

D1-K009639/002. számú

**EGYEDI KÖZSZOLGÁLTATÁSI SZERZŐDÉS**

(a továbbiakban: **Szerződés** vagy **szerződés**), amely létrejött egyrészről a

**Budapesti Távhőszolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság** (székhely: 1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.; képviseli: dr. Mitnyan György vezérigazgató; cégjegyzékszám: 01-10-042582; statisztikai számjel: 10941362-3530-114-01; adószáma: 10941362-2-44; rövidített elnevezése: FŐTÁV Zrt.), mint távhőszolgáltató (a továbbiakban: **Távhőszolgáltató**),

másrészről az

**HB REAVIS Real Estate Development Fund** (magyar megnevezés: **HB REAVIS Ingatlanfejlesztési Alap**, székhely: 1138 Budapest, Népfürdő u. 22. B. ép. 3. em.; MNB regisztrációs szám: 1222-27, képviseli: **HB Reavis Investment Management správn. spol., a. s.**, székhely: Szlovákia, Mlynské Nivy 16, 821 09 Bratislava; cégjegyzékszám: 50 549 065; azonosító: K8802845, képviselője: dr. Hajnal Márton meghatalmazott), mint felhasználó (a továbbiakban: **Felhasználó**),

harmadrészről és kizárólag a Preambulumban rögzített SZE009768. számú szerződés közös megegyezéssel való megszüntetése tárgyában, az

**AGORA Budapest Korlátolt Felelősségű Társaság** (székhely: 1138 Budapest, Népfürdő u. 22. B. ép. 3. em.; cégjegyzékszám: Cg.: 01-09-198895; adószám: 25085891-2-41, képviseli: Jan Hübner ügyvezető, rövidített elnevezése: AGORA Budapest Kft.)

(a továbbiakban együttesen: **Felek**, külön-külön: **Fél**) között, az III. fejezet 1. pontjában meghatározott, a távhőszolgáltatásról szóló 2005. évi XVIII. törvény (a továbbiakban: **Tszt.**) 3. § f) pontja szerinti felhasználási hely távhővel való ellátása tárgyában, az alábbi feltételek szerint:

**I. FEJEZET****PREAMBULUM**

A Felhasználó a Budapest, XIII. ker. Belterület 25801/1 helyrajzi számon nyilvántartott, a Róbert Károly körút, Váci út, Árbóc utca és Esztergomi utca által határolt területen (a továbbiakban: „**Ingatlan**”) megépítendő AGORA Budapest projekt „A” és „B” irodaházak hőellátása tekintetében prioritásként tekint egy olyan korszerű fűtéstechológia megvalósítására, amely vonatkozásában a környezettudatosság is kiemelt figyelmet kap.

A Felek rögzítik, hogy az AGORA Budapest Kft. és a Távhőszolgáltató 2018. szeptember 17-én a Felhasználási helyre vonatkozóan SZE009768. számon egyedi közszolgáltatási szerződést kötöttek. Ezt követően az AGORA Budapest Kft.-től a Felhasználó az AGORA Budapest Kft. szerződéses pozícióját, ide értve az abból fakadó jogokat és kötelezettségeket

2018. november 23. napján kelt ingatlan adásvételi szerződés és a szintén 2018. november 23. napján kelt szerződésátruházási szerződés (Master Transfer Agreement) alapján megszerezte.

Felek rögzítik, hogy az Ingatlan kivett beépítetlen terület besorolású, és a Felhasználó kizárólagos tulajdonában áll 2018. november 29. óta.

A fentiekre tekintettel a Felek és az AGORA Budapest Kft. szándéka, hogy az AGORA Budapest Kft. és a Távhőszolgáltató által megkötött SZE009768. számú egyedi közszolgáltatási szerződést közös megegyezéssel megszüntessék és helyette lényegileg azonos tartalommal a Felhasználó és a Távhőszolgáltató a jelen szerződést kössék.

A jelen szerződés aláírásával az AGORA Budapest Kft. és a Távhőszolgáltató közös megegyezéssel megszüntetik a SZE009768. számú egyedi közszolgáltatási szerződést a mai napi hatállyal. Felek rögzítik, hogy a SZE009768. számú egyedi közszolgáltatási szerződés alapján egymásnak szolgáltatásokat nem teljesítettek, azzal kapcsolatban sem a Távhőszolgáltatónak az AGORA Budapest Kft. felé, sem az AGORA Budapest Kft.-nek a Távhőszolgáltató felé nem áll fenn követelése és ilyet a jövőben sem kívánnak érvényesíteni.

## II. FEJEZET

### A TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS MEGVALÓSÍTÁSÁVAL KAPCSOLATOS FELTÉTELEK ÉS KÖTELEZETTSÉGEK

Jelen szerződés az utolsóként aláíró fél által történő aláírás napján jön létre érvényesen.

A Felek a jelen fejezetben kívánják rögzíteni a jelen szerződés tárgyát képező távhőszolgáltatás megvalósításával kapcsolatos feltételeket és kötelezettségeket.

A Felek kijelentik, hogy a III. fejezet 1. pontjában meghatározott Felhasználási hely távhőellátására vonatkozó egyedi közszolgáltatási szerződéses jogviszony keretét és tartalmát a III. fejezetben rögzített rendelkezések szabályozzák. A távhőszolgáltatás igénybevételének megkezdéséről a Felek legalább 2 (kettő) példányban jegyzőkönyvet vesznek fel, amely jelen szerződés részévé válik. A jelen szerződés rendelkezései a szerződés mindkét Fél általi aláírásának napján lépnek hatályba.

**A jelen szerződés szerinti távhőellátás megvalósításával kapcsolatosan a Felek a következőket rögzítik:**

**A. A hőenergia vételezésére való rendelkezésre állás helye és időpontja:**

**Budapest, XIII. kerület, Belterület 25801/1 helyrajzi számon nyilvántartott, a Róbert Károly körút, Váci út, Árbóc utca és Esztergomi utca által határolt területen**

**„A” irodaház**

**Rendelkezésre állás időpontja:**

**A irodaház: 2019. augusztus 15.**

## **B. Távhőszolgáltató kötelezettségei és kijelentései:**

- 1) A Távhőszolgáltató biztosítja a hőenergia II. fejezet A. pontjában megjelölt határidőre történő vételezhetőségét, ennek keretében a Távhőszolgáltató saját beruházásában megvalósítja a távhőszolgáltatás igénybevételéhez szükséges DN 125 keresztmetszetű távhő bekötővezetéseket a hőfogadó belső falsíkjáig, beépített elzáró szerelvénnel.
- 2) A távhő bekötővezetékek kiépítése során a Távhőszolgáltató a Felhasználóval a Felhasználó tervein (amely tervek a Szerződés 4. sz. Mellékletét képezik) szereplő és a Felek által előzetesen előre egyeztetett legrövidebb nyomvonalon építi meg a távhő bekötővezetéseket.

Felek rögzítik, hogy a távhő bekötővezetékek létesítésének költségét teljes mértékben a Távhőszolgáltató viseli.

- 3) A Távhőszolgáltató térítésmentesen biztosítja a hőfogadóba beépítésre kerülő hőmennyiség-mérőköröket és hidraulikai szabályozókat a Felhasználó részére.
- 4) A Távhőszolgáltató eltekint a csatlakozási díj megfizetésétől, annak költségeit maga állja.
- 5) A fentiek alapján az Ingatlanon létesítendő távhő bekötővezetéseket a Távhőszolgáltató a létesítéséhez szükséges munkaterület átadás időpontja és a hőenergia vételezésére való rendelkezésre állás időpontja között köteles megépíteni. A munkaterület átadásának pontos időpontját a Felek egyeztetésük alapján tűzik ki. A Felek rögzítik, hogy a hivatkozott munkaterület átadására és a tárgyi ingatlanon távhővezeték építésének megkezdésére — a Felek eltérő írásbeli megállapodása hiányában — kizárólag 2019. május 1., de legkésőbb 2019. július 15. napjáig kerülhet sor. A munkaterület átadásáról a Felek legalább 2 (kettő) példányban jegyzőkönyvet vesznek fel. Felek a munkavégzéssel kapcsolatban az alábbiakban állapodnak meg: (i) a Távhőszolgáltató köteles tájékoztatni a Felhasználót legalább egy héttel korábban a munkakezdést megelőzően (ii) a Felhasználó a Távhőszolgáltató részére ésszerű és indokolt mértékben a Felek által előzetesen egyeztetett időszakban munkaterületet biztosít folyamatos munkavégzés céljára; (iii) Távhőszolgáltató köteles a belső munkavégzés során a Felhasználó AGORA Budapest projektjén érvényben lévő munka- és egészségvédelmi mellékletben foglaltak betartására és alvállalkozóval történő betartatására; az ott meghatározott adatszolgáltatási kötelezettségeinek Távhőszolgáltató köteles határidőben eleget tenni, (iv) Távhőszolgáltató kijelenti, hogy a Szerződés aláírását megelőzően megismerte a Felhasználó MBE tervét, az abban foglaltak betartására kötelezettséget vállal; (v) a Távhőszolgáltató vállalja, hogy a munkavégzés teljes időtartama alatt biztosítja a munkaterületen munkahelyi vezető elérhetőségét.
- 6) Távhőszolgáltató kötelezettséget vállal arra, hogy biztosítja a Felhasználó részére a hőmennyiségmérőhöz való folyamatos elektronikus hozzáférést a Felhasználó épületfelügyeleti rendszeréhez való csatlakozáshoz, az eszköznek a Távhőszolgáltató saját távadatátviteli feladatainak ellátását nem akadályozó kommunikációs kapcsolatán keresztül.

### C. Felhasználó kötelezettségei és kijelentései:

- 1) A Felhasználó az Ingatlanon megépülő távhővezetékek megépítéséhez és az ahhoz kapcsolódó távhőszolgáltatói vezetékjog térítésmentes alapításához, gyakorlásához és ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzéséhez térítésmentesen hozzájárul, a vezetékjog alapításával és gyakorlásával kapcsolatban kártérítési és kártalanítási igénytel kizárólag a Tsz. 21. §-ában foglaltak szerint él a Távhőszolgáltatóval szemben, továbbá a vezetékjog alapításához, valamint ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzéséhez szükséges nyilatkozatokat térítésmentesen megadja, és hozzájárul ahhoz, hogy a Távhőszolgáltató vezetékjogát mindaddig térítésmentesen gyakorolja, ameddig a távhővezetékek elbontásra nem kerülnek. A vezetékjog gyakorlására a Tsz. 24-27. §-ai megfelelően irányadók.
- 2) A Felhasználó köteles a vonatkozó jogszabályokban, valamint a Távhőszolgáltató Üzletszabályzatának 1/A. sz. függelékében (Hőfelhasználók műszaki csatlakozási feltételei a FŐTÁV Zrt. távhőellátó rendszereihez) foglaltakat betartani. Felek rögzítik, hogy a Felhasználó az Ingatlanon megépíteni tervezett „A” irodaház tervezésénél a 2017. június 1. napjától hatályos Üzletszabályzat 1/A. sz. függelékében foglaltakat vette figyelembe.
- 3) A Felhasználó vállalja, hogy az Ingatlanon megépíteni tervezett „A” irodaházat kiszolgáló hőközpontot saját szervezésében és saját költségére megépíti.
- 4) A Felhasználó vállalja a hőmennyiség-mérőkör távleolvasó rendszerének működtetéséhez szükséges villamos energia-vételezési lehetőség – előre a Távhőszolgáltatóval egyeztetett módon és helyen – saját finanszírozásában és szervezésében történő kiépítését.
- 5) A Felhasználó kötelezettséget vállal arra, hogy a jelen szerződésben meghatározott távhőszolgáltatás igénybevételét legkésőbb a II. fejezet A. pontjában meghatározott határidő leteltét követően megkezdi, és legkésőbb az igénybevétel kezdetét megelőző 30. (harmincadik) napig az igénybevételre vonatkozó bejelentését a Távhőszolgáltató által használt, a jelen Szerződéshez **2. sz.** mellékletként csatolt „*Hőenergia megrendelő lap*” nyomtatványon megküldi a Távhőszolgáltatónak.

### D. Késedelmi kötbér:

Amennyiben a Felhasználó olyan okból, amelyért felelős, nem kezdi meg a II. fejezet A.) pontjában meghatározott határidő lejártát követően figyelembe véve a III. fejezet 3.1 pontjában rögzítetteket, a Távhőszolgáltató által megküldött írásbeli felszólítás ellenére, a felszólítás kézhezvételétől számított 15 (tizenöt) napon belül a távhőszolgáltatás igénybevételét, úgy késedelmi kötbér fizetésére köteles, amelynek összege megegyezik a késedelembe esés időpontjától kezdve naptári naponként a III. fejezet 7.4. A. pontjában foglalt, de kedvezmény nélküli teljes alapidő egy naptári napra eső összegének háromszorosával, legfeljebb a II. fejezet E.1) pontjában foglalt időpontig.

### E. Meghiúsulási kötbér:

- 1) A Távhőszolgáltató jogosult jelen szerződést érdekmúlás bizonyítása nélkül felmondani, amennyiben a Felhasználó olyan okból, amelyért felelős, nem kezdi meg a

II. fejezet A. pontjában meghatározott határidő lejártától számított 1 éven belül a Távhőszolgáltató által megküldött írásbeli felszólítás ellenére a távhőszolgáltatás igénybevételét.

2) Amennyiben az előző bekezdésben meghatározottak alapján jelen szerződést a Távhőszolgáltató felmondja, vagy meghiúsul a hőellátás igénybevétele a II. fejezet C) pontjában meghatározott kötelezettségek olyan okból történő nem teljesülése miatt, melyért Felhasználó felelős, úgy a Felhasználó a Ptk. 6:187. § (1) bekezdése szerinti meghiúsulási kötbér fizetésére köteles. A Felek a hőellátás igénybevételének meghiúsulása alatt nem a hőellátás igénybevételének késedelmét, hanem a hőellátás igénybevételének végleges lehetetlenné válását értik olyan okból, amelyért Felhasználó felelős.

3) A meghiúsulási kötbér összege:

A meghiúsulási kötbér összege megegyezik a Felhasználó tulajdonában álló ingatlanon megépíteni tervezett „A” irodaház távhőellátása érdekében felmerült távhővezetékek kiépítésével és megszüntetésével kapcsolatban felmerülő távhőszolgáltatói kifizetett számlával igazolt teljes költségével és III. fejezet 11.3. pontja szerinti határozott időtartam végéig számított időszak során fizetendő III. fejezet 7.4. pontjában foglalt, de kedvezmény nélküli teljes alapidő 20%-ának megfelelő összeggel.

4) A Távhőszolgáltató jelen pont szerinti kötbérigényének érvényesítése nem jelenti a Távhőszolgáltató egyéb igényeinek elvesztését, vagy az azokról való lemondást. A Távhőszolgáltató a jelen pont szerinti kötbért meghaladó kárát is érvényesítheti a Felhasználóval szemben.

5) A Távhőszolgáltató a jelen pont szerinti kötbérigényét írásban köteles közölni a Felhasználóval, külön megjelölve annak jogalapját és összegét.

### III. FEJEZET

#### EGYEDI KÖZSZOLGÁLTATÁSI JOGVISZONY TARTALMA ÉS FELTÉTELEI

##### 1. FELHASZNÁLÁSI HELY:

**Budapest, XIII. ker. Belterület 25801/1 helyrajzi számon nyilvántartott, a Róbert Károly körút, Váci út, Árbóc utca és Esztergomi utca által határolt területen „A” irodaház**

A felhasználási hely a Felhasználó kizárólagos tulajdonában áll. A felhasználási hely tulajdoni lapjának másolata jelen szerződés **1. sz. mellékletét** képezi.

##### 2. SZERZŐDÉS TÁRGYA

2.1. A Távhőszolgáltató jelen egyedi közszolgáltatási szerződéssel arra vállal kötelezettséget, hogy a Felhasználási helyen, a jelen szerződés elválaszthatatlan

részét képező **2. sz. mellékletben** („Hőenergia megrendelőlap”) meghatározott hőtéljesítménnyel áll a Felhasználó rendelkezésére. Felek rögzítik, hogy a 2. számú melléklet Felhasználó általi kitöltésére és Távhőszolgáltató részére történő megküldésre legkésőbb a II. fejezet C. 5. pontjában meghatározott határidőig sor kerül.

2.2. A Felhasználó jelen szerződéssel a rendelkezésére álló hőtéljesítményből a szükséges mennyiségű hőenergia átvételére, a távhőszolgáltatási díj megfizetésére, valamint a keringtetett víz eredeti minőségben és mennyiségben való visszaadására vállal kötelezettséget azzal, hogy a Távhőszolgáltató részére visszaadott vízmennyiség kizárólag meghibásodás miatt csökkenhet. A Felhasználó megrendeli a Távhőszolgáltatótól a felhasználási hely hőenergiával való ellátását a jelen szerződés és mellékletei, a vonatkozó jogszabályok, valamint a Távhőszolgáltató Üzletszabályzatában foglalt rendelkezések figyelembe vételével.

2.3. A távhőszolgáltatás az ellátás módja szerint: **hőátalakítás nélküli távhőszolgáltatás.**

2.4. A távhőszolgáltatás a hőmennyiségmérés helye szerint: **hőközponti mérés szerinti távhőszolgáltatás.**

### 3. TELJESÍTMÉNYEK ÉS MENNYISÉGEK

3.1. A távhőszolgáltatás igénybevételére Felhasználó legkésőbb a II. fejezet A) pontjában meghatározott határidőtől köteles (rendelkezésre állás időpontja) azzal, hogy a Felhasználó jogosult a távhőszolgáltatás igénybe vételét a távhőszolgáltatóhoz intézett egyoldalú írásbeli jognyilatkozattal egy alkalommal legfeljebb 90 nappal későbbi időpontra halasztani azzal, hogy a Felhasználót erre a legfeljebb 90 napos időtartamra hátrányos jogkövetkezmény nem terheli. A Távhőszolgáltató vállalja, hogy az üzembe helyezést követően a lekötött hőtéljesítmény az „A” irodaház tekintetében: 2,5 MW.

Üzembe helyezéskor legalább  $Q = 2$  MW, az üzembehelyezést követő legkésőbb 1 naptári év elteltével legalább  $Q = 2,2$  MW, az üzembehelyezést követő legkésőbb 2 naptári év elteltével pedig  $Q = 2,5$  MW hőtéljesítmény kerül lekötésre. A Felhasználó köteles a hőtéljesítmény növelésére vonatkozó igényét legalább 10 nappal korábban a Távhőszolgáltatónak megküldött nyilatkozattal (2. sz. mellékletként csatolt Hőenergia megrendelőlapon) jelezni.

A Távhőszolgáltató a szerződés hatálya alatt a Felhasználó 2. sz. melléklet szerinti írásbeli bejelentése alapján, a bejelentéstől számított 10 napon belül biztosítja a Felhasználó által igényelt/módosított hőtéljesítményt.

A teljes lekötött hőtéljesítmény (2,5MW) elérésének időpontjától kezdve a lekötött hőtéljesítmény a szerződés hatálya alatt nem csökkenthető, de jelen szerződés szerint (a műszaki-technológiai lehetőségek biztosította határig) szabadon növelhető. Amennyiben a Felhasználó ezen időszak alatt (teljes lekötött hőtéljesítmény elérést követően) **Q= 2,5 MW**-nál alacsonyabb lekötött legnagyobb hőtéljesítményt jelent be a Távhőszolgáltatónak, akkor is a **Q= 2,5 MW** utáni (III. fejezet 7.4. pontja szerinti, kedvezményekkel csökkentett) távhőszolgáltatási alapidő összeget köteles megfizetni.

A Felhasználó tervezett távhőmennyiség igényének havonkénti bontását és – a távhőszolgáltatási alaplaj alapját képező – lekötött legnagyobb hőtéljesítmény igényét a 2. sz. melléklet tartalmazza.

- 3.2. A Felhasználó jogosult jelen szerződésben, illetve a jelen szerződés 2. számú mellékletében meghatározott lekötött legnagyobb hőtéljesítmény-igényt a Távhőszolgáltatóhoz minden év szeptember 30. napjáig beérkező, aláírt nyilatkozattal a következő naptári évre szóló hatállyal, a Távhőszolgáltató Üzletszabályzatának függelékét képező formanyomtatványát alkalmazva elkészíteni és megküldeni. Amennyiben a jelen bekezdésben meghatározott határidőig a Felhasználó hőtéljesítmény igényére vonatkozó nyilatkozatot nem tesz, a következő naptári évre vonatkozó lekötött legnagyobb hőtéljesítmény változatlan. A lekötött legnagyobb hőtéljesítmény változtatásra vonatkozó felhasználói nyilatkozat alapján kiállított mellékletet a Távhőszolgáltató az év december 31. napjáig a Felhasználónak megküldi, és az aláírva visszaküldött melléklet a szerződés részévé válik. A Távhőszolgáltató ezt követően intézkedik a magasabb hőtéljesítmény teljesítéséhez szükséges hidraulikai szabályozó beállítása és az ahhoz köthető megfelelő alaplaj számlázása felől.
- 3.3. A Távhőszolgáltató a tömegáramot a lekötött legnagyobb hőtéljesítmény és a távhőrendszerre érvényes tervezői hőlépcső (előremenő és visszatérő víz-hőmérsékletének különbsége) alapján határozta meg.

#### **4. AZ ÜZEMVITELLEL KAPCSOLATOS MEGÁLLAPODÁSOK**

- 4.1. A Távhőszolgáltató - az üzemeltetés körülményeitől függően - előzetes bejelentés mellett a tömegáramot csökkentheti úgy, hogy a lekötött hőtéljesítményt biztosítja.
- 4.2. A Távhőszolgáltató az előremenő víz hőmérsékletét a fűtési időszakban a várható napi középhőmérséklet alapján központilag szabályozza. A fűtési időszakon kívül időszakban a tervezési primer előremenő hőmérséklet napközben 65°C, amely az éjszakai órákban 3-5°C-kal csökkenhet. A primer hőmérsékleti menetrend tekintetében a Távhőszolgáltató üzletszabályzatának 1/A melléklete az irányadó. Felhasználó az Újpesti erőmű hőkörzetébe tartozik, ahol az I-es forróvízes üzemi fűtési menetrend érvényes.
- 4.3. A Távhőszolgáltató kötelezettségének teljesítési helye a csatlakozási pont, amely az Ingatlan területén belül a Felhasználó tulajdonában álló „A” irodaház hőfogadó helyiségében, a szolgáltatói és a felhasználói berendezés találkozási pontján beépített elzáró szerelvénynek a Felhasználó felé eső oldala. Felek rögzítik, hogy az elzáró szerelvény helye a falsíktól számított legfeljebb 1 (egy) méter távolságban kerül kiépítésre.

#### **5. A SZOLGÁLTATÁS SZÜNTELTETÉSE, KORLÁTOZÁSA**

- 5.1. A Távhőszolgáltató a terv szerinti karbantartási, felújítási munkát az év május 16. napja és szeptember 14. napja között köteles elvégezni. A munkálatokról, azok

megkezdésének és várható befejezésének időpontjáról a Távhőszolgáltató köteles az év május hó 1. napjáig írásban tájékoztatni a Felhasználót.

- 5.2. Amennyiben a Felek által a fentiekben közöltekhez képest bármilyen okból változás következik be, arról Felek kötelesek egymást legfeljebb 5 munkanappal korábban írásban értesíteni és kötelesek egyeztetni a tőlük elvárható legnagyobb gondossággal a karbantartás időpontjának és időtartamának megváltoztatásáról. Felek rögzítik, hogy amennyiben a terv szerinti karbantartási, felújítási munka az Ingatlannal határos közutak forgalmát érinti, abban az esetben a tervezettől eltérő időpont módosításáról a Távhőszolgáltató a Felhasználót 15 nappal korábban köteles értesíteni.
- 5.3. Országos tüzelőanyag hiány, vagy környezetvédelmi okból elrendelt energiakorlátozás esetén a Távhőszolgáltató a 66/2012. (IX. 18.) Főv. Kgy. rendelet 13. §-a szerint jár el.
- 5.4. A fentiek betartása mellett keletkezett szolgáltatási, ill. vételezési szünetből eredő károkért a Felek egymástól kártérítést nem követelhetnek (Felek a félreértések elkerülése érdekében rögzítik, hogy a jelen pontban foglaltak nem érintik a 9.1.1.-ben szabályozott, a Felhasználót a Távhőszolgáltató szerződésszegése esetére biztosított jogosultságait).

## **6. ÜZEMELTETÉSI ÉS FENNTARTÁSI KÖTELEZETTSÉGEK**

- 6.1. A Felhasználási helyen lévő hőközpont a Felhasználó tulajdonában, fenntartásában és üzemeltetésében áll.  
A III. fejezet 4.3. pontjának alkalmazásával, a szolgáltatói berendezések a csatlakozási pontig a Távhőszolgáltató tulajdonában, fenntartásában és üzemeltetésében állnak, onnantól a Felhasználóéban.
- 6.2. A Felhasználó biztosítja, hogy területén a Távhőszolgáltató ellenőrző, kezelő és szerelő személyzete a Távhőszolgáltató kezelésében lévő berendezéseket fenntarthassa és a Felhasználó kezelésében lévő berendezéseket bármikor, a Felhasználó megbízottjának jelenlétében ellenőrizhesse. Az ellenőrzés során tett megállapításokról a Felek legalább 2 (kettő) példányban jegyzőkönyvet vesznek fel, amelyből 1-1 (egy-egy) példány illeti meg a Feleket. A Távhőszolgáltató alkalmazottja külön igazolás nélkül, érvényes munkaadói igazolvánnyal jogosult a fenti tevékenységet ellátni. A Felhasználó köteles a Felhasználási helyen kiépített és a mérőberendezéseket is tartalmazó hőközpontba a Távhőszolgáltató szakembereinek bejutását biztosítani, tervezett megelőző karbantartás esetén külön azzal, hogy a Távhőszolgáltató köteles az alkalmazottjainak nevét és a belépés várható időpontját előzetesen, legalább két munkanappal korábban írásban bejelenteni a Felhasználó részére.
- 6.3. A Felhasználó a tulajdonában lévő, a jelen Szerződés teljesítése során igénybe vett, távhőszolgáltatással közvetlenül érintett berendezéseken, átalakítási, bővítési munkát csak a Távhőszolgáltató előzetes értesítése után végezhet. Amennyiben a Felhasználó a Távhőszolgáltató értesítésének mellőzésével, a tulajdonát képező a jelen Szerződés

teljesítése során igénybe vett, távhőszolgáltatással közvetlenül érintett berendezéseken a primer oldali hálózat megbontásával járó munkákat végeztet, az ebből származó károkért a Távhőszolgáltatót felelősség nem terheli, viszont a Felhasználó kötelessége a Távhőszolgáltató tulajdonában lévő, a jelen Szerződés teljesítése során igénybe vett, távhőszolgáltatással közvetlenül érintett berendezésekben bekövetkezett károk megtérítése.

6.4. Az év május hó 16. napja és szeptember hó 14. napja között a Felhasználó – a hőközpont, hőátadó (hőcserélő) berendezésein – nyomáspróbát tart és arról jegyzőkönyvet vesz fel, amelyet a Távhőszolgáltatónak az év október 15. napjáig megküld. A nyomáspróba mértékét a mindenkor hatályos műszaki előírások alapján kell megállapítani.

6.5. A jelen szerződésben foglalt terv szerinti karbantartási munkálatok időtartama – eltérő megegyezés hiányában – 8 (nyolc) napnál hosszabb nem lehet. A terv szerinti karbantartásnak, illetőleg felújításnak nem tekinthető üzemzavar elhárítását, illetve az annak megelőzését célzó munkát a Felek a lehető legrövidebb időn belül – egymás egyidejű értesítése mellett – végzik el.

## 7. ELSZÁMOLÁS, DÍJFIZETÉS

7.1. Távhőszolgáltató tájékoztatja Felhasználót, hogy amennyiben a felhasználási helyet ténylegesen más személy használja, úgy a Felhasználó és a felhasználási hely használója (a továbbiakban: Díjfizető) a jelen szerződés **6. számú mellékletét** képező minta szerinti együttes nyilatkozatukban írásban kérhetik a Távhőszolgáltatót, hogy a Tsz. 44. § (3) bekezdésében foglaltak alapján a Díjfizető részére számlázzon. A II. fejezet C. 5) pontjában és a jelen 7. pontban foglalt rendelkezéseket megfelelően kell alkalmazni Díjfizetőre.

7.2. A távhőszolgáltatási díj kettős szerkezetű, így a Felhasználó

- a távhőszolgáltatás folyamatos igénybevételének lehetőségéért éves távhőszolgáltatási alapidíjat és
- a felhasznált (méréssel megállapított) hőmennyiség után (fogyasztáson alapuló) távhőszolgáltatási hődíjat fizet.

7.3. A Távhőszolgáltató a távhőszolgáltatás díjait a mindenkor hatályos jogszabályokban foglaltaknak megfelelő díjalkalmazási-, elszámolási- és számlázási feltételekkel, a felhasználási helyre vonatkozóan, de a Felhasználó (Díjfizető) nevére és székhelyére kiállított számlákkal számlázza.

7.4. A távhőszolgáltatás díjai:

A. **Alapidíj**, amely a lekötött évi legnagyobb hőtéljesítmény után naptári évre fizetendő éves díj (Ft/MW/év) 80%-kal csökkentett ára. Ahol jelen szerződés (távhőszolgáltatási) alapidíjat vagy éves alapidíjat említ, ott jelen pont szerinti alapidíj értendő, kivéve, ahol az eltérés kifejezetten rögzítésre kerül.

**B. Hődij**, amely a vételezett, hőmennyiségmérő által mért hőmennyiség után havonta fizetendő díj (Ft/GJ).

A Felek rögzítik, hogy az induló hődíj mértéke a szerződés megkötésekor nettó **2.700,- Ft/GJ („Induló Hődij”)**.

Távhőszolgáltató kiköti és a Felhasználó kifejezetten elfogadja, hogy a kedvezményes alaplíjra és a fenti hődíjra abban az esetben jogosult, amennyiben a távhőszolgáltatás igénybevétele az „A” irodaház esetében legkésőbb 2019. november 13. napjáig (a II. fejezet A. pontja szerinti rendelkezésre állás időpontjától a III. fejezet 3.1. pontja szerinti 90 napos maximális halasztási időszak hozzáadásával kiszámított időpontig) megtörténik.

A mindenkori hődíj mértéke a mindenkor hatályos Üzletszabályzat vonatkozó rendelkezései szerint emelkedhet és csökkenhet vissza az Induló Hődij mértékére.

Felek kikötik, hogy a mindenkori hődíj mértéke a szerződéses futamidő alatt csakis abban az esetben csökkenhet az Induló Hődij alá, amennyiben a Távhőszolgáltató a Felhasználót is ellátó távhőrendszerébe hőt betápláló (értékesítő) hőtermelőknél a Távhőszolgáltató által fizetendő mindenkori hődíjak (jelen szerződés hatályba lépésekor a Távhőszolgáltatónak értékesített távhő árának, valamint a lakossági felhasználónak és a külön kezelt intézménynek nyújtott távhőszolgáltatás díjának megállapításáról szóló 50/2011. (IX.30.) NFM rendelet szerinti értékesítői hődíjak) éves hőbetáplálással (értékesítéssel) súlyozott átlaga a jelen szerződés hatályba lépésének időpontjában megállapított súlyozott átlaghoz képest legalább 25%-kal csökken. Ebben az esetben a Távhőszolgáltató a súlyozott átlag csökkenésének a 90%-át érvényesíti a Felhasználó hődíjában.

Felek rögzítik, hogy a mindenkori alaplíj a KSH ipari árindexének megfelelő mértékben évente egyszer, április hónap első napján módosul, kivéve azt az esetet, ha az árindex értéke negatív. Az első módosítás dátuma 2020. április 1. napja.

7.5. A Felek rögzítik, hogy a távhőszolgáltatás díját a Távhőszolgáltató a Felhasználó részére számlázza. A Felhasználó az „Egyéb Felhasználó” fogyasztói kategóriába tartozik.

7.6. A távhőszolgáltatási díjak kiegyenlítése és számlázása:

A Felhasználónak az alaplíj 1/12-ed részét a tárgyhónapban, a hó első napját követően előre, míg a hődíjat a tárgyhónapot követően utólag, a Távhőszolgáltató által kiállított számla alapján, átutalással kell kiegyenlíteni.

7.7. A távhőszolgáltatási díjat a számla keltétől számított 30 (harminc) naptári napon belül kell megfizetni. Fizetési késedelem esetén a számla lejáratától kezdve a teljesítéséig a Távhőszolgáltató a Ptk. szerinti mindenkor hatályos késedelmi kamatot külön értesítés nélkül felszámítja.

7.8. A számlázás rendjét a Távhőszolgáltató hatályos Üzletszabályzata tartalmazza.

7.9. A Felek rögzítik, hogy amennyiben a Felhasználó vagy a Tsz. 3. § b) pontja szerinti díjfizető (a továbbiakban: Díjfizető) jelen szerződés hatálya alatt bármely

távhőszolgáltatási díj számlán megjelölt fizetési határnap (esedékesség) tekintetében 30 (harminc) napot meghaladó fizetési késedelembe esik és a Távhőszolgáltató írásbeli felszólítása (amelyet a Díjfizető fizetési késedelme esetén a Távhőszolgáltató köteles a Felhasználónak is tájékoztatásul megküldeni) ellenére a számlán megjelölt fizetési határnapot (esedékességet) követő 60 (hatvan) napon belül sem tesz eleget fizetési kötelezettségének a Felhasználónak - vagy amennyiben a Díjfizető fizeti a távhőszolgáltatási díjat, abban az esetben a Díjfizetőnek - felróható okból, úgy a III. fejezet 7.4. pontjában rögzített alapidíj kedvezmény a fentiek szerinti fizetési határidő leteltét követő hónaptól számított 12 (tizenkettő) hónapra, vagy amennyiben a szerződés hatálya ennél rövidebb időszak, akkor ezen időtartamra megszűnik. Amennyiben a Felhasználó vagy a Díjfizető jelen szerződés hatálya alatt ismételten, a fentiek szerint késedelembe esik, úgy fentiek szerinti fizetési határidő leteltét követő hónaptól a III. fejezet 7.4. pontjában meghatározott alapidíj kedvezmény véglegesen megszűnik.

## **8. KÁRTÉRÍTÉSRE VONATKOZÓ SZABÁLYOK**

- 8.1. A Távhőszolgáltatónak a távhőszolgáltatást a jelen Szerződésben, a mindenkor hatályos jogszabályokban és a Távhőszolgáltató Üzletszabályzatában megjelölt módon és tartalommal kell teljesítenie.
- 8.2. A Felek vállalják, hogy kötelesek a kár megelőzése, illetve enyhítése érdekében minden ésszerűen elvárható intézkedést megtenni.
- 8.3. A Felek nem kötelezhetőek kötbérfizetésre, illetve nem kerülhet sor a Szerződés nem teljesítése miatti felmondására, amennyiben és amilyen mértékben a késedelem, vagy a szerződéses kötelezettségek elmulasztása vis major, vagy egyéb rajtuk kívül álló okok következménye. Felek vis maiornak tekintik bármely, az adott Fél ellenőrzési körén kívül eső elháríthatatlan okot, így különösen, de nem kizárólagosan pl. természeti katasztrófa, háború, járvány, hatósági határozat stb. A leírtak alapján a Távhőszolgáltató nem kötelezhető kötbér fizetésére, amennyiben a Felhasználó által kivitelezésre kerülő berendezések kivitelezésével kapcsolatos késedelmére, vezetékek, berendezések üzemzavarára, Felhasználó és/vagy a Felhasználóval szerződéses viszonyban álló személyek, szervezetek tevékenységére vezethető vissza.
- 8.4. A Távhőszolgáltató köteles megtéríteni a Felhasználó minden olyan kárát és költségét (beleértve a jogi költségeket és díjakat is), amely olyan személy károkozásából ered, akiért a Távhőszolgáltató a jelen Szerződés szerint felelősséggel tartozik.
- 8.5. A Felhasználó köteles megtéríteni a Távhőszolgáltató minden olyan kárát és költségét (beleértve a követelés érvényesítésével kapcsolatos, igazolt költségeket és díjakat is), amely olyan személy károkozásából ered, akiért a Felhasználó a jelen Szerződés szerint felelősséggel tartozik.

## **9. SZERZŐDÉSSZEGÉS ÉS KÖVETKEZMÉNYEI, SZERZŐDÉS MEGSZÚNÉSE ÉS MEGSZÜNTETÉSE, MÓDOSÍTÁSA**

### **9.1. Szerződésszegés:**

Jelen közszolgáltatási szerződés megszegésére és a szerződésszegés következményeire a Tsz. 49-51. §-ait, és az ezek végrehajtásáról szóló jogszabályok rendelkezéseit kell alkalmazni.

#### **9.1.1. A Távhőszolgáltató részéről szerződésszegésnek minősül, ha:**

- a) A távhőszolgáltatást a közszolgáltatási szerződésben meghatározott időpontban (Felhasználó által a szerződésben foglaltak szerint igényelt időpontban) nem kezdi meg;
- b) a távhőt nem a közszolgáltatási szerződésben meghatározott, illetőleg nem a tőle elvárható módon szolgáltatja,
- c) a Felhasználók számára a szolgáltatást nem hitelesített mérőeszköz használatával végzi,
- d) a távhőszolgáltatás előre tervezhető munkák miatti szüneteltetéséről a Felhasználókat az üzletszabályzatban, vagy a szerződésben előírt módon és időben nem értesíti,
- e) a szolgáltatás felfüggesztése esetén a felfüggesztési ok megszüntetésére vonatkozó írásbeli értesítés kézhezvételét követő munkanapon a Felhasználók részére a távhőszolgáltatást nem kezdi meg,
- f) felróható magatartása folytán a távhőszolgáltatás megszűnik, vagy azt a Tsz. 40-41.§-aiban foglaltakon túlmenően szünetelteti, vagy korlátozza.

Az a) – d) pontok esetében a Távhőszolgáltató a szerződésszegés fennállásának idejére járó alapidő háromszorosának megfelelő összegű kötbért köteles a Felhasználó részére megfizetni.

Amennyiben a Távhőszolgáltató távhőszolgáltatási kötelezettségének folyamatosan 72 (hetvenkettő) órát meghaladóan, neki felróható okból, vagy jogszerű szüneteltetés esetén az előírt előzetes értesítés (Tsz. 40. § (2) bekezdés) mellőzésével nem tesz eleget, az erre irányuló panasz bejelentésétől kezdve az éves alapidő a szünetelés időtartamával arányos részének háromszorosát köteles visszafizetni.

