

MŰSZAKI LEÍRÁS

ETELE TÉRI SZOLGÁLTATÓ ÉS KERESKEDELMI KÖZPONT

A beruházás által érintett közutakra vonatkozó engedélyezési és kiviteli
tervek

KIVITELI TERV

a teljes kapcsolódó területre vonatkozóan

KIV-18-VÍZ – VÍZELLÁTÁS



Kenéz Péterné
VZ-TEL/01-11662
tervező



Laborczi Tamás
irodavezető



Németh Gábor
belső ellenőr

2019. JANUÁR HÓ

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK	3
2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT	3
2.1. Meglévő hálózat	3
2.2. Az „1-es villamos Etele térig történő meghosszabbítása” projektben tervezett vízcső kiváltások	4
3. TERVEZETT ÁLLAPOT	4
3.1. A közcélú hálózaton szükségessé váló átépítések	4
4. Anyagok, anyagminőségek	6
5. Építés, kivitelezés	7
6. Általános biztonsági és egészségvédelmi előírások	11
7. A kulturális örökség védelme az építés során	16
8. Tűzvédelem, katasztrófavédelem	16
9. A környezet védelme az építés során.....	18
10. Hulladékgazdálkodás.....	19
11. A föld védelme	21
12. A felszíni és felszín alatti vizek védelme.....	21
13. A levegő védelme	21
14. Az élővilág védelme.....	22
15. Az épített környezet védelme.....	22
16. Zaj és rezgés elleni védelem	22

1. ELŐZMÉNYEK

Társaságunk a 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.**

Jelen terv tehát az Etele út, Somogyi út, Gyergyótölgyes u. és Hadak útja végleges kialakításának terveit tartalmazza, úgy az 1-es villamos terveihez maximálisan csatlakozik.

2. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT

2.1. Meglévő hálózat

A tervezett létesítményt határoló utcákban meglévő vízvezeték hálózat üzemel. A Somogyi út – Etele út – Hadak útja vonalában halad a Pesti alaplónához (20) tartozó DN 400 ac. vezeték, mely a környéki lakóterület ellátó vezetéke. Erre a vezetékre van rákötve az Etele út – Hadak útja csomópontban egy DN 300 vezeték, mely a Hadak útja további szakaszán DN 250 méretre szűkül, illetve az Etele úton K-i irányban DN 200 vezeték látja el az épületeket.

A Hadak útja és a belső Etele út vonalában a Hadak+Nagykikinda nyomászónához (43) tartozó DN 300 ac. vezeték üzemel. A Hadak útja – Borszéki utca elágazásától indul a 86-os nyomászónához tartozó DN200 ac vízvezeték, az útépítéssel ill. a tervezéssel ezt a nyomászónát nem érintjük.

A meglévő hálózat anyaga vegyes összetételű: azbesztcement, öntöttvas és gömbgrafitos öntöttvas. Az Etele út – Gyergyótölgyes u. között a Somogyi út vonalában DN 100 méretű végtűzcsappal ellátott ágvezeték üzemel, mely a sarkon lévő parkoló irodáját is ellátja egy 1"-os bekötésen keresztül.

A tervezett bevásárló központ a 2863/27 hrsz.-ú ingatlanon helyezkedik el. (A korábbi 2863/26, ill. a 2863/27 hrsz.-ú ingatlan összevonásra került). Az ingatlan területe jelenleg 2 db bekötéssel ellátott a Hadak útja felől (Etele úti DN80-as 3. bekötés elbontásra került), lekötött 206 m³/nap kontingenssel az Etele út és a Hadak útja felől.

A meglévő vízvezeték hálózaton a jelenlegi állapotnak megfelelő számú földalatti és földfeletti tűzcsap áll rendelkezésre.

2.2. Az „1-es villamos Etele térig történő meghosszabbítása” projektben tervezett vízcső kiváltások

Az Etele úton a Somogyi út – Hadak útja közötti szakaszon a meglévő – tervezett vágányzó alá kerülő DN400 ac. vízvezeték azonos méretben, gömbgrafitos öntöttvas csőanyagból kiváltásra került. Az új nyomvonal a déli oldali útpályában húzódik, mely a helyszínrajzon a TERRA 21 Kft.-től kapott bemérési helyszínrajz alapján került ábrázolásra.

Ennek a projektnek a keretében került megszüntetésre az ingatlan fent említett Etele úti vízbekötése is.

Az Etele út – Hadak útja sarkon lévő parknak a Fővárosi Vízművek Zrt. adatszolgáltatása szerint az Etele úti DN200 ac vízcsőről van egy vízbekötése a park locsolásának biztosításához, mely kivitelező tájékoztatása alapján nem található a helyszínen, ezért átépítésre/átkötésre sem került/kerül az új hálózatra.

