






Megbízó:		1115 Budapest, Bánk bán utca 8-12. BUDAPEST KÖZÚT NZRT.			
Generáltervező:		 <b>VIA FUTURA</b> Mémőki, Tanácsadó és Szolgáltató Kft.		1111 Budapest, Zenta u. 1. Tel.: 1/336-0587, Fax: 1/336-0588 E-mail: <a href="mailto:viafutura@viafutura.hu">viafutura@viafutura.hu</a> 	
Projekt azonosító:	-	Ügyvezető:	<i>Breuer András</i> Breuer András	Projekt irányításáért felelős tervező:	<i>Breuer András</i> Breuer András
Szakági tervező:	 <b>VIA FUTURA</b> Mémőki, Tanácsadó és Szolgáltató Kft.	1111 Budapest, Zenta u. 1. Tel.: 1/336-0587, Fax: 1/336-0588 E-mail: <a href="mailto:viafutura@viafutura.hu">viafutura@viafutura.hu</a>	 <b>ENGEDÉLYEZÉSI TERV</b>		
Tárgy:	Budapest Közút NZrt. hídfelújítások B-614 jelű, Bp. XI. ker. Kőérpataki (Kőérberki) dűlő - Keserű ér feletti közúti híd			Ügyvezető:	Tervszám:
				<i>Breuer András</i> Breuer András	1718
				Felelős tervező:	
				<i>Breuer András</i> Breuer András 01-8448	
Szakág:	ÚTÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA			Tervező:	Dátum:
				<i>Racsek András</i> Racsek András	2017.10.
Részművelet:	Műszaki leírás			Szaktervező:	Méretarány:
				Ellenőr:	Rajzszám:
				<i>Tegzes Gergely</i> Tegzes Gergely	1.
Ez a terv a Via Futura Kft. szellemi tulajdona, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.					

Tsz.:1718

## Műszaki leírás

B-614 jelű, Bp. XI. ker. Kőérpataki (Kőérberki) dűlő – Keserű-ér feletti közúti híd

Útépítés, forgalomtechnika

### Tartalomjegyzék

1. A tervezés tárgya, jelenlegi állapot ismertetése .....	2
2. Tervezett kialakítás .....	2
2.1. Helyszínrajzi vonalvezetés .....	2
2.2. Magassági vonalvezetés .....	2
2.3. Keresztmetszeti kialakítás .....	2
3. Pályaszerkezet .....	3
4. Geotechnika .....	3
5. Forgalomtechnika .....	3
6. Vízépítés .....	4
7. Műtárgyépítés .....	5
8. Közművek .....	5
9. Bontási munkák .....	5
10. Területigénybevétel .....	5
11. Építés alatti forgalmi rend .....	5
12. Megjegyzések .....	7
13. Munkavédelmi, egészségvédelmi, tűzvédelmi előírások .....	8
14. Mellékletek .....	13

## 1. A TERVEZÉS TÁRGYA, JELENLEGI ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

Budapest Közút NZrt. megbízásából a Via Futura Kft. készíti a „**B-416 jelű, Bp. XI. ker. Kőérpataki (Kőérberki) dűlő – Keserű-ér feletti közúti híd**” című tervezési munkát. Tervezési feladat a meglévő közúti híd teljes elbontása után a meglévő csapadékcsatorna meghosszabbítása, a híd mellett védőcsőben lévő vízvezeték kiváltása és a mederpatak rendezése. Jelen műszaki leírás a hídépítéshez közvetlenül kapcsolódó utépítési terveket tartalmazza.

A tervezési terület a Budapest XI. kerületében a 7. sz. főút mellett található, a Poprádi út-Kőérberki dűlő alkotta csomópontnál. Itt ível át a Keserű-ér felett a B614 j. híd.