A Távhőszolgáltatót a Felhasználó, illetőleg az épületen belül a szekunder oldalt használó harmadik személy üzemeltetésében lévő felhasználói berendezések nem megfelelő működéséből eredő elégtelen szolgáltatásért felelősség nem terheli.

#### **9.1.2. A Felhasználó részéről szerződésszegésnek minősül, ha:**

- a.) a mérőeszközt, vagy a mérőeszköz hitelességét tanúsító jelet (fémzár, hitelesítési bélyegzés, matrica) megrongálja, eltávolítja vagy – amennyiben a mérőeszköz olyan helyiségben van elhelyezve, amelybe a Felhasználók állandó bejutása, illetve felügyelete biztosított – ezek sérülését, illetve hiányát a Távhőszolgáltatónak nem jelenti be,

- b.) a mérőeszköz befolyásolásával vagy megkerülésével – ideértve a mérőeszköz vagy annak hitelességét tanúsító jel megrongálását és eltávolítását is – távhőt vételez,
- c.) a távhő vételezését a közszolgáltatási szerződés felmondásával összefüggésben nem a Tsz. 38. § (2), (4), illetve (5) bekezdésében, valamint a 66/2012. (IX.18.) Főv. Kgy. rendelet 21-22. §, 24. §-ában foglalt feltételekkel szünteti meg,
- d.) a távhő folyamatos és biztonságos szolgáltatását, illetőleg más Felhasználó vagy Díjfizető szerződés szerű távhővételezését zavarja vagy veszélyezteti,
- e.) a távhőszolgáltatás díját nem, vagy nem a szerződésben meghatározott határidőben (késedelmesen) fizeti meg,
- f.) ha a díjfizetés kötelezettje a távhőszolgáltatás díját a Távhőszolgáltató felszólítása ellenére az esedékesség lejártát követő 60 napon belül nem fizeti meg.

Az a.) – c.) pontokban felsorolt esetekben a díjfizetés kötelezettje a szolgáltatási díjon felül a Szerződés aláírásakor hatályos 66/2012. (IX. 28.) Főv. Kgy. rendelet 32. § (3) bekezdésével összhangban a Felhasználónak pótdíjat kell fizetnie. Ennek összege a Felhasználóra vonatkozó éves alapidj háromszorososa.

A Szerződés aláírásakor hatályos 66/2012. (IX. 28.) Főv. Kgy. rendelet 32. § (2) bekezdésével összhangban a Felhasználónak pótdíjat kell fizetnie, ha a lekötött legnagyobb hőtéljesítményt 1-1 naptári napon folyamatosan 30 percnél hosszabb időtartamon keresztül túllépi (Tsz. 49. § (2) bek. a) pontja). A pótdíj összege a jogosulatlanul igénybe vett többlettéljesítmény Felhasználóra vonatkozó éves alapidjának a kétszerese, ismételt túllépés esetén a teljesítmény-túllépés pótdíját a Távhőszolgáltató annyiszor számolhatja fel, ahány napon a jogosulatlan igénybevétel megtörtént.

A Távhőszolgáltató – amennyiben a szerződésszegésre és annak megszüntetésére a Felhasználót (vagy a Díjfizetőt) a Távhőszolgáltató ésszerű póthatáridő tűzésével, a felfüggesztésre vagy a felmondásra vonatkozó figyelemfelhívással együtt legalább egy alkalommal írásban előzetesen felszólította és a Felhasználó (vagy a Díjfizető) a póthatáridőre sem tett eleget a szerződéses kötelezettségének - jogosult

- az a.), b.), d.) és e.) pontok esetében a szolgáltatást felfüggeszteni,
- az d.) és f.) pontokban megjelölt szerződésszegések miatt a közszolgáltatási szerződést felmondani.

A Távhőszolgáltató jogosult a szolgáltatás felfüggesztésével és a felfüggesztés megszüntetésével felmerült igazolt költségeit a szerződésszegőre áthárítani.

9.2. A Távhőszolgáltató tulajdonában lévő a jelen Szerződés teljesítése során igénybe vett, távhőszolgáltatással közvetlenül érintett berendezésekben bekövetkezett, a Felhasználó vagy alkalmazottja, megbízottja vagy alvállalkozója magatartására visszavezethető kárért – a rendeltetés szerű használatból eredő meghibásodásokat kivéve – a Felhasználó a polgári jog (Ptk.-ban rögzített, szerződésszegéssel okozott károk) szabályai szerint felel.

### 9.3. Szerződés megszűnése és megszüntetése, módosítása

A szerződés megszűnésével/megszüntetésével kapcsolatosan jelen Szerződés rendelkezései és a vonatkozó jogszabályok az irányadók.

A Felhasználó a III. fejezet 11.6. pontjában foglalt kötbér alkalmazása mellett jogosult a szerződés hatálya (III. Fejezet 11.3. pont) alatt az egyedi közszolgáltatási szerződést 6 (hat) hónapi felmondási idő betartásával Távhőszolgáltatóhoz intézett írásbeli, cégszerűen aláírt nyilatkozattal felmondani.

A Felhasználó a Szerződést, a következő tényállások valamelyikének bekövetkezése esetén jogosult cégszerűen aláírt nyilatkozattal azonnali hatállyal felmondani:

- a) ha a Távhőszolgáltatóval szemben bíróság jogerősen megállapítja a felszámolási eljárás megindulását,
- b) ha a Távhőszolgáltató neki felróható okból a Szerződés III. fejezet 9.1.1. a) pontjában foglaltakat 20 napon túl sem teljesíti.

Jelen Szerződést a Felek közös megegyezéssel, írásban megszüntethetik.

A Felek jelen Szerződést írásban, közös megegyezéssel módosíthatják.

## **10. A FELEK EGYÜTTMŰKÖDÉSE**

10.1. A Felek megállapodnak abban, hogy a jelen Szerződésben foglaltak maradéktalan megvalósítása érdekében szükség szerint folyamatosan együttműködnek egymással. Ennek megfelelően haladéktalanul tájékoztatják egymást minden olyan kérdésről (tény, adat, körülmény) és változásról, mely a teljesítésre hatással lehet. A Felek kötelezettséget vállalnak arra, hogy egymást haladéktalanul értesítik abban az esetben, ha a jelen Szerződés időtartama alatt végelszámolás alá kerülnek, valamint, ha ellenük felszámolási eljárás indul.

10.2. A Távhőszolgáltatót titoktartási kötelezettség terheli a jelen Szerződésben foglaltakkal, valamint a jelen Szerződés mellékletét képező anyagokban foglaltakkal kapcsolatban. A Felhasználó által Távhőszolgáltató részére a jelen Szerződés teljesítése céljából átadott információk, anyagok, dokumentumok szintén titoktartási kötelezettség alá esnek.

A Felek kötelezettséget vállalnak arra, hogy a Felhasználó által átadott illetve bármely módon vagy forrásból szerzett a jelen Szerződés tárgyával kapcsolatos információ (tény, kimutatás adat, beszámoló) valamint az együttműködés során egymás üzleti tevékenységével kapcsolatosan tudomásukra jutó valamennyi információ (tény, adat, megoldás, stb.) szigorúan bizalmasnak minősül, és ezen információk Távhőszolgáltató által nem hozhatóak harmadik fél tudomására, azok nem használhatók fel, kivéve ha jogszabály megköveteli a feltárást, illetve az információ felhasználását vagy a Felhasználó előzetesen, írásban hozzájárult ehhez.

Távhőszolgáltató a titoktartási kötelezettség teljesítését az érdekében és képviseletében eljáró személyek tekintetében is köteles betartani. A jelen Szerződés megszűnését követően a bizalmas információval a Felhasználó rendelkezik, így a Távhőszolgáltató köteles megtenni minden tőle elvárhatót annak érdekében, hogy az

együttműködés megszűnését követően a Felhasználó jogai ne sérüljenek és az információk ne kerüljenek illetéktelen személyek birtokába.

10.3. Felhasználó tudomásul veszi, hogy a Távhőszolgáltató olyan közszolgáltató, amely felett Budapest Főváros Önkormányzata közvetetten meghatározó befolyást gyakorol, így az általa kötött szerződések, megállapodások vonatkozásában speciális nyilvánosságra-hozatali kötelezettség terheli, így a jelen Szerződés adatait – ha annak jogszabályi feltételei fennállnak – köteles és jogosult nyilvánosságra hozni, vagy azt valamely hatóságnak átadni, kiszolgáltatni.

10.4. A Felhasználót titoktartási kötelezettség terheli a jelen Szerződés teljesítése során vagy azzal kapcsolatosan tudomására jutott minden Távhőszolgáltatót érintő adat-, információ megtartásáért. A Felhasználó kijelenti és megerősíti, hogy a Távhőszolgáltató által neki átadott bizalmas információkat és üzleti titkokat köteles megőrizni, annak nyilvánosságra hozatalára vagy harmadik személynek történő átadására a Távhőszolgáltató előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül nem jogosult, kivéve, ha ezt jogszabály számára kötelezővé teszi. A Felhasználó titoktartási kötelezettségének az információs önrendelkezési jogról és információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény valamint az Európai Parlament és Tanács (EU) 2016/679 Rendeletének (GDPR) rendelkezéseinek betartása mellett köteles eleget tenni.

10.5. Felek kijelentik, hogy a személyes adatok feldolgozása során kötelesek megfelelő garanciákat biztosítani megfelelő technikai és szervezési intézkedések végrehajtásához oly módon, hogy az adatfeldolgozás megfeleljen az (EU) 2016/679 Rendelet (a továbbiakban: "GDPR") követelményeinek és a hatályos nemzeti jognak, valamint biztosítsa az érintettek jogainak védelmét. Továbbá, Felek kötelesek biztosítani, hogy az érintettek - ideértve a Szerződésben rögzített kapcsolattartók és a Felek képviseletében eljáró személyeket, akiknek a személyes adata a másik Fél részére átadásra kerül - a GDPR 13. és 14. cikke szerinti Adatvédelmi Tájékoztatót kapjanak. A HB Reavis adatvédelmi Tájékoztató a HB Reavis honlapján az alábbi linken érhető el: <https://hbreavis.com/en/privacy-notice-for-contact-persons/> Az egyértelműség kedvéért: Szerződés jelenti a HB Reavis Adatvédelmi Tájékoztatóban hivatkozott Megállapodást; és a Felhasználó a HB Reavis Adatvédelmi Tájékoztatóban hivatkozott HB Reavis entitás.

## 11. EGYÉB RENDELKEZÉSEK

11.1. A Felhasználási helyet – külön térítés nélkül – a Távhőszolgáltató kommunikációjában referenciaként Felhasználó előzetes írásbeli hozzájárulása esetén bemutathatja.

11.2. A Felek kötelesek megkísérelni, hogy esetleges vitáikat békésen, bírósági vagy más hatósági út mellőzésével rendezzék. A Felek esetleges jogvitáikat elsődlegesen 30 (harminc) napon belül tárgyalásos úton rendezik. Ennek érdekében – amennyiben azt az eset összes körülményei egyébként nem zárják ki, vagy az egyébként a Felektől nem várható el – értesítik a másik Felet a szerződés teljesítésével kapcsolatos

kifogásaikról, megjelölve annak ténybeli és jogi alapját és egyben egyeztetést kezdeményeznek, megjelölve annak javasolt időpontját. Az egyeztető tárgyalásokat a Felek által közösen megállapított időpontban meg kell kezdeni. Az egyeztetést kezdeményező Fél abban az esetben jogosult a jogvita rendezése érdekében a további lépéseket megtenni, amennyiben az egyeztető tárgyaláson a másik Fél nem vesz részt, vagy nem kíván részt venni, illetve amennyiben a tárgyalások 30 napon belül nem vezetnek eredményre.

11.3. Az egyedi közszolgáltatási szerződéses jogviszonyt a Felek jelen Szerződés aláírásának időpontjától kezdve, a teljes lekötött hőtéljesítmény (2,5 MW) elérésének időpontjától számított **10 (tíz) év határozott időre** hozzák létre.

11.4. A Felek közötti részletes szerződéses feltételeket a Budapest Főváros Önkormányzatának Főjegyzője által jóváhagyott, jelen szerződés hatályba lépésekor érvényben lévő hatályos távhőszolgáltatói Üzletszabályzat és függelékei (különös tekintettel 6/A. számú, a Közszolgáltatási Szerződés – Általános Szerződési Feltételei elnevezésű függelékre, amely jelen szerződés **3. számú mellékletét** képezi, az Egyedi Közszolgáltatási Szerződés – Általános Szerződési Feltételei a továbbiakban: ÁSZF) szabályozzák, amelyek jelen szerződés részét képezik. A Felek rögzítik, hogy jelen szerződés és az ÁSZF rendelkezéseit együttesen kell értelmezni és alkalmazni. A Felek megállapodnak, hogy amennyiben az ÁSZF jelen szerződéssel ellentétben álló rendelkezést tartalmaz, akkor az ÁSZF ezen rendelkezésének alkalmazását a Felek kizárják.

A Felhasználó kijelenti, hogy az ÁSZF-et teljes egészében megismerte és annak tartalmát magára nézve kötelezőnek elfogadja.

11.5. A Felhasználó képviselője a szerződés saját kezű aláírásával egyben akként nyilatkozik, hogy képviseleti jogosultsággal rendelkezik.

#### 11.6. Kötbér kikötés

A Felek egyező akarattal rögzítik, hogy a Felhasználó tartósan és huzamosan igénybe kívánja venni a jelen szerződés tárgyát képező távhőszolgáltatást, melyre tekintettel a Távhőszolgáltató a II. fejezet B. pontja alapján saját beruházásában építette ki a Felhasználási hely távhőellátása érdekében szükséges távhő bekötővezetéseket. Erre tekintettel a Felhasználó az alábbi kötelezettségvállalást teszi:

A Felhasználó kötelezettséget vállal arra, hogy a III. fejezet 11.3. pontja szerinti határozott időtartamon belül a jelen szerződést egyoldalúan nem szünteti meg, kivéve a III. Fejezet 9.3. a) és b) pontjai szerinti eseteket, illetve a Felek között létrejött egyedi közszolgáltatási szerződéses jogviszony megszüntetésére, megszűnésére okot nem ad.

Felek kikötik, hogy amennyiben a szerződés megkötésekor fennálló lényeges körülményekben alapvető változás következik be, erről 15 napon belül írásban értesítik a másik Felet és amennyiben az alapvető változás valamelyik Fél jelentős érdeksérelmével jár, úgy Felek jóhiszemű tárgyalások útján egyeztetnek a szerződésmódosítás tárgyában.

A fentiekre tekintettel a Felek kijelentik, hogy amennyiben a Felhasználó jelen szerződést a III. fejezet 11.3. pontja szerinti határozott időtartam lejárta előtt felmondja, vagy az bármely olyan okból, mely a Felhasználónak felróható megszűnik, vagy megszüntetésre kerül, úgy a Távhőszolgáltató – jelen pontban meghatározott szerződésszegésre hivatkozással – a Felhasználóval szemben kötbérigényt érvényesíthet.

Amennyiben az egyedi közszolgáltatási szerződéses jogviszony megszűnésének, megszüntetésének időpontja a távhőszolgáltatás igénybevételének napjától számított

- a) 5 éven belülré esik, úgy a kötbér összege megegyezik II. fejezet B. pontja szerinti beruházásnak (az A/B irodaházra vetített, arányos) teljes igazolt összegén túl, a megszűnés időpontja és a III. fejezet 11.3. pontja szerinti határozott időtartam közötti időszakra eső III. fejezet 7.4. A. pontjában foglalt, de kedvezmény nélküli alapidj nettó összegének 30 %-ával;
- b) 5 éven túlra esik, úgy a kötbér összege megegyezik a megszűnés időpontja és a III. fejezet 11.3. pontja szerinti határozott időtartam közötti időszakra eső III. fejezet 7.4. A. pontjában foglalt, de kedvezmény nélküli alapidj nettó összegének 10 %-ával.

A Felhasználó a fentiek szerinti kötbér összeget a Távhőszolgáltató – részletes költségkimutatást és számítást tartalmazó - írásbeli felhívásának kézhezvételétől számított 30 (harminc) napon belül köteles egy összegben, átutalással megfizetni a Távhőszolgáltató felszólításában megjelölt számlaszámra.

11.7. Felek megállapodnak, hogy jelen szerződésben rögzített jogok és kötelezettségek a Felhasználási hely tekintetében átszállnak a Felhasználó mindenkori jogutódjára (a Felhasználási hely tulajdonosára stb.) is, így különösen, de nem kizárólagosan Felhasználó jogutódja köteles a III. fejezet 3.1. pontja szerinti hőtéljesítménynek a III. fejezet 11.3. pontja szerinti határozott ideig történő lekötésére, egyúttal jogosult a III. fejezet 7.4. pontja szerinti kedvezményekre.

11.8. Jelen szerződés 4 (négy) eredeti példányban készül, melyből a Felhasználót és AGORA Budapest Kft.-t 1-1 (egy-egy), a Távhőszolgáltatót 2 (kettő) példány illet meg.

A Felek jelen szerződést kölcsönös átolvasás és értelmezés után akaratukkal mindenben megegyezőnek jelentik ki, és az alulírott helyen és időben jóváhagyólag írják alá.

#### Mellékletek:

1. számú melléklet: Tulajdoni lap másolat
2. számú melléklet: Hőenergia megrendelőlap minta
3. számú melléklet: Egyedi Közszolgáltatási Szerződés – Általános Szerződési Feltételei
4. sz. melléklet: Felhasználó által átadott tervek

5. sz. melléklet: a Felhasználó AGORA Budapest projektjén érvényben lévő munka- és egészségvédelmi melléklete

6. sz. melléklet: Felhasználó és Díjfizető nyilatkozata Díjfizető részére történő közvetlen számlázásról (minta)

7. sz. melléklet: Felhasználó nyilvántartási adatai (másolatban)

8. sz. melléklet: Felhasználó képviselőjének meghatalmazása (másolatban)

Budapest, 2019. év 03 hó 06 nap

Budapest, 2019. év 04 hó 03 nap

**HB REAVIS Real Estate Development  
Fund**

**Felhasználó**

képviselésében:

HB Reavis Investment Management správ.

spol., a. s.

dr. Hajnal Márton

meghatalmazott

**FŐTÁV Zrt.**

**Távhőszolgáltató**

dr. Mitnyan György

vezérigazgató



**AGORA Budapest Kft.**

Jan Hübner

ügyvezető

2019.03.01.

TÖRPEWALY  
i. n. melléklet

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Budapest Főváros Kormányhivatala XIV. Kerületi Hivatala  
Budapest, XIV., Bosnyák tér 5. 1590 Budapest, Pf. 101

Oldal: 1/1

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat  
Megrendelés szám: 8000004/417559/2018  
2018.12.11

BUDAPEST XIII.KER.

Szektor : 33

Beltérület 25801/1 helyrajzi szám

"címkézés alatt"

IRÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alokszáma kat.jöv. ha m2	adatok k.fill.
Kivett beépítetlen terület	0	2.9601	0,00		

II.RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 147295/1/2018/18.11.29

jogcím: vétel

utalás: II /2.

jogállás: tulajdonos

név: HB REAVIS REAL ESTATE DEVELOPMENT FUND (HB REAVIS INGATLANFEJLESZTÉSI ALAP)

cím: 1139 BUDAPEST XIII.KER. Népfürdő utca 22. B. ép. 3.sz.

III.RÉSZ

6. bejegyző határozat, érkezési idő: 145940/1/2015/15.12.22

- a 25770/3 hrsz-ú 9161 m2-rel; a 25714/4 hrsz-ú 2039 m2-rel; a 25770/7 hrsz-ú 1 ha 4346 m2-rel; a 25801 hrsz-ú 593 m2-rel; a 25802 hrsz-ú 4429 m2-rel; a 25803 hrsz-ú 5008 m2-rel; és a a 25808/3 hrsz-ú ingatlanokat 7913 m2-rel egyesítve majd a T-82669 ttasz-ú, változási vázrajz alapján a 25801/1 hrsz-ú 2 ha 9601 m2 területű; a 25801/2 hrsz-ú 1866 m2 területű; 25801/3 hrsz-ú 8772 m2 területű; 25801/4 hrsz-ú 3012m2 területű; és a 25801/5 hrsz-ú 255 m2 területű ingatlanokra megosztom.

7. bejegyző határozat, érkezési idő: 96125/2/2018/18.06.19

településrendezési kötelezettség

jogosult:

név: BUDAPEST FŐVÁROS XIII.KER. ÖNKORMÁNYZAT

cím : 1139 BUDAPEST XIII.KER. Belső ker. 1.

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap

**Bizonyító erővel nem rendelkezik**



## 2. SZ. MELLÉKLET

2019. év

Közüzemi szerződés: D1-K009639/002.

Felhasználó: **HB REAVIS Ingatlanfejlesztési Alap**

### 1. Ellátási hely

Felhasználási hely: XIII. Budapest, Róbert Károly krt., Váci út, Árbóc utca, Esztergomi utca  
(hrsz.:25801/1) „A” irodaház

Primer hőfogyasztó:

Távhővezeték:

Hőköri körzet:

**Csatlakozási pont a telekhatáron lévő akna, annak hiányában a telekhatár.**

### 2. Hőteljesítmény

Legnagyobb hőteljesítmény: 2 MW

A hő- (ill. hőteljesítmény-) átadás a hőközpont létesítése idején a távhőrendszerre érvényes névleges hőfoklépcső figyelembe vételével meghatározott, a külső hőmérséklet függvényében változó hőfokú primer forróvíz tömegáramának biztosítása útján történik. (A fűtési időszakon kívül a tömegáram nem haladhatja meg a fűtési időszakét.)

### 3. Hőszolgáltatás díjtételek

A távhőszolgáltatás folyamatos igénybevételének lehetőségéért a lekötött hőteljesítmény után (Ft/MW) alapdíjat, a felhasznált (méréssel megállapított) hőmennyiség után hődíjat (Ft/GJ) kell fizetni. A FŐTÁV Zrt. a szolgáltatás díjait az internetes honlapján ([www.fotav.hu](http://www.fotav.hu)) hirdetményben teszi közzé. Szolgáltató a díjak elszámolására és a díjfizetés feltételeire a távhőszolgáltatásról szóló 2005. évi XVIII. törvény, valamint a Budapest főváros területén végzett távhőszolgáltatásról szóló 66/2012. (IX. 28.) Főv. Kgy. rendelet, mindenkor hatályos rendelkezéseiben foglaltakat alkalmazza.

### 4. Tervezett hőmennyiség igény

Időszak	GJ	Időszak	GJ	Időszak	GJ	Időszak	GJ
Január		Április		Július		Október	
Február		Május		Augusztus		November	
Március		Június		Szeptember		December	

### 5. Intézkedésre jogosultak

Szolgáltató részéről: Észak-budapesti Üzemeltetési Igazgatóság  
Központi ügyelet 06-40-200-108

Felhasználó részéről: .....

Dátum: .....

Dátum:.....

Budapesti Távhőszolgáltató Zrt.

HB REAVIS Ingatlanfejlesztési Alap

szolgáltató

felhasználó

## EGYEDI KÖZSZOLGÁLTATÁSI SZERZŐDÉS ÁLTALÁNOS SZERZŐDÉSI FELTÉTELEI

Az egyedi közszolgáltatási szerződés (a továbbiakban: **Szerződés**) általános szerződési feltételei a távhőszolgáltatásról szóló 2005. évi XVIII. törvény (a továbbiakban: **Tszt.**), az annak végrehajtásáról szóló 157/2005. (VIII.15.) Korm. rendelet (a továbbiakban: **Rendelet**) és az annak 3. számú mellékleteként kiadott Távhőszolgáltatási Közütemi Szabályzat (a továbbiakban: **TKSZ**), a Budapest főváros területén végzett távhőszolgáltatásról szóló 66/2012. (IX. 28.) Főv. Kgy. rendelet (a továbbiakban: **Önk. Rend.**) fogalom-meghatározásain és rendelkezésein alapulnak.

### 1. A SZERZŐDŐ FELEK

Jelen szerződés felei egyrészt a Szerződésben megnevezett egyéb felhasználó (Tszt. 3.§ gb) pontja; a továbbiakban: **Felhasználó**), másrészt a Budapesti Távhőszolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság (a továbbiakban: **FŐTÁV Zrt.**).

### 2. A SZERZŐDÉS HATÁLYA

A Szerződés a felek Szerződésben rögzített megegyezése szerint határozott vagy határozatlan időre szól.

### 3. A SZERZŐDÉS TÁRGYA

A FŐTÁV Zrt. kötelezettséget vállal, hogy a Szerződésben foglalt feltételekkel a Felhasználó számára folyamatosan és biztonságosan olyan mennyiségű hőenergiát (távhőt) szolgáltat, amennyi a felhasználói berendezések üzemképes és biztonságos állapota mellett a Felhasználó igényének - a közszolgáltatási szerződésben rögzített legnagyobb lekötött hőtéljesítmény eléréséig - megfelel, illetve a megnevezett szolgáltatási célok kielégítéséhez szükséges.

#### 3.1 A távhőszolgáltatás az ellátás módja szerint lehet a TKSZ

- (a) 2.1.1.1. pontja szerinti hőátalakítás nélküli, vagy
- (b) 2.1.1.2. pontja szerinti hőátalakítással megvalósuló távhőenergia szolgáltatás.

#### 3.2 A hőátalakítással megvalósuló távhőenergia szolgáltatás az ellátás célja szerint lehet a TKSZ

- (a) 2.1.2.1. pontja szerinti fűtési célú
- (b) 2.1.2.2. pontja szerinti használati melegvíz szolgáltatási célú (vízfelmelegítés, vagy melegvíz szolgáltatás)

távhőenergia szolgáltatás.

#### 3.3 A távhőszolgáltatás a hőmennyiségmérés helye szerint lehet: a TKSZ

- (a) 2.1.3.1. pontjában szabályozott hőközponti mérés szerinti

(b) 2.1.3.2. pontjában szabályozott épületrészenkénti mérés szerinti távhőenergia szolgáltatás.

3.4 A Felhasználó arra vállal kötelezettséget, hogy a távhőenergiát a Szerződésben foglaltak szerint vételezi és annak ellenértékét a Szerződésben meghatározott ütemezés szerint rendszeresen megfizeti.

#### **4. A SZERZŐDÉS MEGKÖTÉSE**

4.1 A FŐTÁV Zrt. a Felhasználó részére a TKSZ 9. és 10. pontjaiban szabályozott tartalommal a Szerződés megkötésére a Felhasználó előzetes kötelezettségei teljesítésének igazolása beérkezésétől számított harminc (30) napon belül írásos ajánlatot ad. A FŐTÁV Zrt. az ajánlati kötöttsége ideje alatt, amennyiben a Felhasználó az ajánlatot teljes mértékben elfogadja, köteles a Felhasználóval Szerződést kötni az ajánlatban foglaltak szerint.

4.2 Ha a Felhasználó a részére kiküldött, Szerződés megkötésére vonatkozó ajánlatot tartalmazó dokumentumot a kézhezvételétől számított harminc (30) napon belül nem küldi vissza, vagy arról érdemben nem nyilatkozik, a FŐTÁV Zrt. ajánlati kötöttsége megszűnik. A véleményeltéréssel visszaküldött szerződéstervezetet újabb ajánlatnak kell tekinteni, az eltérő álláspontok egyeztetését a FŐTÁV Zrt. a véleményeltérés beérkezésétől számított tizenöt (15) napon belül kezdeményezi.

4.3 A Szerződés a Felhasználó által történő aláírását követően, a Szerződésben rögzített időpontban jön létre.

4.4 A Szerződés ráutaló magatartás útján, a szolgáltatás igénybevételével is létrejöhet. Ebben az esetben a Felhasználó a távhő vételezésének megkezdését követő harminc (30) napon belül köteles az igénybevételt a FŐTÁV Zrt.-nek írásban bejelenteni. A Szerződés az igénybevétel megkezdésének időpontjától jön létre. A bejelentési kötelezettség elmulasztása vagy a határidő túllépése esetén a szabálytalan vételezés jogkövetkezményeit kell alkalmazni. A szolgáltatás igénybevétele folytán létrejött Szerződésre a jelen általános szerződési feltételek, az abban felsorolt jogszabályok és a FŐTÁV Zrt. Üzletszabályzatában foglaltak vonatkoznak (Tsz. 37.§ (5) bek., TKSZ 11. pont).

#### **5. A SZOLGÁLTATÁS TELJESÍTÉSI HELYE**

5.1 Hőközponti mérés szerinti távhőszolgáltatás esetén a szolgáltatás teljesítési helye a szolgáltatói és a felhasználói berendezések határán, találkozási pontján beépített elzáró szerelvény Felhasználó felé eső oldala, elzáró szerelvény hiányában a felhasználási helyet magában foglaló ingatlan tulajdoni határa.

5.2 Épületrészenkénti mérés szerinti távhőszolgáltatás esetén a szolgáltatás teljesítési helye a felhasználói vezeték-hálózaton elhelyezett hiteles hőmennyiségmérő Felhasználó felőli oldala.

#### **6. A SZOLGÁLTATÁS MINŐSÉGE, MENNYISÉGE**

6.1 A FŐTÁV Zrt. biztosítja a tulajdonában lévő szolgáltatói berendezések és felhasználói hőközpontok megfelelő, biztonságos üzemeltetését és fenntartását. A felek tudomással

bírnak arról, hogy a szolgáltatott távhőenergia a Szerződés szerinti ellátási célra csak megfelelő, biztonságos és üzemképes állapotban lévő felhasználói berendezésekkel használható fel zavartmentesen.

- 6.2 A TKSZ 2.1.1.1. pontja szerinti hőátalakítás nélküli távhőenergia szolgáltatás esetén a felhasználói hőközpont üzemeltetése és fenntartása (karbantartás, javítás, felújítás) a Felhasználó vagy a Felhasználóval jogviszonyban álló hőközpont-tulajdonos feladata. A Felhasználó jogosult a Szerződésben lekötött legnagyobb hőtéljesítmény eléréséig annyi hőenergiát vételezni, amennyi az igénye kielégítéséhez szükséges.
- 6.3 A TKSZ 2.1.1.2. pontja szerinti hőátalakítással megvalósuló szolgáltatás esetén a tulajdonában lévő felhasználói hőközpontot a FŐTÁV Zrt. üzemelteti és tartja fenn. A hőközpontot magába foglaló helyiség zavartalan megközelítését és a berendezés üzemeltetése, fenntartása céljára történő kizárólagos használatát a Felhasználó díjmentesen biztosítja a FŐTÁV Zrt. részére.
- 6.4 A Felhasználó a TKSZ 2.1.1.2. pontja szerinti hőátalakítással megvalósuló szolgáltatás esetén a Szerződés mellékletét képező üzemviteli megállapodás keretében meghatározhatja a fűtési szolgáltatás beindítására, leállítására, a fűtés és a melegvíz ellátás mértékére vonatkozó igényét. A megállapodásban megjelölt hőmérsékleti értékek a felhasználási hely egészére vonatkozó irányértékeknek minősülnek, amelyeket a FŐTÁV Zrt. a felhasználási helyen a hőfokszabályozó megfelelő beállításával és folyamatos üzemeltetésével köteles biztosítani. A felhasználási helyen belüli egyes épületrészek kívánt mértékű fűtése és melegvízzel való ellátása a felhasználói berendezések megfelelő állapotban tartásával és üzemeltetésével a Felhasználó feladata.
- 6.5 A Felhasználónak lehetősége van arra is, hogy a hőfokszabályozó kezelését megbízza útján, az üzemviteli megállapodásban szabályozott feltételekkel maga végezze.
- 6.6 Ha a Felhasználó a hőellátásra vonatkozó igényét nem adja meg, a FŐTÁV Zrt. a szolgáltatást az Önk. Rend. 11.§-ában foglaltaknak megfelelően teljesíti.
- 6.7 Az ugyanabból a hőközpontból ellátott több Felhasználó a hőellátás mértékéről, annak változtatásáról, a fűtési célú szolgáltatás megkezdésének és befejezésének feltételeiről együttesen, a közösen kijelölt megbízottjuk útján rendelkezhet (Önk. Rend. 10.§). A közösen kijelölt megbízott rendelkezése hiányában a FŐTÁV Zrt. az Önk. Rend. 11.§-ában szabályozott módon szolgáltat.

## **7. A SZOLGÁLTATÁS SZÜNETELTETÉSE, KORLÁTOZÁSA**

- 7.1 A FŐTÁV Zrt. az életet, az egészséget, a vagyonbiztonságot veszélyeztető helyzet, a szolgáltatói berendezés üzemzavara, vagy más módon el nem végezhető munkák miatt a távhőszolgáltatást a szükséges legkisebb felhasználói körben és időtartamban jogosult szüneteltetni, továbbá országos tüzelőanyag-hiány következtében fellépő hőtermelés kiesés esetén, valamint környezetvédelmi érdekből jogosult a szolgáltatást korlátozni a lehető legkisebb időtartamra a Tsz. 40-42.§-aiban, a Rendelet. 16-17.§-aiban, az Önk. Rend. 12-13.§-aiban és az Üzletszabályzatban szabályozottaknak megfelelően.
- 7.2 A felhasználói korlátozás a közintézmények egészségügyi és szociális alapszolgáltatásainak ellátását nem veszélyeztetheti. A Felhasználót érintő korlátozás elrendeléséről a FŐTÁV Zrt. haladéktalanul tájékoztatja a Felhasználót. A korlátozásra szolgáló okok megszűnése után a korlátozást haladéktalanul fel kell oldani.

- 7.3 A Felhasználó a távhőellátás szüneteltetését a tulajdonában vagy üzemeltetésében lévő berendezéseinek terv szerinti fenntartási (karbantartási, felújítási) munkálatai idejére vagy váratlan meghibásodás kijavítása érdekében igényelheti.
- 7.4 Az előre tervezhető karbantartási, felújítási munkát az év május 16. napja és szeptember 14. napja között kell elvégezni. A munkálatokról, azok megkezdésének és várható befejezésének időpontjáról a felek kötelesek egymást nyolc (8) nappal korábban írásban tájékoztatni. Eltérő megállapodás hiányában a FŐTÁV Zrt. a munkát köteles nyolc (8) napon belül befejezni. A váratlan meghibásodás miatt szükséges munkát a felek - egymás egyidejű írásbeli értesítése mellett - a lehető legrövidebb időn belül végzik el. A felek a munkálatok lehető legrövidebb időn belüli elvégzése érdekében minden tőlük elvárható együttműködést, információt és segítséget megadnak egymásnak.
- 7.5 A váratlan meghibásodásról, a meghibásodás okáról és a hiba kijavításának kezdetéről a Felhasználó és a FŐTÁV Zrt. egymást nyolc (8) órán belül köteles tájékoztatni és a hibát a műszakilag lehetséges legrövidebb időn belül megszüntetni.
- 7.6 A szolgáltatásnak a Szerződés jelen pontja szerinti szüneteltetése, vagy korlátozása miatt a felhasználói berendezésekben keletkezett igazolt károkat a szolgáltatás szüneteltetésében, illetve korlátozásában vétlen Felhasználó részére a FŐTÁV Zrt. köteles megtéríteni. Ezen túlmenően a FŐTÁV Zrt.-t a szolgáltatás szüneteltetéséből, illetőleg a korlátozásából eredő károkért kártalanítási kötelezettség nem terheli.

## **8. FELHASZNÁLÓI BERENDEZÉS MŰKÖDTETÉSE, FENNTARTÁSA, ÁTALAKÍTÁSA**

- 8.1 A felhasználói berendezés létesítése, üzemeltetése és fenntartása a felhasználási hely tulajdonosának kötelessége. Az elkészült felhasználói berendezést a szolgáltatói berendezéssel csak a FŐTÁV Zrt. kapcsolhatja össze. A felhasználói berendezés üzemeltetője a folyamatos és biztonságos ellátás érdekében köteles az általa üzemeltetett berendezés üzemképes állapotáról gondoskodni.
- 8.2 A távhőszolgáltatásba már bekapcsolt Felhasználó csak a FŐTÁV Zrt. előzetes hozzájárulásával
- (a) létesíthet új, vagy
- (b) helyezhet át, alakíthat át meglévő

felhasználói berendezést. A létesítést vagy áthelyezést, illetve átalakítást a Felhasználó köteles írásban előzetesen bejelenteni a FŐTÁV Zrt. részére az elbíráláshoz szükséges részletességgel. A Felhasználó a FŐTÁV Zrt. hozzájárulása nélkül a létesítést, vagy áthelyezést, illetve átalakítást nem kezdheti meg. A FŐTÁV Zrt. a bejelentés kézhezvételétől számított harminc (30) napon belül értesíti a Felhasználót döntéséről, a hozzájárulását azonban indokolatlanul nem tagadhatja meg.

A hozzájárulás megtagadásának indoka lehet különösen, ha a felhasználói berendezés létesítése, áthelyezése vagy átalakítása az élet-, személy- vagy vagyonbiztonságot veszélyeztetné, más Felhasználók szerződészerű vételezését zavarná vagy korlátozná, vagy a távhő szolgáltatásának biztonságát, folyamatosságát, zavartalanságát vagy a távhő szolgáltatásához igénybe vett berendezések (pl. hőközpont, hőfogadó állomás) biztonságos vagy zavartalan működését veszélyeztetné.

- 8.3 Minden olyan építészeti vagy épületgépészeti átalakítást előzetesen be kell jelenteni a FŐTÁV Zrt. részére, amely a felhasználási helyen a díjfizetés alapjául szolgáló

légtérfogat- vagy a hőteljesítmény-szükséglet növekedését eredményezi. A FŐTÁV Zrt. a bejelentéstől számított harminc (30) napon belül tájékoztatja a Felhasználót a megnövekedett távhőigény kielégítésének feltételeiről és az átalakítás végrehajtásával kapcsolatos előírásokról. Az előbbi feltételekről a feleknek előzetesen meg kell állapodniuk. Az átalakítás befejezését a Felhasználó írásban közli a FŐTÁV Zrt-vel a befejezést követő nyolc (8) napon belül, amelynek alapján a felek a közszolgáltatási szerződést a megnövekedett légtérfogatnak (hőteljesítmény igénynek) megfelelően módosítják (Tsz. 36.§, TKSZ 4.1-4.4. pontok, Önk. Rend. 15.§).