3. TERVEZETT ÁLLAPOT

3.1. A közcélú hálózaton szükségessé váló átépítések

A Hadak útjának tervezett lesüllyesztése következtében a Pesti alapzónához (20) tartozó DN250/DN300 öv., ill. DN400 ac. vízvezetékeket, valamint a Hadak+Nagykikinda nyomászónához (43) tartozó DN 300 ac. vezetékét az útépítéssel érintett területen új nyomvonalon ki kell váltani. Az átépülő vezetékszakaszok anyaga gömbgrafitos öntöttvas lesz (göv.).

Fővárosi Vízművek Zrt. hidraulikai modellezést futtatott le az érintett hálózaton, melynek eredménye, hogy az Etele út és a Borszéki utca között a meglévő, 20-as nyomászónához tartozó DN300 ac és DN400 ac vezeték kiváltására elég egy DN400 göv vízvezeték.

Ezek alapján a tervezett gerincvezeték szakaszok hossza:

- DN400 212 fm (Pesti (20) alapzóna)
- DN300 104 fm (Pesti (20) alapzóna)
- DN300 166 fm (Hadak+Nagykikinda (43) nyomászóna)

A gerincvezetékek átépítésével a rajtuk lévő tűzcsapokat és bekötéseket is át kell építeni, a meglévő felszín alatti tűzcsapokat OTSZ előírásai alapján felszín felettivé kell alakítani.

1. jelű tervezett vízvezeték

A tervezett DN300 göv (43) vízvezeték az Etele úti lakótelep parkoló útjánál (hrs.: 3261/4) csatlakozik az útépítés határa után a meglévő DN300 ac vízvezetékre (1.csp.). A Hadak útjára 2x45°-os iránytöréssel kanyarodik ki (2. csp.), majd a tervezett szegéllyel közel párhuzamosan halad. Ezen a szakaszon, a 0+039,2-es szelvényben ágazik le róla egy D90 KPE tűzcsap bekötés, DN80-as tűzcsappal a végén. A Borszéki utca – Hadak útja elágazásától a vezeték nyomvonala a Hadak útján halad tovább (2x30°-os iránytöréssel – 5.csp.) és csatlakozik a meglévő DN300 ac vízvezetékhez a járda átépítési határánál úgy, hogy a meglévő tűzcsapot már ne kelljen átépíteni (6.csp.). A vezeték általában ~1,40 m mélységben halad (a csatorna keresztezések miatt nem lehet tartani az 1,50 m takarást), csak a tervezett DN400 göv vízvezeték keresztezésének környezetében (0+152 szelvény) vezetjük kisebb takarással a nyomvonalat, mert a DN400-as vezetékkel alulról keresztezzük a DN300-asat. A vezeték lejtése 2‰ - 19‰ között változik. A meglévő vízvezetéken az adatszolgáltatás szerint egy légtelenítő

található, melyet a tervezett vezetékre a 0+0150-es szelvénynél lévő magaspontba tervezünk beépíteni (23.csp.) A tervezett vízvezeték kiváltás hossza ~166 fm.

2. jelű tervezett vízvezeték

A tervezett DN400 göv vízvezeték az 1-es villamos meghosszabbítása keretében kiépült Etele úti DN400 göv vízvezetékhez csatlakozik a TERRA 21 Kft., mint kivitelező bemérési adatszolgáltatása alapján ábrázolt helyen és magasságban (csőtető: 105,80 mBf., 8.csp.)

Korábbi tervegyeztetések alapján a kivitelező a DN300 göv vízvezetéknek is kiépítette a Hadak útján a DN300 göv tervezett vízvezetékhez való csatlakozását az összekötés leágazástól ~12 fm hosszon, melyre a modellezés fent leírt eredménye miatt nincs szükség. Ezt az ágvezetékét ~8 fm hosszon vissza kell bontani a tervezett útépités határáig, és ott ledugózni, kitámasztani (7.csp.)

A tervezett DN400 göv vízvezeték 2x45°-os iránytörés után a Hadak útján halad. A 0+020,4, a 0+043 és a 0+172,1 szelvényeknél három D90 KPE tűzcsap leágazást terveztünk, DN80-as tűzcsapokkal, a kiváltott gerincvezetékkel megszűnő tűzcsapok pótlására (9.csp.). A 0+104,4-es szelvényben található a bevásárlóközpont D110 KPE bekötésének tervezett leágazása, melynek terve külön dokumentációban szerepel (KIV-19-VHB). A leágazás a közcső tervében bekészítésre kerül (10.csp.)