A tervezési terület utépítés szempontjából a Kőérberki dűlő cca. 15 m hosszú szakasza, mely a Poprádi úttal alkotott csomóponttól indul. A torkolati lekerekítő ívek végéig a Kőérberki dűlő erősen leromlott állapotú aszfaltburkolatú, további szakaszán burkolatlan 2,5-3 m széles stabilizált út. A Poprádi út aszfalt burkolatú cca. 3,5 m széles utca.

Jelen forgalmi rend szerint mindkét utca kétirányú.

## 2. TERVEZETT KIALAKÍTÁS

### 2.1. Helyszínrajzi vonalvezetés

A rendelkezésre álló hely miatt a meglévőtől eltérő helyszínrajzi vonalvezetés tervezésére nem volt lehetőség.

A tervezett helyszínrajzi kialakítást az A.3 sz. „Helyszínrajz” tervlap mutatja be.

### 2.2. Magassági vonalvezetés

A tervezett magassági vonalvezetés igazodik a meglévőhöz. A tervezett út a szakasz elején csatlakozik a Poprádi út meglévő burkolatához, a szakasz végén a Kőérberki dűlő meglévő szintjéhez.

A tervezett magassági vonalvezetést az A.4 sz. „Hossz-szelvény” tervlap tartalmazza.

### 2.3. Keresztmetszeti kialakítás

A elbontott híd helyére a szűkös rendelkezésre álló hely miatt 3 m széles, a meder felé egyirányú 2,5%-os oldalesésű aszfalt útburkolatot terveztünk. A magas töltés miatt a jobb oldalra „K” szegély építését irányoztuk elő, mely a burkolatról lefolyó vizet a tervezett surrantóba vezeti. A szegély mellett 1 m széles stabilizált padka építendő, a koronaéltől 0,5 m-re N1 feltartóztatási fokozatú acél vezetőkorláttal. A bal oldalon a szűkös hely miatt 1,0 m széles stabilizált padka építendő. A csatlakozás a Poprádi úthoz 6 és 15 m-es lekerekítő

ívekkel történik. E paraméterek mellett az esetleges szembe menő forgalmak találkozásakor elegendő hely áll rendelkezésre a kikerülésekhez.

A tervezett „K” szegélyeket min. 15 cm vtg. C20/25-32-F1 minőségű betongerendába kell ágyazni.

A konkrét szegélyépítés fajtáit az A.4 sz. „Helyszínrajz”, az A.5 sz. „Mintakeresztmetszelvények” és az A.6. sz. „Jellemző keresztmetszelvények” tervlapok tartalmazzák.

A tervezett keresztmetszeti kialakításokat az A.5 sz. „Mintakeresztmetszelvények” és az A.6. sz. „Jellemző keresztmetszelvények” mutatják be.

### 3. PÁLYASZERKEZET

A tervezett járda pályaszerkezetét az „e-UT 06.03.13 Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése”, az „e-UT 06.03.21 Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek” című utági műszaki előírások alapján az alábbiak szerint terveztük meg:

Tervezett út pályaszerkezet:

- 4 cm AC 11 kopó hengerelt aszfalt kopóréteg
- 20,0 cm Ckt-4 cementstabilizációs alapréteg
- 30,0 cm homokos kavics többfunkciós réteg

A tervezett pályaszerkezeti kialakításokat az A.6. sz. „Mintakeresztmetszelvények” tervlap mutatja be.

### 4. GEOTECHNIKA

Földműépítésnél az „e-UT 06.02.11. Utak és autópályák létesítésének általános geotechnikai szabályai” című műszaki előírásban előírtakat kell figyelembe venni.

### 5. FORGALOMTECHNIKA

A meglévő forgalomtechnikai jelzésrendszerben a tervezettek miatt forgalomtechnikai beavatkozás nem szükséges. A szelvényezés szerinti jobb oldalon N1 feltartóztatási fokozatú acél vezetőkorlát építendő a magas töltés miatt.

## 6. VÍZÉPÍTÉS

### Jelenlegi állapot

A tervezési területen lefolyó vizek befogadójaként a Keserű-ér szolgál. A hid mellett található két meglévő surrantó, valamint a meglévő út a meder felé esik, így jut a csapadékvíz a Keserű-érbe. A surrantók állapota nem megfelelő és az út menti füves padka is fel van hívva.

