríteni, amennyiben szükséges, sötétedés előtt ki kell világítani.

A munkaterület kialakításánál ügyelni kell arra, hogy a munkavégzés a járművek és a gyalogosok biztonságát ne veszélyeztesse, és a forgalmat csak a legszükségesebb mértékben zavarja.

Amennyiben a munkaterület az úttestre is kiterjed, a gépjárművezetők figyelmeztetésére a megfelelő helyen jelzőtáblát kell elhelyezni.

A balesetek elkerülése érdekében a munkaterületet korláttal kell körülvenni, amelyet éjszakára sárgán villogó lámpával kell kivilágítani.

A gyalogjárókat biztonságosan kell megépíteni (Korlátos hidak, provizórikus hidak).

Közúton végzett munkák esetében a vonatkozó rendeletek előírásai betartandók.

Közúton vagy útpadkán végzendő munkák esetén a dolgozók jól láthatóságot biztosító mellényt kötelesek viselni.

9. KIVITELEZÉSI ELŐÍRÁSOK

9.1. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

A kivitelezési tevékenység jogszabályban meghatározott feltételekhez kötött.

Építési tevékenység akkor végezhető, ha

- Az építőipari kivitelezés az építési tevékenységet folytató egyéni vállalkozó vagy gazdasági társaság – kivitelező – tevékenységi körében szerepel.

- A kivitelezési tevékenységet névjegyzékbe vett olyan felelős műszaki vezető irányítja, aki a kivitelezővel tagsági, alkalmazotti vagy megbízotti jogviszonyban áll, és aki a kivitelezési tevékenység szakirányának megfelelő jogosultsággal és egyéb feltételekkel, továbbá a kivitelezési tevékenységet végzők felett közvetlen irányítási joggal rendelkezik.
- A kivitelező és a felelős műszaki vezető rendelkezik kötelező szakmai felelősségbiztosítással
- Az építőipari kivitelezési munkák tervezett megkezdését – jogszabályban meghatározott esetekben és módon – az építésfelügyeleti hatóságnak a kivitelezés tervezett megkezdése előtt 15 nappal az építető bejelentette, és az építésfelügyeleti hatóság a kivitelezési tevékenység megkezdését, végzését a bejelentéstől számított 15 napon belül nem tiltotta meg.

Az építés helyszínén a következő feladatokat kell elvégezni az infrastrukturális beruházások megkezdése előtt:

- Tervezett nyomvonal előzetes kitűzése – egyidejűleg geodéziai alappontok létesítése és rögzítése.
- A meglévő közművek helyének és jellegének felderítése (műszeres, kutatóárkos).
- A nyomvonal menti építmények állagának rögzítése (későbbi vitás esetek miatt).
- Az engedélyezési terv elkészítése óta bekövetkezett helyszíni változások felderítése.
- A nyomvonal menti egyéb állagmegóvási feladatok elvégzése (fa, egyéb tartószerkezet védelem, stb.)
- Tájékoztatási, információ közlési kötelelem teljesítése (lakosság, forgalom, stb.)
- Munkaterület lehatárolása, idegen személyek bejutásának megakadályozása

Az építés ideje alatt az alábbi, kivitelezéshez kapcsolódó általános elveket kell betartani:

- A közterületen végzett munkáknál során biztosítani kell a kommunális szolgáltatások zavartalanságát, a tűzoltás, beteg szállítás, életmentés feltételeit, a hétköznapi életvitel folyamatosságát és biztonságát.
- A munkákat úgy kell végeznie, hogy a környezetet a lehető legkisebb mértékben veszélyeztesse, a gépek és berendezések környezetkímélők legyenek. A nehéz építőipari gépek negatív hatását (pl. zaj és porképződés) az emberek egészségére és az általános környezetre minimalizálni kell.

- Fontos tisztán tartani az építési területek környezetét, valamint azokat a területeket,

amelyeket az építés és az anyagszállítás érint. Az építő felel a munkaterület rendjének és átláthatóságának biztosításáért, a keletkezett hulladékok össze-gyűjtéséért, szelektálásáért, tárolásáért.