A Gyergyótölgyes utcánál, a 0+133,4-es szelvényben ágazik le a 4-es jelű tervezett DN150 göv vízvezeték (11.csp.), a 0+144,5-ös szelvényben pedig a 4. metró kelenföldi járműtelepének az adatszolgáltatás szerint D200 KPE méretű/anyagú vízbekötése, melyet KPE anyaga miatt elég átkötni az új gerincvezetékre (12.csp.).

A tervezett vízvezeték 0+173,1-es szelvényénél egy DN200 göv ürítővezeték tervezünk, a megszűnő DN400 ac vízvezeték ürítővezetékének helyére, amelyen keresztül ugyan abba a meglévő csatorna aknába történhet a vezeték ürítése, mint eddig is. Az ürítővezeték 10%-es lejtéssel 103,75 mBf. csőtető szinttel csatlakozik az aknába, cső végén csappantyúval (13.csp.).

A Hadak útja – Borszéki utca elágazásától a Hadak útján halad tovább a vezeték nyomvonala, a tervezett 1. jelű DN300 göv (43) vízvezetékét alulról keresztezve, majd csatlakozik a meglévő DN400 ac vezetékhez (15.csp.) A tervezett vízvezeték kiváltás hossza ~212 fm.

A Hadak útja – Borszéki utca elágazásánál, a 0+193,3 szelvényben ágazik le a Borszék utca felé a tervezett 3. jelű DN300 göv (20) vízvezeték (14.csp.).

A vezeték általában ~1,50 m mélységben halad, csak a tervezett DN300 göv vízvezeték keresztezésének környezetében (0+201 szelvény) vezetjük nagyobb takarással a nyomvonalat, mert a DN400-as vezetékkel alulról keresztezzük a DN300-asat. A vezeték lejtése 2‰ - 60‰ között változik.

3. jelű tervezett vízvezeték

A tervezett 3. jelű DN300 göv (20) vízvezeték a 2. jelű DN400 göv vízvezeték 0+193,3 szelvényénél indul (14.csp.), egy 400/400-as T idom, egy szűkítő és egy zár beépítése után a Borszéki utcán halad és az útépités határa után csatlakozik egy szűkítő idom beépítésével a DN250 öv vízvezetékhez (16.csp.)

A tervezett vezeték 0+047 szelvényében ágazik le a 4. metró kelenföldi járműtelepének másik D200 KPE vízbekötése, melyet szintén átkötünk az új vezetékre (12.csp.).

A vezeték átlagban ~1,70 m mélységben halad, a közel vízszintes út hossz-szelvény alatt egyenletes 2‰ -es lejtéssel a Than Károly utca felé, ahol 1,80 m takarással csatlakozik a meglévő DN250 öv vízvezetékhez.

4.és 5. jelű tervezett vízvezeték

A tervezett bevásárlóközponthoz a Gyergyótölgyes utcát a Katasztrófavédelmi Hatóság felvonulási útnak jelölte ki, és előírta maximum 50 méterenként felszín feletti tűzcsapok elhelyezését. Az utcában vízvezeték jelenleg nem üzemel, ezért új vezeték építése szükséges. Az utcát keresztezi a 4-es METRÓ járműtelepre vezető vágányának alagútja. A műtárgyfödém felső síkja közvetlenül az útpálya szerkezet alatt, ~60 cm mélységben található. A tervezett vízvezeték átvezetése a födém felett nem lehetséges. A tervezett tűzcsapok ellátása ezért 2 db ágvezetékekkel oldható meg. A Hadak útja felől DN150 göv. ágvezetékkel terveztünk, mely a Hadak útjai tervezett DN400 göv. vezetékről ágazik le (4. jelű vízvezeték). A Somogyi út felőli tervezett ágvezeték a Somogyi út járdájában üzemelő D110 KPE vezeték meghosszabbításával alakítható ki (5. jelű vízvezeték). Ez utóbbi vezeték – méretéből adódóan – 1 db tűzcsap egyidejű használatát képes biztosítani. Mivel a környező utcák tűzcsapai képesek ellátni a tervezett létesítmény 6000 l/perc oltóvíz igényét, így a D110 ágvezetéken levehető korlátozott vízmennyiség a tűzvédelmi szakértői vélemény alapján elfogadható.

A **4. jelű vízvezeték** a 2. jelű DN400 göv vízvezeték 0+133,4 szelvényénél ágazik le egy 400/150 T idommal. A vezeték hossza 59 fm és az utca vonalvezetésével együtt emelkedik, átlag 1,50 m takarással, ~43‰ emelkedéssel, végén egy DN100-as végtűzcsappal, amely így magasponton helyezkedik el, így a vezeték légtelenítésére is alkalmas (18.csp.). A vezeték 0+024,5-ös szelvényébe is telepítettünk egy DN100-as tűzcsapot, szintén D110 KPE bekötéssel (17.csp.).