## 9. MÉRÉS

- 9.1 A felhasznált távhő mennyiségének elszámolás alapjául szolgáló mérése a hőközpontban, épületrészenkénti mérés szerinti távhőszolgáltatás esetén ezen túlmenően az épületrész ellátását szolgáló felhasználói vezetékhalózaton elhelyezett hiteles hőmennyiségmérőkkel történik.
- 9.2 Az elszámolás céljára szolgáló hőmennyiségmérők és a szolgáltatói hőközpontban mért hőmennyiségnek az onnan ellátott Felhasználók közötti költségmegosztása céljára az egyes felhasználási helyek hőfogadójában felszerelt mérőműszerek a FŐTÁV Zrt. tulajdonát képezik. Fenntartásuk, időszakonkénti hitelesíttetésük, szükség szerinti cseréjük a FŐTÁV Zrt. feladata, amelynek költségeit saját maga viseli.
- Az elszámolás alapját képező mérők leolvasása a FŐTÁV Zrt. kötelezettsége. A FŐTÁV Zrt. biztosítja, hogy a Felhasználó vagy annak képviselője a hőmennyiségmérők időszakonkénti leolvasását ellenőrizhesse.
- 9.3 A Felhasználó köteles lehetővé tenni, hogy a FŐTÁV Zrt. az elszámolás céljára szolgáló mérők és a hőfogadóknál felszerelt költségmegosztók fenntartási munkálatait elvégezhesse és a mérők adatait leolvashassa. A leolvasás megghiúsulása esetén a FŐTÁV Zrt. jogosult a felhasznált távhő mennyiségét a TKSZ 23.1. pontjában előírt módon megállapítani.
- 9.4 Az elszámolási mérők és az egyéb mérőeszközök beépítésére vonatkozó előírásokat az Önk. Rend. 16.§ (4)-(5) bekezdései tartalmazzák.
- 9.5 A Felhasználó kérésére a FŐTÁV Zrt. az elszámolás céljára szolgáló mérő és annak beépítése megfelelőségét mérésügyi felülvizsgálatra feljogosított szervvel köteles megvizsgáltatni. Ha a vizsgálat eredménye szerint a beépítés vagy a mérő nem felelt meg az előírásoknak, a vizsgálat és a mérőcsere minden költsége a FŐTÁV Zrt-t terheli, ellenkező esetben a FŐTÁV Zrt. jogosult a vizsgálat költségét a Felhasználóra áthárítani.
- 9.6 Az elszámolási mérő meghibásodása esetén a felhasznált hőmennyiséget az előző év azonos időszakában mért, a TKSZ 23.1. pontja szerint korrigált mennyiség, ennek hiányában a meghibásodást megelőző vagy az azt követő időszak legalább egy hónapi hőfelhasználása és korrekciója alapján kell megállapítani.

## 10. ELSZÁMOLÁS, DÍJFIZETÉS

### 10.1 A Felhasználó

- (a) a távhőszolgáltatás folyamatos igénybevételének lehetőségéért **alapidíjat**,

- (b) a felhasznált (méréssel megállapított) hőmennyiség után **hődíjat** köteles fizetni.
- 10.2 A FŐTÁV Zrt. a szolgáltatás díjait a honlapján hirdetményben teszi közzé. A külön kezelt intézménynek minősülő Felhasználók (díjfizetők) részére nyújtott távhőszolgáltatás díjai hatósági árak. A külön kezelt intézménynek nyújtott távhőszolgáltatási díjakat, az ár-(díj)alkalmazási és díjfizetési feltételeket miniszteri és önkormányzati rendeletek állapítják meg. A külön kezelt intézménynek nem minősülő felhasználók ár-(díj)alkalmazási és díjfizetési feltételeire a miniszteri és önkormányzati rendeletek az irányadóak.
- 10.3 A távhőszolgáltatási díjak nem tartalmazzák a felhasználói berendezések üzemeltetéséhez, továbbá vízmelegítés-szolgáltatásnál a felmelegített közműves ivóvíz, víz- és szennyvízdíjat.
- 10.4 Az alapdíjat a FŐTÁV Zrt. tulajdonában lévő hőközpontból való hőellátás esetén az épületnek, épületrésznek az Üzletszabályzat 7. sz. melléklete alapján meghatározott légtérfogata után, ha a hőközpont nem a FŐTÁV Zrt. tulajdonában áll, a Szerződésben lekötött legnagyobb hőtéljesítmény, illetőleg annak az egyes épületrészekre légtérfogat-arányosan jutó része után kell fizetni.
- 10.5 A hődíjat a hőközponti mérés szerinti távhőszolgáltatás esetén a hőközpontban mért hőmennyiség után kell megfizetni.
- 10.6 A távhőszolgáltatás díja együttesen, vagy külön-külön épületrészenként is elszámolható. Épületrészenkénti díjmegosztás esetén a hődíj épületrészenkénti megosztásának arányait az épületrészek tulajdonosainak egymás közötti megállapodása alapján a FŐTÁV Zrt-vel a Felhasználó képviselője közli. A Felhasználó képviselője - megfelelő felhatalmazás mellett - kezdeményezheti a hődíj szétosztási arányainak megváltoztatását, melyet a [www.fotav.hu](http://www.fotav.hu) honlapon elérhető, E-ügyfélszolgálati felületen feltölt, vagy rögzít és jóváhagy, amelynek alapján a FŐTÁV Zrt. legkésőbb a bejelentést követő második hónaptól kezdődően a számlázást módosítja. A Felhasználó képviselőjének felhatalmazását a FŐTÁV Zrt. nem köteles vizsgálni, a felhatalmazás hiányából származó kifogásokért és károkért a FŐTÁV Zrt. nem tartozik felelősséggel. Ha a FŐTÁV Zrt. a hőközpontban mért hőmennyiséget és annak díját a Felhasználó képviselője által megadott arányok szerint osztotta szét, az arányok megállapításával kapcsolatos díjfizetői kifogások rendezése közvetlenül a Felhasználó feladata. Ha a Felhasználó a díjat nem együttesen fizeti, de a díjszétosztási arányokról nem rendelkezik, a FŐTÁV Zrt. a hődíjat az egyes épületrészek légtérfogata arányában osztja szét a díjfizetők között.
- 10.7 A Tszt. 3.§ b) pontja értelmében a díjfizető az épületrészenkénti díjmegosztás esetén az épületrésznek a közszolgáltatási szerződésben megnevezett tulajdonosa, valamint a Tszt. által meghatározott esetekben az épület, építmény vagy épületrész bérlője, használója (a továbbiakban: **Díjfizető**). A tulajdonos és a bérlő vagy a használó együttes írásbeli kérelmére a FŐTÁV Zrt. a díjat a bérlő vagy használó részére számlázza a Tszt. 44.§ (3) bekezdésében foglaltak alapján. Ebben az esetben a díj bérlő vagy használó által történő megfizetéséért a tulajdonos egyszerű (sortartó) kezesként felel.
- 10.8 Az alapdíj naptári évre megállapított éves díj, amelynek 1/12-ed részét a Felhasználó, illetőleg a Díjfizető a tárgy hónapban, a hó első napját követően, előre köteles

megfizetni. A Felhasználónak az alapdíjat akkor is meg kell fizetnie, ha a felhasználói berendezések hibája vagy alkalmatlansága miatt nem teljesíthető a szolgáltatás. Ezen kívül az alapdíjat a Felhasználónak akkor is meg kell fizetnie, ha távhőt nem vételezett, illetve ha a FŐTÁV Zrt. a Felhasználó szerződészegése miatt a távhőszolgáltatást felfüggesztette, vagy a Szerződést felmondta. Ha a Felhasználó év közben köti meg vagy mondja fel a Szerződést, a szerződéskötés, illetve felmondás évében a naptári évre számított alapdíjnak csak az arányos részét kell megfizetnie. A hődíjat a hőközpontban lévő hitelesített hőmennyiségmérővel mért felhasználás után, a tárgyhónapot követően, havonta utólag kell megfizetni.

- 10.9 Ha a szolgáltatás a FŐTÁV Zrt. tulajdonában álló hőközpontból hőközponti hőmennyiségméréssel történik, a FŐTÁV Zrt. a hőközpontban mért hőmennyiségből a Önk. Rend. 28.§ (2)-(3) rendelkezései szerint külön-külön határozza meg és elkülönítve számlázza a fűtési célra és a használati-melegvíz szolgáltatási célra felhasznált hőmennyiséget. A Felhasználó képviselője - megfelelő felhatalmazás mellett - az előbbi hőmennyiségekre egymástól eltérő díjszétosztási arányokat is meghatározhat. A Felhasználó képviselőjének felhatalmazását a FŐTÁV Zrt. nem köteles vizsgálni, a felhatalmazás hiányából származó kifogásokért és károkért a FŐTÁV Zrt. nem tartozik felelősséggel. Ezzel kapcsolatos felhasználói rendelkezés hiányában a FŐTÁV Zrt. mindkét hőmennyiséget ugyanazon arányban osztja szét a Díjfizetők között.
- 10.10 Ha a FŐTÁV Zrt. tulajdonában álló hőközpont több épület távhőellátását szolgálja, FŐTÁV Zrt. a hőközpontban mért, a fűtési célra és a használati melegvíz-készítés céljára az előzőek szerint külön-külön meghatározott hőmennyiségeket az ellátott épületek hőfogadójában felszerelt költségmegosztók mérési adatai alapján, költségmegosztók hiányában az érintett Felhasználók egymás közötti megállapodása szerinti arányban, ha ilyen megállapodás nem jön létre, az épületek légtérfogata arányának megfelelően osztja szét a Felhasználók között. Az ilyen módon az adott Felhasználóra jutó hőmennyiségek hődíjainak az egyes Díjfizetők közötti szétosztása a Felhasználó képviselőjének közlése alapján a már ismertetett módon történik.
- 10.11 Épületrészenkénti mérés szerinti távhőszolgáltatás esetén a hődíjat az épületrészekben felszerelt, a FŐTÁV Zrt. tulajdonában álló hiteles hőmennyiségmérővel teljes körűen (a fűtési, illetve a használati melegvíz-szolgáltatás célú hőmennyiségre kiterjedően) mért hőmennyiség után - a FŐTÁV Zrt. és a Felhasználó eltérő megállapodásának hiányában - a távhőt követően, havonta utólag kell megfizetni.
- 10.12 Épületrészenként külön-külön történő díjfizetés esetén a Felhasználó az egyes Díjfizetők, továbbá a Díjfizető más Díjfizetők díjtartozásának megfizetéséért nem tartozik felelősséggel.
- 10.13 A távhőszolgáltatás díját a számla keltétől számított tizenöt (15) naptári napon belül kell megfizetni. Fizetési késedelem esetén a számla esedékességétől kezdve a fizetés teljesítéséig a FŐTÁV Zrt. a Ptk.-ában foglaltak szerinti mértékű késedelmi kamatot számít fel.

## **11. ADATKEZELÉS, VÁLTOZÁSOK BEJELENTÉSE**

- 11.1 A FŐTÁV Zrt. jogosult a Felhasználók és Díjfizetők tájékoztatása mellett a Felhasználók és a Díjfizetők adatai közül azok kezelésére, amelyek a Felhasználók és a Díjfizetők azonosításához, továbbá a Szerződés teljesítéséhez szükségesek, a Szerződés hatálybalépésétől annak megszűnése után az abból származó követelések elévüléséig. A FŐTÁV Zrt. a feladatuk ellátásához szükséges adatokat a Felhasználók és Díjfizetők

tájékoztatása mellett átadhatja azon szervezetek részére, amelyek a FŐTÁV Zrt. megbízásából a díjak számlázását, beszedését, a követelések kezelését és az ügyfél-tájékoztatást végzik. Az adatkezeléssel kapcsolatos részletes szabályokat a Tsztt. 45.§ tartalmazza. Jelen rendelkezés az adatkezelés és a vonatkozó adatok átadása tekintetében a Felhasználók és Díjfizetők irányába tett tájékoztatásnak minősül.

- 11.2 A Felhasználó és a Díjfizető adataiban bekövetkezett változást a Felhasználó és a Díjfizető a változás bekövetkeztétől számított tizenöt (15) napon belül köteles írásban bejelenteni a FŐTÁV Zrt. részére.
- 11.3 A Felhasználó személyében bekövetkezett változást a régi és az új Felhasználó köteles a változás bekövetkeztétől számított tizenöt (15) napon belül írásban bejelenteni a FŐTÁV Zrt. részére. Ebben az esetben az új Felhasználó részére a FŐTÁV Zrt. tizenöt (15) napon belül írásban ajánlatot tesz a Szerződés megkötésére.
- 11.4 A Díjfizető személyének változását a régi és az új Díjfizető a változástól számított tizenöt (15) napon belül köteles a FŐTÁV Zrt.-nek írásban bejelenteni és ezzel egyidejűleg erről a Felhasználó képviselőjét is értesíteni. A Díjfizetők személyében bekövetkező változások nem érintik a Felhasználó és a FŐTÁV Zrt. között létrejött Szerződés érvényességét. A Díjfizető a változás időpontjától jogosult a Szerződésben foglaltak szerint a szolgáltatás igénybevételére és ugyanezen időponttól köteles a távhőszolgáltatás díjainak megfizetésére.
- 11.5 A fenti bejelentéseknek tartalmaznia kell az új Felhasználó vagy Díjfizető személyének azonosításához szükséges adatokat, a felhasználási hely, illetőleg az épületrész megjelölését és a változás időpontját. A tulajdonváltást erre alkalmas okirat bemutatásával kell igazolni. A FŐTÁV Zrt. a számlázást a bejelentésben megjelölt időponttól, késedelmes bejelentés esetén az annak beérkezését követő időponttól módosítja.
- 11.6 A Felhasználó jogosult a 6.2 pontban meghatározott hóteljesítmény igényét a Távhőszolgáltatóhoz az év szeptember 30. napjáig beérkező, cégszerűen aláírt nyilatkozattal a következő naptári évre szóló hatállyal megváltoztatni. Amennyiben ezen határidőig a Felhasználó erre vonatkozó nyilatkozatot nem tesz, a következő naptári évre a lekötött hőmenység változatlan.

## **12. A TÁVHŐ VÉTELEZÉSÉNEK ELLENŐRZÉSE, BELÉPÉS A FELHASZNÁLÁSI HELYRE**

- 12.1 A Felhasználó magatartásával más felhasználó vételezését nem zavarhatja. A FŐTÁV Zrt. jogosult a távhő vételezését és a felhasználói berendezést a helyszínen ellenőrizni. Az ellenőrzést - a veszélyhelyzet vagy annak gyanúja esetét kivéve - a Felhasználó (Díjfizető) személyes érdekeit is figyelembe véve munkanapon, 8 és 20 óra között kell elvégezni. Az ellenőrzést végző személy, kérésre, ellenőrzésre feljogosító arcképes igazolvánnyal köteles igazolni magát.
- 12.2 A Felhasználó (Díjfizető) a távhő vételezése és a felhasználói berendezés ellenőrzése, valamint a szabálytalan vételezésre utaló körülmények vizsgálata céljából köteles a FŐTÁV Zrt. ellenőrzésre jogosult alkalmazottja számára lehetővé tenni a felhasználási helyre való bejutást. Köteles továbbá a Felhasználó (Díjfizető) lehetővé tenni a bejutást a távhőszolgáltatás felfüggesztése céljából a Felhasználó (Díjfizető) jelen Szerződés 13.5 b), c), f) és g) pontjaiban meghatározott szerződésszegése esetén.

12.3 Abban az esetben, ha a Felhasználó vagy a Díjfizető a mérőeszközök leolvasása, a felhasználói berendezések ellenőrzése vagy szerződésszegés, illetve szabálytalan vételezés esetén a távhőszolgáltatás felfüggesztése céljából nem teszi lehetővé az épületbe, épületrészbe való bejutást, a Tszt. 51.§ (8) bekezdése értelmében a FŐTÁV Zrt. kérelmére az illetékes önkormányzat jegyzője elrendelheti a FŐTÁV Zrt. felhasználási helyre történő bejutását és elrendelheti a határozat fellebbezésre tekintet nélkül történő végrehajtását az energiaellátás folyamatos biztosítása érdekében.

### **13. SZERZŐDÉSSZEGÉS ÉS KÖVETKEZMÉNYEI**

13.1 A FŐTÁV Zrt. részéről szerződésszegésnek minősül, ha:

- (a) a távhőszolgáltatást a Szerződésben meghatározott időpontokban nem kezdi meg;
- (b) a távhőt nem a Szerződésben meghatározott, illetőleg nem a tőle elvárható módon szolgáltatja;
- (c) a Felhasználó számára a távhő szolgáltatását nem hitelesített mérőeszköz használatával végzi;
- (d) a távhőszolgáltatás előre tervezhető munkák miatti szüneteltetéséről a Felhasználót az üzletszabályzatban, vagy a szerződésben előírt módon és időben nem értesíti;
- (e) a szolgáltatás felfüggesztése esetén a felfüggesztési ok megszüntetésére vonatkozó írásbeli értesítés kézhezvételét követő munkanapon a Felhasználó részére a távhőszolgáltatást nem kezdi meg;
- (f) felróható magatartása folytán a távhőszolgáltatás megszűnik, vagy azt a Tszt 40-41.§-aiban foglaltakon túlmenően szünetelteti, vagy korlátozza.

13.2 A FŐTÁV Zrt. köteles a Felhasználó vagy a Díjfizető részére kötbért fizetni az a)-e) pontokban felsorolt szerződésszegése esetén. A kötbér mértéke a Felhasználó vagy Díjfizető által a szerződésszegés időtartamára fizetendő alapdíj háromszorosa.

13.3 Amennyiben a FŐTÁV Zrt. a szolgáltatási kötelezettségének neki felróható okból, vagy jogszerű szüneteltetés esetén az előírt előzetes értesítés mellőzéseivel, három (3) napot meghaladó ideig nem tesz eleget, az éves alapdíj szüneteltetés idejére eső része háromszorosát köteles a szolgáltatás díját fizető Felhasználó vagy a Díjfizető részére visszatéríteni.

13.4 A FŐTÁV Zrt-t a Felhasználó, illetőleg a harmadik személy tulajdonát képező felhasználói berendezések nem megfelelő működéséből eredő elégtelen szolgáltatásért felelősség nem terheli.

13.5 A Felhasználó, illetőleg a Díjfizető részéről szerződésszegésnek minősül, ha:

- (a) a szerződésben meghatározott hőtéljesítményt túllépi;
- (b) a mérőeszközt, vagy a mérőeszköz hitelességét tanúsító jelzést (plomba, fémzár, hitelesítési bélyegzés, matrica) vagy a mérőeszközön, annak beépítésekor a FŐTÁV Zrt. által elhelyezett és az arról mérésügyi

jegyzőkönyvben felsorolt jogi zára(ka)t (plombát) megrongálja, eltávolítja vagy - amennyiben a mérőeszköz olyan helyiségben van elhelyezve, amelybe a Felhasználó állandó bejutása, illetve felügyelete biztosított - ezek sérülését, illetve hiányát a FŐTÁV Zrt. részére nem jelenti be;

- (c) a mérőeszköz befolyásolásával vagy megkerülésével - ideértve a mérőeszköz vagy annak hitelességét tanúsító jel megrongálását és eltávolítását is - távhőt vételez;
- (d) a korlátozási rendelkezéseknek nem tesz eleget;
- (e) a távhő vételezését a Szerződés felmondásával összefüggésben nem a Tsz. 38.§ (2), (4) illetve (5) bekezdésében foglalt feltételekkel szünteti meg;
- (f) a távhő folyamatos és biztonságos szolgáltatását, illetőleg más Felhasználó vagy Díjfizető szerződészerű távhővételezését zavarja vagy veszélyezteti;
- (g) a távhőszolgáltatás díját nem, vagy a Önk. Rend.-ben és a Szerződésben meghatározott határidőn túl, késedelmesen fizeti meg;
- (h) ha a díjfizetés kötelezettje a távhőszolgáltatás díját a FŐTÁV Zrt. felszólítása ellenére az esedékesség lejártát követő 60 napon belül nem fizeti meg.

Az a)-e) pontokban felsorolt esetekben a díjfizetés kötelezettje a szolgáltatási díjon felül az Önk. Rend.-ben meghatározott pótdíjat köteles fizetni. Ennek összege a Felhasználó által lekötött hűteljesítménynek egy naptári napon folyamatosan harminc (30) percnél hosszabb ideig történt túllépése esetén a jogosulatlanul igénybevett többleteljesítmény Felhasználóra vonatkozó éves alapdíjának kétszerese, az egyéb szerződésszegés esetén a Felhasználóra, díjfizetőre vonatkozó éves alapdíj háromszorosa.

### 13.6 A FŐTÁV Zrt. jogosult

- (a) a b), c), f) és g) pontokban foglalt szerződésszegés esetében a szolgáltatást felfüggeszteni;
- (b) az f) és h) pontokban megjelölt szerződésszegések miatt a Szerződést felmondani.

13.7 Szerződés nélküli (jogosulatlan) távhőfogyasztás esetén a felhasználási hely vagy az épületrész tulajdonosa a szolgáltatás díján felül pótdíjként az éves alapdíj háromszorosát köteles a FŐTÁV Zrt. részére megfizetni.

13.8 A FŐTÁV Zrt. jogosult a szolgáltatás felfüggesztésével és a felfüggesztés megszüntetésével felmerült költségeit a szerződésszegőre áthárítani.

13.9 A felhasználási helyen közfeladatként oktatási, egészségügyi, valamint szociális alapszolgáltatást ellátó Felhasználóval szemben, ha a szolgáltatás felfüggeszthető lenne, a FŐTÁV Zrt. felfüggesztés helyett a Szerződés szerinti fűtési hőellátáshoz szükséges hőmennyiség 50%-át csökkentett mértékű szolgáltatásként biztosítja. A használati melegvíz-szolgáltatási célú távhőszolgáltatás teljes mértékben megszüntethető.

- 13.10 A csökkentett mértékű szolgáltatást, a szolgáltatás felfüggesztését és a Szerződés felmondását a FŐTÁV Zrt. csak úgy alkalmazhatja, hogy azok hátrányos következményei a kötelezettségét teljesítő Díjfizetőt, vagy Felhasználót nem érinthetik.
- 13.11 A szerződésszegéssel összefüggő rendelkezéseket a Tsz. 49-51.§-ai és az Önk. Rend. tartalmazzák.

#### **14. A SZERZŐDÉS FELMONDÁSA, ÉPÜLETRÉSZ TÁVHŐELLÁTÁSÁNAK MEGSZÜNTETÉSE**

- 14.1 A Szerződést a Felhasználó hat (6) hónapos felmondási idővel, írásban, legkorábban a felmondás naptári évének végére mondhatja fel.
- 14.2 A Felhasználó felmondási szándékának írásos bejelentését követően a FŐTÁV Zrt. tizenöt (15) napon belül köteles a felmondás feltételeiről, az előírt eljárásról a Felhasználót írásban tájékoztatni.
- 14.3 A felmondás eltérő megállapodás hiányában a felhasználási hely egészére, valamint mind a fűtési, mind a használati melegvíz célú szolgáltatás megszüntetésére kiterjed.
- 14.4 A felmondáshoz a távhővel ellátott épület tulajdonosi közösségének az összes tulajdoni hányad szerinti legalább négyötödének megfelelő szavazattöbbséggel meghozott határozatára van szükség. A hozzájárulások meglétét a Felhasználó köteles biztosítani, és erről köteles a FŐTÁV Zrt. részére felelős nyilatkozatot tenni.
- 14.5 A Szerződés felmondása nem okozhat jelentős kárt más számára, és nem korlátozhatja mások tulajdonosi, használói, bérleti jogait.
- 14.6 A Felhasználó a távhőellátással azonos komfortfokozatú hőellátást köteles megvalósítani és viseli a FŐTÁV Zrt. tulajdonát képező felhasználói hőközpont leszerelésének költségeit, ide nem értve a berendezések selejtezésével összefüggő, a FŐTÁV Zrt.-nél jelentkező vagyoni veszteséget.
- 14.7 A FŐTÁV Zrt. köteles a tulajdonát képező szolgáltatói berendezéseket és hőközpontot a felhasználási helyről a saját költségén eltávolítani, és az így megüresedő helyiség(ek)et az épülettulajdonos rendelkezésére bocsátani, kivéve, ha ezen berendezésekkel más Felhasználó távhőigényét továbbra is kielégíti.
- 14.8 A FŐTÁV Zrt. a Szerződést csak a Felhasználó jogszabályban meghatározott szerződésszegése esetén (lásd. e szerződés 13. pontját) mondhatja fel, továbbá akkor, ha tudomást szerez a Felhasználó távhővételezésének a felhasználási helyen való megszüntetéséről. Ebben az esetben a Szerződés felmondása miatt az épületben, épületrészekben bekövetkező kár a Felhasználót terheli.
- 14.9 A FŐTÁV Zrt. a Szerződés általa történő felmondásáról a Felhasználót és az érintett Díjfizetőket írásban értesíti.
- 14.10 A Szerződés felmondására vonatkozó előírásokat a Tsz. 38.§ (2) bekezdése, a TKSZ. 27.1-27.3. pontjai és az Önk. Rend. 24.§-a tartalmazzák.
- 14.11 Ha a felhasználási helyen valamely épületrész távhőellátását kívánják megszüntetni, a Szerződés módosítására van szükség.

- 14.12 A módosításra vonatkozó igényt a Felhasználó (illetve képviselője) írásban jelenti be a FŐTÁV Zrt. részére. A FŐTÁV Zrt. tizenöt (15) napon belül köteles a módosítás feltételeiről, az előírt eljárásról a Felhasználót írásban tájékoztatni.
- 14.13 A Szerződés módosítása iránti igény - eltérő megállapodás hiányában - az épületrész egészére, továbbá mind a fűtési-, mind a melegvíz-szolgáltatási célú hőellátás megszüntetésére vonatkozik.
- 14.14 Épületrész távhőellátásból való kiválásához a felhasználási helyen lévő épületrészek valamennyi tulajdonosának hozzájárulására van szükség. A hozzájárulások meglétét a Felhasználó képviselője köteles biztosítani, és erről köteles a FŐTÁV Zrt. részére felelős nyilatkozatot tenni. Az épületrészben a távhőellátással azonos komfortfokozatú más hőellátást kell megvalósítani, amely az épület távhőellátását biztosító felhasználói berendezéstől függetlenül üzemeltethető. Az ezzel kapcsolatos átalakítás minden költsége, beleértve a FŐTÁV Zrt. tulajdonát képező felhasználói hőközpontnak az épületrész leválása miatt szükséges átalakítását is, a Felhasználót terheli.
- 14.15 A megszüntetés nem okozhat jelentős kárt az épület többi tulajdonosa számára, és nem korlátozhatja mások tulajdonosi, használati, bérleti jogait.
- 14.16 Az épületrészben a távhő igénybevételének lehetőségét a Felhasználó költségviselésével a FŐTÁV Zrt. által jóváhagyott tervek és műszaki leírások szerint meg kell szüntetni. A hőleadó berendezéseket le kell választani az épület felhasználói rendszeréről, valamint meg kell felelni az Önk. Rend. 22.§ (4) bekezdésében foglalt egyéb feltételeknek is.
- Az átalakítási munkálatok befejezését a Felhasználó köteles a FŐTÁV Zrt. részére írásban bejelenteni, mellékelve a kivitelező nyilatkozatát arról, hogy az átalakítás a benyújtott terveknek megfelelően készült el. A FŐTÁV Zrt. a megvalósítást a bejelentést követő nyolc (8) munkanapon belül a helyszínen ellenőrzi, az ellenőrzés eredményét jegyzőkönyvben kell rögzíteni.
- 14.17 Az épületrész távhőellátásának megszüntetésével kapcsolatos jogszabályi rendelkezéseket Tsz. 38.§ (5) bekezdése és az Önk. Rend. 21.§-a tartalmazzák.
- 14.18 A FŐTÁV Zrt. mind a Szerződés felmondása, mind az épületrész leválása esetén jogosult vizsgálni a jogszabályi feltételek megvalósulását.
- 14.19 A Szerződés felmondása, illetőleg az épületrész távhőellátásának megszűnése esetén a Felhasználó vagy a Díjfizető távhődíj-fizetési kötelezettsége abban az időpontban szűnik meg, amikor a Felhasználó a jogszabályi feltételeket teljesítette, a távhő bármilyen módon való igénybevételét megszüntette, továbbá épületrész leválása esetén sor került a Szerződésnek a hődíj szétosztására vonatkozó előírásai módosítására is.

## **15. A KÖZSZOLGÁLTATÁSI SZERZŐDÉSBEN NEM SZABÁLYOZOTT KÉRDÉSEK, JOGSZABÁLYVÁLTOZÁSOK, TÁJÉKOZTATÁS**

- 15.1 A jelen Szerződésben és mellékleteiben nem szabályozott kérdésekre a jelen Szerződés bevezető részében felsorolt jogszabályok, valamint a
- (a) a társasházról szóló 2003. évi CXXXIII. törvény,
  - (b) a lakásfenntartó szervezetekről szóló 2004. évi CXV. törvény,

- (c) a Polgári Törvénykönyvről **(Ptk.)** szóló 2013. évi V. törvény, valamint
- (d) a FŐTÁV Zrt. Üzletszabályzatának rendelkezései az irányadók.

- 15.2 Amennyiben a Szerződés érvényességének ideje alatt a Szerződésre, annak egyes feltételeire vonatkozó jogszabályok módosulnak, az új jogszabály hatálybalépését követően, vagy attól az időponttól, amelyet a jogszabály meghatároz, az új jogszabályi rendelkezések alkalmazandók, amennyiben ezt az adott jogszabály nem zárja ki. A Szerződés ebben az esetben az új jogszabályi rendelkezés tartalmának megfelelően automatikusan módosul.
- 15.3 A Szerződés tartalmáról, ideértve az üzemvitellel, a hődíj szétosztásával és a fizetési kötelezettségek teljesítésével kapcsolatos szerződéses rendelkezéseket is, a Díjfizetőket a Felhasználó képviselője köteles tájékoztatni. A FŐTÁV Zrt. az egyes Díjfizetők részére - kérésükre - a Szerződésről, a díjszétosztás módjáról és az adott díjfizetőre vonatkozó díjszétosztási arányról írásos és elektronikus úton történő megkeresésre tizenöt (15) napon belül, az ügyfélszolgálatán azonnal tájékoztatást ad.
- 15.4 A Felhasználó képviselője a jelen Szerződést a tulajdonosi közösség felhatalmazásának birtokában, a közösségre vonatkozó belső előírásoknak megfelelően köti meg.



T. P. Dobai  
H. sz. melléklet

FŐTÁV Zrt.  
Budapest, XI., Kalotaszeg u. 31.  
Telefon: 06-1-700-7000

Észr. szám:  
068-104

## KIVITELI TERVEK

észrevételezési lapja


2018 JAN 29

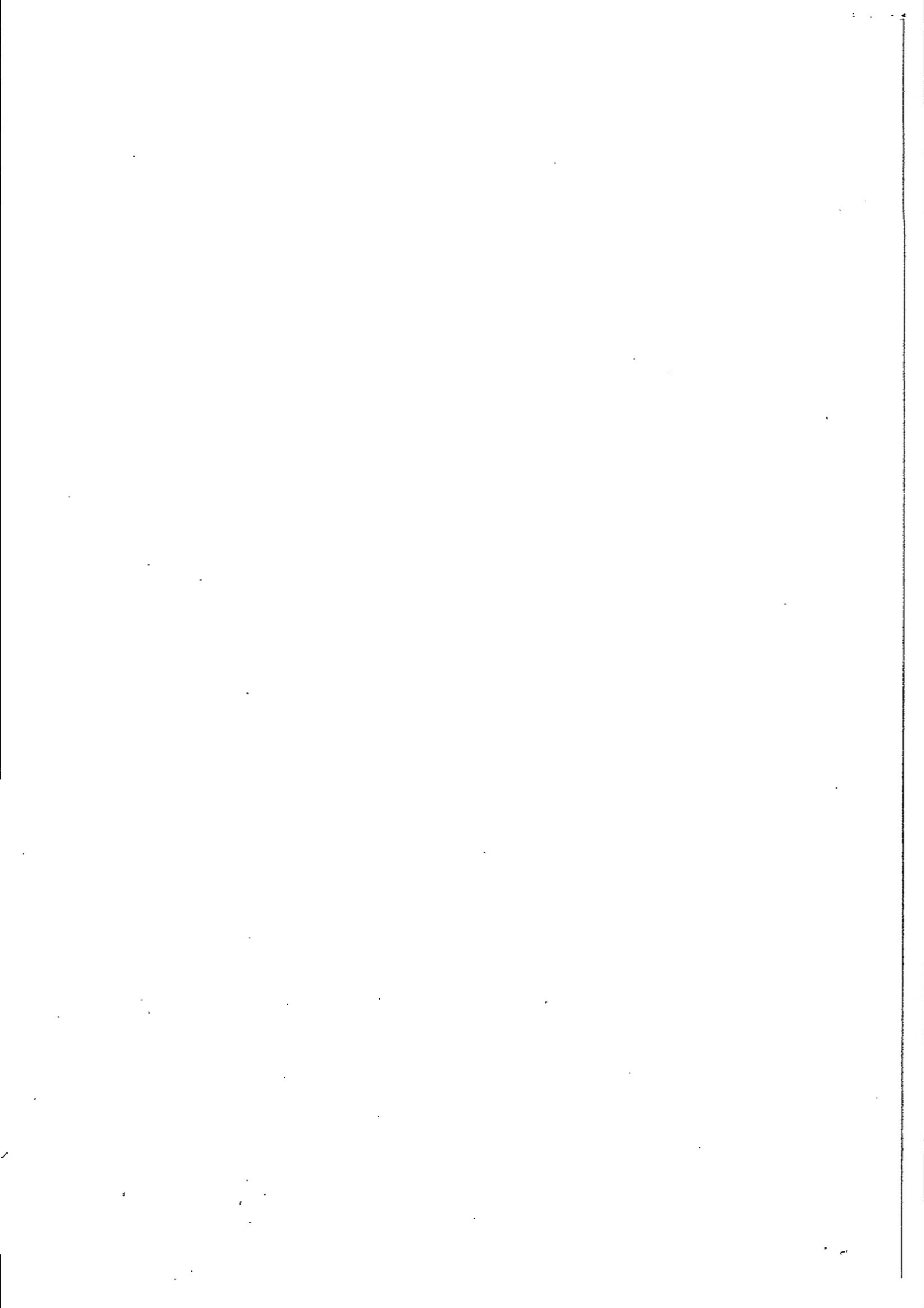
Észrevételezést kérő:	neve: DIREKT Kft. -		tel.: 30 / 9916949
	címe: 1032 Bp. Bécsi út 85.		
Fogyasztói létesítmény:	megnevezés: lakóépület, távvezeték, bekötővezeték, hkp.		
	helye: Bp. XIII. Váci út – Árboc u. - Esztergomi út – Róbert Károly krt. által határolt terület – AGORA Budapest ingatlanfejlesztés - távhőkiváltás és távhőcsatlakoztatás (A és B épület)		
Építető (tulajdonos):	neve, címe, telefonszáma: HB Reavis Kft., 1138 Bp. Népfürdő u. 22., 06 1 2380359		
A létesítmény adatai:	csúcsigény	2x 2,5MW	légtérfogat
			beépített: 91800 + 90450 m <sup>3</sup>
			fűtött: 91800 + 90450 m <sup>3</sup>
			hőhordozó közeg és adatai:
	MW		
Bekapcsolás várható időpontja: 2018 második félév			
Lakások száma:			
Létesítmény tervezője:	neve: DIREKT Kft.		tel.: 30 / 9916949
	címe: 1032 Bp. Bécsi út 85.		
Létesítmény kivitelezője:	neve: még nem ismert		tel.:
	címe:		
A FŐTÁV Rt.-vel kötött hűteljesítmény-lekötési szerződés száma:			

Budapest: 2018.01.29.

**DIREKT**  
Közműtervező és -építő Kft.  
1032 Budapest, Bécsi út 85.  
Adószám: 10338777-2-41  
Cg.: 01-09-064785

A FŐTÁV Zrt. tölti ki:

A kérelem beadásának időpontja:	2018. év, január ..... hó 29. nap
Az észrevételezés időpontja:	2018. év, március ..... hó 14. nap
 <b>FŐTÁV</b> BVKRÉSZ-HOLDING TAGJA 10	
..... cégszerű aláírás	





Műszaki, fejlesztési és tervezési osztály  
Tervvéleményezési csoport  
1116, Budapest, Kalotaszeg utca 31.

**TÁRGY:** Bp. XIII AGORA BUDAPEST  
1133, Budapest, Váci út 116.  
(Váci út – Árbóc utca – Esztergomi út – Róbert Károly krt. közrezárt ter.)  
**ENGEDÉLYEZÉSI ÉS KIVITELI TERV**

**Tervszám: 17.751**

**Tervező:** Direkt Kft.  
1036, Budapest, Bécsi út 85.

Úr részére

**A TÁRGYI TERVDOKUMENTÁCIÓ KIVITELEZÉSRE ALKALMAS,  
ÜZEMELTETŐI HOZZÁJÁRULÁSUNK MEGADJUK!**

Az építés-kivitelezés során kérjük az alábbiak betartását és betartatását:

1. A tárgyi tervdokumentációban foglaltak betartása szükséges a vezetékszakaszbontásokor!
2. A vezetékeken található szigetelés eltávolítása után, a haszoncső bontásának megkezdése előtt 10 nappal az Észak-Budapesti Távhővezetési (területi) Üzemvezető Prokop Péter (tel: 1/700-6264, 30/541-2193) megkeresése szükséges, hogy az Üzemeltető részéről a hozzáférhető, feltárt, bontandó/építendő vezetékszakaszbontások megközelíthető legyen szemrevételezés céljából.
3. A vezetékszakaszbontása szakfelügyeleti megrendelő birtokában, kizárólagosan Főtáv Zrt. Munkatárs jelenlétében kezdhető el. A szakfelügyeleti díj a kiszállási díjból (11.750 Ft + 27% áfa) és az óradíjból (10.400 Ft + 27% áfa) tevődik össze.
4. A távhővezeték (haszoncső) bontása kizárólagosan a helyszíntre érkező Kollégánk jóváhagyásával és beleegyezésével történhet.
5. Az A2 jelű aknában a függőleges, felszállócsövek aknakamrájában a szellőzőnyílások kialakítását faláttörésekkel kell kialakítani. Csak ezen szellőzőnyílások kiépítése után tudja FŐTÁV Zrt. átvenni üzemeltetésre!
6. Távhővezeték védőtávolságon belül fát elhelyezni nem szabad, meglévő fa esetén favédő, gyökérterelő lemez beépítése szükséges!
7. DN200/355 vezetékszakaszbontásoknál FŐTÁVval egyeztetni szükséges a feltárási közvilágítási alaptest függvényében engedélyt kell kérni a kritikus (~1,00 m) távolságban meglévő közvilágítási oszlop és alépítménye miatt!
8. Teljes átömlésű szerelvényeket kérünk beépíteni.
9. Vezetékjogi engedélyt kérjük beszerezni, az engedélyes a FŐTÁV Zrt.
10. A belső gépész tervezővel kérjük egyeztetni a kiviteli tervet. A primer vezeték végig a hőközpontba emelkedjen. A külső falon a távhővezeték becsatlakozási magassága vegye figyelembe az esetleges belső primer vezeték hőközpontba való légteleníthetőségéhez szükséges, egyeztetett magasságot is.
11. A távhővezeték kivitelezéséhez távhő szakági felelős műszaki vezető és szintén távhő szakági műszaki ellenőr bevonása esetén járulunk hozzá.