A munkaterületen a következő dokumentációk meglétét kell biztosítani, az ellenőrző hatóság képviselőjének szükség esetén átadni:

- Építési, környezetvédelmi engedélyek
- Kiviteli tervek, műszaki leírás, technológiai utasítások
- Munkavédelmi jegyzőkönyv
- Építési napló
- Minősítési dokumentációk

Az építési napló, egy bizonyító erejű, az építkezés egészét dokumentáló tényeket, adatokat tartalmazó eseménynapló, okirat, a kivitelezés résztvevői között a hivatalos kapcsolattartás eszköze.

Az építési naplóban bejegyzéssel értesítik egymást a részletekről, a tudomásukra jutott, az építést érintő veszélyhelyzetekről, tényekről és körülményekről, amelyek a szerződéses kötelezettségek szerződésszerű teljesítését befolyásolják.

A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről, az építési naplóról és a kivitelezési dokumentáció tartalmáról – című kormányrendelet alapján az építési napló részei:

- Címoldal (Tartalmazza az építkezés pontos megnevezését, illetve a napló által átfogott időtartamot, valamint a napló kötetszámát.)

- Nyilvántartási rész (Építkezésre vonatkozó adatok)
- Napló rész (napi munkavégzésre vonatkozó jelentések)

Az építési napló vezetését a 191/2009. (IX. 15.) Kormány rendelet szabályozza. Az építési napló nyilvántartási részébe a kivitelező naponta az alábbi adatokat rögzíti:

- Dátum
- Időjárási viszonyok
- Erőforrások (létszám, gép, szállítóeszköz, anyag)
- Napi teljesítmény (végzett építés-szerelési munka)
- Eseti bejegyzések (eltakarásra kerülő munkák, munkavégzést akadályozó körülmények, terv hibák, minőségi észrevételek, többlet- pótmunkák)
- A munkavégzés helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat;
- Meg kell határozni a munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat is;
- Gondoskodni kell a karbantartásról, az üzemeltetést megelőző ellenőrzésről, az esz-közök és berendezések rendszeres ellenőrzéséről, a meghibásodások elhárításáról;
- Az anyagok tárolási területeit el kell határolni, el kell választani, biztosítani kell szabályos tárolásukat, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre;
- Meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának a szabályait;
- Rendszeresen át kell tekinteni a munkafolyamatok, illetve munkaszakaszok tervezett elvégzési idejét és módját, az organizációs tervet szükség szerint módosítani kell a munkák előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva;
- Biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és az önálló vállalkozók között az építési munkahely és a környezetében lévő ipari tevékenységek kölcsönhatásainak figyelem-bevételével.

Anyagkitermelés, aknaépítés, földalatti munkák, alagútépítés és földmunkák munkavédelmi előírásai:

- Alkalmas dúcolások vagy megtámasztások használata;
- Személyek leesésével, anyagok vagy tárgyak lezuhanásával vagy a víz betörésével járó veszélyek megelőzése;
- Valamennyi munkahelyen a megfelelő szellőztetési rendszer kialakításával és ezáltal olyan belélegezhető levegő biztosításával, amely nem káros vagy veszélyes az egészségre.
- Annak lehetővé tételével, hogy a munkavállaló tűz kialakulásakor biztonságos helyre kimenthető legyen.

9.2. FÖLDMUNKA

A föld kiemelésénél, ha a körülmények engedik, a földet az árok egyik oldalára kell kitermelni.

A földet úgy kell elhelyezni, hogy a csapadékvíz elfolyása biztosítva legyen.

A burkolatbontásból származó anyagot, törmelékét minden esetben, a kitermelt földet szükség szerint el kell távolítani.

A földmunka területét a jogszabályi előírások szerint kell elkeríteni. Amennyiben a munkaárok nyitott marad a munkaidő után, akkor a munkaárok körül 1,2 m magasságban jelzőszalagot és védőkorlátot kell elhelyezni a gyalogosok, illetve a járművek biztonsága érdekében, amennyiben szükséges sötétedés előtt ki kell világítani.

Az építéshez szükséges árkoknál a beesési veszély miatt elkerítésről és az átközlekedő utak botlás - ill. billenő mentességéről gondoskodni kell. A provizóriumok szélessége, azok elhelyezésénél a szabad magasság tegye lehetővé a gyalogosok és járművek zavartalan közlekedését.

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 gázvezetékkel 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 azonnali értesítésén túlmenően. A hiba elhárításáig a munkát folytatni tilos.