### Tervezett vízépítési megoldások, általános irányelvek

A víztelenítés során az alábbi feladatok megoldása szükséges:

- felszín alatti vizek elleni védelem
- burkolat felszíni víztelenítése
- pályaszerkezet víztelenítése
- befogadók

A tervezett vízépítési megoldás a burkolatra hulló, a pályaszerkezetbe szivárgó vizek káros hatásától a pályaszerkezetet megóvjja.

A tervezés alapját képezte az előkészítő munkák keretében elvégzett geodéziai felmérés, a Megbízó adatszolgáltatása és a helyszíni szemle.

#### Burkolat felszíni víztelenítése

A felszíni víztelenítést „K” szegély építésével és surrantóval kívánjuk megoldani. A meder felé egyoldali esésű út jobb oldalán „K” szegélyt terveztünk. Az út mélypontjában a töltésrészűre surrantó építése szükséges, mely a Keserű-ér medrébe vezeti a felszíni vizeket.

#### Felszín alatti vizek elleni védelem

A tervezési területén kialakult talajvízviszonyokat sem az építés sem az építés utáni kialakult állapot számottevően nem befolyásolja.

A felszívódó kapillárisvizek ellen a tervezett pályaszerkezetek alá homokos kavics védőréteget terveztünk, melynek vastagsága 30 cm.

#### Pályaszerkezet víztelenítése

A burkolatszerkezeti rétegek alá 30 cm vtg. paplanszerű szemcsés fagyvédő réteget terveztünk a burkolatszerkezeti rétegekben szivárgó vizek. A védőréteg mélyvonalába  $\Phi 10$  cm átmérőjű geotextíliába csavart hossz-szivárgót kell elhelyezni, melyet előregyártott beton előfejjel a rézsűre ki kell vezetni.

## 7. MŰTÁRGYÉPÍTÉS

A meglévő híd bontásának terveit a Static-Plan Kft. készítette, a teljes tervdokumentáció részeként.

## 8. KÖZMŰVEK

A közmű kezelői nyilatkozatokban rögzítetteket maradéktalanul be kell tartani, a munkálatok során az érintett közmű üzemeltetőktől szakfelügyeletet kell kérni.

A közművek védelméről szükség szerint gondoskodni kell.

## 9. BONTÁSI MUNKÁK

A hidon kívül egyéb műtárgyat, épületet nem kell elbontani.

## 10. TERÜLETIGÉNYBEVÉTEL

A tervezett beavatkozások Budapest XI. kerületének belterületén valósulnak meg. A munkálatok során idegen területek igénybevételére nincs szükség.

## 11. ÉPÍTÉS ALATTI FORGALMI REND

A közúton folyó munkák elkorlátozásának és azok előjelzésének célja a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 14. §-a, a többször módosított 1/1975. (02.05.) KPM-BM. számú, „A Közúti közlekedés szabályairól” szóló együttes, és a 20/1984. (12.21.) KM. számú, „Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről” című rendelet előírásainak figyelembe vételével a forgalombiztonság és a munkahelyen dolgozók testi épségének biztosítása.

A kivitelezés során a Kőérpataki dűlő déli irányból zszakztcává válik, illetve északi irányból, a Poprádi út felől nem lehet behajtani. A munkaterületet szabványos sávozott útelzáró korláttal körbe kell határolni.

A részletes építés alatti forgalmi rendet az A.6. sz. rajz mutatja be.

### Általános előírások:

A munkahelyek elkorlátozására vonatkozóan (az úton végzett munkák jellegétől függően) a közúti forgalom szabályozására és irányítására az e-UT 04.05.12 számú Útügyi Műszaki Előírás szerint meghatározottak szolgálnak.