Az **5. jelű vízvezeték** a Somogyi út – Gyergyótölgyes utca sarkánál csatlakozik a Somogyi utcai D110 KPE víz ágvezetékre, melynek végtűzcsapját átépítjük és az új, tervezett D110 KPE vízvezetékre kötjük (19.csp.). A tervezett vízvezeték nyomvonala az út keresztezése után a Gyergyótölgyes utcán halad. A tervezett vezeték hossza 120 fm, végén DN100-as végtűzcsappal (22.csp.). A vezeték 0+070,7-es szelvényébe is telepítettünk egy DN100-as tűzcsapot, szintén D110 KPE bekötéssel.

Az adatszolgáltatás szerint a Somogyi utcai D110 KPE ágvezetékéről ágazik le a sarkon lévő parkoló irodájának D32 KPE vízbekötése, melyet át kell kötni az új vízvezetékre (20.csp.). Az 5. jelű tervezett vízvezeték átlagban 1,50 m mélyen halad, 2‰ - 60‰ közötti lejtéssel, az út hossz-szelvényéhez alkalmazkodva.

4. Anyagok, anyagminőségek

Az új vezetékekbe csak a Fővárosi Vízművek Zrt. által elfogadott csőanyagokat és szerelvényeket lehet beépíteni.

Tervezett csőanyagok:

DN150 – DN400 gömbgrafitos öntöttvas vezetékek, idomok passzív, teljes pórusmentességi igényű bevonattal (MSZ-EN-545-2011):

- EN 14628:2006 szerinti K9 minőségű gömbgrafitos öntöttvas anyagú húzásbiztos kötésű csövek és idomok

Korrózióvédelem:

belső:

- A csövek és idomok felületén cementhabarcs bevonat (ISO 4179:2005), vagy PUR (1300-1500 µm) bevonat (EN 15655:2009)

külső – teljes pórusmentességi bevonat:

- PE (EN-14628-2005) bevonat védelem vagy
- PUR (EN-15189-2006) bevonat védelem

Nyomásosztály:

C40 vagy erősebb nyomás osztály:	DN80 – DN300
C30, C40 vagy erősebb nyomás osztály:	DN350 – DN600

(Az FV Zrt. elfogadja az MSZ EN 545:2010-nek megfelelő, K9-es minőségi osztályt)

KPE vezetékek és bekötések (D25-D110):

- Tűzcsap leágazásokhoz, házi bekötésekhez PE 100 anyagminőségű, P-16, SDR 11,0 átmérő/falvastagság arányú, MSZ EN 12201-1:2012 szerinti KPE cső, elektrofittinges lezáró idomokkal

Tűzcsapok:

- DN80, DN100 felszín feletti tűzcsap (ágvezetékéről történő leágazás esetén csak DN100 méretű tűzcsap építhető be)

Zárak:

- DN50 – DN500-ig gumiékszárású tolózárak

Betonminőség az ivkítámasztásnál:

C30/37-XA2-16-F3 MSZ4798: 2016

5. Építés, kivitelezés

A kivitelezés megkezdése előtt:

- A munkaárok kiemelése előtt az érintett üzemeltetőktől a szakfelügyeletet ill. nyomvonal kitűzést meg kell rendelni - kutatóárok nyitása csak ezt követően lehetséges.
- A csatlakozási helyeket kivitelezés előtt fel kell tární.
- **A kivitelezés megkezdése előtt a tervezett útszegélyeket ki kell tűzni!**

Az építés:

Az építéseket a Magyarországon érvényben lévő előírások alapján kell elvégezni, a helyszínrajzon megadott helyeken.

A meglévő vízhálózatot a Fővárosi Vízművek Zrt. tervtári nyilvántartása alapján ábrázoltuk, azt tájékoztató jellegűnek kell tekinteni. A meglévő hálózathoz történő csatlakozási helyeket a munkálatok megkezdése előtt fel kell tární. A víz házi bekötéseket a mindenkori feltárt helyen kell megépíteni, a csomópontokon megadott csőméretben, ill. kettős bekötés esetén egyenértékű csőmérettel.

A megszűnő vezetékek elbontását terveztük, amely a költségvetésben szerepel.

A munkahelyeket, munkaárkokat úgy kell kialakítani, hogy azokban a lefolyó csapadékvíz kárt ne tegyen. Az árkokat az esés irányával szembe haladva kell kinyitni, biztosítva a vízelvezetés

zavartalanságát. Gáttal, terelőárokmal és más, a helyszínnek megfelelő megoldással gondoskodni kell a munkaárok felszíni vizek behatolása elleni védelméről.