Ha a munka vízvezetékét érint, amelynek törése vagy egyéb meghibásodása a munkaterület elárasztását eredményezheti, akkor a munkások gyors elhagyásának feltételeiről (pl. legalább 10 m-enként menekülést biztosító létra) gondoskodni kell. A vízvezeték meghibásodásáról a vízszolgáltatót értesíteni kell. A hiba elhárításáig a munkát folytatni tilos.

Ha a munka, üzemelő egyesített rendszerű vagy szennyvízcsatornát érint és az a munkások 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 kivitelezés során a kiviteli tervben nem szereplő, vagy egyértelműen nem azonosítható funkciójú (pl. holt, felhagyott vezeték) és tulajdonosú vezeték található, 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, talajba fektetett üzemelő erősáramú kábelt érint, kábelvonal feltárását a jelzőszalag megjelenése után, vagy 40 cm mélységen túl, csákányozással vagy gépi feltárással végezni tilos! A további feltárást a legnagyobb körültekintéssel kell végezni, sértetlenségét szakszerű felfüggesztéssel és/vagy rendkívül gondos kézi földmunkával kell biztosítani. A feszültség közelében végzett munkák területén csak a feltétlenül szükséges számú dolgozó tartózkodjon, akiket a munkavégzéssel kapcsolatos tudnivalókra előzőleg kioktattak.

Az egyéni védőfelszerelések használatát meg kell követelni.

Sérült kábel közelében a munkavégzés tilos. Erősáramú kábel meghibásodásáról, sérüléséről a szolgáltatót 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, meghibásodásükről a tulajdonost (kezelőt, üzemeltetőt) haladéktalanul értesíteni kell.

9.3. A NYOMVONAL MENTÉN LÉVŐ ÉPÍTMÉNYEK VÉDELME

A nyomvonal mentén lévő építmények, közművek és egyéb létesítmények stb. védelme érdekében a vonatkozó szabványok, munkavédelmi rendelkezések előírásait be kell tartani.

Az alépítmény hálózatok megszakító létesítményeinek (aknák, szekrények) meglévő fedlapjait, illetve fedlap kereteit - a tervezett burkolatok kialakításának/felületének/magassági szintjeinek figyelembe vételével kell kialakítani. A felújított területen a burkolatoknak megfelelően kell a fedlapokat cserélni.

9.4. KÖZMŰVEK MEGKÖZELÍTÉSE/KERE4SZTEZÉSE

Különös figyelmet kell fordítani a 11/2009. (XII. 15.) MeHVM rendeletben foglaltakra, illetve az MSZ - 13207 előírásaira-

A terven szereplő nyomvonalon csak kézi földmunka végezhető, a közművek elhelyezkedése illetve keresztezése miatt.

A közművek pontos helyét kutatógödrökkel kell megállapítani.

A kutatógödrök elkorlátozása utak közelében feleljen meg a KRESZ előírásainak.

A kivitelező köteles a munka megkezdése előtt:

- a közműtulajdonosoknál a szükséges bejelentéseket megtenni,
- szakfelügyeletet kérni
- kezdés előtt 8 nappal a tervezőt értesíteni.
- 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 kivitelező köteles a munka végzésének idején:

- a kivitelezést a jóváhagyott műleírás, a csatolt tervek, költségvetés alapján a meglévő közműállapotra való tekintettel, a munkaterület átadása során tett észrevételek figyelembe vételével végezni,
 - a helyszínrajzon látható közművek sűrűségétől függően, de legalább 25 m-enként keresztirányú kutatógödrt kell ásni a tervezett fenékszintnél 50 cm-rel mélyebbre,
 - a meglévő közműhálózatnak az ábrázolttól való olyan eltérés esetén - amely a kivitelezésben lényeges akadályoztatást jelent, vagy áttervezést igényel - a tervezőt értesíteni és műszaki vezetésre kihívni,
 - illetékes vállalattal a nyíltárkos geodéziai bemérést folyamatosan elvégeztetni,
- a kivitelezés egész időtartamára a vonatkozó összes szabványt, szabályokat, utasításokat, törvényt, rendeletet, jelen tervdokumentáció előírásait, a közműtulajdonosok kikötéseit, az építési engedélyben foglaltakat, valamint egyéb szervek és hatóságok vonatkozó előírásait és engedélyeiben foglaltakat megtartani.