A munkahelyi elkorlátozáshoz csak szabványos, fényvisszaverős fóliás, ép és tiszta felületű elkorlátozó elemek és jelzőtáblák alkalmazhatók és minden tekintetben feleljenek meg az e-UT 04.00.11 Útügyi Műszaki Előírásnak.

Az elkorlátozó eszközöket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy szélterhelés esetén azok ne csússzanak le, ne forduljanak el.

Az egyéb elkorlátozó elemeknek teljes mértékben ki kell elégíteniük az MSZ 20190-1988. számú, „A közúti útlezárás, elkorlátozás és forgalomterelés elemei” című szabványban meghatározottakat. A közúton végzett munkák miatt elhelyezett jelzések a forgalmat csak a szükség szerinti legkisebb mértékben korlátozhatják. Az ideiglenes jelzések folyamatos fenntartásáról, jó észlelhetőségéről gondoskodni kell.

A közúti munkahelyen dolgozó személy köteles viselni a 20/1984. (XII.21.) KM sz. rendeletben előírt védőmellényt. A közúton végzett munkák során be kell tartani az adott munkafolyamat technológiai szabályozásában lévő munkavédelmi előírásokat.

Minden tekintetben be kell tartani a 3/2001. (I.31.) KöViM rendelet „A közúton végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabályzata” előírásait.

A forgalmi rend változására fel kell hívni a közlekedők figyelmét. A bevezetett forgalomkorlátozások jelentése a kivitelező feladata.

Az építési munkahelyek elkorlátozását és a közúti forgalom irányítását az alábbiak szerint kell végrehajtani:

A vállalkozó kötelezettsége a jóváhagyott ideiglenes forgalomszabályozási terv alapján az elkorlátozást megvalósítani és folyamatosan nyilvántartani, a munka műszaki ellenőrnek pedig azt rendszeresen ellenőrizni kell.

Az építési, a felújítási valamint az üzemeltetési- és karbantartási munkák esetén a munka megkezdése és befejezése közötti időszakban az elkorlátozási és forgalomirányítási előírások betartásáért a munkahely vezetője (építésvezető, brigádvezető, művezető) a felelős.

A munkahelyi elkorlátozó és forgalomirányító eszközök helyét, és annak mindenkori megváltoztatását építési naplóbejegyzéssel (nap, óra, perc, km szelvény) a munkahely vezetője tartozik dokumentálni.

A munkahelyi elkorlátozás és forgalomirányítás eszközeit a munka végleges befejezésekor el kell távolítani, amennyiben a korábbi munkaterület rendeltetésszerűen használható (felelős a munkahelyi vezető).

Egy munkaterületen belül, a napi tényleges munkavégzés befejezésekor, a hatálytalanítandó jelzéseket külön meg kell határozni, melyért szintén a munkahelyi vezető a felelős.

A munkahelyi vezető felelős továbbá azért, hogy magánál a munkavégzésnél indokolatlan, a szükségesnél nagyobb mértékű, vagy hosszabb időtartamú korlátozás ne történjen.

A munkahelyi elkorlátozási és forgalomirányítási kötelezettség betartását az érintett közútkezelő ellenőrzési joggal felruházott dolgozói is tartoznak figyelemmel kísérni, és a közlekedés biztonságát veszélyeztető esetben a munka felfüggesztésére kötelesek B-614 jelű, Bp. XI. ker. Kőérpataki (Kőérberki) dűlő – Keserű-ér feletti közúti híd

intézkedést tenni. Ezt követően további munkavégzés csak az előírt feltételek megteremtése, és az érintett közútkezelő újabb hozzájárulása esetén lehetséges.

Az építési naplóval nem rendelkező munkálatok esetében a munkahely korlátozó tábláiról naprakész állapotú külön nyilvántartást kell vezetni.

Egyéb munkáknál a táblázat a munkanapló melléklete, melynek vezetése a naplóírással kötelezett személy feladata. Felméréseknél a felméréssel megbízott személy tartozik felelősséggel a kitöltésért.