Műszaki, fejlesztési és tervezési osztály  
Tervvéleményezési csoport  
1116, Budapest, Kalotaszeg utca 31.

12. Az 57-0165 és az A2 jelű aknában a meglévő DN400/DN200 méretű elágazó idomokat fel kell mérni, falvastagságait (alapcső, elágazó cső, közvetlenül az elágazás 50 mm tartományán belül) le kell mérni, az elágazás kialakítását a terven meg kell adni (kihúzott, hegesztett, merevített stb.). Kihúzott idom esetén a falvastagságoknak legalább  $\varnothing 406,4 \times 10,0 / \varnothing 219,1 \times 8,0$  mm-nek kell lenni. Az A2 akna vízteleníthetőségéről gondoskodni kell.
13. A Műszaki leírás 3.sz. mellékleteként becsatolt BET gyakorlatilag a 3/2002. és a 4/2002. SzCsM-EüM. rendeletek kivonata. Kizárólag általános követelményeket fogalmaz meg a kivitelező felé. Ehelyett javasoljuk a két említett jogszabályra való hivatkozást beilleszteni és feltüntetni, kiegészítve azzal, hogy a kivitelezésre ki kell dolgozni egy konkrét tervet a hozzá tartozó kockázatelemzéssel együtt. „A távfűtési létesítmény nagyon alacsony kockázati, NAK osztályba tartozik.”, amely megállapítás a kész létesítményre vonatkozik. A létesítés közbeni tűzveszélyes tevékenységek végzésével és tűzveszélyes anyagok használatával kapcsolatos feladatokat, azok felelőseit a Biztonsági- és Egészségvédelmi Tervben szükséges rögzíteni.
14. Felhívjuk a figyelmet, hogy a zaj- és porvédelmi előírásoknál nem csak a munkavállalók, hanem a munkavégzés hatókörében tartózkodó személyek védelméről is gondoskodni kell, a védelmi megoldást ennek megfelelően kell megválasztani. Kérjük pótolni.
15. A „275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek teljesítmény igazolásának részletes szabályairól” előírásai és vonatkozó rendelkezései betartandók!
16. Jelen hozzájárulás nem mentesíti az Építőt/Kivitelezőt az egyéb szükséges üzemeltetői, szolgáltatói, kezelői és hatósági jóváhagyások, ill. engedélyek beszerzése alól!

### **KIVITELEZÉS MEGKEZDÉSE ELŐTT A TÁVVEZETÉKI ÜZEMVEZETŐVEL EGYEZTETÉST KÉRÜNK!**

**Főtáv Zrt. részéről végzett terv-észrevételezés tervezőt nem mentesíti a vonatkozó tervezői felelősség alól. Egy éven túli kivitelezés esetén az észrevételeink megváltoztatásának jogát fenntartjuk! Tárgyi tervdokumentációban történő jelentős változás esetén jelen hozzájárulástól számított egy évet követően ismételten meg kell kérni üzemeltetői észrevételeinket!**  
**Jelen üzemeltetői hozzájárulásunk 1 évig érvényes!**

Budapest, 2018. 03. 14.



.....  
**Ruff Norbert Attila**  
megbízott műszaki, fejlesztési főosztályvezető

**HB REAVIS**  
REAL ESTATE

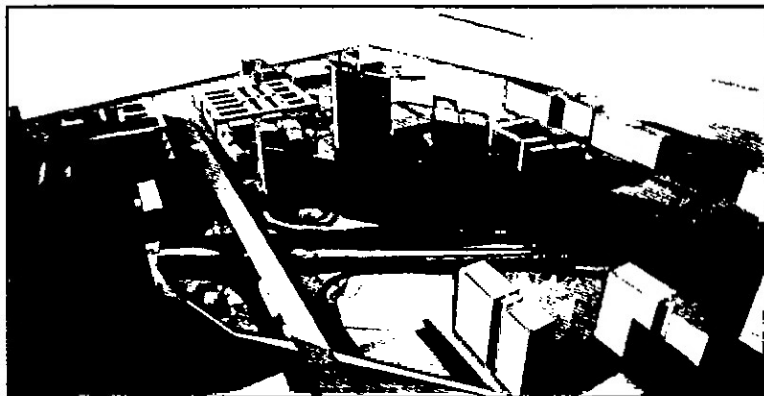


**Consulens Formula**

# Biztonsági és egészségvédelmi terv

**AGORA BUDAPEST**

Budapest, XIII. ker. Róbert K. krt. – Váci út – Árboc u. –  
Esztergomi út által határolt terület, Hrsz.: 25801/1  
Mélyépítés, földmunkák építés-kivitelezés



**Kivitelező:** HB Reavis Construction Hungary Kft.  
H-1138 Budapest, Váci út 144-150.

**Készítette:** CONSULENS FORMULA Mérnök, Tanácsadó Kft.  
H-1203. Budapest, Eötvös u. 42/A

Kivitelező: HB Reavis Construction Hungary Kft.  
H-1138 Budapest, Váci út 144-150.

2

BET Készítője: Consulens Formula Kft.  
H-1203. Budapest, Eötvös u. 42/A  
Készült: 2017.

**BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV**

**AGORA BUDAPEST**

Budapest, XIII. ker. Róbert K. krt. – Váci út – Árboc u. –  
Esztergomi út által határolt terület, Hrsz.: 25801/1  
Mélyépítés, földmunkák építés-kivitelezés

**Kivitelező:** HB Reavis Construction Hungary Kft.  
H-1138 Budapest, Váci út 144-150.

**HB REAVIS**  
REAL ESTATE

**Tervező:** Finta és Társai Építész Stúdió Kft  
H-1055 Budapest, Szent István krt. 11.

**Készítette:** CONSULENS FORMULA Mérnök, Tanácsadó Kft.  
H-1203. Budapest, Eötvös u. 42/A.



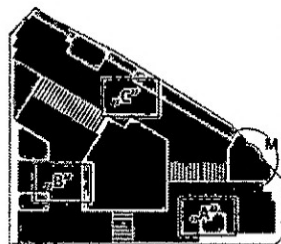
**Consulens Formula Mérnök, Tanácsadó Iroda Kft. 1203 Bp. Eötvös u. 42.**

### ELŐZMÉNYEK

A közel három hektáros területre a beruházó egy cca. 160.000 m<sup>2</sup> összes szinterterületű irodaház komplexumot kíván létesíteni, közvetlen földszinti kapcsolatokkal rendelkező szolgáltatási és kereskedelmi funkcióval, valamint a mindezt kiszolgáló, pincszinten elhelyezett parkoló-garázssal. A beruházást több engedélyezési és építési ütemben kívánják megvalósítani.

### ÜTEMEZÉS

A teljes beépítést a Beruházó több ütemben kívánja megvalósítani. Első lépésként a hatályos KSZT alapján megépíthető „B” jelű épületet tervezi megépíteni úgy, hogy a teljes pince majdani munkagödör megtámasztását szolgáló résfalakat is rögtön építi, de a földet a C jelű épület alatt még nem emeli ki. Így az első ütemben megvalósulhat a Metro végleges kapcsolódása, valamint a beépítés központi terének nagy része. A szükséges épületgépészeti és villamossági helyiségek mellett a „B” épület alatti pincszintek alapvetően parkoló funkcióval kapnak, a második ütemben tervezett „A” felépítmény alatti pince pedig raktárként, diszponibilis helyiségként, a további építkezési ütemek organizációs területként működnek. Gépkocsi tárolásra első ütemben e pincszintek még nem szolgálnak. Ez utóbbi pincszintek felett, terepszint feletti felépítmény nem épül, a magok a földszinti parapet magasságáig épülnek meg.



I. ütem:	„B” középmagas	2016
II. ütem:	„A” 65 m + középmagas	2017
III. ütem:	„C” 65-75-90m	2018

### BEVEZETŐ:

Az alábbi munkahelyi egészségvédelmi, tűzvédelmi és biztonsági szabályokat reprezentatív jelleggel összegző Biztonsági és Egészségvédelmi Terv (*továbbiakban: BET*) - igazodva a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben foglalt követelményekhez egységbe foglalja az **Budapest, XIII. ker. Róbert K. krt. – Váci út – Árboc u. – Esztergomi út által határolt terület, Hrsz.: 25801/1** építés-kivitelezési munkák projekttel kapcsolatos kivitelezői egészségvédelmi és biztonsági feladatokat. Az építés-kivitelezési munkák végzésével kapcsolatos súlyponti követelmény az építés-kivitelezési munkaterület hatóköri kapcsolati kockázatainak kezelése, valamint a munkaterületen egyidejűleg, egy hatókörben dolgozó különböző kivitelező társaságok munkájának összehangolása, koordinálása az egészségvédelem és biztonság követelményeinek magvalósítása mellett. A BET elkészítésénél figyelembe vett elsődleges normatív szempontok a Munkavédelemről szóló többször módosított **1993. évi XCIII. törvény** (*továbbiakban: Mvt.*), valamint végrehajtására kiadott jogszabályokban a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben foglalt minimális építési biztonsági követelmények, melyek a tervezési szakaszban számításba vehető biztonsági és egészségvédelmi szabályokat határozza meg. Az építés-kivitelezési munkafolyamatok megkezdését követően a kivitelezési munkaterületeken előfordulhatnak olyan tényezők, melyek az építés-kivitelezés megkezdése előtt előre nem láthatóak – megváltozhat az alkalmazott technológia, a műveltet elemek, a felhasznált anyagok, környezeti feltételek (*munkatér, tárolótér, közlekedő terek mérete stb.*). A hatásos prevenció megvalósítása érdekében a kivitelezési folyamatok végzése alkalmával e tervben foglalt biztonsági előírásoktól eltérhetünk, azonban minden ilyen esetben a felelős műszaki vezetővel, tervezőkkel a kivitelezést irányító szakembereknek egyeztetni kell! A megváltoztatott és alkalmazott egészségvédelmi és biztonsági előírásoknak biztosítani kell a normatív követelményekben, illetve jelen tervben foglalt prevenciót, vagy ennél magasabb biztonsági előírásokat. Az építés-kivitelezési munkafolyamatok összehangolásának, a

biztonság megteremtésének, a környezet védelmének elengedhetetlen feltétele a BET ismerete minden a kivitelezésben érintett kivitelező vállalkozás, illetve munkavállalói számára. Az építőipari kivitelezési munkafolyamatok végzése alkalmával számtalan veszélyforrás keletkezik, ezen belül legkiemeltebb kockázat a leesés, beesés veszély, de számtalan mechanikai, kémiai és villamos veszélyforrás jellemzi a kivitelezési munkafolyamatokat. A BET-ben foglalt biztonsági előírások praktikus alternatívát fogalmaznak meg a kivitelezőknek – *munkáltatóknak* – a kialakuló kockázatok kezelésére, a nem megfelelősségek felismerésére, a folyamatok azonosítására, kézbentartására. Ehhez elsősorban a veszélyek gyors felismerésével a veszélyek időben és térben történő elhatárolásával nyújt segítséget. A BET-ben nevesített munkaterületen a munkafolyamatok összehangolása, összhangban - *Mvt. III. Fejezete 40.§(2)* bekezdésében foglaltakkal, és kiegészülve az építési tevékenységek minimális biztonsági szabályairól szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben foglaltakkal a kivitelezők egységes prevenciós kötelezettsége. A prevenciós feladatok végrehajtásának felelősségi körét általános vonatkozásban *Mvt. 40. § (2)* pontjában foglalt szabály nevesíti, de a gyakorlati alkalmazás tekintetében a felelősségi szabályok pontos megítélését a kivitelezői alvállalkozói lánc vállalkozási szerződéseinek vonatkozó szakaszai határozzák meg. Az egészségvédelmi és biztonsági szabályok megtartásának és betartásának, a folyamatok kézbentartásának elsődleges felelősei a kivitelezői koordinátor szakmai vezetése mellett a munkairányítók (*projekt managerek, felelős műszaki vezetők, munkahelyi mérnökök, építésvezetők, művezetők stb.*) A kivitelezői láncba beépülő kivitelezők (*alvállalkozók, szubalvállalkozók*) elsődleges kötelezettsége az alattuk foglalkoztatott kivitelezői kör tevékenységének pontos ismerete, a munkafolyamatok összehangolása, a vonatkozó normatív szabályokban foglalt naprakész nyilvántartások vezetése. Az építési-kivitelezési munkafolyamatok biztonsága kézbentartásának, a folyamatok naprakész összehangolásának, másik főpillére a

műszaki kooperációs egyeztetés keretében, vagy ettől függetlenül működtetett munkavédelmi koordinátori egyeztetés – munkavédelmi koordinációs értekezlet (*továbbiakban: MKÉ*). Az MKÉ keretében megállapodások születnek a munkafolyamatok kézbentartása, a biztonság legmagasabb szintű megvalósítása érdekében a kivitelezők között. Pontosításra kerülnek a kockázat kezelés eszközei, a végrehajtásért felelős személyek és végrehajtási határidők – ezért a kivitelező társaságoknak gondoskodni kell arról, hogy az MKÉ-n minden esetben megfelelő gyakorlattal és intézkedési jogkörrel rendelkező vezető képviselje a kivitelezőt. Az MKÉ keretében a vezető koordinátor karbantartja a BET aktualitásait, meghatározza a kivitelezők számára az építési munkafolyamatok előre haladtával jelentkező megváltozott követelményeket, feladatokat. A koordinációs egyeztetések további fontos célkitűzése az építési munkaterület közvetlen környezetében lévő tevékenységek, és folyamatok zavartalanságának biztosítása!

#### Építés-kivitelezési folyamatok, technológia reprezentatív lépései:

- ↪ Munkaterület átvétele, elhatárolás, építési munkaterület kialakítása
- ↪ Organizációs és logisztikai előkészítés (előzetes tervek alapján)
- ↪ Ideiglenes energiavételezési helyek, ideiglenes világítás kialakítása
- ↪ Földmunkák: *Földkitermelés réselési lavírsíkgig, Földkitermelés horgonyzási lavírsíkgig, Nagytömegű földmunka alaplemez építéshez*
- ↪ Speciális mélyalapozási munkák: *Torkretozás, Részfalak építése, Részvezető építés, Részfal építés, Részfal visszavésése, Fejgerenda készítése, Belső térhatárolás, Cölöpözés, Víztelenítés*
- ↪ Régészet
- ↪ Takarítás
- ↪ Műszaki átadás

## I. FEJEZET - ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

### ÉPÍTÉSI MUNKATERÜLET BEJELENTÉSE

A fővállalkozó, kivitelező az építési munkahely kialakításának megkezdése előtt az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet 3. számú mellékletében foglaltak alapján előzetes bejelentést köteles küldeni az Országos Munkabiztonsági és Munkaügyi Főfelügyelőség területileg illetékes felügyelőségére. A bejelentési kötelezettségnek abban az esetben kell eleget tenni, ha fennáll az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet 5. § (1) bekezdésben foglalt állapot. Az előzetes bejelentés időszere adatait az építési munkahelyen az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet 5. § (2) pontjában foglaltaknak megfelelően - jól láthatóan ki kell táblázni.

### KIVITELEZŐI MUNKAVÉDELMI KOORDINÁTOR ALKALMAZÁSA

Az építési munkaterületen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés megteremtése, fenntartása, a biztonsági folyamatok kézben tartása, az egyidejűleg, egy hatókörben végzett munkák kölcsönkapcsolati kockázatainak minimálisa csökkentése érdekében az építés-kivitelezési munkafolyamatok végzésének teljes időtartama alatt a fővállalkozó kivitelezőnek – igazodva az építési munkahelyek és építési munkafolyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet 3. § (2) bekezdésében foglalt követelményekhez - kivitelezői koordinátort kell foglalkoztatni. A fővállalkozó kivitelező által kijelölt vezető koordinátora összefogja a szakkoordinátorok szakmai munkáját, rendszeresen megszervezi és vezeti a MKÉ értekezleteket, a munkafolyamatokhoz igazodva aktualizálja BET tartalmi elemeit.



## A MUNKATERÜLET ÁTVÉTELE

A munkaterület átvételekor a kivitelező a vonatkozó hatályos jogszabályban foglaltaknak megfelelően megnyitja az főépítési naplót, és megteszi külön jogszabályban rögzített bejegyzéseket, hitelesítést. Írásban meg kell bizni az építés-kivitelezési munkafolyamatokat irányító, felügyelő felelős műszaki vezetőt, építésirányítókat (létesítményfelelős, munkahelyi mérnök, építésvezető, művezető stb.) a kivitelezői munkavédelmi koordinátorát. A kijelölt személyek nevét, elérhetőségét, a tevékenység gyakorlás jogosultságát igazoló adatokat és egyéb információkat az építési-naplóban rögzíteni kell. A fővállalkozó, munkát szervező kivitelező az építési folyamatok megkezdésétől nyilvántartást vezet a munkaterületen tartózkodó, illetve munkát végző társaságokról, vállalkozókról, szállítókról, személyekről, a munkaterületen lévő, illetve alkalmazott veszélyes gépekről, veszélyes anyagokról, készítményekről, veszélyes hulladékokról stb. Gondoskodni kell az építési munkaterületen a számításba vehető ártalmakkal, veszélyekkel szemben hatásos védelmet biztosító egyéni védőeszközök használatára való figyelmeztető táblák, piktogramok beléptető helyeknél történő kihelyezéséről. Az építési-kivitelezési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet 4. §-ban foglaltak figyelembevételével a kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kiviteli tervdokumentáció részét képezi a 6. § (2) bekezdésnek b) pontjában meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv. Az építési munkaterület bejáratainál az alábbi figyelmeztető táblát kell kihelyezni.





### MUNKATERÜLET KIALAKÍTÁSA

Az építési munkálatok alatt a munka szervezőjének, fővállalkozónak kell biztosítania, az építési munkaterület biztonságát, az építés-kivitelezési munkaterületekre, illetéktelen személyek bejutásának megakadályozását, folytonos bekerítését, biztonságos előre megtervezett beléptetési pontok működtetését, az építési munkaterület biztonságos megközelítésének lehetőségét. A munka szervezőjének, fővállalkozónak úgy kell megoldani az építési munkaterület forgalmát, hogy az a hatókörzetben tartózkodókat ne veszélyeztesse. Ha az építés terület közeléből a forgalom nem terelhető el, az épület köré védőtetőt kell készíteni. A védőtető szélessége a fal síkjától számítva legalább 2,5 méter, de szükség szerint az épület (veszélyeztető technológia) magasságának 1/6-a védőtetőt kell építeni. Gondoskodni kell a megfelelő vízelvezetésről, építési forgalom várható terheléseinek ellenálló, megfelelő teherviselő szerkezetű és felületminőségű útvonalak, közlekedő utak és tárolótér kialakításáról. A vízelvezető árkokat, munka árkokat, építési gödröket le

kell határolni és a veszélye helyeket jelölni kell. A munkaterület veszélyes részeit körül kell határolni, a veszélyekre való figyelmeztető táblákat, piktogramokat ki kell helyezni.

### Veszélyre figyelmeztető jelek formája

Fekete kerettel ellátott talpán álló háromszög, amelynek felülete sárga, és a közepén elhelyezkedő képpel tartalmazza az információt.



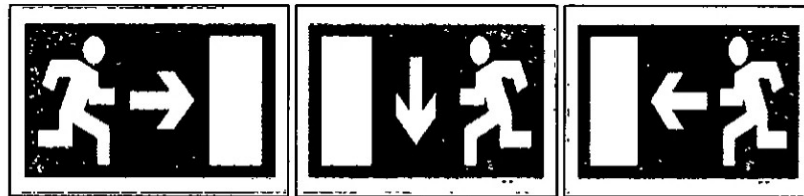
### Egyéni védőeszközök használatára figyelmeztető jelek

Ezek a kék színűre festett kör alakú táblák, a kék mezőben elhelyezkedő képpel ábrázolásával mutatnak rá a veszélyekkel, ártalmakkal szemben hatásos védelmet biztosító előzetesen elrendelt egyéni védőeszközök használatának szükségességére. A kék táblákon jelzett egyéni védőeszközöket minden foglalkoztatottnak, munkavállalónak és hatókörben tartózkodó más személynek használnia kell! A veszélyekkel, ártalmakkal szemben hatásos védelmet biztosító és az előzetesen elrendelt egyéni védőeszközök használatáról, a védelem jellegéről, a védelmi képességről a fővállalkozó építésvezetője, a munkaterület „gazdája”, illetve a koordinátor rendelkezik érdemi információkkal!



### Menekülési jelek formája

Négyszögletes tábla, amelynek alapszíne zöld a rajta elhelyezkedő képjel fehér. Az elsősegély- vagy menekülési jelek információt adnak arra vonatkozóan, hogy az elsősegélynyújtó helyre hogyan juthat el a legrövidebb úton a sérült személy.



### Tűzvédelmi tájékoztató jelek formája

Négyszögletes tábla, amelynek alapszíne vörös és a rajta elhelyezkedő képjel fehér. A tűzvédelmi tájékoztató jel információt ad arról, hogy hol található a legközelebbi tűzvédelmi berendezés, eszköz vagy tűzoltó készülék, amelyet tűzoltáshoz, illetve a tűz jelzéséhez igénybe kell venni.



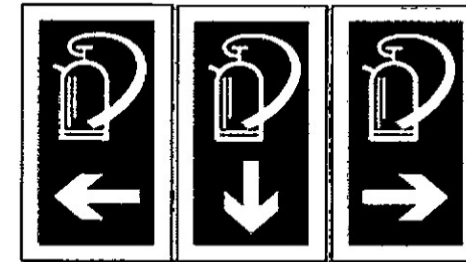
Fali tűzcsap

Tűzoltó készülék

Tűzoltó létra

Tűzbejelentő  
telefon

### Tűzoltó készüléket előjelző táblák



### Dohányzással kapcsolatos jelölések

Az építés kivitelezési munkaterületen érvényt kell szerezni a nem dohányzók védelméről szóló 1999. évi XLII. törvény, illetve a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény 38. §-a szerinti rendelkezéseknek. Bizonyított norma sértés alkalmával az eljáró illetékes hatóság egészségvédelmi bírságot szabhat ki. A kiszabott egészségvédelmi bírság összege függ a cselekmény súlyától és az elkövető személyi körülményeitől. Az eljáró hatóság a törvénysértőt 30 000 Ft-ig terjedő helyszínen kiszabott egészségvédelmi bírsággal sújthatja.



Az építési munkaterületen a dohányzás tiltására fenti tiltó tábla kihelyezésével nem csak fent nevesített jogszabályok egészségvédelmi rendelkezéseinek érvényre juttatása céljából, hanem tűzvédelmi biztonsági okokból is sor kerülhet az alkalmazott technológia, a tárolt és felhasznált anyagok biztonsági adatlapjaiban nevesített kémiai és fizikai tulajdonságok figyelembe vételével.

#### ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁS KÖVETELMÉNYEI

Minden munkáltatónak gondoskodni kell a végzett munkafolyamathoz, a felhasznált veszélyes anyagok és készítmények hatásaihoz, a foglalkoztatott munkavállalói létszámhoz igazodó elsősegély-nyújtó helyek, felszerelés és elsősegély-nyújtó személy biztosításáról. Az építési munkaterület kialakítása, mérete és tagoltsága, a közlekedési útvonalak jellegének és méreteinek figyelembe vételével a kivitelezőknek a fővállalkozóval, vezető koordinátorral egyeztetve kell kialakítani az elsősegély-nyújtó helyeket. Az organizációs tervben az elsősegély-nyújtó helyek változásával kapcsolatos információkat naprakészen fel kell tüntetni. Az elsősegély-nyújtás munkafolyamatok előre haladtával kapcsolatos változásokat minden kivitelezővel, munkavállalóval, hatókörben tartózkodó személlyel meg kell ismertetni! Az építési munkaterületen kialakított elsősegély-nyújtó helyeknek meg kell felelni a higiéniai, szervezési, tárgyi követelményeknek a vonatkozó normatív rendeletben foglalt követelmények figyelembe vételével. Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni az elsősegély-nyújtó helyeket, valamint a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát.



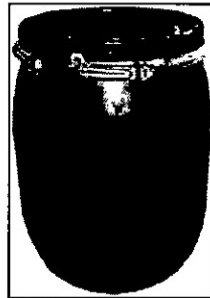
Az elsősegély-nyújtásra szolgáló helyiségeknek hordággal is könnyen megközelíthetőnek kell lennie. Az elsősegély-nyújtó felszerelést jól látható, könnyen és gyorsan elérhető, szennyeződéstől védett helyen kell készletben tartani! Rendszeresen meg kell győződni arról, hogy az elsősegély-nyújtó felszerelések és az elsősegély-nyújtó személyek képzése, jártassága illeszkedjen a végzett munkafolyamatok alkalmával számításba vehető sérülések mechanikai, villamos és vegyi hatásainak ellátásához. Táblázással fel kell tüntetni a segélyhívó, illetve tűzoltók és rendőrség hívószámát.



## II. FEJEZET – KÖRNYEZETVÉDELMI, HULLADÉKKEZELÉS

### HULLADÉKTÁROLÁS, KEZELÉS SZABÁLYAI

Az építési munkaterületen meg kell szervezni a kommunális, termelési és veszélyes hulladék tárolás módját. Az organizációs tervben fel kell tüntetni a hulladéktárolási helyeket. A hulladéktároló helyek, terek kialakításánál figyelembe kell venni a hatályos környezetvédelmi, biztonsági és egészségvédelmi előírásokat. A munkaterületen a keletkezett veszélyes hulladékok mennyiségének figyelembe vételével nem kerül kiépítésre központi veszélyes hulladéktároló. A kivitelezői tevékenység alkalmával keletkező veszélyes hulladékok műszak alatti átmeneti tárolását a kivitelezők a munkaterületeiken kialakított munkahelyi gyűjtőben, vagy zárt hordókban oldják meg.



A keletkező veszélyes hulladékok elszállításáról munkaterületenként a kivitelezők gondoskodnak - *műszakonként saját hatáskörben*. A hulladék tárolására szolgáló munkahelyi gyűjtőket, tárolóedényeket feliratozással meg kell jelölni!



A termelési (*nem veszélyes*) és kommunális szilárd hulladékot (*szemetet*) a munkahelyen elkülönítve kell gyűjteni és tárolni. A nem veszélyes bomló szerves anyagot tartalmazó, valamint bűzös termelési hulladékot fedett, résmentes, tisztítható fertőtleníthető, pormentes ürítést biztosító tartályban vagy konténerben kell gyűjteni. A hulladékokkal kapcsolatos tennivalókról alapvetően a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi LXIII. törvény, a hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet, a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet, valamint a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási, továbbá az adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet rendelkezik.

### A keletkező hulladékokkal kapcsolatos teendők

A technológiából keletkező hulladékok vonatkozó, rendelet szerinti telephelyi gyűjtését a kivitelezők a jogszabályi előírások figyelembevételével oldják meg. A veszélyes hulladékok gyűjtőhelyét betonozott, kármentő árokkal rendelkező területen kell kialakítani, melyet „VESZÉLYES HULLADÉK GYŪJTŐHELY” feliratú táblával meg kell jelölni. A veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtőjéből minden kivitelezőnek az építési nap befejezését követően a munkaterületről köteles elszállítani és a fővállalkozót tájékoztatni. Minden hulladékot fajtájuk és a rendelet szerinti, a fenti táblázatban szereplő EWC kódszámuk alapján külön-külön kell gyűjteni. A gyűjtőedényeken jól olvashatóan fel kell tüntetni a hulladék nevét és kódszámát. A hulladékok keletkezett és az ártalmatlanításra, vagy hasznosításra

átadott mennyiségéről nyilvántartást, hulladéknaplót kell vezetni. Hulladékot ártalmatlanításra, illetve hasznosításra átadni csak erre a tevékenységre hatósági engedéllyel rendelkező szervezet részére szabad, a hulladék átadás-átvétele előtt célszerű az említett engedélyt a hulladék termelőjének betekintés céljából elkérni. A hulladék átadás csak bizonylattal történhet, a bizonylaton fel kell tüntetni a hulladék megnevezését, EWC kódszámát, tömegét, az átadás-átvétel idejét, valamint az átadó, a szállító és az átvevő szervezet nevét, címét, az ügyintézők nevét. Az átadási bizonylat a hulladéknapló mellékletét képezi, melyet meg kell őrizni. A telephelyi gyűjtőhelyen a hatályos jogszabály szerint legfeljebb az anyagmérleggel bizonyítottan 1 év időtartam alatt keletkezett hulladékok gyűjthetők. A hulladék átadás-átvétel kizárólag érvényes erre vonatkozó engedély birtokában végezhető tevékenység. A hulladékok befogadására vonatkozó nyilatkozatot a használatbavételi engedélykérelemhez kell csatolni.

#### ZAJ VÉDELLEM

A zajvédelem megvalósítása tekintetében a legfontosabb normatív követelményeket, mint műszaki irányelvet a 66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet és a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet fogalmazza meg. A jogszabályi előírások megtartása érdekében az építés-kivitelezési előkészítő, építés-kivitelezési kivitelező és védendő létesítmények környezetében végzett egyéb tevékenység, bontás, szállítás, közlekedés, zajvédelmi követelményeinek, illetve a tervek szerint egyéni védőeszközök alkalmazásával, vagy kollektív műszaki védelem alkalmazásával kell biztosítani. Az építés-kivitelezési munkaterületekre csak az üzemeltetési dokumentáció figyelembe vételével a normatív zajvédelmi követelményeknek megfelelően lehet munkaeszközt, működtetni!

#### IMMISSZIÓ, EMISSZIÓ, EXPOZÍCIÓS VÉDELMEK KIALAKÍTÁSA

A kivitelezési munkafolyamatokat úgy kell megszervezni, hogy a kivitelezés teljes időtartama alatt az építési tevékenységek eredménye képpen keletkező emissziós, immissziós értékek nem haladhatják meg a vonatkozó jogszabályban foglalt határértékeket. A gáz, por, folyadék, leváló anyagrészek kibocsátásával ártalmat, veszélyt okozó munkaeszközt el kell látni megfelelő felfogó, elvezető, illetve elszívó berendezéssel, amely a keletkezés helyéről biztonságosan elvezeti az egészségre ártalmas anyagot. Ezeknél a berendezéseknél fokozott figyelmet kell fordítani a gyártó, illetve a vonatkozó biztonsági szabályokban meghatározott egyéni védőeszközök viselésére. Szükség szerint az egyéni védőeszköz használatot el kell rendelni!

Az elszívó, elvezető, gyűjtő berendezések kialakításának biztonságosnak, stabilnak, elbillenés mentesnek kell lennie. A berendezés biztonságos elhelyezését, üzemeltetését, hatásos működését rendszeresen ellenőrizni kell. Az üzemzavar, vagy technikai kollektív védelem hiányában munkavállalókat káros expozíciós hatásnak kitévő munkaeszközöket, gépi berendezéseket rendszeresen – ha szükséges mérés útján is ellenőrizni kell!



#### Munkavégzés feltételei

A munkavégzés során használt gépekre, berendezésekre vonatkozóan, a gépeknek, berendezéseknek rendelkezniük kell gépkönyvvel és az abban foglaltakat be kell tartani. Amennyiben a tevékenységből adódóan a zajhatás meghaladja alsó beavatkozási értéket (80 dBA) a munkát végző és a hatókörzetben tartózkodó munkavállalókat el kell látni megfelelő zajvédő egyéni védőeszközzel, és annak használatát meg kell követelni.

### III. FEJEZET - TŰZVÉDELEM

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló, módosított 1996. évi XXXI. törvény 19. §-ában, továbbá a tűzvédelmi szabályzat készítéséről szóló, módosított 30/1996. (XII. 6.) BM rendeletben foglaltaknak megfelelően a Tűzvédelmi Szabályzat mellékleteként az építési munkafolyamatban közreműködő kivitelezőknek az építési munkaterületre vonatkozó tűzvédelmi utasítást kell készíteni. Az utasítás tartalmazza a kivitelező társaság építési területén munkát végzők és egyéb okból ott tartózkodó személyek (pl.: alvállalkozók, szubalvállalkozók, beszállítók, látogatók) tűzmegelezéssel, illetve az esetlegesen nem kívánt tüzeset minél kisebb kárral történő eloltásával kapcsolatos feladatait. A Tűzvédelmi Utasítás tartalmát minden munkavállalóval a munkába állás előtt ismertetni, oktatni kell. Ez az előírás a munkavállalókat alkalmazó alvállalkozókra is vonatkozik. Az oktatás tényét oktatási naplóban kell rögzíteni, amit a munkavállalók aláírásukkal igazolnak. Az utasítás célja, hogy minden munkavállaló megismerje azokat az alapvető tűzvédelmi használati és magartási szabályokat, amelyek az emberi élet, a testi épség, valamint a tulajdon védelmét szolgálják. Segítenek megelőzni a tüzeseteket, illetőleg tűz keletkezése esetén esélyt adnak a tüzeset gyors és hatékony felszámolására, emberi élet és jelentősebb anyagi kár nélkül. Meghatározza az építkezés teljes területére vonatkozó tűzvédelmi előírásokat, a megelőző tűzvédelmi szabályok és feladatok végrehajtásáért felelős vezetők személyek, feladatait.

#### A TŰZVÉDELMI ELŐÍRÁSOK MEGTARTÁSÁÉRT FELELŐS VEZETŐK

##### Építésvezetőség:

- ⇒ Kiadja az építési munkaterületeire vonatkozó Tűzvédelmi Utasítást kiegészítő ideiglenes eseti és egyéb szabályokat.
- ⇒ Betartatja a beruházás tervezője által kidolgozott tűzvédelmi szabályokat, tűz megelőzési feladatokat a teljes építési folyamat során, azokat érvényre is

juttatják.

- ⇒ Az építési területeken biztosítja a tűzvédelmi hatósági ellenőrzés lehetőségét.
- ⇒ Az építési területre kidolgozott Tűzvédelmi Utasításban foglaltakat a munkavállalókkal megismertetik és az abban előírtak betartását megkövetelik.
- ⇒ Gondoskodik az újonnan munkába álló dolgozók részére a tűzvédelmi oktatás megszervezéséről, illetve megtartásáról.
- ⇒ Gondoskodik az éves, ismétlődő tűzvédelmi továbbképzést megszervezéséről, megtartásáról, és a megtartott oktatások dokumentálásáról.
- ⇒ Gondoskodik továbbá arról, hogy a tűzvédelmi szakvizsgához kötött foglalkozási ágakban foglalkoztatottak a tűzvédelmi szakvizsgájukat a vonatkozó hatályos rendeletben foglaltak szerint elvégeztessék.
- ⇒ Felelősek a tűzvédelmi hatóság által feltárt hiányosságokról készült jegyzőkönyvben foglaltak megszüntetéséért.
- ⇒ Felelősek az építési területeken a tűzvédelmi előírások, szabályok, rendelkezések betartásáért, ill. betartatásáért.
- ⇒ A fenti tűzvédelmi feladatok végrehajtását, az előírások megtartását személyesen ellenőrzik, valamint az általuk megbízott személyeken (főmérnök, építésvezetők) munkáján keresztül biztosítják azt.
- ⇒ Biztosítja a törvény, a rendeletek, a jogszabályok, egyéb jogi eszközök, valamint szabványok és jelen tűzvédelmi utasítás végrehajtásának feltételeit.
- ⇒ Megszervezi az irányítása alatt álló munkaterületek, tevékenységek tűzvédelmét, valamint a felügyelete alá tartozó munkavállalók tűzvédelemmel kapcsolatos tevékenységét.
- ⇒ Rendszeresen ellenőrzi, hogy a munkavállalók a munkakörökhöz kapcsolódó tűzvédelmi szabályokat, előírásokat ismerik-e, a gyakorlatban tudják-e alkalmazni és alkalmazzák-e?
- ⇒ Minden esetben tájékoztatja a vezetőséget a tűzvédelmi helyzetre kiható minden

változásról, változtatásról.

- ↪ Felelős a munkaterületre vonatkozó feladatok tűzvédelmi és megelőzési előírásainak betartásáért, betartásáért.
- ↪ Gondoskodik az irányítása alatt álló területen elhelyezett tűzoltó eszközök meglétéről, állagának megóvásáról, a szükséges pótlások, javítások elvégzéséről.
- ↪ Részt vesz a tűzvédelmi hatósági ellenőrzéseken.
- ↪ Felelős a felügyelete alá tartozó, illetve kerülő munkavállalók tevékenységével összefüggő tűzvédelmi oktatásban való részesítéséért.
- ↪ Felelős a tűzvédelmi hatóság által feltárt hiányosságokról készült jegyzőkönyvben foglaltak intézkedési terv alapján történő megszüntetéséért.
- ↪ Nyilvántartja a munkaterületen lévő tűzoltó készüléket ellenőrzésük időpontja alapján.
- ↪ Tűz esetén - amennyiben az testi épsége veszélyeztetésével nem jár - köteles a bajba jutottak mentésében és a tűz oltásában közreműködni, továbbá a tűzoltóságot feladatai ellátásában segíteni.

#### Munkavállalók

- ↪ Kötelesek a rájuk bízott feladatokat a tűzvédelmi előírások betartásával végezni.
- ↪ Ismerniük kell munkaterületükön a tűzjelzés lehetőségét és módját.
- ↪ Ismerniük kell a tűzoltó készülék használatát.
- ↪ A munka befejezését követően a munkaterületüket ellenőrizniük kell, és a tüzet kiváltó okok megszüntetéséről gondoskodniuk kell.
- ↪ Kötelesek részt venni a tűzvédelmi oktatáson.
- ↪ Kötelesek a tüzesetet jelezni.
- ↪ Tűz esetén - amennyiben az testi épségük veszélyeztetésével nem jár - kötelesek a bajba jutottak mentésében és a tűz oltásában közreműködni, továbbá a tűzoltóságot feladatai ellátásában segíteni.