A kivitelező köteles a munka befejezése után:

- a ténylegesen elkészített állapotot feltüntető tervet (átadási dokumentáció) elkészíteni
- a befejezésről, illetve az átadás időpontjáról a tervezőt értesíteni

A kivitelezővel szemben támasztott kritériumokat a 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet 12 §. es paragrafusa tartalmazza.

10. MUNKAVÉDELEM

A kivitelezés során olyan munkafolyamatot nem szabad végezni, nem szabad olyan technológiát választani, amely bármilyen szempontból a személy- és vagyonbiztonságot veszélyezteti, vagy bármilyen okból veszélyhelyzetet teremthet

Amennyiben a munkavégzés során valamilyen okból balesetveszélyes helyzet áll elő a munkát azonnal le kell állítani, a dolgozókat, eszközöket biztonságba kell helyezni. A veszélyhelyzet megszűntéig a területet le kell zárni.

Építési munkát csak munkavédelmi- és balesetelhárítási oktatásban részesített dolgozók végezhetnek, gépeket csak megfelelő jogosítvánnyal rendelkező dolgozók kezelhetnek. Munkavégzés során az előírt munkavédelmi felszereléseket használni kell. Csak olyan eszközökkel, gépekkel, szerszámokkal szabad dolgozni, melyek a biztonságtechnikai előírásoknak megfelelnek.

A munkavégzés során be kell tartani az érvényben lévő és a munkavégzésre vonatkozó valamennyi törvényt, rendeletet, szabványt, szabályzatot, utasítást, az engedélyezési eljárás

során megtett előírásokat. Ha bármely előírást betartani nem lehet, akkor az akadály megszüntetéséig a munkát le kell állítani.

A kapcsolatos szabványok, előírások, jogszabályok:

- MSz 14399-80. Technológiai és munkavédelmi követelmények
- A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és végrehajtására kiadott 5/1993 (XII 26) MÜM sz. rendelet, valamint a 4/2002 SZCSM-EÜM Együttes rendelet
- 17/1991. sz. MATÁV VIG utasítás: A kábelépítményekben munkát végzők veszélyes légtér elleni védelméről
- Msz 07-3608-1991. A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményei

Ezen utasítások előírásai közül az alábbiakra külön is felhívjuk a Kivitelező figyelmét:

Veszélyes és ártalmas környezeti hatások:

A 66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet alapján munkavállalókat érő zaj nem haladhatja meg a következő határértékeket :

zajexpozíciós határérték: napi zajexpozíció szintje 87 dB(A),

felső beavatkozási határérték: napi zajexpozíció szintje 85 dB(A),

alsó beavatkozási határérték napi zajexpozíció szintje 80 dB(A).

A rendeletben foglaltak betartása elengedhetetlenül szükséges az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében.

A munkavállalót 87 dBA zajterhelésnél nagyobb expozíció még védőeszköz használata mellett sem érheti.

Veszélyes és ártalmas környezeti hatások:

a.) A megengedett érték feletti zajszint

A tartós zajhatás jelentős idegrendszeri megterhelést jelent a dolgozóknak, és egy bizonyos határértéken túl (87dB) már hallászervi károsodást is okozhat, míg 120dB értéktől a legrövidebb ideig ható zaj is azonnal süketséghez vezet.

Jelen munka során különös figyelmet kell fordítani a légkalapács használatra, mivel annak működése esetén 105 dB a zaj erőssége.

b.) Kémiai ártalmak

- A műanyagcsövek ragasztásánál használt ragasztóanyag tűz- és robbanásveszélyes.
- Az oldószerek belégzése az egészségre káros.
- A savas ill. lúgos akkumulátorokból kiömlő folyadék maró hatású és gőzei is mérgezők.

c.) Fizikai ártalmak

- Ha a munkavégzés közben a földből robbanóanyag vagy robbanószerkezet kerül elő, a "Munkahelyekre vonatkozó ált. előírások" c. fejezetben leírtak szerint kell eljárni.
- Amennyiben elektromos kábelek és csatlakozó berendezéseik mellett, vagy közelében kell munkálatokat végezni, akkor az Msz 13207 szabvány, előírásait be kell tartani.

Munkavégzés erőáramú veszélyeztetésnek kitett munkahelyen

Villamos, valamint hírközlő berendezések és hálózatok biztonságba helyezési, bővítési, javítási munkáit úgy kell megszervezni, végezni, hogy a dolgozó, vagy más személyek testi épségét ne veszélyeztesse.