A vízcsőépítési munkákat függőleges oldalfalú munkaárókban, zárt sorú dúcolat védelme mellett kell végrehajtani.

A munkaárok alsó 200 mm-es rétegét csak az ágyazat és a csövek beépítése előtt közvetlenül szabad kiemelni. Amennyiben a munkaárok fenéke átázott, úgy az elnedvesedett talajrétegeket ki kell cserélni.

Vízcsőfektetés előtt a munkaárok tükröt Tr_g 90 %-ra kell tömöríteni.

Az ágyazati réteg vastagsága cső alatt 20 cm, fölötte 30 cm.

Az ágyazatot a vezeték alatt 90 %, a vezeték mellett és felett 85 % tömörségi fokra kell tömöríteni. Tömörítés közben meg kell akadályozni a cső függőleges elmozdulását, ill. a csőkeresztmetszet alakváltozását - ezért az egyszerre tömöríthető réteg vastagsága 10 cm lehet.

A „vezeték-zóna” fölötti árok részben a visszatöltéshez a helyi talajok csak abban az esetben használhatók fel, ha az durva törmeléktől ($D_{max} = 15$ cm) szerves anyagoktól mentes és jól tömöríthető. Szerves, kötött és nehezen tömöríthető talajok visszatöltése a munkaárókba TILOS! Ebben az esetben jól tömöríthető talajból, talajcserét kell alkalmazni. A visszatöltés maximum 25 cm vastag rétegekben való tömörítésére, és a tömörség ellenőrzésére nagy gondot kell fordítani. Az elérendő tömörségi fok $Tr_p \geq 90\%$, útpályaszerkezet alatti 0,5 m-es tartományban $Tr_p \geq 95\%$, a fagyvédőrétegben $Tr_p \geq 97\%$ -os tömörséget kell biztosítani.

A helyi talajok közül a finom szemcséjű (kötött) rétegeket csak oda lehet visszahelyezni, ahol a 90%-os tömörség elegendő.

A burkolt útfelület alatt 50 cm vtg.-ban homokos kavicsot kell visszatölteni és $Tr_g = 95\%$ -ra kell tömöríteni.

A tömörítést úgy kell végezni, hogy a beépített csövekben, kötéseknél kár ne keletkezzék.

A KPE, ÜPE rugalmas csöveknél a csőzóna elkészítése után a dúcolatot fel kell húzni, a csőzóna felső szintjéig. A dúcolás helyét kiiszapolással maradéktalanul ki kell tölteni.

A munkaárókban gépi tömörítés csak a cső fölötti 1,0 m vastagságú réteg visszatöltése után történhet.

A tömörségi értékeket vizsgálattal kell igazolni és a hely és időpont feltüntetésével az építési naplóban kell rögzíteni.

A vízvezeték lehetőség szerint csapadékmentes időszakban. Talajvíz megjelenése esetén 1 m magas vízoszlop magasságig nyílt víztartás alkalmazható elővert, zárt sorú dúcolat mellett. A nyomvonal mellett legalább 80 m –ként szívózsompokat kell létesíteni. Nyílt víztartáskor a munkaárókban, a talaj kiemelése közben folyamatosan a megjelenő talajvizet a munkaárok fenékszintjén létesített ideiglenes vízvezető árokmal, a szívózsompba gyűjtik, ahonnan a vízhozamtól függően folytonos vagy időszakos szivattyúzással távolítják el. A munkagödör fenékszint mélyítésének megfelelően ezt a

szívárgóhálózatot folytonosan mélyíteni kell. A teljes munkaárok mélység kiemelése után, a fektetésre kerülő cső ágyazata alatt, 15cm - 5 mm-nél kisebb szemcséket nem tartalmazó - homokos kavics szűrő réteget kell kialakítani DN100 dréncsővel, ami a szívózsompba gyűjti a vizet. A csatorna építése után a dréncsövet ki kell injektálni. A tervezettnél nagyobb leszívás talajminőség függvényében hidraulikus talajtöréshez vezethet. A buzgárok megjelenése a hidraulikus talajtörés közeli bekövetkeztére figyelmeztet. Ekkor talajvíz további süllyesztését azonnal be kell szüntetni. A veszélyes hely környezetében kellő vastagságú megfelelő szemszerkezetű stabil szűrőréteget kell beépíteni.

A földmunkát, a dúcolást és a víztelenítést, MSZ-04-801-3:1990, MSZ 15105:1965 és MSZ 15290:1999 szabvány előírásainak megfelelően kell elvégezni.