#### Az építési területen külső vállalkozások (alvállalkozók) által végzett szakipari munkák tűzvédelmi szabályai

- ↪ Az alvállalkozók részére a munkaterületet munkavégzésre át kell adni, megállapításokat jegyzőkönyvben kell rögzíteni.
- ↪ A munkaterület átadásakor a helyi vezetőnek vagy az általa megbízott személynek tájékoztatást kell adni a közművek elzáró szerelvényeinek helyéről, az alkalmazható és a munkahelyen készenlében tartott hordozható tűzoltó készülékekről, a tűzjelzés lehetőségeiről és a betartandó tűzvédelmi szabályokról.
- ↪ A fentieket a vállalkozási szerződésbe vagy külön jegyzőkönyvbe kell foglalni. A tűzvédelmi szabályok betartásának felelőseként a felvonuló vállalkozás helyi vezetőjét kell megbízni.

#### Általános tűzvédelmi használati szabályok

A létesítésre és a használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályokat a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott, Országos Tűzvédelmi Szabályzat (továbbiakban: OTSZ) határozza meg. A vonatkozó meghatározásokat tűz megelőzési szabályok irányelveként alkalmazni kell az ideiglenes építés-kivitelezési munkaterületre. Az építési tevékenységet csak a tűzvédelmi követelményeknek megfelelő szabadtéren, veszélyességi övezetben, helyiségben, tűzszakaszban, építményben szabad folytatni. A veszélyességi övezetben, helyiségben, építményben és szabadtéren csak az ott folytatott folyamatos tevékenységhez szükséges anyagot és eszközt szabad tartani. Az épületben raktározott, tárolt anyag, termék mennyisége nem haladhatja meg a vonatkozó jogszabályban megengedett tűzterhelési értéket. A veszélyességi övezetből, helyiségből, szabadtérből, a gépről, a berendezésről, az eszközről, készülékről a tevékenység során keletkezett éghető anyagot, hulladékot folyamatosan, de legalább műszakonként, illetőleg a tevékenység befejezése után el kell távolítani. Az egyes helyiségek közlekedési útjait, gépeket, berendezéseket, külső és belső tereket, tűzvédelmi felszereléseket állandóan szabadon és tisztán kell tartani. A helyiség – szükség szerint az építmény, létesítmény – bejáratánál és a helyiségben

jól látható helyen a tűz- vagy robbanásveszélyre, valamint a vonatkozó előírásokra figyelmeztető és tiltó rendelkezéseket tartalmazó piktogramot, táblát kell elhelyezni. Ha a munka jellege az ajtók zárva tartását szükségessé teszi – *veszély esetére* – az ajtók külső nyithatóságát biztosítani kell. A munkahelyen, a munkaidő végén utolsóként távozó személynek ellenőriznie kell a tűzvédelmi használati szabályok megtartását és a tapasztalt hiányosságokat meg kell szüntetni.

#### Az ellenőrzés során vizsgálni kell

- ⇒ Nincs-e olyan körülmény, amely tűz keletkezéséhez vezethet
- ⇒ Megtörtént-e az éghető hulladékok összegyűjtése és a tűzvédelmi szabályzatban meghatározott gyűjtőhelyre történő eltávolítása
- ⇒ Nincsenek-e eltorlaszolva a közlekedési utak, közművek kapcsolók, a tűzvédelmi eszközök, felszerelések, berendezések
- ⇒ A tűzoltó felszerelések, eszközök a rendeltetési helyükön vannak-e

#### Építési munkaterület kiürítése

A munkaterületen munkát végző kivitelezőknek a fővállalkozóval, illetve a munkavédelmi koordinátorral egyeztetve a vészhelyzeti eljárási szabályaikhoz illeszkedve ki kell dolgozni az átvett munkaterület jellegének megfelelő kiürítési tervet. Ki kell dolgozni a kiürítés részletes szabályait, meg kell határozni a kiürítést vezető személyek feladatait, a kiürítést a munkavállalókkal és hatókörben tartózkodó személyekkel gyakoroltatni kell!

#### Villamos berendezések használata

A létesítmény területén a villamos berendezést csak rendeltetésének, méretezésének megfelelően szabad használni. Az építési munkaterületen használt villamos berendezéseknek központilag és szakaszosan is leválaszthatóknak kell lenni. Megengedett a főkapcsoló nélküli kialakítás, ha egy helyen csoportosítottan minden áramkör külön leválasztható kapcsolóval lekapcsolható. A biztonsági berendezéshez és világításhoz, továbbá a térvilágításhoz külön leválasztó főkapcsolót kell létesíteni.



A villamos berendezés és az éghető anyag között legalább 0,5 méter távolságot kell biztosítani. Gondoskodni kell arról, hogy a térszint alatti, vagy természetes megvilágítástól elzárt munkaterületeken, munkaterekben, illetve minden 15 lux alatt megvilágított munkahelyet központi feszültségmentesítés, vagy áram kimaradás esetében automatikusan bekapcsoló saját áramforrásról működő vészvilágító hálózat működjön, ezek a munkaterületek fenti esetben is biztonsággal elhagyhatók legyenek. Ezekben a munkaterületeken törpefeszültségű áramkimaradás esetén is működő áramforrással ellátott vészvilágítást kell biztosítani és annak üzemszerű, működőképes állapotáról rendszeresen meg kell győződni! A villamos kapcsolók áramköri funkcióját feliratozással meg kell jelölni.

#### Tűzvédelmi felszerelés

Tűzoltó-készüléket, tűzvédelmi felszerelést, eszközt a helyéről bármilyen célból eltávolítani és a rendeltetésüktől eltérő célra felhasználni nem szabad. Az építményekben, helyiségekben, szabadtereken az ott keletkező tűz oltására alkalmas tűzoltó-készüléket kell elhelyezni az 54/2014. (XII.5) BM rendelet (OTSZ) 16. mellékletében foglalt 2. táblázat szerint:

Önálló rendeltetési egység vagy szabadterületig m <sup>2</sup>	Általános esetben	Robbanásveszélyes anyag tárolása
50	2	6
100	3	9
200	4	12
300	5	15
400	6	18
500	7	21
600	8	24
700	9	27
800	10	30
900	11	33
1.000	12	36
minden további 250	+2	+6



A kézi tűzoltó-készülék olyan helyen kell felszerelni, hogy azok jól láthatóak és minden esetben megközelíthetők legyenek. A kézi tűzoltó-készülékhez vezető utakat eltorlaszolni, a készülékeket a helyükről elvinni vagy rendeltetésüktől eltérő célra felhasználni nem szabad. A szabadban elhelyezett készülékek állagának megóvására ügyelni kell. A hibás készülékek pótlásának biztosítására megfelelő készletet kell tartálékolni.

#### Alkalmoszerű tűzgyújtás szabályai

Az építési területen alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet csak a munkáltató vagy megbízottja előzetes írásbeli engedélye alapján szabad végezni. Az alvállalkozók által, az építési területen végzett tűzveszélyes tevékenységre az engedély kiadása az alvállalkozó vezetőjének vagy megbízottjának a feladata. Az engedélyt azonban a munkavégzés helye szerinti vezetővel vagy annak megbízottjával láttamoztatni kell, aki ezt szükség esetén – helyi sajátosságoknak megfelelően – tűzvédelmi előírásokkal köteles kiegészíteni.

Az engedélynek tartalmaznia kell:

- ⇒ a tevékenység időpontját
- ⇒ a tevékenység helyét
- ⇒ a munka leírását
- ⇒ a munkavégző nevét
- ⇒ a tűzvédelmi szakvizsga bizonyítványának a számát
- ⇒ a vonatkozó tűzvédelmi szabályokat és előírásokat
- ⇒ az engedélyt kiadók jól látható aláírásait és beosztását

Az engedély mindig két példányban készül, amelyből egy példány a munkavezetőnél, a második példány pedig az engedély kiadójánál marad.

#### Tűzveszélyes tevékenység

Amely a környezetében lévő éghető anyag gyulladási hőmérsékletét meghaladó hőmérséklettel, nyílt lánggal, izzással, szikrázással jár. Tűzveszélyes tevékenységet tilos olyan helyen végezni, ahol az tüzet, vagy robbanást okozhat. Alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet akkor végeznek, ha a tűzveszélyes tevékenységet nem az arra kijelölt tűzvédelmi követelményeknek megfelelő helyen végzik. Alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet "ELŐZETESEN ÍRÁSBAN MEGHATÁROZOTT FELTÉTELEK" alapján szabad végezni. A munkát elrendelő, az ott keletkező tűz oltására alkalmas tűzoltó felszerelést, készüléket köteles biztosítani, szükség esetén műszeres felügyeletről kell gondoskodnia. A tűzveszélyes tevékenység befejezése után a munkavégző a helyszínt és annak környezetét tűzvédelmi szempontból köteles átvizsgálni és minden olyan körülményt megszüntetni, ami tüzet okozhat.

#### Tűzek oltásával kapcsolatos feladatok:

A munkavállaló köteles a tőle elvárható mértékben a tüzesetek megelőzésében közreműködni, a tüzesetek oltásában részt venni, valamint az oltásvezető intézkedéseit végrehajtani. Tűz esetén, az oltást megelőzően, meg kell győződni arról, hogy a tűz által veszélyeztetett területen tartózkodnak-e emberek. Az első feladat minden esetben a személyek mentése, balesetek megelőzése. A tűz oltását csak akkor szabad elkezdni, ha az oltást végző személy egészségére, testi épségére közvetlen veszélyt nem jelent. A tűz oltását a helyszínen készenlétben tartott tűzoltó készülékkel és felszereléssel kell elkezdni és a tűz eloltásáig, illetve a tűzoltóság helyszínre érkezéséig folytatni kell. A tűzoltóság megérkezését követően a tűz oltásának irányítását a tűzoltás vezető veszi át, aki egy személyben kizárólagosan jogosult a tűz helyszínén a kárelhárítással és a tűz oltásával kapcsolatos intézkedések megtételére.

#### Tűzvédelmi oktatás

Minden munkavállalót a munka megkezdése előtt a tűzvédelmi szabályzatban

meghatározott tematika anyagából tűzvédelmi oktatásban kell részesíteni. Az oktatást a munkába állító tartja meg. Ismertetni kell vele:

- ↳ a munkahelyén készenlétebe helyezett tűzoltó készülékek helyét és azok kezelését
- ↳ az áramtalanítási lehetőségeket
- ↳ a tűzjelzési kötelezettséget

A tűzoltóság felé minden tüzesetet jelenteni kell. Telefonszám: 105 (112). A tűzjelzésnek tartalmaznia kell:

- ↳ a tüzeset pontos helyét, címét
- ↳ mi ég
- ↳ mit veszélyeztet a tűz
- ↳ emberélet van-e veszélyben
- ↳ a tűzjelzésre használt távbeszélő számát
- ↳ a jelzést végző nevét

A tűzvédelmi oktatásról jegyzőkönyvet, naplót kell vezetni, melyet az oktatással alá kell írni.

#### IV. FEJEZET – MUNKAVÉDELEM

##### A MUNKAFOLYAMATOK ÖSSZEHANGOLÁSA

A kapcsolati veszélyforrás kockázatával járó munkafolyamatok összehangolása, a munkavédelmi szabályok követelményeinek betartatása a munkáltató, felelős műszaki vezető, az építésvezetők, munkahelyi irányítók, valamint a kivitelező munkavédelmi koordinátorának együttes feladata. A munkafolyamatok biztonságának, a munkafolyamatok összehangolásának legfőbb felelőse a kivitelező, a foglalkoztató munkáltató, illetve az utasítási jogkörrel rendelkező felelős műszaki vezető. A munkavédelmi koordinátor munkájával szakmai vezetést lát el, észrevételezési, véleményezési és javaslati jogkörrel rendelkezik. Munkája nem érinti a munkáltató, illetve a felelős műszaki vezető felelősségét. Azonban a koordinátori



munka legfontosabb eleme a munkafolyamatok nyomon követése, a BET munkafolyamatokhoz illesztése, karbantartása, a kapcsolati veszélyforrások kockázatainak kezelése. A koordinátor preventív alternatívákat dolgoz ki, és a biztonság, a munkafolyamat összehangolás érdekében - folyamatos nyomon követés mellett azonosítja a biztonsági eltéréseket, nem megfelelőségeket és intézkedési javaslatot dolgoz ki a munkáltató, felelős műszaki vezető felé. Az olyan munkahelyen, ahol különböző munkáltatók alkalmazásában álló munkavállalókat egyidejűleg foglalkoztatnak, a munkavégzést úgy kell összehangolni, hogy az ott dolgozóakra és a munkavégzés hatókörzetében tartózkodókra veszélyt ne jelentsen. Az összehangolás magában foglalja az érintett munkavállalók, és a munkavégzés hatókörzetében tartózkodók tájékoztatását, az egészséget és biztonságot veszélyeztető kockázatokról, és azok leküzdésére vonatkozó preventív intézkedésekről. Meg kell határozni a különböző munkafolyamatok, munkaszakaszok egyidejű és egymást követő folyamatainak biztonsági szabályait az építési munkahely kialakításának, az alkalmazott technológiának, illetve az egyidejű munkavégzésből származó kölcsönkapcsolati veszélyforrások sajátosságainak figyelembe vételével. Meg kell határozni az építés-kivitelezési munkafolyamathoz legjobban illeszthető munkaegészségügyi és munkavédelmi intézkedéseket. A 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet 8. § követelményei alapján a munkavédelmi koordinátor szakmai irányítása mellett a kivitelező munkáltató és építés irányítói összehangolják az építési munkafolyamatok biztonságát különös tekintettel az Mvt. 40. § (2) bekezdésében foglalt követelményre, valamint Mvt. 54. § (1) bekezdésében foglaltakra, mely szerint az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében figyelembe kell venni az alábbi elveket:

- ↳ a veszélyek elkerülését
- ↳ a nem elkerülhető veszélyek értékelése
- ↳ a veszélyek keletkezési helyükön való leküzdése



- ⇒ az emberi tényező figyelembe vétele
  - ⇒ műszaki fejlődés eredményeinek alkalmazása
  - ⇒ veszélyes helyettesítése a veszélytelennel, vagy kevésbé veszéllyessel
  - ⇒ egységes és átfogó megelőzési stratégia kialakítása, amely kiterjed a munkafolyamatra, a technológiára, a munka szervezésére, a munkafeltételekre, a szociális kapcsolatokra és a munkakörnyezeti tényezőkre
  - ⇒ kollektív műszaki védelem elsőbbsége az egyéni védelemhez képest
  - ⇒ a munkavállalók megfelelő utasítással, információval ellátása
- Az egészségügyi megfelelőségről előzetes és időszakos orvosi vizsgálat alapján kell dönteni, az építési munkaterületen, munkahelyen rendet és tisztaságot kell tartani. A munkavégzés helyének meghatározása, közlekedő utak kijelölése, anyagtárolás:
- ⇒ a munkavégzés helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat, vagy közlekedési zónákat
  - ⇒ meg kell határozni a munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat
  - ⇒ gondoskodni kell a karbantartásról, az üzemeltetést megelőző ellenőrzésről, az eszközök és berendezések folyamatos ellenőrzéséről, a meghibásodások elhárításáról.
  - ⇒ az anyagok tárolási területeit el kell határolni, el kell választani, biztosítani kell a szabályos, veszélymentes tárolásukat, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok kezelési és eltávolítási szabályait
  - ⇒ meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék, hulladék tárolásának, elszállításának szabályait rendszeresen át kell tekinteni a munkafolyamatok, illetve munkaszakaszok tervezett elvégzési idejét és módját, az organizációs tervet szükség szerint módosítani kell a munkák

előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és az önálló vállalkozók között az építési munkahely és a környezetben lévő ipari tevékenységek kölcsönhatásainak figyelembevételével.

A BET hatálya kiterjed minden olyan munkáltatóra, munkavállalóra, alvállalkozó kivitelezőre, egyéni vállalkozóra, beszállítóra, hatókörzetben tartózkodó személyre, látogatókra és egyéb ideiglenes jelleggel a munkaterületen tartózkodó személyre, akik az építési munkaterületre belépnek. A munkafolyamatok megtervezése, technológiai követelmények meghatározása, az alkalmazott munkaeszközök használata, üzemeltetése, anyagok tárolása, kezelése, felhasználása, energia vételezése, egyéni védőeszköz használata a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott taxatív követelmények, ezek hiányában a kor tudományos, technikai színvonala mellett elvárható követelmények megtartásával történhet. Az építés-kivitelezési munkafolyamatok egy része – a tevékenység jellegéből fakadóan - praktikusán önálló tevékenységként végezhető. Az ilyen munkavégzés alkalmával a munkaterületen más kivitelező társaság, vagy személy egyidejűleg nem végez munkát, így nem alakul ki kapcsolati kockázat. Az építés-kivitelezési munkák tekintetében meghatározó szerepet tölt be a kapcsolati kockázatokkal járó munkavégzés. Ennek jellemzője, hogy a munkaterületen egy időben, egy hatókörön belül több munkáltató és foglalkoztatottjai végeznek munkát, horizontális és vertikális terjeszkedésű alvállalkozói lánc alakul ki. Az egyidejűleg, egy hatókörön belül munkát végző kivitelező társaságok, személyek tevékenységéből kialakuló kölcsönkapcsolati hatást – a kapcsolati kockázat - nak nevezzük. Az 2. számú mellékletben foglalt táblázatban a munkafolyamatok beazonosítása mellett elemezzük, hogy az adott kivitelezési munkafolyamat végzése jellemzően szeparált, kapcsolati kockázat nélküli, vagy egyidejűleg, egy hatókörben kapcsolati jelleggel kerül elvégzésre. A kapcsolati kockázatok terhe mellett végzett munkafolyamatok

alkalmával a munkafolyamatokat össze kell hangolni, a biztonság érdekében járulékos intézkedéseket, utasításokat kell kidolgozni. A munkafolyamat összehangolási feladatokat *Mvt. 40. § (2)-ben* foglaltak figyelembe vételével szerződésben is meg lehet határozni. A munkafolyamat összehangolásának felelőseit a Megrendelő és kivitelező vállalkozók között megkötött kivitelezési vállalkozási szerződésben kell meghatározni. A *3. számú mellékletben* foglalt táblázat a teljesség igénye nélkül reprezentatív jelleggel azonosítja az építés-kivitelezési munkaterületen számításba vehető kapcsolati veszélyforrásokat és azonosító kódját. A *4. számú táblázatban* az építés-kivitelezési tevékenységek mellé rendeljük a számításba vehető kapcsolati veszélyforrások kódjait. A *4. számú mellékletben* foglalt reprezentatív táblázat figyelembe vételével meghatározhatjuk a kapcsolati veszélyforrások kockázatainak kezelésére kidolgozandó prevenciós intézkedések irányát, a munkafolyamat összehangolás főirányait.

### ÉPÍTÉSI MUNKAFOLYAMATOK BIZTONSÁGA

#### Általános követelmények

- ⇒ Építés-kivitelezési munkaterületen csak olyan munkavállaló, egyéni vállalkozó, vagy más hatókörben tartózkodó személy (*látogató, beszállító, ellenőrzést végző stb.*) végezhet munkát, illetve tartózkodhat, aki az építési munkaterületre a munka szervezője által üzemeltetett belépési pontokon keresztül regisztráció után lépett be, illetve, aki az építési munkaterületen lévő veszélyekről, tevékenységekről, közlekedési utak használatáról, egyéni védőeszközök használatáról stb. előzetesen oktatásban részesült.
- ⇒ Az építés-kivitelezési munkaterületen egyidejűleg, egy hatókörben tartózkodó, illetve munkát végző különböző kivitelezők – *munkáltatók* – munkavégzését a biztonság érdekében össze kell hangolni.
- ⇒ Munkahely, létesítmény, technológia tervezése, kivitelezése, használatba vétele és üzemeltetése, továbbá munkaeszköz, anyag, energia egyéni védőeszköz használata



a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott, ezek hiányában a kor tudományos, technikai színvonala mellett elvárható követelmények megtartásával történhet.

- ⇒ Az építés-kivitelezési munkák végzése alkalmával az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek teljesítése helyett a kivitelező munkáltató pénzbéli, vagy egyéb megváltást a munkavállalónak nem adhat.
- ⇒ Az *Mvt. végrehajtására kiadott 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet 1/a. sz. melléklete* tartalmazza azon munkaeszközöknek jegyzékét, amelyeket üzembe helyezni, használatba venni akkor lehet, ha a munkaeszköz rendelkezik munkavédelmi megfelelőség tanúsítással.

#### A létesítés követelményei

- ⇒ A létesítés során a munkavédelmi követelmények érvényre juttatása a létesítésben közreműködők feladata, amelynek teljesítésében együtt kell működniük.
- ⇒ Az üzemeltető munkáltató a veszélyes létesítmény, munkahely, munkaeszköz és technológia üzemeltetését - munkavédelmi üzembe helyezés elrendelését - írásban elrendeli. Az üzembe helyezés feltétele az előzetes munkavédelmi szempontú vizsgálat, veszélyes munkaeszköz esetén a munkavédelmi megfelelőség tanúsítás, szükség esetén hatósági engedély megléte.
- ⇒ A munkahelynek, munkaeszköznek, technológiának a munkavédelmi üzembe helyezés időpontjában hatályos munkavédelmi előírásokat kell kielégítenie.

#### Munkavégzés tárgyi feltételei

A biztonságos műszaki állapot megőrzése érdekében időszakos biztonsági felülvizsgálat alá kell vonni a:

- ⇒ Veszélyes technológiát
- ⇒ Az *5/1993. (XII.26.) MüM rendelet 1/a* mellékletében nevesített munkaeszközt



- ⇒ Az időszakos biztonsági felülvizsgálatot szakirányú munkabiztonsági szakértői engedéllyel rendelkező személy, ill. erre akkreditált intézmény végezheti.
- ⇒ A felülvizsgálatot az üzemeltetőnek ÖT ÉVENKÉNT kell elvégeztetnie, ha jogszabály, üzemeltetési dokumentáció más időszakot nem ír elő.
- ⇒ A felülvizsgálat eredményét írásba kell foglalni és azt az üzemeltetőnek a következő vizsgálatig meg kell őriznie.
- ⇒ Ha a munkahely, egyéni védőeszköz, munkaeszköz, technológia a rendeltetésszerű alkalmazás során közvetlenül veszélyeztette a munkavállaló egészségét és biztonságát, vagy ezzel összefüggésben munkabaleset következett be, megfelelőségét a munkáltatónak soron kívül vizsgálnia kell. A vizsgálat elvégzéséig annak működését, ill. használatát meg kell tiltani.

Minden munkavállaló részére biztosítani kell:

- ⇒ Megfelelő mennyiségű és minőségű ivóvizet
- ⇒ A munka jellegének megfelelő öltözködési, tisztálkodási, egészségügyi, étkezési, pihenési és melegedési lehetőséget
- ⇒ A munkahely jellegének megfelelően gondoskodni kell a rendről, tisztaságról, a keletkező szennyező anyagok, szennyvíz, hulladék kezeléséről oly módon, hogy veszélyt, vagy egészségi ártalmat ne okozzanak és a környezetet ne károsítsák
- ⇒ A munkahelyen a dolgozók létszámának és a veszély jellegének megfelelő jelzőriasztó berendezést kell biztosítani
- ⇒ A kijáratokat, vész kijáratokat és a kijelölt menekülési útvonalakat állandóan szabadon kell tartani és meg kell jelölni
- ⇒ Az építési munkaterületen tilos dohányozni!

A gépek, berendezések állandó tartozéka a biztonságos használatához szükséges, magyar nyelvű üzemeltetési dokumentáció, amelyet a gyártó, import esetén az importáló, annak hiányában az üzemeltető köteles biztosítani és a gép üzemeltetésekor a gépnél tartani.

### A munkafolyamatra, technológiára vonatkozó követelmények

A munkafolyamatot, a technológiát, a munkaeszközt, az anyagot úgy kell megválasztani, hogy az sem a munkavállalók, sem a munkavégzés hatókörében tartózkodók egészségét és biztonságát ne veszélyeztesse. Így az:

- ⇒ az *Mvt. 21.§. (2)* bekezdésének hatálya alá nem tartozó munkaeszközöket a szerelést követően, az üzemeltetés megkezdését megelőzően ellenőrző vizsgálat alá kell vonni.
- ⇒ a munkaeszközöket, gépeket, berendezéseket a munkavégzés megkezdése előtt szemrevételezéses ellenőrző vizsgálatát alá kell vonni. A vizsgálat megállapításait, valamint a megtett intézkedéseket írásba kell foglalni.
- ⇒ munkaeszközt csak rendeltetésének megfelelően a kezelési és karbantartási utasításban meghatározott célokra, és feltételek mellett szabad használni, üzemeltetni.
- ⇒ a munkáltató köteles a munkavállalók munkavégzéséhez olyan munkaeszközt rendelkezésre bocsátani, amely mind kialakításában, mind felépítésében és az alkalmazott védelmi megoldások tekintetében megfelel a munkavédelemre vonatkozó szabályoknak, és alkalmas az adott munkahelyi körülmények között a biztonságot és egészséget nem veszélyeztető használatra.
- ⇒ a munkavállalókat a munkaeszköz használatával kapcsolatban előzetesen tájékoztatni kell legalább a következőkről:
  - a munkaeszköz, gép kezelésének személyi feltételeiről, a kezelési utasításban foglalt működtetési, ápolási, karbantartási és ellenőrzési követelményekről
  - a rendeltetésszerű használata mellett nem kizárhatóan esetleg bekövetkező meghibásodási lehetőségekről, vészhelyzeti eljárásokról szükséges tennivalókról
- ⇒ Az olyan munkahelyen, ahol különböző munkáltatók alkalmazásában álló

munkavállalókat egyidejűleg foglalkoztatnak, a munkavégzést úgy kell összehangolni, hogy az, az ott dolgozókra és a munkavégzés hatókörében tartózkodó személyekre veszélyt ne jelentsen! E követelmény megvalósítását a különböző társaságok a felek által aláírt szerződésben, míg társaságon belül szabályzatban, technológiai utasításban, egyéb munkautasításban kell rögzíteni.

⇒ Anyagot, terméket mozgatni csak az anyag, termék tulajdonságainak megfelelő, arra alkalmas eszközzel, a kijelölt helyen és módon, a súly- és mérethatárok megtartásával szabad.

A veszélyes munkafolyamatoknál, technológiáknál a veszélyek megelőzése, ill. károsító hatások csökkentése érdekében:

⇒ A veszélyforrásokat és az ellenük való védekezés módját, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeit a munkavállalókkal meg kell ismertetni

⇒ A veszélyforrások ellen védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket meg kell határozni, azokkal a munkavállalókat el kell látni, valamint használatukat meg kell követelni

⇒ A munkahelyeket a tüzesetek megelőzésére megfelelő eszközökkel (*tűzjelző- és riasztó rendszerek, tűzoltó készülékek, stb.*) kell ellátni, a veszélyforrások ellen védőberendezéseket, eszközöket, véskapcsolókat, biztonsági megvilágítást (*összefoglalóan: védő berendezéseket*) működő képes, a rendeltetészerű használatra alkalmas állapotban kell tartani

⇒ Gondoskodni kell, hogy a munkavállalók egészségét, vagy biztonságát fenyegető súlyos és közvetlen veszély esetén munkájukat beszüntessék, a munkahelyeket elhagyják, és biztonságos helyre távozzanak.

Azoknál a munkafolyamatoknál, ahol a munkavállaló, ill. a munkavégzés hatókörében tartózkodó, veszélyforrás hatásának lehet kitéve, a hatásos védelmet zárt technológia, ha ez nem oldható meg, akkor biztonsági berendezések, egyéni

védőeszközök és szervezési intézkedések szükség szerinti együttes- alkalmazásával kell megvalósítani.

### Személyi feltételek

A munkavállaló csak olyan munkára és akkor alkalmazható, ha:

⇒ Annak ellátásához megfelelő élettani sajátosságokkal rendelkezik

⇒ Foglalkoztatása az egészségét, testi épségét, illetve fiatalkorú egészséges fejlődését károsan nem befolyásolja

⇒ Foglalkoztatása utódaira veszélyt nem jelent

⇒ Mások testi épségét, egészségét nem veszélyezteti és a munkavégzésre alkalmasnak bizonyult

A munkavállaló csak olyan munkával bízható meg, amelynek ellátására egészségileg alkalmas, rendelkezik az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges ismeretekkel, készséggel, jártassággal. A munka egészséget nem veszélyeztető és biztonságos elvégzéséhez megfelelő szakképzettségű és számú munkavállalót kell biztosítani. Ahol veszély fenyeget, egyedül munkát végezni nem szabad. Ha valamely munkát egyidejűleg két,- vagy több munkavállaló végez, a biztonságos munkavégzés érdekében az egyik munkavállalót meg kell bízni a munka irányításával és ezt a munkavégzésben résztvevők tudomására kell hozni.

### GÉPEK ÜZEMELTETÉSI DOKUMENTÁCIÓJÁNAK VIZSGÁLATA

A gépi berendezéseknél kapcsolati munkavégzés esetén az üzemeltetőnek a munkavégzés helyén rendelkezni kell az *Mvt.39. §-ban* foglalt üzemeltetési dokumentációval. Az üzemeltetési dokumentációnak az alábbi minimális követelményeknek kell megfelelni:

⇒ van-e hozzáférhető üzemeltetési dokumentáció, gépkönyv

⇒ van-e hozzáférhető kezelési és karbantartási utasítás

⇒ az utasítás(ok) tartalmazzák-e

- ↳ a gép működésének leírását a kapcsolási rajzokkal
- ↳ a szállítás, tárolás, telepítés tudnivalóit
- ↳ az üzembe helyezés módját, vizsgálatait
- ↳ a gépen elhelyezett jelképek tartalmát
- ↳ a gép használat és kezelőelemek leírását
- ↳ az üzemeltetési kockázatokat, hatásos védelmű egyéni védőeszköz használatot
- ↳ a teendőket üzemzavar, vészhelyzet esetére
- ↳ az energiaellátó rendszerről leválasztás módját
- ↳ a karbantartási, beállítási műveleteket
- ↳ a gép kezeléséhez, karbantartásához szükséges egyéni védőeszközöket.
- ↳ rendelkezésre állnak-e a zaj, villamos biztonságtechnikai és más mérési jegyzőkönyvek illetve azok másolatai

#### **GÉPEK TELEPÍTÉSÉRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI SZABÁLYOK**

Az építési munkahelyen üzemeltetett gépet úgy kell telepíteni, hogy az ne veszélyeztesse a munkahelyet, az emberi tartózkodásra szolgáló épületet, illetve a közforgalmú utat. Ha ez nem valósítható meg, akkor egyéb, ezzel egyenértékű védelemről kell gondoskodni (pl. védőfal, dúcolás stb.). Építési munkahelyen nem telepíthető gép üzemszerűen feszültség alatt lévő erősáramú, kis vagy nagyfeszültségű lég-, illetve kábelvezeték veszélyes közelségében. A gép nem veszélyeztethet nyomástartó edényt, annak csövezetékét, tűz- és robbanásveszélyes, illetve egyéb veszélyes anyagot tároló helyiséget. Belső égésű motorral vagy nyílt lánggal üzemelő gépet a tűz- és robbanásveszélyes anyagot tároló helyiség veszélyes övezetén kívül kell elhelyezni. Ha a gép telepítési helye nagy mennyiségű csapadék vagy egyéb ok miatt víz alá kerülhet, úgy biztosítani kell a gép veszélymentes megközelíthetőségét, illetve kimenthetőségét. Építési munkahelyen gép nem telepíthető építmény 0,6 méteres biztonsági távolságán belül, kivéve, ha a gépet erre tervezték, vagy a veszélyes térbe belépést elkerítéssel akadályozták meg. A helyhez

kötött üzemmódú gépeket méretezett teherbírású és elmozdulás ellen biztosított alaptestre, vagy teherbíró szerkezetre, illetve felületre kell rögzítetten elhelyezni. Figyelembe kell venni a gép üzemeltetési dokumentációjában foglaltakat. Az épületszerkezetekhez, illetve az állványzatokhoz csatlakozó (építési teherfelvonók) vagy rögzített gép esetében a tartószerkezet megfelelőségét előzetes vizsgálat alapján a munka irányítója nyilatkozással igazolja. A szabadban telepített gép, építési segédszerkezet esetén a vonatkozó előírások szerint gondoskodni kell a gép villámvédelméről, széllel szembeni állékonyaságról és akaratlan elmozdulás elleni védelméről. Az építőipari gépeket úgy kell elhelyezni, hogy azok egymás hatósugarába ne kerülhessenek, biztosítsák a megfelelő védőtávolságokat, ne legyenek veszélyforrás okozói, illetve elegendő hely álljon rendelkezésre a gépek közötti biztonságos közlekedési út kijelölésére. Amennyiben nem biztosítható az, hogy egymás hatósugarába ne kerüljenek a gépek, ebben az esetben az üzemeltető munkáltató köteles a helyi körülményeknek és gyakorlatnak megfelelően írásban meghatározni az adott berendezések közötti kapcsolattartás és együttműködés rendjét, az ennek irányításáért felelős személyt. A kezelőhelyet úgy kell kialakítani, hogy onnan jól látható legyen az a terület, ahol a gép működik. Ha ez nem valósítható meg, akkor műszaki jelzőrendszerrel, vagy jelzést adó személy alkalmazásával kell biztosítani a gépkezelő veszélytelen munkavégzését. A kezelőhely védje meg a gép kezelőjét az esetleg lechulló tárgyaktól, építési törmeléktől, a kedvezőtlen időjárási hatástól.

#### **GÉPEK, BERENDEZÉSEK BIZTONSÁGTECHNIKAI VIZSGÁLATA, ELLENŐRZŐ VIZSGÁLAT**

Az építési munkaterületen üzemeltetett Mvt. 87. § 7. pontjában foglalt, illetve 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet 1/a melléklet hatálya alá nem tartozó gépek, berendezések biztonsági ellenőrzésére vonatkozóan a gyártó által kiadott utasítást kell alapul venni. A gép időszakos biztonságtechnikai ellenőrző vizsgálata alkalmával mindenképpen

indokolt ellenőrizni:

- ⇒ a gép rögzítésének, illetve stabilitásának ellenőrzése
- ⇒ a villamos részek ellenőrzése
- ⇒ robbanó motoros gépnél az akkumulátor és az üzemanyag tartály ellenőrzése
- ⇒ védőburkolatok épségének, működésének, rögzítésének ellenőrzése
- ⇒ a vezérléstechnikai reteszfeltételek fennállásának ellenőrzése
- ⇒ a kezelőelemek működőképességének, magyar nyelvű megjelölés ellenőrzése

#### **VESZÉLYES GÉPEK ÜZEMBE HELYEZÉSÉNEK ELRENDELÉSE**

Az építés-kivitelezési munkát végző kivitelező munkáltnak gondoskodni kell az *Mvt. 87. § 7. pontjában foglalt*, illetve *5/1993. (XII.26.) MüM rendelet 1/a melléklet* hatálya alá tartozó veszélyes gépek, berendezések - munkaeszközök helyszíni munkavédelmi üzembe helyezést megelőző munkavédelmi gépvizsgálat elvégzéséről. A munkavédelmi szakember megállapításainak figyelembe vételével az üzemeltető munkáltató elrendeli a gép, berendezés munkavédelmi üzembe helyezését. A veszélyes gépek, berendezések kezelőhelyeit, veszélyes tercinék környezetét és a működés biztonság szempontjából indokolt helyeken, valamint a gyártó által megjelölt helyeket el kell látni vészhelyzet esetére szándékolatlan újraindulást megakadályozó vészleállító kapcsolókkal! A vészleállító kapcsolókat úgy kell elhelyezni, hogy azt a kezelő személy, és a veszély bekövetkeztét észlelő más személy könnyen elérhesse és működtethesse. Gondoskodni kell az áram kimaradás estére az üzemzavar utáni újraindítást megakadályozó biztonsági kapcsolók alkalmazásáról. Vészleállítót akkor kell alkalmazni, ha a veszély elhárításához kézi beavatkozás szükséges. Ha a leállító elem – a működését tekintve – teljesíti a vészleállítóra vonatkozó követelményeket (*MSZ EN 418*), alkalmazható vészleállítóként és ennek megfelelően kell megjelölni.



#### **KARBANTARTÁS, IDŐSZAKOS BIZTONSÁGI FELÜLVIZSGÁLAT**

A gépek, berendezések, munkaeszközök használata alkalmával bekövetkező üzembiztonságot és biztonságot veszélyeztető állapotok jelentős része a gép, munkaeszköz rendszeres ellenőrzésének, műszaki felülvizsgálatának, illetve karbantartásának elmaradásából származtatható. A biztonság érdekében gondoskodni kell a gépek, munkaeszközök rendszeres karbantartásának elvégzéséről! A gépek, berendezések, munkaeszközök üzemszerű és biztonságos működése érdekében el kell végezni azokat:

- ⇒ kezelési és karbantartási utasításban foglalt feladatokat
- ⇒ a gépek, munkaeszköz időszakos biztonságtechnikai felülvizsgálatát
- ⇒ Veszélyes munkaeszközök esetében az *Mvt. 23. §-ban* foglalt időszakos biztonsági felülvizsgálatot

#### **VILLAMOS KÉZISZERSZÁMOK HASZNÁLATÁNAK BIZTONSÁGA**

A villamos kisgép üzemeltetője minden egyes használat előtt győződjön meg szemrevételezéssel arról, hogy a villamos kisgép háza, csatlakozó vezetéke, dugvillája, a vezetékerősítések megfelelő, üzemszerű állapotban van-e. A legkisebb rendellenesség esetén a gépet nem szabad használatba venni, illetve a gép működését fel kell függeszteni. Üzem közben gondoskodni kell a villamos vezeték biztonságos elhelyezéséről, szükség szerint járulékos mechanikai védelméről! A villamos gépet csak a kezelési utasításban foglaltaknak megfelelően, biztonságos környezetben üzemeltesse! A gépen soha ne végezzen biztonságot csökkentő, de használatot még lehetővé tevő beavatkozást, átalakítást! A villamos kéziszerszám használata alkalmával viselni kell a használatához előírt egyéni védőeszközöket.