Minden dolgozó csak azt a munkát végezheti, amellyel megbízták.

A dolgozókat a munkájukkal kapcsolatos veszélyekre, a veszélyek elhárítására, a védőintézkedések megtételére és a védőberendezések használatára ki kell oktatni.

Feszültség közelében végzett munkához, felügyelet ellátására mindig eggyel több dolgozót kell kiküldeni, mint ahányan dolgoznak.

Ha valakit áramütéses baleset ér, késedelem nélkül meg kell kezdeni az elsősegélynyújtást, mesterséges lélegeztetést, illetve szívmasszázst kell alkalmazni.

Orvosi utasítás nélkül az áramütöttest két-három órán belül nem szabad elszállítani, mert még abban az esetben is pihenésre van szüksége, ha az eszméletét nem veszítette el.

Minden munkahelyen legyen teljes tartalmú, szükség szerint kiegészített, feltöltött mentődoboz.

A legkisebb balesetet is azonnal jelenteni kell a vezetőnek és a baleset tényét, idejét, az ellátás módját balesetvédelmi naplóban rögzíteni kell.

A munkavégzés során áramütéses balesetek megelőzésére a feltételezhető elektromos vezeték nyomvonalát - külön szakterv alapján - figyelembe kell venni.

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 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 építési munkahely szerint illetékes fővárosi és megyei kormányhivatal járási hivatalának, mint munkavédelmi hatóságnak.

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 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. ülészakán elfogadott 167. számú Egyezmény kihirdetéséről,
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól,
- 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: Vasútzemeli 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,
- 11/2001. (III. 13.) KöViM rendelet az útburkolati jelek tervezési és létesítési előírásairól,
- 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,
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról,
- 11/2003. (IX. 12.) FMM rendelet az ipari alpin technikai tevékenység biztonsági szabályzatáról,
- 14/1998. (XI. 27.) GM rendelet a Gázpalack Biztonsági Szabályzatról,
- 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,
- 122/2004. (X. 15.) GKM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről,
- 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 11/2004. (II. 13.) GKM rendelet a gáz csatlakozó vezetésekre és fogyasztói berendezésekre vonatkozó műszaki-biztonsági előírásokról,
- 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgés expozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről,
- 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 munkaárokban 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 gázvezetékkel érint, vagy közelít meg, akkor a dohányzás és nyílt láng használata a munkaárokban 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 vízvezetékkel 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 vezetékkel 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 vezetékkel 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) találnak, 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 korrózív, 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.

11. KÖRNYEZETVÉDELEM

A tervezett munkák megfelelő körültekintéssel, környezetvédelmi szempontok figyelembe vételével, az építési technológia betartásával környezeti károkat nem okoznak.

A munkavégzés során "A környezet védelmének általános szabályairól" szóló 1995. évi LIII. törvény betartásával kell eljárni.

A tervezett hírközlő hálózat építésekor, illetve annak rendeltetésszerű használata során levegő- és környezetszennyezést nem okoz. A felszín alatti és feletti vizekre, illetve élőlényekre káros hatással nincs.

A kivitelezés jelentős bontási és építési munkával jár. A munkákat úgy kell végezni, hogy a környezetben maradandó károsodás ne keletkezzen.

A föld deponiák a csapadékvíz elfolyását nem akadályozhatják.

A kivitelezés során keletkező hulladékot össze kell gyűjteni, és az annak megfelelő tárolóhelyre kell szállítani. Olajszármazékokat, mérgező anyagokat csatorna-rendszerbe juttatni, vagy a földre önteni tilos!

Optikai kábelek szerelésénél minden szálvéget, illetve leesett száldarabot gondosan el kell távolítani a munkaterületekről és egy ideiglenes hulladékgyűjtőbe (kartondoboz, vagy plasztikzacskó) kell tenni. Ezt a hulladékot a munka befejezését követően veszélyes hulladékként kell kezelni.

A tervezett építés természetvédelmi területet, mezőgazdasági területet nem érint, fa kivágását nem tesz szükségessé.

11.1. A KÖRNYEZET VÉDELME AZ ÉPÍTÉS SORÁN

Az építési munkákat úgy kell végezni, hogy az a környezet egészségét 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 legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;

megelőzze a környezetszennyezést;

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 korrózív, 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 környeztkárosodás 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.