A forgalom biztonsága szempontjából szükséges szinte azonnali, de ideiglenes jellegű, valamint az útállapotok miatti táblakihelyezéseket a kiváltó ok szerinti csoportosításban (sárfelhordás, egyéb) szintén az építési naplóban kell vezetni, és napra készen tartani.

Fentiek betartásáért a munkahelyi vezető a felelős.

A közúton és környezetében végzett munkák során az érintett közútkezelő előírásai szerint kell eljárni. Jelen tervtől eltérni csak az érintett közútkezelő előzetes engedélyével lehet.

## 12. MEGJEGYZÉSEK

Alkalmazott útügyi műszaki előírások, szabványok:

- e-UT 03.01.11 (ÚT 2-1.201) Közutak tervezése
- e-UT 05.02.43 (ÚT 2-1.106) Útburkolati jelek anyagai. Az útburkolati jelek felhasználói követelményei
- e-UT 06.02.11 [ÚT 2-1.222] Utak és autópályák létesítésének általános geotechnikai szabályai
- e-UT 03.07.12 [ÚT 2-1.215] Közutak víztelenítésének tervezése
- e-UT 06.03.13 Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése
- 06.03.12 [ÚT 2-1.503] Kisforgalmú utak pályaszerkezetének méretezése
- e-UT 06.03.21 Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek
- e-UT 04.00.11 (ÚT 1-1.123), A közúti jelzőtáblák műszaki szabályzata (JETSZ)
- e-ÚT 04.00.12 (ÚT 1-1.160), Közúti jelzőtáblák. A jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményei (JETSZ) (A 83/2004. (VI.4.) GKM r. mell.)
- e-UT04.00.15 (ÚT 1-1.1459), A közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabályzata (A 3/2001. (I.31.) KöViM r. mell)
- e-UT04.02.11 (ÚT 2-1.114) Közúti jelzőtáblák. A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-UT 04.02.12,22,23 (ÚT 2-1.124-134) Közúti jelzőtáblák
- e-UT04.05.12 (ÚT 2-1.119:2010), Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása
- 83/2004 sz. GKM rendelet, ÚT 2-1.114:2004, Közúti jelzőtáblák, A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése
- 3/2001. KöViM rendelet; ÚT 2-1.152:2001, A közúti útelzárás, elkorlátozás és forgalomterelés elemei



- e-UT 04.04.12 (ÚT 2-1.161) Közúti visszatartó rendszerek I. A biztonsági korlátok feltartóztatási fokozatai a közutakon (2010)

A fentiekben felsorolt szabványokban rögzített előírások a kivitelezés során kötelező jellegűek. Az építkezés során az érvényben lévő munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani. A tárgyi tervek ezen előírások betartásával készültek és egyúttal biztosítják az építéshez az előírások betartásának feltételeit.

A kivitelező munkavédelmi felelőst köteles kijelölni és biztosítani kell, hogy a munkavégzés idején mindig legyen a helyszínen munkavédelmi felelős. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal kapcsolatban az előírásoknak megfelelő óvintézkedést meg kell tenni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell. A megfelelő tűzjelzést szintén biztosítani kell.

### **13. MUNKAVÉDELMI, EGÉSZSÉGVÉDELMI, TŰZVÉDELMI ELŐÍRÁSOK**

Az építkezés során az érvényben lévő munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani. A tárgyi tervek ezen előírások betartásával készültek és egyúttal biztosítják az építéshez az előírások betartásának feltételeit.

A jogszabályok betartását, valamint a biztonságos és egészséges munkafeltételek teljesülését a munkahelyeket folyamatosan ellenőrizni szükséges.

#### **Munkavédelem, egészségvédelem**

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, az egyes veszélyes tevékenységekre (technológiákra) vonatkozóan az illetékes miniszter rendeletével hatályba léptetett szabályzatok tartalmazzák (ezek betartása és betartatása a Kivitelező kötelessége és felelőssége).