A meglévő üzemelő és a megépített új vízvezetéseket a műtárgyépítés során óvni kell, környezetükben csak kézi munkavégzés lehetséges. A 100 cm-nél kisebb takarás esetén az utépítési gépek, teherautók áthajtása a vezeték felett TILOS!

Burkolatbontás és helyreállítás

Útburkolatbontást csak érvényes és a helyszínen tartott útkezelői hozzájárulásban meghatározott mennyiségben és módon szabad végezni, kivétel az üzemzavar esete. A felbontott útburkolat szélességének nagyobbnak kell lennie a munkaárok felső szélességénél.

Az út- és járdaburkolat építéssel érintett építési területeken a vízcsőépítéseket követően a földvisszatöltés és tömörítés tükör szintig történik.

A felbontott útburkolatokat a közútkezelői hozzájárulásban rögzített határidőn belül és az abban előírt burkolatnemmél, dokumentáltan kell helyreállítani.

Az organizációs és forgalomtechnika tervtől, ill. az építési állapotoktól függően szükség lehet a vezetékfektetés utáni ideiglenes burkolat helyreállításra is.

Amennyiben a végleges felszín építése nem tudja rögtön követni a vízcsőépítéseket, akkor a felszínt ideiglenes szerkezettel kell helyreállítani.

Az ideiglenes **úthelyreállítást** a meglévővel azonos szerkezettel, de legalább az alábbi minőségben kell elvégezni, **rétegenként 20-20 cm-es átlapolással**:

Útpálya rétegrendje:

- 5 cm AC 11 (F) kopóréteg
- 7 cm AC 22 (F) kötőréteg
- 20 cm Ckt-4 cementstabilizáció
- 20 cm fagyálló homokos kavics ágyazat

Aszfalt járdaburkolatok ideiglenes helyreállítása, szintén rétegenkénti 20-20 cm átlapolással:

- 3 cm MA 4 kopóréteg
- 10 cm Ckt-4 alapréteg
- 20 cm fagyálló homokos kavics ágyazat

Nyomáspróba

Az elkészült vezeték MSZ-10-310-86 előírás szerint nyomáspróbának kell alávetni.

A szakaszos nyomáspróbát az egyes vezetékekre külön-külön kell végrehajtani. A **szakaszos nyomáspróba** elővizsgálatból és vizsgálatból áll, melyet egymást követően kell elvégezni.

Az elővizsgálati idő:

D ≤ 400 mm 6 óra

D > 400 mm 12 óra

Vizsgálati idő:

D ≤ 500 mm 6 óra

D > 701 mm 24 óra

A szakaszos nyomáspróba értéke: 10 bar

Hálózati nyomáspróba:

A csővezeték rendszert a szakaszos nyomáspróba a csővezeték folytonosságának előállítása és minden szerelvény elhelyezése után hálózati (integrált) nyomáspróbának kell alávetni.

A hálózati próbanyomás értéke az üzemi nyomás értékével megegyező, időtartama 24 óra.

A csővezetéseket üzembe helyezés előtt 36 gr/m³ klórmészoldattal, 10-szeres öblítéssel fertőtleníteni kell.

A lefektetett víznyomócsövet nyomáspróba előtt prizmatikusan le kell terhelni úgy, hogy a kötések láthatóak és hozzáférhetőek legyenek. A kivitelező saját felelősségére és az FV Zrt. jóváhagyásával a nyomáspróba betemetett tokokkal is végezhető.

A teljes visszatöltés csak eredményes nyomáspróba és az elkészült hálózat geodéziai bemérése után történhet.

Az építmények (aknák, kitámasztó betontömbök, stb.) mellé a földvisszatöltést csak akkor lehet megkezdeni, ha a megépített szerkezet a földterhelésből és a tömörítésből származó dinamikus terhelés felvételéhez szükséges teherbíró képességet már elérte.

Kitűzés:

A tervezési alaptérkép Egységes Országos Vetületi (EOV) rendszerben készült, a magassági adatok a BALTI alapsíkra vonatkoznak.

Közművek:

A tervezési területre a rendkívül sűrű közműhelyzet jellemző. A terv a meglévő közművek adatait a szolgáltatók nyilvántartása alapján tartalmazza. A szolgáltatók nyilvántartásában szereplő adatok tájékoztató jellegűek. A kivitelezés megkezdése előtt a tényleges közműhelyzetről helyszíni feltárással kell meggyőződni, a tényleges közműhelyzet a tervek módosítását igényelheti.

Az érintett szolgáltatók szakfelügyeletét minden esetben meg kell kérni és a tervre vonatkozó nyilatkozatukat figyelembe kell venni.