12. HULLADÁKGAZDÁLKODÁS

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 rendeletben foglalt 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 kormányrendelet előírásait kell betartani, különös tekintettel a kezelés általános szabályaira, a gyűjtésre, begyűjtésre, tárolásra és a szállításra:

azonosító 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-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)

A nyilvántartó lapokat a hulladékot kezelő átvételi igazolásával együtt a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak kell benyújtani.

13. 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 igénybevételével járó tevékenység befejezése után a terület ütemezett helyreállításáról, rendezéséről gondoskodni kell.

14. A 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 vízadó és -befogadó közeg készleteit, minőségét és élővilágát kedvezőtlenül ne változtassa meg, öntisztulását ne veszélyeztesse.

15. 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.

16. AZ ÉLŐVILÁG VÉDELME

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

17. 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:

- az építmény, továbbá a szomszédos ingatlanok és építmények rendeltetésszerű és biztonságos használhatóságát,

- az építmény közszolgálati (tűzoltó, mentő stb.) járművel történő megközelíthetőségét,
- a környezetvédelem és a természetvédelem sajátos követelményeit és érdekeit,
- a közterületek esetében a mozgásukban korlátozott személyek részére is a biztonságos és akadálymentes közlekedést;
- a rendeltetészerű telekhasználatot,
- 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

- az értékes táj- és településkép, építészeti-beépítési jellegzetesség és látvány védelmét, továbbá
- a kedvező tájolás,
- a mechanikai ellenállás és stabilitás,
- a tűzbiztonság,
- a higiénia, egészség- és környezetvédelem,
- a használati biztonság,
- a zaj és rezgés elleni védelem,
- az energiatakarékosság és hővédelem,
- az életvédelem és katasztrófavédelem követelményeit.

18. 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.

- A környezet védelmével összefüggésben minden vonatkozó jogszabályt be kell tartani, így különösen az alábbiakat:
- 2007. évi CXXIX. törvény a termőföld védelméről,
- 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,
- 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános 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,
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól,
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről,
- 140/2001. (VIII. 8.) Korm. rendelet egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról,
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 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,
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról,
- 14/2008. (IV. 3.) GKM rendelet a bányászati hulladékok 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 víz vízszennyezettségi határértékeiről és azok alkalmazásának szabályairól,
- 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről,
- 75/2005. (IX. 29.) GKM-KvVM együttes rendelet a nem közúti mozgó gépekbe építendő belső égésű motorok gáznemű és részecskékből álló szennyezőanyag-kibocsátásának korlátozásáról,
- 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,
- 7/2003. (V. 16.) KvVM-GKM együttes rendelet az egyes levegőszennyező anyagok összkibocsátási határértékeiről,
- 77/2009. (XII. 15.) KHEM-IRM-KvVM együttes rendelet a gépkocsik környezetvédelmi felülvizsgálatáról és ellenőrzéséről,
- 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről,
- 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet egyes kültéri berendezések zajkibocsátásnak korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről,
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 10/2000. (VI. 2.) KöM-EüM-FVM-KHVM együttes rendelet a 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.

19. A KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG VÉDELME

A kulturális örökség védelme érdekében a létesítmény jogerős és végrehajtható létesítési (építési) engedélyében foglalt – a kulturális örökségvédelmi szakigazgatási szerv által kiadott – szakhatósági hozzájárulás szerint kell eljárni.

Ha az építés során régészeti emlék, illetőleg lelet kerül elő, a felfedező (a munka felelős vezetője) köteles a tevékenységet azonnal abbahagyni, és az illetékes múzeum nyilatkozatának kézhezvételéig szüneteltetni, a helyszín és a lelet őrzéséről – a felelős őrzés szabályai szerint – a jegyző vagy az illetékes múzeum, vagy a hatóság intézkedéséig gondoskodni (a föld felszínén, a földben, a vizek medrében vagy máshol rejlő vagy onnan előkerülő régészeti lelet állami tulajdon).