#### **FÖLDMUNKÁK, TÉRSZINT ALATTI FÖLDMUNKAVÉGZÉS**

A munkafolyamatok megkezdésénél és kivitelezésénél, az alkalmazott technológiák megválasztásánál minden esetben figyelembe kell venni a talajmechanikai vizsgálatok megállapításait, a vonatkozó utasításokat! A munkaárok szélét a



szakadólapon belül csak abban az esetben szabad terhelni, ha a dúcolás a többletterhelésre is méretezve van. A szakadólapon nem szabad munkát végezni, ha a talajszint alatti terekben munkavállalók dolgoznak. Kézi földmunkával kialakított munkaárok szélénél minimum 0,5 méter széles padkát kell kialakítani. Gondoskodni kell a munkaárokba való biztonságos be és kijutás megtervezéséről, kialakításáról. Az 1 méter és 5 méter közötti mélységű munkaárkokba támasztó létrát lehet alkalmazni biztonságos létraállítás mellett. Több társaság munkavállalóinak kapcsolati munkájának eredményeképpen közösen használt munkaárok támasztó létrák biztonságos elhelyezéseért, ellenőrzéséért, a biztonság fenntartásáért felelős társaságot és személyeket meg kell határozni, e felelősségtől függetlenül minden munkáltató felelősséggel tartozik a munkaárkokban munkát végző munkavállalókkal szemben. Meg kell határozni a közös használatban lévő munkaárkok talaj, illetve csapadékvíz eltávolításáért felelős vállalkozást, személyeket, a mentesítés technológiáját. A térszint alatti földmunkák megkezdését megelőzően az ismeretlen, vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kutatni, a vezetékeket azonosítani kell. Ha az építési munkaterület feltárása, vagy a munkavégzés alkalmával nem azonosítható anyagot, veszélyes hulladékot, lőszert találnak, a munkát csak akkor lehet folytatni, ha meggyőződtek a veszélymentességről – szükség szerint szakértő bevonásával. A földmunkák végzése esetén minden érintettel ismertetni kell az energia, közüzemi és egyéb vezetékek nyomvonalát, esetleges alépítmények, berendezések helyét, a tevékenységhez kapcsolódó biztonsági távolságok mértékét. Ezen adatokat az építési naplóba rögzíteni kell. A térszint alatti, munkaárkokban végzett munkák esetén a munkavállalók védelmét elsősorban technikai kollektív védelemmel, alkalmas dúcolással, megtámasztással kell biztosítani. Munkaárkokban, térszint alatt végzett munkák esetén a beeső tárgyak ellen egyéni védelemmel, fejtvédő sisak használatával kell biztosítani hatásos védelmet. A vízbetörés veszélyével járó helyeken a biztonság érdekében járulékos biztonsági intézkedéseket

kell kidolgozni, az intézkedéseket mentési tervbe kell foglalni és a munkafolyamatban érintettekkel ismertetni kell.

### Munkagödör

Az alapozás feladata a létesítmény térszint alatt elhelyezkedő szerkezeteinek helyszíni kivitelezéséhez kapcsolódó tér biztosítása, szerkezetek helyszíni kivitelezése. Az alapozási munkák reprezentatív eleme a munkagödör készítés. A munkagödör méreteit a benne végzett munkafolyamatok biztonsága határozza meg. A munkagödör oldalfelülete a kritikus mélységig önmagától állékony. Ha ennél mélyebb, akkor rézsúvel vagy függőleges oldalfal megtámasztásával védekezhetünk a talaj beomlás ellen.

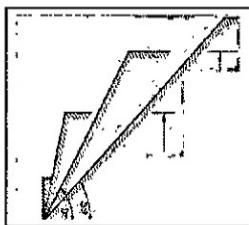
### Szakadólap

A munkagödör mélységével azonos szélességű sáv a munkagödör szélétől a terepszinten mérve. A szakadólap az a terület, amelyenél fennáll a leomlás, beomlás veszélye, tehát a partfal „leszakadhat”. A szakadólapot 1 m belül terhelni nem szabad!

### A rézsűhajlás megválasztása

A legegyszerűbb kialakítási mód a mesterséges megtámasztás nélküli, rézsús határolás. A rézsű hajlasi szögének meghatározásánál figyelembe kell venni a talaj belső súrlódási szögét - a rézsű hajlasi szöge nem lehet nagyobb a talaj belső súrlódási szögénél - és a felszínen levő esetleges terheket (*munkagépek, anyagdepóniák, stb.*). Kézi munkával a rézsűket a talaj minőségének és rétegződésének megfelelően, lépcsőzetesen haladva kell kitermelni. Lépcsőzött kiképzés esetén a padkamagasság legfeljebb 1,0 m lehet, a padkák szélessége nem lehet kisebb azok magasságánál. A munkagödör rézsűinek hajlására nézve száraz talaj esetén az alábbi táblázat értékei nyújtanak tájékoztatást:

Talajminőség	Rézsűhajlás (a/m)	Megengedett függ. mélys. (m)
vicsos, durva és vegyes szemcséjű homoktalajok	5/4 - 6/4	-
Vegyes szem nagyságú iszapos homoktalajok	4/4 - 5/4	0.8
Egyenletes szemeloszlású homokliszt	4/4 - 6/4	0.8
Izapos homokliszt	5/4 - 6/4	0.8
Kemény iszap, illetve homokos agyag	4/4	1.0
Kemény agyagtalaj	4/4	1.7



Ahol „a” a vízszintes, „m” a függőleges méret. A rézsű még megengedhető legnagyobb hajlását számításokkal, képletekkel, szerkesztéssel lehet számolni.

### BETONVAS SZERELÉSI MUNKÁK BIZTONSÁGA

Betonvas szerkezeteket szerelni csak az arra feljogosított személy felügyelete mellett szabad végezni! A betonvas szerelési munkáknál gondoskodni kell a munkavállalók veszélyekkel szembeni védelméről, az 1 méter magasság felett végzett vasszerelési munkáknál gondoskodni kell a munkavállalók leesés elleni védelméről. A betonvas szerelési munkáknál a biztonság érdekében az alábbi biztonsági szabályok megtartása kötelező:

- ⇒ Betonvas anyagok egyengetéséhez legalább 4 méter hosszú munkapadot kell biztosítani
- ⇒ A munkapadok kialakításának olyannak kell lennie, hogy biztonsággal elvégezhető legyen az anyagok feladása, megmunkálása, és levétele
- ⇒ Villamos motorral hajtott egyengető asztalt úgy kell elhelyezni, hogy a munkapad és a villamos vételezés helye közötti villamos szekrény távolsága minimálisan a leghosszabb vasanyag + 5 méter legyen
- ⇒ A hajlítógépeket csapóesőtől védeni kell, vízszintes talajra kell elhelyezni és elmozdulás ellen védeni kell
- ⇒ Hajlító-tárcsába, hajlító-tüskék közé vasanyagot csak álló helyzetében szabad bedugni



- ⇒ Betonvas vasszerelést csak olyan munkahelyeken lehet végezni, ahol a munkavégzés helyétől, illetve a vasszerkezet szélétől számított 5 méter távolságon belül villamos vezeték nincs
- ⇒ Betonvas vasszerelést viharos időjárás esetén fel kell függeszteni (*villámlás, viharos szél*)

### BETONBEDOLGOZÁS BIZTONSÁGA

Beton bedolgozást, vibrálást végezni csak az arra feljogosított személy felügyelete mellett szabad! A beton bedolgozási munkát megelőzően a munka irányítójának ellenőrizni kell a vasszerelés, az állványzatok és zsalszerkezet biztonságát, csak ezután adhat engedély a beton bedolgozás megkezdésére. A betonbedolgozási munkákhoz biztonságos munkateret, oszlopok beöntése esetén betonozó-állványt kell biztosítani. A betonozó-állvány szelvénymérete minimum 0,8 m. Gondoskodni kell a leesés elleni védelemről elsősorban háromsoros építési védőkortlát alkalmazásával, ha ez nem biztosítható, akkor megfelelő méretezett kikötési pont meghatározásáról és egyéni leesés elleni védőeszköz használatának megköveteléséről! **Betonszivattyúval** történő bedolgozás esetén a szállítójármű és a betonpumpa elhelyezését úgy kell megtervezni, hogy felületek, szerkezetek ne legyenek túlterhelve. A betonpumpa csővezetékének mozgását úgy kell megválasztani, hogy a szabadon vezetett villamos légvezeték a szerkezet 3 méternél kisebb távolságra nem közelíthet meg. Gondoskodni kell a betonpumpa üzemeltetése alatt a gép megfelelő talpalásáról. A munkafolyamatok biztonságának megválasztása alkalmával számításba kell venni a nyomás alatt lévő betontömlő szakadásának havária helyzetét. A beton bedolgozás alatt a stacionárius vezetékeket rögzíteni kell, a csővezetéknek megfelelően tömítettnek kell lennie. A betonpumpa flexibilis csővezetékét nem szabad megtörni, és úgy kell megtartani, hogy a kiáramlásból eredő erőhatás ne eredményezzen szándékolatlan mozgást. A csővezetékben keletkező dugulást tilos nyomásfokozással megszüntetni, a nyomás alatt lévő vezetékét megbontani!



### DARUVAL VÉGZETT EMELÉSI MUNKÁK BIZTONSÁGI SZABÁLYAI

Helyszíni zsaluszerelés, előregyártott vb. szerkezetek beemelése, szerelése: A különböző gépek, tárgyak, előre gyártott szerkezetek, építési elemek beemelése építési toronydaruval, mobil autódaru alkalmazásával is végezhető. Toronydaruval, autódaruval végzett emelések megkezdése előtt egyeztetni kell a fővállalkozó építési irányítóival, logisztikai szolgálatával, illetve a vezető koordinátorral. A daruval végzett munkavégzés megkezdését megelőzően meg kell győződni a daru biztonsági állapotának megfelelőségéről, a jelző/biztonsági/határoló rendszerek üzemképes állapotáról. A daruzás hatókörének veszélyét táblázással jelezni kell!



Toronydaruk esetében a biztonságos feljutás kollektív védelmi rendszereit feljutás előtt ellenőrizni kell. A munkakezdést megelőzően figyelembe kell venni a helyszíni és rövidtávon várható meteorológiai környezeti hatások kockázatát (*viharos időjárás, villámlás, köd stb.*) Az emelést megelőzően az emelést irányítóknak, daruüzemeltetőnek tájékozódnia kell az emelés hatókörében tartózkodókat a daruzás folyamatáról, tájékozódnia kell a környezetében végzett munkákról a daruzás műveletével kialakuló kapcsolati kockázatok lehetőségéről. A daruzási tevékenységeket előzetesen egyeztetni kell a fővállalkozó logisztikai vezetőjével, vezető koordinátorával. Toronydaru telepítését a darutelepítési tervben foglalt szabályoknak megfelelően, az autódaru telepítését a gépjármű üzemeltetési dokumentációjának megfelelően, valamint az emelt teher szempontjából figyelembe vett kellő szilárdsággal rendelkező, teherviselő talaj felületet megválasztása után kell elvégezni. A telepítésnél gondoskodni kell a vonatkozó műszaki és biztonsági

szabályok megtartásáról. A hatókört érintő nagyfeszültségű légvezetékek, vagy szabadvezetékek, világító hálózat vezetékei stb. környezetében a daruzást csak a 4/2002. (II.20) SzCsM-EüM együttes rendelet mellékletében foglalt biztonsági távolságok megtartása mellett szabad végezni, a daruzási műveletek kockázatainak csökkentése érdekében a mobildaru üzemeltetésére veszélymentes üzemmód szabályait írásban ki kell dolgozni, ha a daruzás biztonsága azt megköveteli szükség szerint a vezetékeket feszültség-mentesíteni kell, illetve le kell szerelni! A veszélymentes üzemmód technológiai szabályait az emelőgép üzemeltetőnek a kivitelező fővállalkozó építés irányítóival és a koordinátorral egyeztetni kell. Az emelőgépek, mobildaruk üzemeltetőjének a kezelési jogosultságot előzetesen igazolni kell. Az emelőgépekre, mobildaruk munkavédelmi üzembe helyezés elrendelését, esetleges időszakos biztonsági felülvizsgálatok jegyzőkönyvét, munkafolyamatra és rendkívüli eseményekre kidolgozott kockázat elemzést az üzemeltető a tevékenység megkezdését megelőzően köteles bemutatni a fővállalkozó építés irányítóinak és a koordinátorának. A mobildaruval végzett emelési munkák megkezdését megelőzően az emelőgép kezelőjének a projektvezető műszaki ellenőrével, főépítés-vezetőjével egyeztetni kell az alábbi kérdésekben:

- ↳ milyen talajtípus jellemzi a munkavégzés helyszínét
- ↳ milyen épületszerkezetek, vezetékek, szerelvények vannak a hatókörben
- ↳ ki végzi az emelésirányítás feladatát, ki az irányító teherkötőző
- ↳ milyen tevékenységek, kapcsolati munkák folynak a daruzás hatókörében
- ↳ milyen veszélyforrások jellemzik a teheremelés nyomvonalát
- ↳ ismertetni kell az alkalmazni kívánt teher megfogási módokat, a megválasztott teherkötőző elemeket, függesztéket, emelés módját
- ↳ az emeléshez szükséges-e, és milyen rádiókapcsolat létesül, azt kik kezelik?

### A TEHERKÖTŐZŐ FELADATA, EMELÉSI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Az irányítónak rakodásban jártas 18 életévet betöltött, megfelelő elméleti és gyakorlati képzésben részesülő, teherkötőzői vizsgával rendelkező munkavállalónak kell lennie. Az irányító 0,2 tonna vagy annál súlyosabb osztatlan teher mozgatása esetén az irányításon kívül más munkát nem végezhet, az irányító a munka megkezdése előtt köteles a műveletben részt vevő személyeket tájékoztatni a végzendő munkáról, a munka menetéről, a helyes fogásokról, az alkalmazandó vezényszavakról és jelzésekről. Az irányítónak a mozgatás megkezdése előtt meg kell győződnie arról, hogy a művelet vagy a tárgy, illetve annak rögzítése, csomagolása nem veszélyezteti-e a hatókörben dolgozók egészségét, testi épségét. A teherkötőzőnek a függesztőeszközöket, teherfelvevő eszközöket használat előtt szemrevételezéssel meg kell vizsgálni, hogy azokon van-e egyedi azonosító jelölés, a terhelési próba érvényessége a beültölt jelzés szerint érvényes-e, a függesztőeszköz a teher emelésére alkalmas-e, nem sérült-e, nem deformált-e. A függesztőeszközök méretét és elhelyezését úgy kell megválasztania, hogy a függesztőelemek iránya a függőlegestől a tervezett, illetve 45°-nál nagyobb mértékben ne térjen el. Ha a teherfelvevő eszköz, terhelést viselő ágai (kötél, lánc, rudazat) meghaladják az egymástól mért 15°-os eltérést, akkor az ebből eredő teherbírás csökkenést a következők szerint kell figyelembe venni:

Kötőzőágak által bezárt szög két ágon terhelve	Teherbírás (%)
0°- 15°	100
15°- 45°	90
45°- 90°	70
90°-120°	50

A kötőzőágak számát csak addig és csak olyan módon szabad növelni, amíg az ágak ellenőrizhető módon, együttesen vesznek részt a teher tartásában és egymást érintve nem keresztezik. Két-vagy háromágú kapcsot vagy sarut csak akkor alkalmazhat, ha

súlypontja a tárgy fel függesztési helyénél mélyebben helyezkedik el. Az emelőgép horgára úgy kell függesztetni a terhet, hogy annak súlypontja a horog függőleges tengelyvonalaiba essék. A kötőzőeszközt csak az emelendő tárgy megfelelő teherbírású részére szabad felerősíteni. A kötőzőnek ismernie kell, hogy az egyes elemekhez: milyen függesztéket kell alkalmazni, milyen akasztási, kötőzősi módot válasszon, hol és hogyan lehet az elemet a függesztékre felerősíteni. Sodronykötélet a tárgy sarkaitól fellépő megtöréstől védenie kell. Ezeken a helyeken kötélvédő saru alkalmazása kötelező. A teherkötőző az emelés és szállítás műveleti alatt egyértelmű jelzésekkel köteles tájékoztatni és irányítani az emelőgép vezetőjét. Köteles gondoskodni a közlekedés leállításáról, ha az emelőgéppel szállított teherszállítási útvonalat keresztez. A megemelt terhet szállítás közben csak biztonságos segédesszüközrel szabad irányítani, vezetni. Tilos a biztonságot veszélyeztető mértékben lengő terhet szállítani. Az emelőgéppel a terhet csak akkor szabad leraknia, ha:

- ⇒ a terület a teher lerakására előkészített állapotban van és rakodásra alkalmas.
  - ⇒ a terület a közlekedés, szállítás vagy egyéb munkavégzés céljára nincs kijelölve.
- A teherkötőzőnek a teher felerősítését az emelőgép teherfelvevő szerkezetéről csak akkor szabad levennie, ha:
- ⇒ a teher elmozdulás ellen, megcsúszás, gurulás, billentés, eldőlés stb. ellen megfelelően biztosított
  - ⇒ a teher szilárd teherviselő állapotban van.
  - ⇒ a függeszték a teher alá nyúlik, akkor a terhet csak alátétekre szabad helyezni a függeszték kiméltése és könnyű eltávolíthatósága érdekében. Tilos a terhet a függesztékre ráeresztetni! A kötőző eszközt tilos húzással szállítani, érdes felületen, talajon és ott ahol károsodást szenvedhet. Egy horogba egyidejűleg csak annyi kötélnyomot, gyűrűt stb. szabad beakasztani, hogy a függeszték a horog öblébe jól befeküdjék.

A teherkötöző köteles a meghibásodott függesztő eszközt a munkából kivonni. A teherkötöző köteles a használaton kívüli függesztő eszközöket azok kijelölt tárolási helyére visszavinni, ott szakszerűen lerakni, a hibásakat elkülöníteni.

### FORGÓ- MOZGÓ GÉPRÉSZEK , SZERKEZETEK VÉDELME

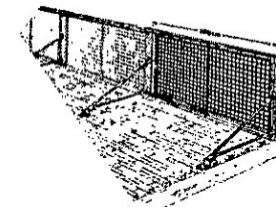
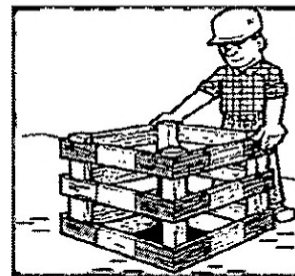


A munkaeszközök, gépek forgó-mozgó részeit el kell látni megfelelő IP védettségű szándékolatlan érintés ellen védő, szükség esetén villamosan reteszelt, vagy késleltetett hatású műszaki kollektív védelemmel – védőburkolattal. A munkavégzés megkezdését megelőzően a védőburkolatok üzemszerű állapotát, hatásos működését ellenőrizni kell! A védőburkolatok megfelelőségét a munkavégzés ideje alatt is folyamatosan ellenőrizni kell. A kinyitható burkolatokon jelölni kell a mozgó részek veszélyét!

### SZEMÉLY LE VAGY BEESÉS ELLENI VÉDELME

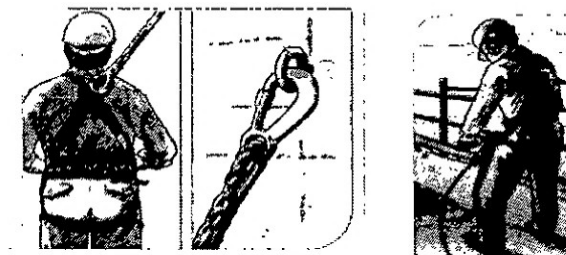
A magasból leesést, vagy beesést alkalmas berendezéssel, így például három soros védőkorláttal kell megakadályozni.

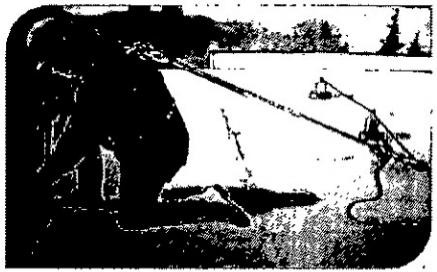
A védőkorlátnak szilárdnak, megfelelő minőségűnek, biztonságos kialakításúnak kell lennie. A védőkorlát 1,0 m magas, háromsoros - lábdeszkát, középdeszkát és felső korlátelemet tartalmazó – kollektív biztonsági berendezés.



A korlát elemek közötti legfeljebb 30 cm osztásközű lehet. A magasban való munkavégzés alkalmával a védőkorlát helyett más alkalmas, ezzel egyenértékű védelmi képességű berendezés is használható (pl. emelő-plató, védőháló, védőrács, mobil szerelőállvány).

A leesés beesés megakadályozására alkalmazható továbbá védőháló, illetve védőrács, melynek osztásköze nem haladja meg a 10 cm x 10 cm-t. Amennyiben a munka természete miatt ilyen berendezések alkalmazása nem lehetséges, megfelelő, méretezett kikötési ponthoz kikötött, energia elnyelő (zuhanásgátló) elemmel rendelkező egyéni védőeszközt (ötponos biztonsági hevederzet) kell biztosítani. Amennyiben a munka természete miatt ilyen típusú technikai kollektív védelmi rendszerek, berendezések alkalmazása nem lehetséges, megfelelő, méretezett kikötési ponthoz kikötött, energia elnyelő (zuhanásgátló) elemmel rendelkező egyéni védőeszközt (ötponos biztonsági hevederzet) kell biztosítani.





Földmunkák végzésekor, ha a munkagödör 0,25 m - 1,25 m mélység között van jelzőkorlátot, 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot kell kiépíteni. Lakott területen kívül 0,25 m mélység alatt jelzőkorlátot kell létesíteni. Háromsoros védőkorlátot kell kiépíteni abban az esetben, ha:

- ↳ a munkavégzés magassága meghaladja a 2 m-t
- ↳ a munkahely vagy a közlekedési út víz vagy más olyan anyag fölött vagy mellett oly módon helyezkedik el, hogy a belcfulladás lehetséges fennáll
- ↳ földemek, tetők, mennyezetek, felülvilágítók, aknák megnyitásokor vagy építésekor
- ↳ a 2 m magasságot meghaladó tetőn végzendő munkáknál és a hozzá vezető utakon
- ↳ a földmunkák végzése során a munkaárok meghaladja lakott területen, illetve építési zárt területen a 0,25 m-t, illetve lakott területen kívül az 1,25 m-t
- ↳ Lapos és alacsony hajlású ( $20^\circ$  alatti) tetők esetében, amennyiben a munkavégzés helyszíne a szintkülönbség szélétől 2 m-nél tovább van, a kétméteres határvonalra jelzőkorlát is elegendő
- ↳  $20^\circ$ -ot meghaladó hajlásszögű tetőn végzett munkák esetén - ha védőkorlátot alkalmaznak - a védőkorlátot úgy kell méretezni és kialakítani, hogy az megakadályozza a ráeső tárgyak és személyek lezuhanását.

Meglévő építményen a munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy az építmény állékonysága megfelelő, a munka elvégzéséhez szükséges teher viselésére alkalmas. Ha ez nem biztosított, a munkát megkezdeni csak akkor szabad, ha a szükséges megerősítéseket és/vagy alátámasztásokat méretezés alapján elvégezték.

### ÉPÍTÉSI ÁLLVÁNYOK BIZTONSÁGI SZABÁLYAI

Az építési állványok telepítése nem az összeszereléssel kezdődik. Először a felmerülő igények figyelembe vételével el kell készíteni az állványtervet, majd a helyszínre szállítás után szemrevételezéses vizsgálattal meg kell győződni az állványelemek, szerelvényei, rögzítő elemeinek megfelelő, biztonságos állapotáról. Az állványok szerelése alkalmával különös gondot kell fordítani a veszélyekkel szemben hatásos védelmet biztosító egyéni védőeszközök használatára. Az építési állványokkal kapcsolatban az alábbi biztonsági előírásokat minimálisan meg kell tartani:

- ↳ Az állványokat úgy kell tervezni, összeállítani és karbantartani, hogy azok ne dőljenek össze, vagy ne mozduljanak el!
- ↳ A munkaállványokat, a pallókat és az állványlétrákat úgy kell összeállítani, hogy azok megakadályozzák a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók lezuhanását, illetve, hogy a lecső tárgyakkal szemben védelmet nyújtsanak.
- ↳ Az építési állványt az arra felhatalmazott személynek át kell vizsgálni:
  - használatba helyezés előtt el kell végezni az állvány üzembe helyezést
  - műszak kezdés előtt szemrevételezéses vizsgálatot kell tartani az állvány biztonságának megállapítása érdekében
  - módosítás, átépítés, vagy újbóli használatba vétel, viharos időjárást követően, földrengés okozta rázkódás esetén, vagy minden olyan esetben, amely a szilárdságát vagy a stabilitását befolyásolhatta.

### Állványok tervezése

Az állványok készítéséhez - a termékszabványokban meghatározott elemekből készített bakállványok, a 20,0 m-nél nem magasabb létraállványok, valamint a 2000 N/m<sup>2</sup> terhelésnél nem nagyobb igénybevételű fémállványok kivételével - állványtervet kell készíteni. Amennyiben statikai számításokkal kiegészített külön állványterv nem szükséges a létesítendő állvány felépítéséről szerkezeti vázlat kell készíteni, ennek alapján építhetők a termékszabványban meghatározott elemekből készített bakállványok, a 6 méternél nem magasabb létraállványok, valamint a 2000 N/m<sup>2</sup> terhelésnél nem nagyobb igénybevételű, 6 méternél nem magasabb fémállványok - csak szabványos elemekből. Ezekről eltérő esetekben el kell készíteni az állvány szerkezeti dokumentációját, melynek tartalmaznia kell az állvány általános tervét, műszaki leírását és a statikai számítás alapját, valamint a statikai vizsgálat megállapításainak jegyzőkönyvét, a dokumentációknak továbbá tartalmaznia kell a felhasználandó anyagok minőségét és megoldozási módját is. Az állvány szerkezeti dokumentációnak tartalmaznia kell az állványszerkezetet az alapozással együtt - *alaprajzi nézet és metszetrajzok* - olyan részletességgel, hogy az alapján az építési állvány biztonsággal összeállítható legyen. Az alapozás méreteit (*leeresztő szerkezet, alátétpalló vagy gerenda, esetleg lerögzítés és alaptest*) meg kell adni. Talajmechanikai vizsgálatra csak olyan nagy terhelésű vagy gyenge talajon építendő állványoknál van szükség, melyek süllyedésekre érzékenyek és különleges teherelosztást igényelnek.

### Szerelési nyilatkozat

Az építési állvány szerelése után a telepítést végzőnek nyilatkozni kell, hogy az állványt a vonatkozó munkavédelmi szabályoknak megfelelően telepítette, szabványos, rendeltetésnek megfelelő elemekből - *egyszerű állvány esetében a szerelési utasításban foglaltaknak megfelelően, tervdokumentáció készítésére*

*kötelezett állvány esetén az állvány szerkezeti dokumentációjában foglalt követelményeknek megfelelően.* Az építési állvány megengedett maximális hasznos terhelhetőségét azon táblázással fel kell tüntetni. Az egyszerű állványok szerelési utasítása a teherbírás, állékonyság és alakváltozási tényezőkre a gyártó által méretezettek. Tervdokumentáció készítésére kötelezett állvány esetében a teherbírását, állékonyságát és alakváltozásait általában statikai vizsgálatallal kell igazolni. A szerkezeti dokumentáció az előzőekben felsoroltakon kívül tartalmaz olyan adatot, amely az állvány megvalósításához, szereléséhez és bontásához szükséges. Meg kell adni az állvány építési és bontási technológiáját, beleértve az esetleg felhasználandó munkagépek ismertetését, valamint a túlemelések, a várható összenyomódások és süllyedések mértékét. A dokumentációnak tartalmaznia kell a tűzbiztonsági berendezések elhelyezését, felerősítési részleteiket. Amennyiben az építési állványon hegesztés, illetve világítás szükségessége áll fenn az ezekkel kapcsolatos tűzbiztonsági előírásokat is. Meg kell adni a munkavédelmi berendezések (*korlátok, lábdeszkák, védőtetők, védőhálók stb.*) felerősítési módját, valamint tételes felsorolásban a betartandó biztonságtechnikai előírásokat.

### Állványok használatbavétele

Az elkészült állványokat használatbavétel előtt, valamint hosszú megszakítás vagy viharos időjárás után minden alkalommal át kell vizsgálni. A vizsgálat pontos idejét és eredményeit írásban rögzíteni kell. Az állványt használatba venni, csak a vizsgálat kedvező eredménye után, megfelelő engedély alapján szabad. Csak ezek végrehajtása után lehet az állványt használatba venni. A vizsgálatnak ki kell terjednie:

- ⇒ az állványnak a tervekkel való azonossága, továbbá a vonatkozó előírásoknak (*szabványoknak, típus-részletterveknek*) való megfelelés ellenőrzésére (*elsősorban az anyagminőségek keresztmetszeti méretek, csomópontok*

kialakítása tekintetében)

- ↪ az állékonyság szempontjából fontos szerkezeti elemek (alapozás, toldások, merevítések, kikötések) helyszíni ellenőrzésére;
- ↪ a biztonsági berendezések (korlát, közepdeszka, lábdeszka, feljárók, terelhetőségi és egyéb feliratok, tűzvédelem, villámvédelem, világítás stb.) szakszerű voltának ellenőrzésére.

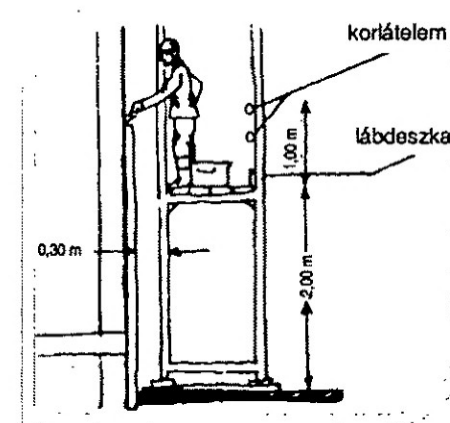
#### Az építési állványelemekkel szemben támasztott követelmények

Az állványpadozatot 48 mm vastag állványpallóból, szabványos deszkatáblából, vagy terhelhetőség és állékonyság szempontjából ezekkel egyenértékű fából vagy fémből kell készíteni. Az állványpadozaton szolgáló 48 mm vastag pallókat, illetve a deszkatáblákat úgy kell alátámasztásra helyezni, hogy a pallók a felfekvés külső szélén legalább 150 mm-rel, de legfeljebb 300 mm-rel nyúlhatnak túl. Amennyiben konzolos terhelésre van igénybe véve, ez esetben a túlnyúlás legfeljebb 300 mm lehet. A járópallók alátámasztását szilárdan, billegés mentesen kell kialakítani. A járópallók egymáshoz való illeszkedését küszöbök és szintkülönbségek nélkül kell biztosítani. Az állványpadozat szélességi méretei:

- ↪ falétra állványvakolás, tatarozás céljára legalább 0,5 m;
- ↪ csőállvány vakolás, tatarozás céljára legalább 0,6 m;
- ↪ anyaglerakás, falazás céljára legalább 1,0 m;
- ↪ keretes fémállványok esetében legalább az adott típusú állványkeret térítési szélességét kell biztosítani.

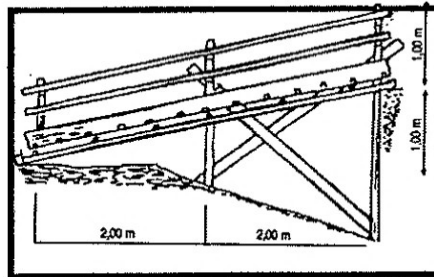
Az állványpadozatot úgy kell kialakítani, hogy a tárolt és mozgatott anyagtömegén kívül legalább 2000 N/m<sup>2</sup> hasznos terhelésnél a biztonságos munkavégzést lehetővé tegye. Az állványpadozaton szállítható, illetve tárolható anyag legnagyobb mennyiségét, a tárolás módját és a tárolási terület határát az állványzaton jól szemrevételezhető módon (pl. táblán) fel kell tüntetni. Állványpallókat csak alátámasztás felett, legalább 0,5 m-es átfedéssel szabad toldani. Konzolosan túlnyúló

pallót állványpadozatnál, feljáróknál, közlekedési utaknál alkalmazni nem szabad. Az állványpallóknak az alátámasztásra fel kell feküdniük. Az állványpadozat alátámasztására ereszcatornát, erkélypárkányt, villámhárítót, illetve kellő szilárdsággal, teherbíró képességgel nem bíró épületszerkezeti elemet igénybe venni nem szabad! Az állványpadozat anyaga teljesen egészséges, kifogástalan minőségű, legalább II. minőségi osztályú, a végein vasalattal ellátott fűrészelt fenyőáru legyen. Az állványpadozat széle és az építmény síkja között legfeljebb 30 milliméter lehet. Amennyiben a munka jellege vagy az építmény homlokzati alakja ezt nem teszi lehetővé, akkor vagy a belső oldalt is el kell látni védőkorlattal, vagy egyéni védőeszközzel kell biztosítani a védelmet.

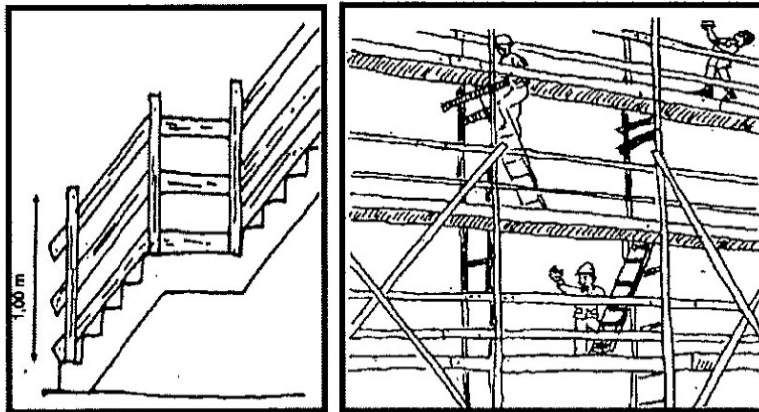


Az állványpadozatokat úgy kell egymás fölött megépíteni, hogy alattuk 190 cm szabad magasság legyen a közlekedésre. A korlátdeszkát, középdeszkat és lábdeszkát állványelemből kell készíteni, a felerősítésre szolgáló támaszszlopok távolsága egymástól 3,0 m-nél nagyobb nem lehet. A rögzítésre lágyvas drótot használni szigorúan tilos!

A 2,0 m-nél magasabb munkaszinteken, hídszerűen kiképzett átjárókat, feljárókat, lépcsőket védőkorláttal kell ellátni.



A feljárók korlátait 1,0 m feljárómagasságtól, a lépcsőket pedig az induló foktól kezdve kell felszerelni.



### Állványt építő személyek oktatása

Az építési állványt építő munkavállalókat ki kell oktatni az állványépítés speciális ismereteiről, a munkavégzésből eredő kockázatokról és a megelőző intézkedésekről.

Az oktatásnak ki kell terjednie:

- ⇒ az érintett állványépítési, bontási, illetve átépítési terv megértésére és ismeretére
- ⇒ az érintett állványépítési, bontási, illetve átépítési munkák biztonságos elvégzésére
- ⇒ a szükséges megelőző intézkedésekre a munkavállalók lezuhanásának, a tárgyak leesésének megelőzése és kiküszöbölése érdekében
- ⇒ azokra az ismeretekre, amelyeket kedvezőtlen, viharos időjárási körülmények között be kell tartani és azon kockázatokra, amelyek az állványzatot veszélyeztethetik
- ⇒ a megengedett terhelhetőségre
- ⇒ minden további az építéshez, a bontáshoz, illetve az átalakításhoz kapcsolódó veszélyre

A munka irányítását végző személyeknek és az építés, szerelési munkában közreműködő munkavállalóknak az állványépítési, bontási tervet és a szükséges utasításokat ismerniük kell.

### Építési feljárók

A feljárók szélességi mérete a következő legyen:

- ⇒ egyirányú közlekedés esetén legalább 0,6 m;
- ⇒ egyirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,0 m
- ⇒ kétirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,5 m

A feljárók lejtése legfeljebb 40%-os lehet. A feljárókon a megcsúszást a padozaton legfeljebb 0,4 méterenként felerősített lécekkel vagy egyéb módon kell

megakadályozni.

A feljárók pihenőjét úgy kell kialakítani, hogy annak hosszúsága legalább 1,25 m, szélessége pedig a feljáró szélességével azonos méretű legyen. A feljáró padozatának elemeit, valamint a járópallókat billenés és elmozdulás-mentesen kell rögzíteni. A közlekedésre és anyagszállításra szolgáló, támaszokra felfekvő járópallók alátámasztásait a várható igénybevételnek megfelelő, de egymástól legfeljebb 2,0 méter távolságban szabad elhelyezni.

#### Építési átjárók

A hídszerűen kialakított személyi átjárók:

- ⇒ egyirányú közlekedés esetén legalább 0,60 m,
- ⇒ kétirányú közlekedés esetén pedig legalább 1,0 m szélesek legyenek.

Ha az átjáró szintje alatt 1 méternél nagyobb mélység van, akkor az átjárót lábdeszkával ellátott 1,0 m magas kétsoros korláttal kell ellátni. Az ideiglenes építési lépcső egyirányú közlekedés esetén legalább 0,6 m széles legyen. A lépcsőt 1,0 m magas, kétsoros korláttal és lábdeszkával kell ellátni.

A kivitelezés tartalma alatti személyi közlekedésre és anyagszállításra megbotlás, megcsúszás ellen biztosított lépcsőt kell létesíteni, 5,0 méternél nem nagyobb szintkülönbség esetén lépcső helyett pihenővel ellátott palló- vagy létrafeljáró is alkalmazható.

#### Mobil szerelő, guruló állványok

A mobil szerelő, guruló állványok padozatát teljes állványszélességben egymás felett úgy kell elhelyezni, hogy az azok közötti távolság a 2 métert nem haladhatja meg. A felhajtható ajtók egymás fölé nem eshetnek. A munkaszintek megközelítése csak belülről történhet, kívülről felmászva a munkaszintek megközelítése tilos. Az állványok összeállítását a szerelési utasításnak megfelelően csak az arra kioktatott személyek végezhetik. Mobil állványt gördíteni, áthelyezni csak akkor szabad, ha azon személy nem tartózkodik!