A dokumentációhoz a közmű- és közműjellegű vezetékek adatait és nyilatkozatait az alább felsorolt szolgáltatóktól szereztük be (e-közmű):

- Fővárosi Vízművek Zrt.
- Nemzeti Közművek Földgázhálózati Kft.
- Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
- Invitech Megoldások Zrt.
- Budapesti Távhőszolgáltató Zrt.
- ELMŰ Hálózati Kft.
- FGSZ Földgázszállító Zrt.
- Antenna Hungária Zrt.
- DIGI Távközlési és Szolgáltató Kft.
- MOL Nyrt.
- CanalCOM Kft.
- NISZ Zrt.
- Siemens Zrt.
- Magyar Telekom Nyrt.
- MVM NET Zrt.
- NOVOTRON Zrt.
- Nokia Solution and Networks Trafficom Kft.
- UPC Magyarország Kft.
- MAVIR Zrt.
- Budapest Közút Zrt.
- BKV Zrt.

6. 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 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,
- 6/1987. (VI. 24.) EüM rendelet a kesztonmunkákról,

- 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 alpin technikai tevékenység biztonsági szabályzatáról,
- 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- 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,
- 43/2011. (VIII. 18.) NFM rendelet a külszíni bányászati tevékenységek Biztonsági Szabályzatáról,
- 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 vezetékekre és fogyasztói berendezésekre vonatkozó műszaki-biztonsági előírásokról,
- 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgésepozíciónak 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,
- 13/2010. (III. 4.) KHEM rendelet az Általános Robbantási Biztonsági Szabályzatról.
- 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 munkaárókban 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 munkaárókban vagy munkagödörben szigorúan tilos, gázszivárgás észlelése vagy gyanúja esetén a munkaterületet ki kell üríteni a gázszolgáltató (Budapesten: FŐGÁZ Földgázelosztási 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 téglá- 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 vezetékét 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 vezetéket találnak, akkor a számításba vehető szolgáltatókat (tulajdonosokat, kezelőket, üzemeltetőket) haladéktalanul értesíteni kell. Bizonyítottan holt, felhagyott vezetéket 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 (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 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.

7. A kulturális örökség védelme az építés során

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, a 2012. évi CXCI. törvény a kulturális örökségvédelemmel kapcsolatos egyes törvények módosításáról, valamint különösen az alábbi – a törvény felhatalmazása alapján alkotott – jogszabályok előírásait kell betartani:

39/2015. (III.11.) Korm. rendelet a régészeti örökség és a műemléki érték védelmével kapcsolatos szabályokról,

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. (II. 20.) NKÖM rendelet az örökségvédelmi hatástanulmányról.

8. 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 köteles a létesítmények, az építmények, a technológiai rendszerek kiviteli tervezésével és megvalósításával összhangban gondoskodni a jogszabályokban [különös tekintettel **az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendeletben** 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 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 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 katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény és az annak végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendeletben** meghatározottak szerint köteles eljárni. Katasztrófa alatt veszélyhelyzet kihirdetésére alkalmas, illetve e helyzet kihirdetését el nem érő mértékű olyan állapot vagy helyzet, 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 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.

9. 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 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 előidézhethet. 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.

10. Hulladékgyűjtés

Az építés-szerelés minden tevékenységét úgy kell megtervezni és végezni, hogy az biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, környezetkímélő ártalmatlanítását. A hulladékok környezetre gyakorolt hatásai elleni védelem kiterjed mindazon anyagokra, termékekre – ideértve azok csomagoló- és burkolóanyagait is –, amelyeket az eredeti rendeltetésének megfelelően nem lehet, vagy nem kívánunk felhasználni, illetve, amely azok használata során keletkezik.

A hulladék besorolását – annak veszélyességére tekintettel – a hulladék termelője, vagy ha az nem állapítható meg, akkor a birtokosa köteles elvégezni a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM 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 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 keverék
17 03 03*	szénkátrány és kátránytermék
17 04 09*	veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladék

- 17 04 10* olajat, szénkátrányt vagy egyéb veszélyes anyagot tartalmazó kábel
- 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 szigetelőanyag
- 17 06 03* egyéb szigetelőanyag, amely veszélyes anyagból áll vagy azokat tartalmaz
- 17 06 05* azbeszttet tartalmazó építőanyag
- 17 08 01* veszélyes anyagokkal szennyezett gipsz-alapú építőanyag
- 17 09 01* higanyt tartalmazó építkezési és bontási hulladék
- 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 hulladék (ideértve a kevert hulladékot 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 építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően az építető köteles elkészíteni az építési tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve a bontási tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot. A bontási hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az építető köteles a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak benyújtani. Ennek hiányában a környezetvédelmi hatóság szabálysértési eljárást kezdeményezhet, valamint az adott területre új építési engedélyhez a külön jogszabályban meghatározott szakhatósági hozzájárulást nem adhat.