Az emléket vagy leletet az illetékes települési önkormányzat jegyzőjének haladéktalanul be kell jelenteni. E kötelezettség a felfedezőt, az ingatlan tulajdonosát, az építtetőt és a kivitelezőt egyaránt terheli. A jegyző a bejelentés alapján köteles az illetékes múzeumot és a tevékenység jellege szerint illetékes hatóságot haladéktalanul értesíteni. Az illetékes múzeum köteles a helyszínt, illetőleg a leleteket haladéktalanul megvizsgálni és a tevékenység folytatásának feltételeiről – a hozzá érkezett bejelentéstől számított – 24 órán belül írásban nyilatkozni, és a nyilatkozatot egyidejűleg a hatóságnak is megküldeni. Amennyiben az illetékes múzeum nyilatkozata alapján a további tevékenység a régészeti emléket, illetőleg az előkerült régészeti leletet nem veszélyezteti, az nyomban folytatható.

Ha a múzeum nyilatkozata alapján a régészeti emlék vagy a lelet veszélyeztetése nélkül a tevékenység még részlegesen sem folytatható, a tevékenység jellege szerint illetékes hatóság köteles annak folytatását azonnali hatállyal megtiltani és legfeljebb 30 napra felfüggeszteni, és intézkedéséről a hatóságot értesíteni.

Az építés során a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény, valamint különösen az alábbi – a törvény felhatalmazása alapján alkotott – jogszabályok előírásait kell betartani:

324/2010. (XII. 27.) Korm. rendelet a Kulturális Örökségvédelmi Hivatalról, a kulturális örökségvédelmi szakigazgatási szervekről, és eljárásaikra vonatkozó általános szabályokról,

5/2010. (VIII. 18.) NEFMI rendelet a régészeti lelőhelyek feltárásának, illetve a régészeti lelőhely, lelet megtalálójára anyagi elismerésének részletes szabályairól,

4/2003. (III. 20.) NKÖM rendelet az örökségvédelmi hatástanulmányról.

20. TŰZVÉDELME

A kivitelezés során minden tűz- és robbanásveszélyes anyagot szállítani csak az idevonatkozó biztonsági előírások betartásával szabad. Gyúlékony, tűz- és robbanásveszélyes anyagot a tűzveszélyességi fokozatának megfelelő előírások betartásával szabad szállítani, raktározni, felhasználni.

A munkaterületen gázvezeték hálózat található, ezért a kábelaknákat, szekrényeket - az építés alatt lévőket is - robbanásveszélyesnek kell tekinteni! A megszakító létesítmények közelében, vagy a benttartózkodáskor gázszivárgással kell számolni, ezért nyílt lángot használni, dohányozni mindaddig tilos, míg a megfelelő érzékelő készülék annak veszélytelenségét nem jelzi.

A munkahelyen, telephelyen az éghető anyagnak megfelelő oltóanyagú (halonnal oltó) tűzoltó felszerelést kell elhelyezni.

Amennyiben tűzvédelemmel kapcsolatos újabb rendelkezések a kivitelezésig érvénybe lépnek, akkor az abban előírtakat is figyelembe kell venni.

A dolgozókat rendszeres tűzvédelmi oktatásban kell részesíteni. Az oktatást csak tűzvédelmi vizsgával rendelkező előadó végezheti.

Tűzesetet az illetékes BM szervek felé minden esetben jelenteni kell.

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 köteles a létesítmények, az építmények, a technológiai rendszerek kiviteli tervezésével és megvalósításával összhangban gondoskodni a jogszabályokban [különös tekintettel az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló rendeletekben foglaltakra] 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, 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 említettek 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,

22/2009. (VII. 23.) ÖM rendelet a tűzvédelmi megfelelőségi 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 1999. évi LXXIV. törvény és az annak végrehajtásáról szóló 179/1999. (XII. 10.) Korm. rendeletben meghatározottak szerint köteles eljárni. Ebből a szempontból katasztrófa alatt azt a sürgősségi helyzetet 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 értékeit, 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 hozzányúlnia vagy azt elmozdítani. 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.