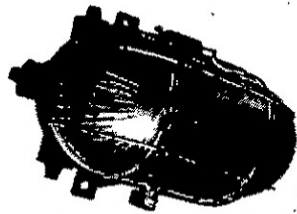
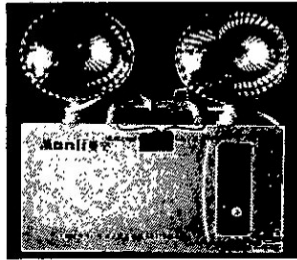
#### IDEIGLENES ÉPÍTÉSI MUNKATÉR VILÁGÍTÁS

Ideiglenes térvilágítás kialakításának vonalas kapcsolási rajzát, valamint a villamos érintésvédelmi mérések jegyzőkönyveit a munkaterületen kell tartani. A megvilágítás creje feleljen meg a 4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet, valamint MSZ 2364 szabványsorozat vonatkozó követelményeinek. A munkahelyeknek, helyiségeknek és közlekedési utaknak, amennyire az lehetséges, természetes megvilágítással kell rendelkezniük. Éjszaka megfelelő és elégséges mesterséges megvilágítást kell biztosítani, ahol szükséges, ütéssel szemben védett, hordozható fényforrásokról kell gondoskodni. Az építési munkahelyeken és az építési munkahelyek közlekedési útjain az alábbi közepes megvilágítási erősségeket kell biztosítani:

Építési munkahely és közlekedési út	Közepes megvilágítási erősség
Magasépítés	20 lux
Mélyépítés	20 lux
Acél- és fémszerkezetek szerelése	30 lux
Vágányépítés	30 lux
Alagútépítés	30 lux
Tartózkodó- és szociális helyiségek	100-200 lux
Irodahelyiségek	50 lux

Szabadban végzett egyes építési tevékenységeknél az alábbi közepes megvilágítási erősségeket kell biztosítani:

Tevékenység	Közepes megvilágítási erősség
Famegmunkáló gépeken végzett munka	500 lux
Szerelési munka durva	200 lux
Szerelési munka közepes	300 lux
Szerelési munka finom	500 lux
Felület megmunkálás, festés	500 lux



Az olyan helyiségeket, munkahelyeket és közlekedési utakat, ahol a munkavállalók a mesterséges világítás kimaradása esetén veszélynek vannak kitéve, megfelelő erősségű automatikusan bekapcsoló szükség-megvilágítással kell ellátni! E világítás olyan legyen, hogy a munkavállalók a kijelölt menekülési utak használatával a munkahelyet biztonságosan el tudják hagyni. A helyiségek, munkahelyek és közlekedési utak világítási szerelvényeit úgy kell elhelyezni, felszerelni, hogy a szerelvények balesetet ne okozhassanak.

#### ÖNJÁRÓ SZEMÉLYEMELŐVEL TÖRTÉNŐ MUNKAVÉGZÉS

Önjáró személyemelővel, emelőkosárral végzett munkavégzés alkalmával az önjáró személyemelő munkaeszközt csak az a személy kezelhet, aki:

- ⇒ 18. életévét betöltötte
- ⇒ Rendelkezik írásbeli megbízással és a gép kezeléséhez szükséges kezelői jogosultsággal
- ⇒ Rendelkezik a veszélyekkel szemben hatásos védelmet biztosító egyéni védőeszközzel
- ⇒ A feladat elvégzésére a vonatkozó jogszabály szerint előzetes és időszakos munkaköri orvosi vizsgálat alapján a munkavégzésre alkalmas
- ⇒ Rendelkezik a munkavégzéshez szükséges gyakorlattal, jártassággal
- ⇒ Megismerte a személyemelő kezelési utasításában leírtakat, a gép biztonságos

működésével kapcsolatos szabályokat.

A személyemelőn bármilyen, az eredetitől eltérő módosítás, változtatás nem megengedett. A személyemelő nem rendeltetésszerű használata és a hasznos teher mértékének túllépése szigorúan TILOS! A munkák megszakításánál vagy befejezésénél a főkapcsolót le kell kapcsolni, és a kezelőkulcsot el kell távolítani. A személyemelő veszélyes munkaterében a munkavégzés ideje alatt személyek nem tartózkodhatnak. A közvetlen környezetnek mindenféle akadálytól mentesnek kell lennie. A helyváltoztatás alkalmával a személyemelőn csak a kezelője tartózkodhat. Helyet változtatni felemelt pozícióban nem szabad.

#### ANYAGMOZGATÁS, ANYAGTÁROLÁS BIZTONSÁGI SZABÁLYAI

Anyagtárolási területként csak az organizációs tervben feltüntetett telekrészt lehet igénybe venni. A befejező szakipari munkák során anyagtárolási területként vehető igénybe az épület belső részei, a helyiségek területe. Ki kell jelölni az építési területen a gépjármű, teherforgalmat. Az építési anyagok beépítési helyre történő szállítására a szerkezetépítés és a tetőfedési tevékenység időtartama alatt mobil daru igénybevételel történik. A területen működő több mobil daru üzemeltetése során a veszélymentes üzemmód szabályait az emelőgép üzemeltető munkáltató határozza meg, ennek szabályait mindenkinek be kell tartani. Tekintettel a kivitelezési feladatra a munkaterület tagoltságára, a kézi anyagmozgatási útvonal biztosításához az épület belső részében építési feljárót, átjárót kell biztosítani. Az épület fődémszerkezetéről, monolit födémekről az építési hulladékot a földszintre csúszda kialakítással kell lejuttatni. A csúszda kialakítás helye, a rögzítési pontjainak kijelölése az építési koordinátor feladatát képi. Amennyiben szükséges az anyagmozgatás biztosítására autódaru is igénybe vehető a szükséges időtartamra. Az autódaru üzemeltetése során figyelembe kell venni az EBSZ előírásait, valamint a veszélymentes üzemmód szabályait, melyet az emelőgép üzemeltető munkáltató határoz meg. Az építési területen biztosítani kell a megfelelő közlekedési utak kijelölését. A szállítási

útvonalat a szállítóeszközök és a rakomány fajtájának, méretének, súlyának, a megrakott jármű önsúlyának, a kerék felületi nyomásának, a közlekedés módjának, a terep és útviszonyoknak, az útvonalon közlekedőknek, a környezetnek és a szállítás sebességének figyelembe vételével-a munka kiadásakor kell meghatározni, a fővállalkozó felelős műszaki vezetőjével egyeztetve.

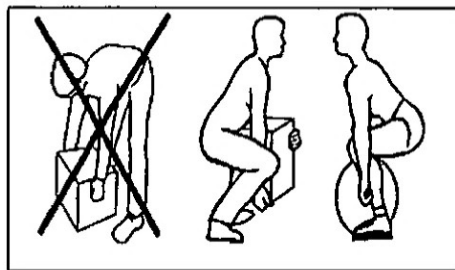
### Kézi anyagmozgatás

A kézi anyagmozgatást végző ember szervezete a mozgatott teher tömegétől függően jelentős fizikai igénybevételnek van kitéve, és a tartós túlterhelés következtében maradó egészségkárosodást, foglalkozási megbetegedést is szenvedhet.

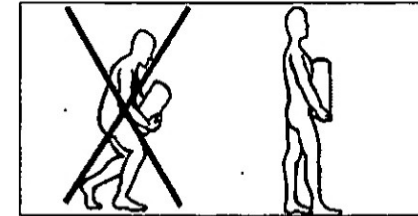
A teher emelés és kézi anyagmozgatás ajánlott súlynormái:

Teheremelés, mozgatás megengedett értékei	
Nemek és életkor	Súly – tömeg határ (kp)
Fiúk 16-18 éves korig, nők 18 év felett	15 kp maximum 60 méter távolságra
Férfiak 18 év felett	Sík talajon max. 25 kp, 90 méterre. 10%-os emelkedés max. 30 méterre 25 kp-nál kisebb tömeg arányosan nagyobb távolságra szállítható

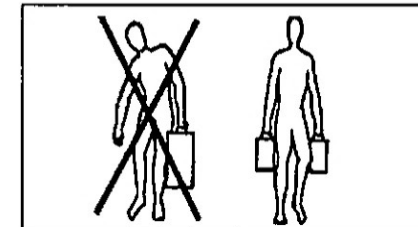
A kézi anyagmozgatással nagy tömegű terheket csak egyenes háttal, hajlított térddel, lassú egyenletes felemelkedéssel szabad megemelni!



Nagy tömegű terhek felemelkedése, a terhet mindig biztonságosan, egyenes gerinccel és egész tenyérrel megmarkolva kell megfogni!



Ügyelni kell arra, hogy a teher tömegközéppontja lehető legközelebb legyen a testhez!



A teher tömegközéppont helyzete a testhez viszonyítva nagy tömegű, terjedelmes terheket nem a test előtt, hanem a vállon vagy a háton kell szállítani! Hosszú tárgyak (pl. csövek, rudak) vállon vagy háton történő szállítása esetén ügyelni kell arra, hogy a tárgy első vége legalább két méterrel a padozat felett legyen és a szállított tárgy nem érjen szigetetlen villamos vezetékhez, a teher letévése előtt mindig meg kell győződni arról, hogy az, az adott helyen biztonságosan letehető-e, nem fog-e felbillenni vagy felborulni, az ujj sérülések megelőzésére célszerű a lerakási helyre előzetesen alátéteket helyezni. A kézi anyagmozgatás a balesetveszélyessége mellett foglalkozási megbetegedést is okozhat, ha a munkavállaló rendszeresen emel a megengedettnél nehezebb terhet, vagy ha nem a megfelelő testhelyzetben emeli fel vagy szállítja azt. Csoportos anyagmozgatás esetén a munkát végzők létszámát úgy kell meghatározni, hogy a dolgozók terhelése a megengedett határon belül legyen,

ugyanakkor a munkában egymást ne akadályozzák. A munka irányítására kellő gyakorlattal rendelkező 18 éven felüli dolgozót kell megbízni. Csoportos anyagmozgatásnál biztosítani kell az emelés egyenletességét és egyidejűségét. Az irányító feladata, hogy a munka megkezdése előtt tájékoztassa a dolgozókat az elvégzendő munkáról, ismertesse a helyes fogásokat, megbeszéljék a vezényszavakat. Hosszú tárgyak csoportos, több személy közre működésével történő mozgatása esetén a mozgatásánál a munkavállalók, emelést, anyagmozgatást végző személyek csak egy oldalon helyezkedhetnek el, az irányító a sor végén kell, hogy haladjon, mivel csak így láthatja valamennyi munkafolyamatban közreműködő személy munkáját. Amennyiben a több személy közreműködésével történő anyagmozgatás folyamata alatt bárki veszélyt észlel, ez esetben bárki adhat jelzést a megállásra! Nagyon fontos a megfelelő képzés és tájékoztatás, a munkafolyamat összehangolása! Környezeti kapcsolati munkák figyelembe vétele, szükséges óvó intézkedések megtétele.

#### A munkavállaló hát és gerinc sérülése kockázatával kell számolni, ha

- ⇒ fizikailag (*a testi adottságai miatt*) alkalmatlan az adott tevékenység végzésére
- ⇒ olyan gerincelváltozása ismert, amely a gerincsérülésre fokozott hajlamot jelent
- ⇒ a munkavégzéshez alkalmatlan ruházatot, lábbelit visel
- ⇒ nem rendelkezik megfelelő ismeretekkel, illetve gyakorlattal.

Ömlesztett anyagok lapátolásánál a megterhelés (*a lapát tömegét is beleszámítva*) 18 évesnél idősebb nő esetében legfeljebb 5 kg, 18 évesnél idősebb férfi esetében legfeljebb 8 kg lehet. A fiúk 14-16 éves, a lányok 16-18 éves korig maximum 2% emelkedőig kétkerekű kézikocsin 50 kg, három, illetve négykerekű kocsin 70 kg terhet szállíthatnak. 2-5%-os emelkedőn vagy egyenetlen felszínű talajon. A terhek emelésére használt munkaeszközök részletes üzemeltetési követelményeit az *Mvt.* 11. §-a szerint kiadott szabályzatoknak kell, hogy tartalmazni.

#### Emelő eszközök, elemek jelölése, figyelmeztető jelzések

Ha az emeléshez használt munkaeszköz olyan elemet is tartalmaz, mint *pl.: kötél vagy lánc*, amelyen a jelölés nem lehetséges, az előzők szerint el kell látni azt azonosító táblával vagy más olyan eszközzel, amelyet az eszközön biztonságosan rögzíthetnek. Az azonosító adatok olvashatók legyenek, és ott kell elhelyezni őket, ahol tartósan megmaradnak a gép működtetése során, illetve nem csökkentik az eszköz szilárdságát. A rakodófelülettel ellátott munkaeszközön, amelyre személyek is feljuthatnak és ez a leesés kockázatával jár, legyen jól megkülönböztethető és maradandó figyelmeztetés személyek emelésének a megtiltására! Ezt a figyelmeztetést úgy kell elhelyezni, hogy minden olyan helyről látni lehessen, ahol a feljutás lehetséges.

#### Anyagtárolási helyek általános biztonsági szabályok

Az építési munkahelyeken az anyagtárolás, anyagmozgatás, szállítás területén a következőket kell megvalósítani a munkáltatónak:

- ⇒ az anyagtárolási helyek környezetében végzett munkavégzés alkalmával figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat, meg kell határozni a munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat, mind ezt a kapcsolati munkavégzések kapcsolati kockázatának figyelembe vételével.
- ⇒ az anyagok tárolási területeit el kell határolni, el kell választani, az nem érintheti a kapcsolati munkafolyamatok tereit.
- ⇒ biztosítani kell az anyagok szabályos tárolását, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre, illetve az anyagok fizikai és kémiai tulajdonságaira
- ⇒ meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok

kezelési és eltávolítási szabályait

- ⇒ meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának a szabályait
- ⇒ biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és az önálló vállalkozók között az építési munkahely és a környezetében lévő ipari tevékenységek kölcsönhatásainak figyelembevételével
- ⇒ azokat az anyagokat, és általában minden olyan elemet, amelyek bármilyen módon mozogva vagy elmozdulva hátrányosan befolyásolhatják a munkavállalók biztonságát, illetve egészségét, megfelelő és biztonságos módon stabilizálni kell.

#### **HEGESZTÉSI MUNKÁK, NYÍLT LÁNG HASZNÁLAT SZABÁLYAI**

Ezen tevékenységek tűzveszélyes munkának minősülnek, amelyek végzésénél az alábbi szabályokat kell betartani:

- ⇒ Hegesztést csak szabványos és kifogástalan állapotban lévő hegesztő berendezéssel szabad - a HBSZ előírásainak megtartása mellett - végezni.
- ⇒ A gázhegesztőknek és tömlőknek, illetve szerelvényeknek gáztömörnek kell lennie. A repedezett, elöregedett tömlőket le kell cserélni.
- ⇒ Gázhegesztő készülékeknél a gáztömlőknek előírászerű színjelölésnek kell megfelelniük (pl.: Disous – piros, oxigén – kék, BP- naracssárga, stb.)
- ⇒ Ív- és lánghegesztést csak hegesztői képesítéssel és tűzvédelmi szakvizsgabizonyítvánnyal rendelkező személy végezhet.
- ⇒ Abban a helyiségben, ahol tűz- és robbanásveszélyes gőz, gáz, por van, vagy
- ⇒ lehetséges a levegőben, mindaddig nem szabad a hegesztést megkezdeni, amíg a veszélyt el nem hártották.
- ⇒ Meleg burkolatú, éghető padlózatú helyiségben járulékos védelem hiányában hegesztő munkát nem szabad végezni.
- ⇒ Éghető anyagokat legalább 5 m távolságra el kell távolítani, ha ez nem lehetséges,

tűzálló ponyvával kell védeni a szikraszóródás ellen.

- ⇒ A szikraszóródás megakadályozása céljából, tűzbiztos anyagból (pl. vaslemez)
- ⇒ barikádot, paravánt kell létesíteni. Indokolt esetben figyelő személyt vagy tűzoltó felügyeletet kell biztosítani
- ⇒ Zárt térben történő hegesztés alkalmával szükség esetén az ártalmak kockázatainak mérséklésére mobil elszívó berendezést kell alkalmazni.
- ⇒ Gázpalackokat eldőlés ellen rögzíteni kell! Gondoskodni kell megfelelő méretezett kikötőlánc használatáról. A gázpalack tároló helyeken táblázással fel kell hívni a figyelmet a gázpalack rögzítésére!



- ⇒ Tárolni, és szállítani az erre a célra szolgáló hegesztő kocsival szabad!
- ⇒ Tilos az oxigénpalackok zsíros, olajos kézzel, ronggyal kezelni, valamint a palackok szerelvényezésekor dohányozni és nyílt lángot használni.
- ⇒ A hegesztő munkahelyeken a tűzveszélyhez illeszkedő tűzoltó készüléket kell a munkavégzés helyén tartani.
- ⇒ Gázhegesztő berendezések gázútjaiba a szár mögött visszaégetést gátló patront kell beszerezni.
- ⇒ PB üzemű gázmclegítőt, „gázpörkölő”-t csak szabványos kivitelű, minősített, megfelelő nyomáscsökkentővel, visszarobbanás gátlóval felszerelve szabad üzemeltetni.

- ⇒ A munka megkezdését megelőzően a hegesztést végző munkálatónak - a hegesztési szabályoknak való megfelelés, illetve biztonságos üzemeltetés feltételeinek teljesülése esetén - ki kell adni a tűzgyújtási engedélyt, a fővállalkozóval egyeztetni kell.
- ⇒ A munka befejezése után a helyszínt és környékét át kell vizsgálni, hogy tűz keletkezését kiváltó körülmények, feltételek ne maradjanak, ne álljanak fenn. A munka befejezését az engedélyt adóknak és az építésvezetőnek jelenteni kell.

#### **GÁZPALACK KEZELÉS, HASZNÁLAT BIZTONSÁGI SZABÁLYAI**

Lejárt használati engedélyű, meghibásodott, vagy a GBSZ-ben meghatározott adatokkal hiányosan rendelkező palackot a forgalmazó töltő vállalatnak haladéktalanul vissza kell küldeni, azt tilos használni! Tilos a megengedettnél nagyobb mennyiségű gáz elvétele, illetve a gázelvétel nyílt lánggal, melegítéssel vagy egyéb módon történő fokozása. Gázpalackot árnycókolással, takarással védeni kell a közvetlen hőhatástól. A gázpalack külső hőmérséklete nem haladhatja meg az 50°C-ot. Gázpalackot eldőlés, elmozdulás ellen biztosítani kell. Gázpalack lefagyását meg kell akadályozni. Lefagyott gázpalackot max. 40 °C hőmérsékletű vízzel szabad kiolvasztani. Disszugiált tartalmazó gázpalack dőlési szöge a felhasználáskor a függőlegeshez képest 30° -nál nagyobb nem lehet. A gázpalack áramkör részévé nem válhat. A gázpalackon bármilyen javítást, változtatást a felhasználónak tilos végezni! A disszugiált gázpalackot üresnek kell tekinteni akkor, ha benne a túlnyomás nagysága 0,5 bar, egyéb gázt tartalmazó palackoknál 3 bar. Ezt az állapotot a gázpalackon "ÜRES" krétafelirattal vagy ráerősített feliratos táblával kell megjelölni. A gázpalackba ütött jeleket átírni, megváltoztatni tilos! Gázt és gázkeveréket gázpalackba csak hatóságilag engedélyezett töltőállomás tölthet. A felhasználónak az egyik gázpalackból a másikba gázt áttölteni, illetőleg gázt keverni tilos! Gázpalackot gázfajtanként, valamint az üres és a teli egymástól elkülönítve csak olyan helyen szabad tárolni, ahol:

- ⇒ az éghető és könnyen gyulladó anyagok jelenléte kizárt
- ⇒ a fizikai és/vagy vegyi sérülések lehetősége kizárt
- ⇒ a tárolt gáznál veszélyes hőmérsékletnövekedés kizárt
- ⇒ a tárolási hőmérséklet nem haladja meg az engedélyezett értéket
- ⇒ a tároló jól szellőzött
- ⇒ illetéktelen személyek hozzáférése zárással megakadályozni

Tárolni és szállítani csak gáztömören elzárt és szelepszapka kiviteli palack esetében felcsavart szelepvédő sapkával ellátott gázpalackot szabad. Az oxigénpalackot éghető gázt tartalmazó gázpalackokkal együtt tárolni tilos! A gázpalackot úgy kell kezelni, hogy azok ne sérüljenek. A gázpalack elzáró szelep nyitása, illetve zárása csak a rendszersített eszközzel végezhető, bármely segédeszköz használata tilos! Ha a gázpalack szelepe kézzel nem nyitható, akkor azt a töltőállomásnak vissza kell küldeni. A gázpalackot a hibára utaló jelzéssel kell ellátni. Gázpalackot emelőberendezéssel vagy egyéb eszközzel emelni és/vagy szállítani csak a leesés és feldőlés ellen biztonságot adó módon, álló helyzetben, erre a célra kialakított rakodóeszközön szabad. A hegesztő munkahelyen csak annyi gázpalack lehet, amennyi a folyamatos munkavégzéshez szükséges. A hegesztési munka befejezése után, de legkésőbb a műszak végén a palackokat az erre a célra megfelelően kialakított tárolóhelyen kell elhelyezni. PB gázpalack használatokor a gázelvétel csak álló palackból történhet.

#### **MUNKAESZKÖZÖKRE ÉS HASZNÁLATUKRA VONATKOZÓ SZABÁLYOK**

A munkavédelemről szóló többször módosított 1993. évi XCIII. tv. 21.§ (2) hatálya alá tartozó, illetve az 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet 1/a számú mellékletben nem nevesített gépet, munkaeszközt a telepítést követően ellenőrző vizsgálat alá kell vetni. A biztonságos műszaki állapot megőrzése érdekében gondoskodni kell azok gyártó által megadott, vagy az üzemeltetési dokumentációban megadott, illetve műszakkezdést megelőző biztonságtechnikai felülvizsgálatáról. Az időszakos

felülvizsgálat ciklusa nem haladhatja meg az öt évet. Az eredményes gépvizsgálat után a veszélyes gép, berendezés munkavédelmi üzembc helyezésének elrendeléséről a munkáltató rendelkezik. A munkaeszközt csak rendeltetésének megfelelő célra és körülmények között szabad használni. A munkaeszköznek biztosítania kell a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelmét is. A munkaeszközt kizárólag csak a gép kezelésére jogosultsággal rendelkező személy üzemeltetheti. Javítást, átalakítást, karbantartást csak a munkáltató által e feladat elvégzésével megbízott, külön oktatásban részesített személy végezhet, illetve szakszerviz. Ha az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés körülményeit a munkaeszközök használata során nem lehet a munkavállalók számára teljes mértékben biztosítani, a munkáltató biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések szükség szerinti alkalmazásával köteles a kockázatokat minimális szintre csökkenteni. Az üzemeltető munkáltató köteles a szükséges karbantartási intézkedéseket megtenni annak biztosítására, hogy a munkaeszköz teljes élettartama alatt feleljen meg az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek. A munkavállalót veszélyeztető kockázatok csökkentése érdekében a munkaeszközt úgy kell elhelyezni, felállítani és használni, hogy a mozgó elemek között elegendő hely álljon rendelkezésre, valamennyi felhasznált, illetve előállított energiaforma és anyag biztonságosan kerüljön a munkaeszközkhöz és a munkaeszköztől való elvezetés is biztonságosan megvalósítható legyen. Azt a munkaeszközt, amelyet használata alatt villámcsapás érhet megfelelő berendezés, vagy intézkedés alkalmazásával, e hatástól meg kell védeni. A munkaeszköz használatát, elhelyezését úgy kell megoldani, hogy:

- ⇒ A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat meg lehessen védeni a munkaeszköz kigyulladásakor, túlhevülésekor keletkező hőtől.
- ⇒ A munkaeszközben keletkező, vagy tárolt gáz, por, folyadék, gőz vagy egyéb anyag munkatérbe való kikerülését meg lehessen akadályozni.



- ⇒ Alkalmos legyen a benne keletkező, használt, tárolt anyag robbanásának megelőzésére
- ⇒ Mind üzemszerű körülmények, mind meghibásodás esetén biztosítható legyen a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelme áramütés ellen.

### VILLAMOS ÁRAMÜTÉS MEGELŐZÉSÉRE VONATKOZÓ INTÉZKEDÉSEK

#### Villamos áramütés

Villamos áramütésről akkor beszélünk, amikor a munkavállaló szervezete az áramkörbe kerülve vezetővé válik, testén áram, villamos töltés áramlása indul meg. Az átfolyó elektronok hatására az izmok összerándulnak, megbénulhatnak, elektron áramlás esetén a szövetek károsodhatnak, megéghetnek.

Az áramütés mértékét befolyásolja az áthaladó áram nagysága, valamint az áramkörben tartózkodás időjének mértéke, illetve a villamos töltést áthajtó feszültség nagysága, valamint az, hogy egyen, vagy váltóáramról van szó.

- ⇒ 1 mA –től (érzetküszöb, bizsergés)
- ⇒ 10 – 15 mA (elengedési áramerősség, izmok bénulhatnak)
- ⇒ 30 – 40 mA (eszméletvesztés, szívbénulás)

Időtartam:

- ⇒ 20 mA – 15 sec (életveszélyes)
- ⇒ 70 mA – 5 sec (halált okozhat)
- ⇒ 100 mA – 0,1 – 0,3 s (túlélheti, de 1 s –nél halálos lehet)

A villamos áramütés súlyossága függ a szervezeten áthaladó áramút irányától. A legveszélyesebb, ha az áramút a karokon keresztül a szívet érintve, vagy idegpályákon át halad. Az emberi test ellenállása függ:

- ⇒ A bőr állapotától (bőrkeményedés, izzadság, nedves testrészek)
- ⇒ Életkortól



⇒ Szennyezettségétől (szénpor, fémzennyeződés stb.)

Az építési területen működtetett valamennyi villamos üzemű gép, villamos berendezés, munkaeszköz csak építési ideiglenes villamos szekrény közbeiktatásával és áramvédő kapcsolóval védve üzemeltethető. Az ideiglenes építési villamos szekrény ajtaját zárva kell tartani, a villamos vezetékeket csak a szerelő nyíláson, illetve tömszelencén keresztül szabad kivezetni. Kizárólag a villamos biztonságának, az érintésvédelmi szabályoknak megfelelő villamos gépet, kéziszerszámokat szabad használni a kivitelezési munkákhoz. Az érintésvédelem érvényességét szükség szerint a munkaterületen tárolt vizsgálati jegyzőkönyv bemutatásával kell igazolni. Munkakezdést megelőzően minden villamos árammal működtetett kéziszerszámot szemrevételezéses vizsgálattal ellenőrizni kell. A munkavégzés alatt gondoskodni kell a villamos vezetékek, villamos hosszabbító vezetékek biztonságos elhelyezéséről, szükség szerint járulékos mechanikai védelméről. A villamos vezetékeket, hosszabbító vezetékeket tehermentesítve, húzó igénybevétel hatásától mentesítve, elsősorban függesztett szabadvezetéssel kell elhelyezni, vezetni. A gépjármű forgalmi útvonalat keresztező ideiglenes létesítésű villamos vezeték elsősorban az út szelvénye felett légvezetéssel kell átvezetni, vagy ha ez valamilyen okból nem kivitelezhető, akkor az út felületén átvezetett villamos vezetékeket járulékos mechanikai védelemmel pl.: pallók közé fektetéssel kell átvezetni, tehermentesíteni. A szabadon vezetett villamos vezetékeket úgy kell elhelyezni, hogy azok a környezetre botlásveszélyt ne jelenthessenek. A szabadtéri ideiglenes létesítésű villamos vezetékek talajra fektetésénél fokozott figyelmet kell fordítani a talajvíz, csapadékvíz elkerülésére. Üzemszerű használatban lévő, feszültség alatt álló villamos vezeték vízben nem állhat. A sérült villamos vezetékek köpeny, illetve érszigetelését sérülés esetén szigetelő szalaggal javítani nem szabad! Az ilyen villamos vezetékeket, villamos hosszabbítókat azonnali hatállyal selejtezni kell és gondoskodni kell a megsemmisítéséről az újra használatba vétel megakadályozása

okán. Elektromos szabadvezetékek, földkábelek közelében végzett munkák esetén a munkát végző személyeknek, munkaeszközöknek, anyagoknak és a szabadvezetékek, földkábelek között, a feszültségnek megfelelő biztonsági távolságot kell hagyni.

A biztonsági távolságok légkabel esetén a következők:

Névleges feszültség	Biztonsági távolság
1000 V-ig	1,0 m
1 kV-tól 110 kV-ig	3,0 m
110 kV-tól 220 kV-ig	4,0 m
220 kV-tól 380 kV-ig	5,0 m
Ismeretlen feszültség	5,0 m

Földkábel esetén a szükséges biztonsági távolság, és védelmi megoldások, azok kivitelezése az illetékes szakfelügyeletet javaslatai, a vonatkozó jogszabályok, szabványok előírásait figyelembe véve a mérvadóak:

**MUNKADARAB BEFOGÁS, RÖGZÍTÉS MEGMUNKÁLÁS BIZTONSÁGA**

A munkaterületen alkalmazott megmunkáló, daraboló gépeket gépkönyvben foglaltaknak megfelelően kell felállítani, illetőleg működtetésüket biztosítani. Anyagok darabolását csak annak, vagy az eszköznek megfelelő rögzítési követően szabad megkezdeni. Munkadarabon igazítani, annak megfogásán változtatni csak a darabolási művelet megkezdése előtt szabad. A szerelés elvégzéséhez, a munkadarab megmunkálásához megfelelő mozgásteret kell biztosítani. Ha a beépített anyagok munkaszintekre való feljuttatása kézi erővel történik, egészségkárosodás ellen fokozottan ügyelni kell a súlyhatárok megtartására, rekreációs idő biztosítására.

**GÉPEK, JÁRMŰVEK MOZGÁSÁNAK BIZTONSÁGI SZABÁLYAI**

Csak olyan gépkocsi, rakodó, kotró, erő és földmunkagéppel lehet a munkát megkezdeni, amely a munkavégzésre alkalmas műszaki állapotban van, és működése sem a környezetet, sem a vezető testi épségét nem veszélyezteti. A gépkocsi, rakodó, kotró, erő és földmunkagép vezetője a munkát csak akkor kezdheti meg, ha gép

működési körzetében, illetve hatósugarában személyek nem tartózkodnak. Amennyiben a gépkocsi, rakodó, kotró, erő és földmunkagép kezelőülésétől a kilátás nem kellően biztosított és emiatt holttér keletkezik, az illetéktelen személyek bejutását e veszélyes területre elkerítéssel kell megakadályozni. Az építési munkahelyen a rakodó, kotró, erő és földmunkagép vezetőjének és a szállítójárművek vezetőinek az ott meghatározott közlekedési szabályokat be kell tartani. A gépkocsi, rakodó, kotró, erő és földmunkagépek veszélyes körzetében személyek nem tartózkodhatnak. A munkagödör szakadó lapját gépkocsi, rakodó, kotró, erő és földmunkagépek a biztonsági távolságon belül jobban nem közelíthetik meg. A biztonsági távolság a talaj terhelhetőség, dúcolás terhelhetőség és a munkagödör mélységének függvényében kell meghatározni. A szállító járműveket úgy kell megrakni, hogy azok ne legyenek túlterhelve, és közlekedésük alatt a szállított anyagot ne hullajtsák el. Szennyezet (veszélyes hulladék) talaj esetén a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell gondoskodni a biztonságos szállításról. A rakodó, kotró, erő és földmunkagépet a munkaszünet idejére a gép kezelőjének megfelelő teherbírású talajon kell leállítani, és azt elgurulás, illetve megcsúszás ellen biztosítani. A tehergépjárművek irányítására felügyelő irányító személyt kell kijelölni. A rakodó, kotró, erő és földmunkagép elhagyásakor annak valamennyi működtető elemét ki kell kapcsolni, és akaratlanos megmozdulás ellen biztosítani kell. A rakodó, kotró, erő és földmunkagép kezelője köteles a főmeghajtó művet úgy biztosítani, hogy azt illetéktelen személy ne tudja elindítani. Amennyiben a rakodó, kotró, erő és földmunkagép kezelőülésétől a kilátás nem kellően biztosított, és emiatt holttér keletkezik, az illetéktelen személyek bejutását e veszélyes területre elkerítéssel kell megakadályozni. Elektromos szabadvezetékek közelében végzett munkák esetén a földmunkagép, illetve annak alkatrészei és a szabadvezetékek között a feszültségnek megfelelő biztonsági távolságot kell hagyni.



Névleges feszültség	Biztonsági távolság
1000 V-ig	1,0 m
1 kV-tól 110 kV-ig	3,0 m
110 kV-tól 220 kV-ig	4,0 m
220 kV-tól 380 kV-ig	5,0 m
Ismeretlen feszültség	5,0 m

### HELYSZÍNI SZERKEZET KÉSZÍTÉS ZSALUSZERELÉS

A fém és betonszerkezeteket és azok részeit, a zsaluzatokat, az előre gyártott szerkezeteket vagy időleges támaszokat, valamint a támfalakat felállítani és szétszedni csak az arra feljogosított személy felügyelete mellett szabad. Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a munkavállalók védelmére a szerkezet esetleges törékenységből vagy stabilitásából eredő veszélyekkel szemben. A zsaluzatokat, az időleges támaszokat és az alátámasztásokat úgy kell megtervezni, méretezni, valamint felszerelni és karbantartani, hogy biztonságosan ellenálljanak minden olyan erőnek és igénybevételnek, aminek ki lehetnek téve. A zsaluzatokat és az alátámasztó állványzatot úgy kell megtervezni, hogy a fellépő terheléseket és igénybevételeket a kivitelezés teljes időtartama alatt biztosan viselni tudja, illetve a talajnak és az alatta elhelyezkedő épületrésznek megfelelően átadja. A zsaluzatokat és az alátámasztó állványokat úgy kell kialakítani és megtervezni, hogy építésük, illetve a szükséges betonozási munkák közben a munkát végzők részére elegendő méretű munkahely álljon rendelkezésre, a munkavégzés ne igényeljen különleges testhelyzetet, és az esetlegesen használt emelő vagy süllyesztő berendezések könnyen kezelhetők legyenek. Valamennyi zsaluzatot úgy kell kialakítani, hogy azok állékonyasága megfelelő legyen. Ha a talaj nem alkalmas a várható teher viselésére, akkor teherelosztásról kell gondoskodni gerendából vagy egyéb olyan anyagból, amely alkalmas a teher viselésére, átadására. Az alátámasztó dúcokat lehetőleg fémből kell készíteni. Amennyiben ezek állíthatók, úgy a teherbíró képességüket fel kell rajtuk tüntetni és megfelelőségüket, alkalmasságukat rendszeresen vizsgálni kell. Táblás,



**BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV**

nagy felületű zsaluelemeket csak a gyártó által készített kezelési utasításban rögzítettek szerint szabad használni. Az elemeket úgy kell kialakítani, hogy azok egymással, illetve az egyéb szerkezeti elemekkel megfelelően rögzíthetők legyenek. Az emelés, mozgatás közbeni stabilitásukat biztosítani kell. A zsalutáblák, zsaluelemek emelése közben közvetlenül az emelt elem környezetében senki sem tartózkodhat. Szükség esetén a táblákat kötéllel kell irányítani. A nagyméretű zsaluelemeket, táblákat csak olyan helyen szabad tárolni, ahol a talaj teherbíró képessége megfelelő. A táblákat álló helyzetben, egymással összerögzítve kell elhelyezni. Valamennyi táblát meg kell támasztani súlypontja felett. Csak akkor emelhető le és távolítható el a rögzítő elem, ha a táblát eldőlés ellen biztosították. Kizsaluzásnál az elemek támaszait csak akkor lehet elvenni, ha a zsaluelem megfelelő kötöző eszközzel az emelő berendezésre rögzített állapotban van. A zsalutáblákra és a zsaluelemekre felmenni csak akkor szabad, ha azok eldőlés ellen megfelelően biztosítottak. Az ezekre való feljutás csak biztonságos létra használatával történhet. A zsaluelemek összeépítéséhez, szétbontásához legalább 50 cm széles munkaállványt, munkaterületet kell biztosítani. Speciális zsaluzási technológiák (pl. *alagútzsaluzat, csúszózsaluzat*) esetében a munkát csak írásban rögzített szerelési utasítás birtokában lehet végezni, miután a munkáltató vagy gyártó a munkavállalókat ennek használatáról kioktatta. Különleges (*egyedi*), nem szokványos zsaluzási tevékenységet csak megfelelő statikai számítások eredményének ismeretében lehet végezni.

**Zsaluzatok bontása**

Az építményeket, illetve ezek elemeit csak akkor szabad kizsaluzni, illetve a támasztó állványokat eltávolítani, ha a beton, illetve az építmény már megfelelő szilárdságú, és erről a munka irányítását végző meggyőződött, a kizsaluzásra engedélyt adott. A beton vagy az építmény megfelelő szilárdságának elérése érdekében az építményt fagytól, illetve az idő előtti kiszáradástól védeni kell. A kötési idő alatt rázkódás vagy

**BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV**

egyéb terhelés nem érheti az építményt. Ha a kizsaluzandó szerkezet fesztávolsága 7 méter vagy annál nagyobb, a munka irányítójának a kizsaluzásánál állandóan jelen kell lennie. Ha a kizsaluzást a beton teljes megszilárdulása előtt kell elvégezni, akkor ennek szükségességét, továbbá a megfelelő szilárdság meglétét a munka irányítója az építési naplóban köteles rögzíteni. Egyúttal rögzíteni kell az építmény további terhelhetőségi lehetőségeit is. A zsaluzatot úgy kell elkészíteni, hogy a kizsaluzás biztonságosan elvégezhető legyen. Alátámasztással készült vasbeton szerkezetek (*födémszerkezetek, áthidalók*) kizsaluzásánál a munkát két ütemben kell elvégezni:

- ⇒ segéd szerkezet kilazítása, kismértékű leengedése,
- ⇒ állékonyság ellenőrzése után a zsaluzat elbontása.

A kizsaluzást megfelelő szerszámmal szabad elvégezni. A zsalutáblákat daru vagy más emelő berendezés igénybevételeivel csak akkor szabad megmozdítani, ha azokat előzetesen megfelelően fellazították. A zsalutáblát emelő berendezéssel vagy egyéb gépi szerkezettel elszakítani nem szabad. A kizsaluzásnál az állványok stabilitását és biztonságát a zsalutáblák nem veszélyeztethetik. A kizsaluzásnál a rázkódásokat kerülni kell. A kizsaluzási munkáknál a munkát végzőkön kívül más személy nem tartózkodhat. A kizsaluzást a megépítés fordított sorrendjének megfelelően kell végrehajtani. A zsalutáblákat vagy mezőket egyszerre tilos leengedni. A kibontást elemenként kell végezni. A lebontott zsalutáblákat, zsaluelemeket közvetlen a kizsaluzás alatt, illetve utána a munkahelyről el kell távolítani, és tisztításuk, kezelésük után szakszerű és biztonságos tárolásukról gondoskodni kell. A zsaluanyagokból, táblákból kiálló szögeket, éles, hegyes tárgyakat el kell távolítani vagy be kell burkolni. A kizsaluzás megkezdése előtt a szerkezeteket meg kell vizsgálni, hogy azokon nincs-e túlterhelés vagy egyéb olyan hiányosság, amely a kizsaluzás befejezése után vagy közben veszélyeztetné az ott munkát végzőket.