A fentiekén túlmenően be kell tartani a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 440/2012. (XII. 29.) 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 másától átvett és az általa kezelt, illetve másnak átadott, a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerint EWC kódszámmal és megnevezéssel azonosított hulladék mennyiségéről és összetételéről. A telephelyi nyilvántartás tartalmazza a 440/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. számú mellékletében meghatározottakon kívül a hulladékokról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 88. §-ára hivatkozással alkotott jogszabályokban az adott hulladéokra vonatkozó hulladékgazdálkodási tevékenységhez kapcsolódó adatot.

11. 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.

12. 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.

13. 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.

14. Az élővilág védelme

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

15. 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.

16. 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,

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról,
- 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,
- 58/2013. (II. 27.) Korm. rendelet a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról,
- 445/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet az elem- és akkumulátorhulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről,
- 444/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a hulladékká vált gépjárművekről,
- 197/2014. (VIII. 1.) Korm. rendelet az elektromos és elektronikus berendezésekkel kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről,
- 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről,
- 440/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről,
- 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről,
- 438/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a közszolgáltató hulladékgazdálkodási tevékenységéről és a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről,
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről,
- 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról,
- 346/2008. (XII. 30.) Korm. rendelet a fás szárú növények védelméről,
- 190/2008. (VII. 29.) Korm. rendelet a nehéz tehergépkocsik közlekedésének korlátozásáról,
- 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,
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről,
- 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 zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről,
- 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével és értékelésével kapcsolatos szabályokról,
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről,
- 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről,
- 26/2014. (III. 25.) VM rendelet az egyes tevékenységek illékony szerves vegyület kibocsátásának korlátozásáról,
- 145/2012. (XII. 27.) VM rendelet a hulladékolajjal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységek részletes szabályairól,
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól,
- 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről,
- 6/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről.



FŐVÁROSI KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
KATASZTRÓFAVÉDELMI HATÓSÁGI OSZTÁLY

Szám: 35100/8552/2018.ált.

EMLÉKEZTETŐ

Készült: 2018. 05. 14-én a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Főosztály hivatalos helyisége (1081 Budapest, Dologház u. 1.) hivatalos helyiségében.

Tárgy: Budapest, XI. kerület, Etele Bevásárlóközpont a kiviteli terv készítésével kapcsolatos egyeztetés.

Jelen vannak az FKI Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály részéről:

Név: Kadlót András tű. őrnagy

Beosztás: kiemelt főelőadó

E-mail cím: fki.hatosag@katved.gov.hu

Telefonszám: 06/1-459-2460

Név: Bajusz Péter tű.f hdyg.

Beosztás: kiemelt főelőadó

E-mail cím: fki.hatosag@katved.gov.hu

Telefonszám: 06/1-459-2460

Jelen vannak az ügyfél részéről:

Név: Báder György

Eljárásjogi helyzet: tűzvédelmi tervező

E-mail cím: badergy@gmail.com

Telefonszám: 06-70/387-9099

Beruházással kapcsolatos információk:

Tulajdonos/beruházó neve: Futoreal Kft.

Székhelye: 1082 Budapest Futó u. 47-53

Elérhetőségei:

Az egyeztetés szempontjából jelentős adatok, körülmények, bemutatott dokumentumok:

A tervező röviden ismertette a bevásárlóközpont tervezésének, kialakításának jelenlegi szempontjait.

Az egyeztetésen az alábbiak hangzottak el:

- Az épület tűzoltási felvonulási területe az építési engedélyben meghatározottakkal egyezően, a Gyergyótölgyes utcán lett kijelölve, illetve lesz kialakítva. A felvonulási területen az általános érvényű előírásoknak megfelelően, 50 m-ként földfeletti tűzcsap kiosztása tervezett. A kijelölt felvonulási területen kötelezően elhelyezett tűzcsapok mellett, az épület teljes külső oltóvíz mennyiségének biztosítása érdekében további földfeletti tűzcsapok lesznek kialakítva, illetve a már 100 m-en belüli, meglévő tűzcsapok, figyelembe véve.

Az emlékeztető az elhangzottakat helyesen tartalmazza, azt elolvasás után a benne foglaltak hitelül aláírtuk.

Kmf.

Kadlót András tű. őrgy.

Bajusz Peter tű. fhdgy.

Báder György

Láttam:

dr. Blahó Tamás tű. alez.

Cím: 1081 Budapest, Dologház utca 1. 1443 Bp. Pf.: 154

Telefon: +36(1) 459-2460

E-mail: fki.hatosag@katved.gov.hu