A vezetékes hálózatok túlfeszültségvédelmével, és egyéb közművek megközelítésével kapcsolatos főbb szabványok

MSZ 17-214/1992	Föld alatti és föld feletti távközlési vezetékek földelési előírásai
MSZ EN 61643-21:2001	Kisfeszültségű túlfeszültség-levezető eszközök. 21. rész: Távközlési és jelzőhálózatokhoz csatolt túlfeszültség-levezető eszközök. Működési követelmények és vizsgálati módszerek (IEC 61643-21:2000 + 2001. évi helyesbítés)
MSZ EN 61643-21:2001/A1:2009	Kisfeszültségű túlfeszültség-levezető eszközök. 21. rész: Távközlési és jelzőhálózatokhoz csatolt túlfeszültség-levezető eszközök. Működési követelmények és vizsgálati módszerek (IEC 61643-21:2000/A1:2008, módosítva)
MSZ EN 50468:2009	Távközlési bemenettel ellátott berendezések légköri eredetű túlfeszültségekkel és túláramokkal szembeni ellenálló képességének követelményei
MSZ 17200-2/1999	Nyomvonalas távközlő létesítmény megközelítési és keresztezési előírásai. 2. rész: Vasútak
MSZ 17200-3/1999	Nyomvonalas távközlő létesítmény megközelítési és keresztezési előírásai. 3. rész: Utak, hidak, felüljárók, aluljárók, alagutak
MSZ 17200-5/2000	Nyomvonalas távközlő létesítmény megközelítési és keresztezési előírásai. 5. rész: Távközlő létesítmények
MSZ 17200-6/2002	Nyomvonalas távközlő létesítmény megközelítési és keresztezési előírásai. 6. rész: Erősáramú kábelek és szabadvezetékek, villámhárító berendezések, földelési rendszerek
MSZ 17200-7/2000	Nyomvonalas távközlő létesítmény megközelítési és keresztezési előírásai. 7. rész: Csővezetékek
MSZ 17200-8/2003	Nyomvonalas távközlő létesítmény megközelítési és keresztezési előírásai. 8. rész: Épületek, műtárgyak, sajátos építmények
MSZ 17128-1, -2, -3	Távközlési hálózatok védettségéről
MSZ HD 60364-1:2009	Kisfeszültségű villamos berendezések. 1. rész: Alapelvek, általános jellemzők elemzése, fogalommeghatározások
MSZ HD 60364-4-41:2007	Biztonság. Áramütés elleni védelem
MSZ HD 60364-	Légköri vagy kapcsolási túlfeszültségek elleni védelem

4-443:2007	
MSZ HD 60364-5-534:2009	Leválasztás, kapcsolás és vezérlés. Túlfeszültség-védelmi eszközök

Munkavédelemmel kapcsolatos főbb szabványok, törvények, rendelkezések

MSZ 14399:1980	Technológiai, műveleti, kezelési és karbantartási utasítások munkavédelmi követelményei
MSZ 17304:1983	Munkavédelem. Robbanásbiztonság általános követelményei
MSZ 17305:1983	Munkavédelem. Anyagmozgatási munkák általános biztonsági követelményei
MSZ 28001:2008	A munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszere (MEBIR). Követelmények (BS OHSAS 18001:2007)
MSZ EN 50286:2002	Villamosan szigetelő védőruházat kiefeszültségű berendezésekhez
MSZ EN 50321:2002	Villamosan szigetelő lábbeli kiefeszültségű villamos berendezéseken végzendő munkákhoz
MSZ EN 50274:2002	Kiefeszültség? kapcsoló- és vezérlőberendezések. Áramütés elleni védelem. Védettség veszélyes aktív részek véletlen, közvetlen érintése ellen
MSZ EN 50365:2002	Villamosan szigetelő védősisak kiefeszültség? villamos berendezésekben való használatra
MSZ EN 61140:2003	Áramütés elleni védelem. A villamos berendezésekre és a villamos szerkezetekre vonatkozó közös szempontok (IEC 61140:2001)
MSZ 2364	Épületek villamos berendezéseinek létesítése; balesetvédelemre és tűzvédelemre vonatkozó előírásainak
1993. évi XCIII. Törvény	A munkavédelemről
5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet	a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet	az országos településrendezési és építési követelményekről
1996. évi LXXV. törvény	a munkaügyi ellenőrzésről.
3/2002.(II.8.)	a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális

SzCsM-EüM együttes rendelet	szintjéről.
4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet	Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
2/1998. (I. 16.) MüM rendelet	a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről.
18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet	az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet	a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről.
66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet	a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről
284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet	a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

Környezetvédelemmel kapcsolatos egyéb szabványok, törvények

1995. évi LIII. Törvény	Környezet védelmének általános szabálya
MSZ 20379:1999	Természetvédelem. Nyomvonalas létesítmények és műtárgyaik tájba illesztése védett természeti területeken