A Kivitelező munkáltató köteles az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben biztonsági és egészségvédelmi koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni). 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 követelmények 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 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, valamint a felelős műszaki vezetői tevékenység gyakorlásának részletes szakmai szabályairól és az építési naplóról szóló 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló rendelet tartalmazza.

Az üzemeltető munkáltató a veszélyes létesítmény, munkahely, munkaeszköz, technológia üzemeltetését írásban elrendeli.

A munkavédelmi üzembe helyezés feltétele a munkavédelmi szempontú előzetes vizsgálat. E vizsgálat célja annak megállapítása, hogy a létesítmény, a munkahely, a munkaeszköz, a technológia megfelel az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges tárgyi, személyi, szervezési, munkakörnyezeti feltételeknek, illetőleg teljesíti általános követelményeket. Vizsgálni kell azt is, hogy rendelkezésre állnak-e a létesítést végzők (tervező, kivitelező) nyilatkozatai, a munkavédelmi követelmények kielégítését bizonyító mérési eredmények, a munkaeszközre vonatkozó megfelelőségi nyilatkozatok, tanúsítványok, a szükséges hatósági engedélyek, az üzemeltetéshez szükséges utasítások. A vizsgálat elvégzése munkabiztonsági és munka-egészségügyi szaktevékenységnek minősül.

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 védelemtől. 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.

Minden munkavállaló részére biztosítani kell

- megfelelő mennyiségű, az egészségügyi előírásoknak megfelelő minőségű ivóvizet;
- a munkahely és a munka jellegének megfelelően az öltözködési, tisztálkodási, egészségügyi, étkezési, pihenési és melegedési lehetőséget.

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 gázvezetéket 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 az 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 munkaárok 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 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 haladéktalanul értesíteni kell.

Ha a munka 25 kV-os felsővezeteki berendezés közelében történik, akkor a megközelítési távolság mértéke 2 m. A munka végzése előtt a szakfelügyeletet az illetékes felsővezetékes szolgáltatótól legalább 8 nappal előbb írásban meg kell rendelni. A feszültségmentesített vezetékét és egyéb felsővezeteki berendezéseket 1 méternél jobban nem lehet megközelíteni.

Továbbá a kivitelezéskor a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezeték biztonságai övezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet betartása is kötelező.

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 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 funkciójú (pl. holt, felhagyott vezeték) és tulajdonosú vezeték 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. Bizonyítottan holt, felhagyott vezeték megbontani és elbontani – az eredeti funkcióhoz tartozó biztonsági intézkedések megtétele mellett – csak fokozott figyelemmel szabad.

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 által betartandó munkavédelmi jogszabályok közül a fontosabbak az alábbiak:

- 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályiról,
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről,

- 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről
- 8/2008. (XII. 3.) SZMM rendelete az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfeleltetésének tanúsításáról
- 66/2005.(XII.22.) EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről
- 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,
- 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
- 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,
- 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,
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról,
- 26/2000. (IX. 30.) EüM a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről
- 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet az építőipari kivitelezési tevékenységről

## Tűzvédelem

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 a tűzvédelem és a polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról szóló 2/2002. (I. 23.) BM rendeletben és az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról 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 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, 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

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. 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 kivitelező munkavédelmi felelőst köteles kijelölni és biztosítani kell, hogy a munkavégzés idején mindig legyen a helyszínen munkavédelmi felelős. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal kapcsolatban az előírásoknak megfelelő óvintézkedést meg kell tenni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell. A megfelelő tűzjelzést szintén biztosítani kell.

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

A kivitelezési munkálatok során a fentiek és a további jogszabályok betartásáért a kivitelezési munkákért felelős vezetőé a felelősség:

- 2/2002. (I. 23.) BM rendeletben
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

A tervezett létesítmény a nem éghető kategóriába tartozik, ezért a tervnek konkrét tűzvédelmi vonatkozása nincs.

## 14. MELLÉKLETEK

### 1. Tervezői nyilatkozat