### Kőműves munkák

A kőműves munkák végzése alkalmával fokozott figyelmet kell fordítani a hatásos szem és kézsérülés, illetve a leesés elleni védelem biztosítására. A javító munkát támasztó vagy kétágú létráról végezni nem szabad. Felületképzési munkákat szilárd építésű, teherviselő, billegés és botlásmentes állásról, pódiumról, állványról szabad végezni. A munkavégzés alkalmával gondoskodni kell a biztonságos anyagfeladás megszervezéséről. Felületképzési munkák végzése alkalmával fokozott figyelmet kell fordítani kapcsolati munkavégzés biztonsági szabályaira, a hatókörben tartózkodó személyek védelmére! A felhasznált anyagok biztonsági adatlapjaiban szereplő egészségvédelmi és biztonsági előírásokat.

### GÉPÉSZETI, SZAKIPARI SZERELÉSI MUNKÁK BIZTONSÁGA

A gépészeti és szakipari munkák végzése alkalmával fokozott figyelmet kell fordítani a hatásos szem és kézsérülés, illetve a leesés elleni védelem biztosítására. A nyíltláng használatával, illetve szikraképződéssel járó munkafolyamatok végzése alkalmával gondoskodni kell a vonatkozó tűzvédelmi előírások megtartására. Ezen technológiák végzését ellátó munkavállalókat el kell látni lángmentes védőruházattal. Különös figyelmet kell fordítani a hegesztési munkák biztonságára és hatásos védelmet biztosító egyéni védőeszköz használatára. A hegesztési munkák nem ritkán veszélyes körülmények mellett végezhetők, szűk terekben, beszállásos munkavégzés eredményeképpen. Szükség szerint a hegesztési munkák biztonságos elvégzése érdekében hegesztő segédet kell a munkafolyamatok ellátásához biztosítani. A gépészeti és szakipari munkák végzése alkalmával szükség szerint kiegészítő prevenció intézkedéseket kell kidolgozni a munkavédelmi és foglalkozás egészségügyi szaktevékenységet ellátó szakemberek bevonásával. A gépészeti és szakipari szerelési munkák alkalmával a munkavégzés gyakran történik mobil állványról. A mobil állványról végzett munkák biztonsága, a munkavállalók védelme érdekében maradéktalanul meg kell tartani a "Mobil szerelő állványok használatának biztonsága" fejezetben foglalt követelményeket.

### ELEKTROMOS SZERELÉSI MUNKÁK BIZTONSÁGA

Az elektromos szerelési munkák végzése alkalmával fokozott figyelmet kell fordítani a fej-, szemsérülés, illetve be/leesés veszélyes munkaelemek biztonságára. Az elektromos szerelő munkák végzése alkalmával a munkavállalók gyakran végeznek munkát magasban lévő szerkezeteken, kábelhidakon, vezetéksíneken illetve mobil szerelő állványról. Kiemelt veszélyforrás a tárgyak leesés veszélye, ezért a munkaterület hatókörében kiemelt figyelmet kap a fejevédő eszközök használatának megkövetelése. A magasban, illetve mobil állványról végzett elektromos szerelési munkák biztonsága - *lámpatestek, egyéb villamos szerelvények szerelése stb.* - a munkavállalók védelme érdekében maradéktalanul meg kell tartani a "Mobil szerelő állványok használatának biztonsága", illetve a "Személyek le/beesés elleni védelme" fejezetben foglalt követelményeket. Az elektromos munkák egyik legkiemeltebb veszélyforrása, egyben kiemelt kapcsolati veszélyforrás a villamos próbaüzem, a villamos mérésck, vezetékek berendezések üzemszerű feszültség alá helyezése. A feszültség alá helyezést megelőzően - *előzetesen a műszaki, illetve munkavédelmi kooperációs, koordinációs értekezletek keretében* - minden érintett és hatókörben tartózkodó kivitelező tudomására kell hozni a feszültség alá helyezés részleteit, biztonsági követelményeit. A számításba vehető veszélyforrásra táblázással, elkerítéssel is fel kell hívni a figyelmet!



Az üzemszerűen feszültség alá helyezett berendezések, áramkörök, elosztó és biztosíték szekrények közelében gondoskodni kell a közvetlen megérintés elleni védelemről! Gondoskodni kell az üzemszerűen feszültség alatt álló villamos szekrények, helyiségek zárva tartásáról!

## V. FEJEZET - MUNKAEGÉSZSÉGÜGY

### FOGLALKOZÁS ORVOSI ALKALMASSÁG ELBÍRÁLÁSA

A kivitelező munkálatának különös tekintettel kell lenni *Mvt. 49. § (1)* bekezdésében foglaltakra, mely szerint a munkavállalók foglalkoztatásának különleges feltétele az élettani adottság, foglalkozás orvosi alkalmasság, jártasság, gyakorlat, ennek figyelembevételével a munkavállaló csak olyan munkára és csak akkor alkalmazható, ha:

- ⇒ annak ellátására élettani adottságokkal rendelkezik
- ⇒ foglalkoztatása az egészségét, testi épségét nem veszélyezteti, illetőleg ha a munkavégzésre külön jogszabályban meghatározottak szerint alkalmas
- ⇒ foglalkoztatása az utódaira veszélyt nem jelent, mások egészségét, testi épségét nem veszélyezteti

Az egészségügyi megfelelőségről előzetes és időszakos orvosi vizsgálat alapján kell dönteni, a 33/1998. (VI. 24.) NM rendeletben foglaltak figyelembe vételével, így:

- ⇒ a munkáltató által foglalkoztatni kívánt személynél a munkavégzés megkezdését megelőzően
- ⇒ a munkáltató által foglalkoztatott személynél a munkakör, munkahely, munkakörülmények megváltoztatása előtt, ha
  - fizikai munkát végez
  - fiatalkorú
  - nem fizikai munkakörben foglalkoztatott munkavállaló az új munkakörben vagy munkahelyen a korábnál nagyobb vagy eltérő jellegű megterhelésnek lesz kitéve.

### MUNKAHELYEK MINIMÁLIS MUNKAEGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEI

A munkáltató köteles gondoskodni 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet 2. § (1) pontjában foglalt követelmények alapján arról, hogy az irányítása alá tartozó valamennyi területen a munkahelyek kialakítása és üzemeltetése feleljen meg a rendeletben meghatározott munkaegészségügyi szabályoknak, vagy a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelményeknek. A munkáltató az *Mvt. 21. § (2)* bekezdésében megjelölt munkavédelmi szempontú előzetes vizsgálatok során a létesítmény, a munkahely és a technológia esetében munkaegészségügyi szempontból is köteles azonosítani a várható veszélyeket (*veszélyforrásokat, veszélyhelyzeteket*), valamint a veszélyeztetettek körét. Köteles felbecsülni a veszély jellege egészségkárosodás szerint a veszélyeztetettség mértékét. Meg kell határozni a védekezés leghatékonyabb módját, a műszaki és egyéni védelem módozatait, illetve az alkalmazandó szervezési és egészségügyi megelőzési intézkedéseket. A kivitelező munkáltató köteles biztosítani, hogy az építési munkahelyeket, felszereléseket a higiénés követelményeknek megfelelően rendszeresen takarítsák és tisztítsák. Ennek keretében gondoskodnia kell a zárt téri munkahelyek műszakonként legalább egyszer takarítani kell, ahol a munkavállaló veszélyes anyaggal, készítménnyel kerülhet érintkezésbe, azokon a munkahelyeken, ahol a veszélyes anyagok, készítmények pora szennyezheti a munkakörnyezetet és ezzel a munkavállaló érintkezésbe kerülhet.

### PIHENŐHELYEKSEL SZEMBEN TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEK

A munkavállalók részére tiszta levegőjű, kellő megvilágítású, szükség esetén fűthető pihenőhelyiséget kell biztosítani, ha 10 főnél több munkavállalót alkalmaznak vagy a végzett tevékenység jellege (*veszélyes anyag felhasználása, hideg vagy meleg klíma hatásának érvényesülése*) ezt szükségessé teszi. Ezt az előírást nem kell alkalmazni akkor, amikor ezzel egyenértékű más pihenési lehetőség biztosítható. A pihenőhelyiség alapterületének legalább 6 m<sup>2</sup>-nek kell lennie, egyébként az alapterületet úgy kell meghatározni, hogy a várhatóan egyidejűleg ott tartózkodó több

személy esetén is legalább 1 m<sup>2</sup>/fő álljon rendelkezésre. A pihenőhelyiséget könnyen tisztítható asztallal, háttámlával ellátott székekkel, ruhafogással, szeméttartóval, továbbá igény szerint az ételek felmelegítésére, tárolására alkalmas berendezéssel kell ellátni. Biztosítani kell az étkezés előtti hideg-meleg vizes kézmosás és kézszáritás lehetőségét.

#### MUNKAHELYI IVÓVÍZELLÁTÁS KÖVETELMÉNYEI

A munkáltató köteles gondoskodni ivóvízcsap, illetve ásványvíz biztosításáról, valamint az ivóvizet szolgáltató berendezés tisztán tartásáról és megfelelő karbantartásáról. Ha a munkahelyen ipari vízszolgáltatás is van, a csapokat „*ivóvíz*”, illetve „*nem ivóvíz*” felirattal és piktogrammal kell ellátni.



Vízvezetékes ivóvíz hiányában ivóvízről ivóvíztartály felszerelésével vagy egyéb módon kell gondoskodni. Az ivóvíztartály kifolyóját olyan módon kell elhelyezni, hogy a tartályból közvetlenül inni ne lehessen. A munkáltató köteles gondoskodni az ivóvíztartály rendszeres fertőtlenítéséről, valamint arról, hogy annak feltöltése csak ivóvíz minőségű vízzel történjen. Azokon a munkahelyeken, ahol étkezni, inni és élelmiszert tárolni tilos, továbbá, ahol az ivóvíz-szolgáltatás nem ivó kutas rendszerű, az étkező-, valamint a pihenőhely kialakításánál figyelemmel kell lenni az ivóedények közegészségügyi követelményeknek megfelelő elhelyezésére is.

#### VESZÉLYES ANYAGOK ÉS KÉSZÍTMÉNYEK KEZELÉSE

Veszélyes anyaggal, illetve veszélyes készítménnyel kapcsolatos bármilyen tevékenységet csak úgy szabad végezni, hogy az egészséget és testi épséget az ne veszélyeztesse, valamint ne okozzon környezet károsodást! A veszélyes anyagok és készítmények biztonsági adatlapjait, mindig a munkavégzés helyszínén kell tartani! Fokozott figyelmet kell fordítani az elsősegély-nyújtásra vonatkozó előírások, követelmények megtartására! A maróhatású, irritatív anyagok használata alkalmával kiemelt fontosságú:

⇒ A szem és testfelületek védelme!



⇒ Az anyag biztonsági adatlapjában, illetve a vészhelyzeti eljárás belső szabályzatában meghatározott elsősegély-nyújtás feltételeinek biztosítása!



### Veszélyes anyagok veszély jelzései:

#### A CLP/GHS piktogramjai anyag megnevezésekkel



### PSZICHOSZOCIÁLIS KOCKÁZATOK

A munkahelyen fellépő pszichoszociális kockázati tényezők kezelése munkáltatói feladat. A törvényi rendelkezés szerint pszichoszociális kockázatnak minősül a munkavállalót a munkahelyén érő azon hatások (*konfliktusok, munkaszervezés, munkarend, foglalkoztatási jogviszony bizonytalansága stb.*) összessége, amelyek befolyásolják az e hatásokra adott válaszreakcióit, illetőleg ezzel összefüggésben stressz, munkabaleset, lelki eredetű szervi (*pszichoszomatikus*) megbetegedés következhet be. A stresszhez vezető ún. stresszorok előfordulnak a tágabb és szűkebb értelemben vett munkahelyi fizikai, szociális, társadalmi környezetünkben egyaránt.

⇒ A munkahelyi fizikai környezetben előforduló zaj, pl. a fokozott figyelemösszpontosítást igénylő munkáknál, vagy klimatikus hatások, már régóta ismert stresszorok (*stresszhatást kiváltó tényezők*), és jól szabályozott területei a munkahelyi egészség védelemnek. A hatályos jogszabályokon alapuló munkahelyi normatívák, határértékek megtartása ezekben az esetekben kellő védelmet jelent a fizikai munkakörnyezetből eredő stressz kialakulásával szemben.

⇒ Az utóbbi években irányult mind nagyobb figyelem az ún. pszichés, szociális

munkahelyi környezet tényezőire – az *ügynevezett pszichoszociális tényezőkre* – visszavezethető stressz jelentőségére.

Hazai viszonylatban új és a munkáltatók, a munkavállalók, sőt az egész társadalom közgondolkodásába még kevésbé beépült, fel nem ismert problémakörrel van szó, amelyet még számos *tévhit* is övez. A stressz ugyanis nem betegség, és a stresszhez vezető kihívások önmagukban szükségesek a testi, lelki fejlődéshez. Elsősorban a hosszú távú stressz hatás vezethet:

- ⇒ magatartási zavarokhoz: ingerlékenység, fokozott dohányzás, alkoholfogyasztás, alacsony munkateher
- ⇒ pszichológiai hatásokhoz: depresszió, agresszió, zavartság, figyelmetlenség
- ⇒ fizikai panaszokhoz, tünetekhez: vérnyomás emelkedése, fejfájás
- ⇒ pszichoszomatikus megbetegedésekhez: emésztőrendszeri, szív-érrendszeri megbetegedések

A tartós stresszt a munkahelyi bizonytalanság, értékvesztés, képességgel arányban nem álló munkahelyi, társadalmi, családi elvárások, konfliktusos interperszonális kapcsolatok munkatársakkal, főnökkel, vagy a magánéletben, túlzott munkateher okozhatnak. A pszicho-szociális kockázatok figyelembevételének előírása hasonló jellegű megfogalmazás, amelynek lényegi tartalma tehát az, hogy a munkáltató minden lehetséges módon igyekezzék elkerülni a káros stresszt okozó, tartós hatásokat. A pszicho-szociális kockázatok kezelésében segítenie kell a foglalkozás-egészségügyi szolgálatnak mind a munkaköri alkalmasság vizsgálatait, mind a munkahelyek, munkafolyamatok ellenőrzése során.

### TALAJ SZENNYEZETTSÉGÉNEK VIZSGÁLATA

A földmunkák megkezdése előtt gondoskodni kell a talaj szennyezettségének a megállapításáról. A vizsgálatok kiértékelését figyelembe véve, amennyiben azok meghaladják a megengedett értékeket a foglalkozás-egészségügyi szolgálat bevonásával meg kell határozni a szükséges prevenciókat.

1. számú melléklet

**KÖVETELMÉNYEK REPREZENTATIV JOGSZABÁLYAI:**

Többször módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, egységes szerkezetben a végrehajtásról szóló 5/1993. (XII.26.) MüM rendelettel.

1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, műszaki mentésről és a tűzoltóságról.

1999. évi XLII. törvény a nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól.

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.

37/2013. (V. 28.) EMMI rendelet az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről.

10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági követelményeiről és minőségük tanúsításáról.

2/1998 (I.16.) MüM rendelet a munkahelyeken alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről.

45/2004. (VII.6.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól

11/2003. (IX.12.) FMM rendelet az ipari alpin technikai tevékenység biztonsági szabályzatáról.

3/2003. (III.11.) FMM-ESzCsM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben lévő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről.

3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

18/2008. (XII.3.) SzMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról.

4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az

építési munkafolyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.

66/2005. (XII.22.) EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről.

29/2001. (XII.23.) KöM-GM együttes rendelet egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről.

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 egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

26/2000. (IX.30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről.

12/2006. (III. 23.) EüM rendelet az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről.

50/1999. (XI.3.) EüM rendelet a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményekről.

65/1999. (XII.22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről.

47/1999. (VII.04.) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról

16/2008. (VIII.30.) NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról.

33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről.

25/1998. (XII.27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről.

30/1996. (XII.6.) BM rendelet a tűzvédelmi szabályzat készítéséről.

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

45/2011. (XII. 7.) BM rendelet a tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett foglalkozási ágakról, munkakörökről, a tűzvédelmi szakvizsgával összefüggő oktatásszervezésről és a tűzvédelmi szakvizsga részletes szabályairól.

31/1995. (VII.25.) IKM rendelet a Vas-és Fémpipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról.

40/2009. (VIII.31.) KHEM rendelet a közúti közlekedési ágazatban használt önjáró emelő- és rakodógépek kezelőinek képzéséről és vizsgáztatásáról

MSZ 2364 szabványsorozat vonatkozó részei a legfeljebb 1000 V névleges feszültségű erősáramú villamos berendezések létesítése.

MSZ EN 12464-1 Fény és világítás. Munkahelyi világítás. 1. rész

MSZ EN ISO 12100:2011 Gépek biztonsága.

2. számú melléklet

<b>Építés-kivitelezési tevékenységek reprezentatív jegyzéke</b>		
<b>Építés-kivitelezési tevékenységek reprezentatív jegyzéke</b>	<b>Jellemzően önállóan végzett tevékenység</b>	<b>Jellemzően kapcsolati jelleggel végzett tevékenység</b>
Munkaterület átvétele, lehatárolás, építési munkaterület kialakítása	+	-
Organizációs és logisztikai előkészítés <i>(előzetes tervek alapján)</i>	-	+
Ideiglenes energiavételezési helyek, ideiglenes világítás kialakítása	-	+
Földmunkák: Földkitermelés réselési lavírsíkiig Földkitermelés horgonyzási lavírsíkiig Nagyföldmunka földmunka alaplemez építéshez.	-	+
Speciális mélyalaposítási munkák: Torkretozás Résfalak építése Részvezető építés Résfal építés Résfal visszavésése Fejgerenda készítése Belső térhatárolás Cölöpözés Vízelenítés	-	+
Régészet	-	+
Takarítás	-	+
Műszaki átadás	+	-

3. számú melléklet

Jele	Számításba vehető veszélyforrások megnevezése	
Ø1	Elcsúszás, botlás, esés ugyan azon szinten	Mechanikai veszélyforrások
Ø2	Tárgyak, személy leesése, esés egyik szintről a másikra – fej és láb sérülés veszélye	
Ø3	Tárgyak közé szorulás, ráddülés veszély, forgó-mozgó részek közé szorulás v. érintése	
Ø4	Szűrő, vágó, éles részek érintése, nyomása – kézsérülés veszélye	
Ø5	Pattanó, fröccsenő, kivágódó részek veszélye, testbe fúródása – szemsérülés veszélye	
Ø6	Túl forró, vagy hideg felületek érintése, megfagyás v. égés, tűz-robbanásveszély	
Ø7	Ártalmas v. veszélyes porok, gázok, gőzök a légtérben – belégzés veszélye	
Ø8	Kézi anyagmozgatás - hát és gerinc, mozgásszervi megbetegedés kockázata	
Ø9	Zaj, rezgés, vibráció – halláskárosodás veszélye	
Ø10	Szélsőséges meteorológiai hatás, hőmérséklet, szél, UV sugárzás, jégeső stb.	Villamos
Ø11	Üzemszerűen feszültség alatt álló részek szabadon érintése	
Ø12	Sztatikus feltöltődés, villamos kisülés, átvétel	
Ø13	Villámcsapás veszélye	
Ø14	Porrobbanás veszélye	Kémiai
Ø15	Veszélyes anyag v. készítmény expozíciójának veszélye	
Ø16	Szándékolatlan, kezelhetetlen vegyi reakció veszélye	
Ø17	Robbanás veszélye	Egyéb veszélyforrások
Ø18	Ívfény veszélye	
Ø19	Lézer, mikrohullám, káros hatású elektromágneses hullámok	
Ø20	Képernyő előtti munkavégzés kockázatai	
Ø21	Forgalom melletti munkavégzés	
Ø22	Monotonía, pszicho-szomatikus terhelés	
Ø23	Túl nagy, vagy kis nyomás, keszon veszély, oxigén hiánya, fulladás	
Ø24	Baktérium, vírus, mikroorganizmusok veszélye, bomló szerves anyag expozíciója	
Ø25	Rákkeltő, karcinogén anyag expozíciójának veszélye	
Ø26	Radioaktív anyagok, izotópok sugárzásveszély	
Ø27	Azbeszt expozíció	

4. számú melléklet

Az elvégzendő építési tevékenységek járulékos veszélyforrásai				
Építés-kivitelezési tevékenységek reprezentatív jegyzéke	Mechanikai veszélyforrások	Villamos veszélyforrások	Kémiai veszélyforrások	Egyéb veszélyforrások
Munkaterület átvétele, lehatárolás, építési munkaterület kialakítása	Ø1	-	-	-
Organizációs és logisztikai előkészítés <i>(előzetes tervek alapján)</i>	Ø1/2/3/4/5/7/8/9/10	Ø11	Ø15	Ø21
Ideiglenes energiatápellátási helyek, ideiglenes világítás kialakítása	Ø1/2/3/4/5/7/8/9/10	Ø11	Ø15	Ø21
Földmunkák: Földkitermelés réselelési lavirsíkiig Földkitermelés horgonyzási lavirsíkiig Nagy tömegű földmunka alaplemez építéshez	Ø1/2/3/4/5/7/8/9/10	Ø13	Ø15	Ø21
Speciális mélyalapozási munkák: Torkretozás Résfalak építése Részvezető építés Részfal építés Részfal visszavésése Fejgerenda készítése Belső térhatárolás Cölöpözés Vízelenítés	Ø1/2/3/4/5/6/7/8/9/10	Ø13	Ø15	Ø18/21
Régészeti	1/2/3/7/9/10/	-	-	Ø21
Takarítás	Ø1/2/3/7/8/9/10	-	Ø15	Ø21
Műszaki átadás	Ø1	-	-	-

BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV

5. számú melléklet

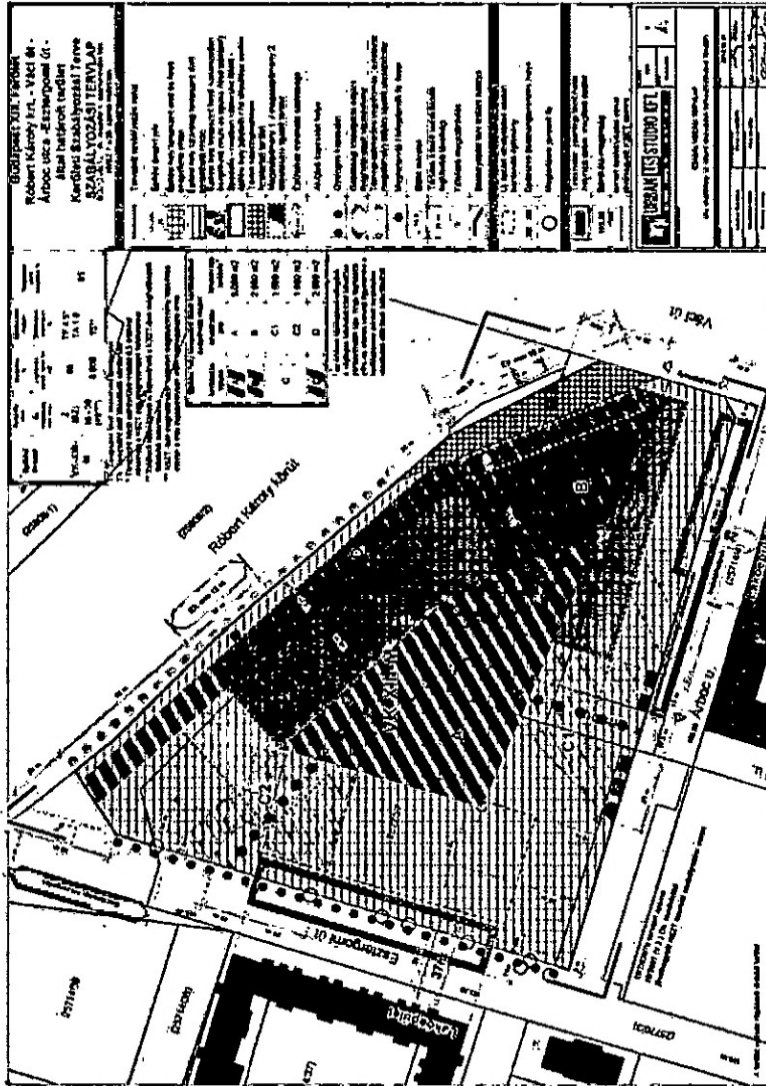
A Budapest, XIII. ker. Róbert K. krt. – Váci út – Árboc u. – Esztergomi út által határolt terület, Hrsz.: 25801/1 építés-kivitelezési munkálatainak kivitelezője a HB Reavis Construction Hungary Kft., az építés-kivitelezési munkafolyamatok biztonsága, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkahelyi feltételek biztosítása érdekében a kivitelezők rendelkezésére bocsátja a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben foglalt Biztonsági és Egészségvédelmi Tervet további felhasználás céljából. Fenti célok megvalósítása tekintetében a kivitelezőknek és foglalkoztatott alvállalkozóiknak együttműködési kötelezettsége áll fenn a biztonsági és egészségvédelmi tervben foglalt taxatív és praktikus reprezentatív szabályok megtartása, betartatása tekintetében. A kivitelezőknek az egyidejű munkavégzés kapcsolati kockázatainak kezelése tekintetében a munkavégzés, munkafolyamat megkezdése előtt előzetesen egyeztetni kell az alkalmazott technológiákról, munkaeszközökről, felhasznált anyagokról a munkafolyamat összehangolás szabályairól. A Biztonsági és Egészségvédelmi Tervben foglaltakat az alábbi kivitelezők ismerték meg:

Aláíró lap				
	Kivitelező cég	Vezető neve	Telefonszáma	Aláírása
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV

	Kivitelező cég	Vezető neve	Telefonszáma	Aláírása
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV



## EGYÜTTES KÉRELEM

Alulírott ..... (név/cégnév, képviselő neve),

mint tulajdonos

és alulírott ..... (név/cégnév, képviselő neve),

mint bérlő/használó

– hivatkozva a 2005. évi XVIII. törvény 44.§ (3) bekezdésére – együttesen kérjük,

hogy a Budapest, ..... alatti

..... hrsz-ú hővételezési hely távhőszolgáltatási díját

a Budapesti Távhőszolgáltató Zárkörűen Működő Részvénytársaság a következőkben  
a fent megjelölt bérlő/használó részére számlázza.

A tulajdonos tudomásul veszi, hogy fent megjelölt jogszabályi rendelkezés értelmében a távhőszolgáltatási díj bérlő/használó által történő megfizetéséért egyszerű kezesként felel.

Budapest, 20.....

.....  
tulajdonos (képviseelő)

.....  
bérlő/használó (képviseelő)

lakcím/székhely: .....

lakcím/székhely: .....

szül. helye: .....

szül. helye: .....

szül. idő: .....

szül. idő: .....

cégjegyzékszám: .....

cégjegyzékszám:.....

képviselő címe: .....

képviselő címe:.....

Keresés dátuma 2019.01.23 09:15:27

Részletek

Exportálás dátuma: 2019.01.23 09:15:30

Többször  
7-n. melléklet**BEFEKTETÉSI ALAP ÁLTALÁNOS ADATAI**

Befektetési alap vagy részalap megnevezése	HB REAVIS Real Estate Development Fund (HB REAVIS Ingatlanfejlesztési Alap)
Az alapkezelő társaság megnevezése	HB Reavis Investment Management správ. spol., a. s.
Befektetési alap fajtája	Zárt végű
A befektetési jegyek forgalomba hozatalának módja (nyilvános vagy zártkörű)	Zártkörű
A befektetési alap lajstromszáma	1222-27
Értékpapír-sorozat megnevezése	HB REAVIS Ingatlanfejlesztési Alap Zártvégű Befektetési jegy
ISIN kód	HU0000719653
Elsődleges eszközkategória (Értékpapír alap, Ingatlan alap, Kockázati tőkealap, Magántőkealap)	Ingatlan alap
Nyilvántartásba vétel időpontja	2018.04.11
Nyilvántartásból törlés időpontja (2013. január 1. utánra vonatkozik)	Nincs adat
A befektetési alap futamideje (határozott vagy határozatlan)	Határozott
A befektetési alap harmonizációja	Nem
Azon országok felsorolása, ahol a kollektív befektetési forma által forgalomba hozott értékpapírt forgalmazhatják	Nincs adat
A részalapok esetében annak a befektetési alapnak a megnevezése, melyen belül a részalap kialakításra került	Nincs adat
A befektetési alap közzétételi helye	Nincs adat
Tájékoztató utolsó módosításának időpontja	Nincs adat

**BEFEKTETÉSI ALAP ÁLTALÁNOS ADATAI**

Kezelési szabályzat utolsó módosításának időpontja Nincs adat

Nyilvános alap esetében a felügyeleti engedély száma -

Nyilvános alap esetében a felügyeleti engedély kiadásának időpontja -

**BEFEKTETÉSI ALAPHOZ KAPCSOLÓDÓ INTÉZMÉNYEK**

Találatok száma: 4

FUNKCIÓ	MEGNEVEZÉS	SZÉKHELY	CÉGBÍRÓSÁGI NYILVÁNTARTÁSI SZÁM
Alapkezelő	HB Reavis Investment Management správ. spol., a. s.	821 02 Bratislava, Karadžičova 12	n.a.
Ingatlanértékelés	PROAC Ingatlan Tanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság / Krisánszky Tímea Livia	1023 Budapest, Orgona utca 8.	-
Könyvvizsgálat	ABT Hungária Könyvvizsgáló Korlátolt Felelősségű Társaság / Nagy András (Kamarai tagsági szám: 000001)	1037 Budapest, Montevideo út 3/A	-
Letétkezelés	ERSTE BANK HUNGARY Zártkörűen Működő Részvénytársaság	1138 Budapest, Népfürdő utca 24-26	-

P. v. megalapít

# Hiteles másolat

## POWER OF ATTORNEY

## MEGHATALMAZÁS

Undersigned **HB Reavis Investment Management správ. spol., a. s.** (hereinafter "Fund Manager"; head office: Karadžičova 12, 821 02 Bratislava, Slovakia, Company Register No: 50 549 065; MNB ID No.: K8802845; represented by: **Peter Grančič** as the Vice-Chairman of the Board of Directors and **Peter Daubner** as the Member of the Board of Directors), fund manager of

Alulírott **HB Reavis Investment Management správ. spol., a. s.** (a továbbiakban: „Alapkezelő”; székhelye: 821 02 Pozsony, Karadžičova 12, Szlovákia; nyilvántartási száma: 50 549 065; MNB azonosítója: K8802845; képviseli: **Peter Grančič** mint az igazgatóság alelnöke és **Peter Daubner** mint az igazgatóság tagja), a

**HB REAVIS Real Estate Development Fund (HB REAVIS Ingatlanfejlesztési Alap)** (MNB registration No.: 1222-27; date of registration: 11 April 2018; seat: 1138 Budapest, Népfürdő utca 22. B. ép. 3. em., Hungary; hereinafter referred to as the "Fund")

**HB REAVIS Real Estate Development Fund (HB REAVIS Ingatlanfejlesztési Alap)** (MNB nyilvántartási száma: 1222-27; nyilvántartásba vétel időpontja: 2018. április 11.; székhelye: 1138 Budapest, Népfürdő utca 22. B. ép. 3. em., Magyarország; a továbbiakban "Alap") alapkezelője

hereby authorizes and instructs **dr. Márton Hajnal** (birth name: Márton Hajnal; place and date of birth:

ezenel meghatalmazza és utasítja **dr. Hajnal Márton** (születési neve: Hajnal Márton; született:

; mother's birth name:

; anyja születési neve:

lakcíme:

address:

; a

hereinafter „Proxy”) attorney at law

továbbiakban: „Meghatalmazott”) ügyvédet,

to act on behalf and for the benefit of the Fund Manager (including but not limited to cases in which the Fund Manager is acting on behalf and for the benefit of the Fund) solely with full powers and without limitation to

hogy az Alapkezelő képviselőjében és javára önállóan teljes jogkörrel és korlátozás nélkül eljárjon (ideértve különösen, de nem kizárólag azon esetekben, amelyekben az Alapkezelő az Alap képviselőjében jár el) a

i) sign the issuer agreement, demat order form and any other relating document for the creation of the investment units of the Fund with **KELER Központi Értéktár Zrt.** (seat: 1074 Budapest, Rákóczi út 70-72.; company registry No.: 01-10-04234); and

i) aláírja a kibocsátói megállapodást, demat esemény megrendelő nyomtatványt és minden egyéb kapcsolódó dokumentumot az Alap befektetési jegyeinek keletkeztetése érdekében a **KELER Központi Értéktár Zrt.-vel** (székhely: 1074 Budapest, Rákóczi út 70-72.; cégjegyzékszám: 01-10-04234); és

ii) sign the distribution agreement for the private placement of investment units and any relating document for the private placement of investment units of the Fund with **ERSTE Bank Hungary Zrt.** (seat: 1138 Budapest, Népfürdő u. 24-26.; company registry No.: 01-10-041054); and

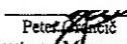
ii) aláírja a forgalmazói megbízási szerződést befektetési jegyek zártkörű forgalmazáshoz és minden egyéb kapcsolódó dokumentumot az alap befektetési jegyeinek zártkörű forgalmazása érdekében az **ERSTE Bank Hungary Zrt.-vel** (székhely: 1138 Budapest, Népfürdő u. 24-26.; cégjegyzékszám: 01-10-041054); and

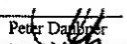
iii) register in the electronic system of the **Central Bank of Hungary** (hereinafter "MNB") and do any action and sign any document, form or request in order to fulfil regular obligatory reporting obligations of the Fund towards MNB and reporting of any amendments of the management policy of the Fund to the MNB; és

iii) regisztráljon a **Magyar Nemzeti Bank** (a továbbiakban: „MNB”) elektronikus rendszerében és minden cselekményt megtegyen és bármely dokumentumot, nyomtatványt vagy kérelmet aláírjon, hogy az Alap az MNB felé fennálló rendszeres kötelező riportálási kötelezettségének eleget tehesen és az Alap a kezelési szabályzatának módosítását bejelenthesse az MNB felé; és

Initials/kézzjegyek:

1/3

  
Peter Grančič  
HB Reavis Investment Management správ. spol.  
Principal / Meghatalmazó

  
Peter Daubner  
HB Reavis Investment Management správ. spol.  
Principal / Meghatalmazó

  
dr. Hajnal Márton  
Proxy / Meghatalmazott

- iv) register in the FATCA Registration System of the IRS and obtain global intermediary identification number (GIIN) for the Fund, and to do any actions necessary thereunto; and
- v) sign any public utility service agreement, request for public utility services, request for proposal on public utility services or other relating documents in connection with the project consisting of mixed-use office development with multiple office buildings in Budapest, Hungary (hereinafter "AGORA Project"); and
- vi) sign agreements on the free handover of public utilities relating to the AGORA Project, including, but not limited to the agreement on the free handover to
- Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. regarding sewage utilities;
  - NKM entities regarding gas utilities;
  - FŐTÁV Zrt. regarding district heating utilities;
  - Fővárosi Vízművek Zrt. regarding water utilities;
  - Municipality of Budapest Capital regarding public lighting utilities;
  - ELMŰ entities regarding electric utilities.
- vii) sign any lease agreement, binding offer or relating document for the AGORA Project, proceed and to carry out on behalf of the Fund Manager without any limitation and with full authority and powers such other acts and things (including the execution, takeover of any documents, extracts and/or notices) which the Proxy may deem appropriate, necessary or practical in order to effectuate such document described in this point; and
- viii) takeover, handle any document, information described in points i)-vii) above.
- iv) regisztráljon az IRS FATCA Regisztrációs Rendszerében és globális pénzügyi azonosító számot (GIIN) igényeljen az Alap részére, valamint az ehhez szükséges valamennyi cselekményt megtegye;
- v) aláírjon bármely közüzolgáltatási szerződést, közüzolgáltatási igénybejelentést, közüzolgáltatás ajánlatkérőt, vagy egyéb kapcsolódó dokumentumot a Magyarországon, Budapesten megvalósuló több irodaépületből álló vegyes használatú irodafejlesztési projekttel (a továbbiakban: „AGORA Projekt”) kapcsolatban; és
- vi) aláírja az ingyenes közüzemátadásokról szóló megállapodásokat az AGORA Projekttel kapcsolatban, ideértve különösen, de nem kizárólag a közüzemek ingyenes átadásáról szóló megállapodást a
- Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.-vel a csatorna közüzemek tekintetében;
  - NKM társaságokkal a gáz közüzemek tekintetében;
  - FŐTÁV Zrt.-vel a távhő közüzemek tekintetében;
  - Fővárosi Vízművek Zrt.-vel a víziközművek tekintetében;
  - Budapest Főváros Önkormányzatával közvilágítás tekintetében;
  - ELMŰ társaságokkal az elektromos közüzemek tekintetében.
- vii) aláírjon bármely bérleti megállapodást, kötelező érvényű ajánlatot vagy kapcsolódó dokumentumot az AGORA Projekt tekintetében, és az Alapkezelő nevében korlátozás nélkül és teljes jogkörrel eljárjon és megtegyen minden olyan egyéb cselekményt (ideértve bármilyen okirat, kivonat és/vagy értesítés aláírását, átvételét), amelyet a jelen pontban meghatározott dokumentumok hatályosulása érdekében megfelelőnek, szükségesnek, illetve célszerűnek ítél meg.
- viii) átvegyen, kezeljen bármely, a fenti i)-vii) pontokban meghatározott dokumentumot, információt.

This Power of Attorney is in full effect from 12 November 2018 and shall expire on revocation, or on 31 March 2019 as the latest.

Jelen Meghatalmazás 2018. november 12-től visszavonásig, vagy legkésőbb 2019. március 31-ig hatályos.

All rights and obligations under this Power of Attorney shall be governed by and construed in accordance with

A Meghatalmazás alapján keletkező jogokra és kötelezettségekre a magyar jog az irányadó. A

Initials/kézjegyek:

Peter Granič  
HB Reavis Investment Management sprá. spol.  
Princípál / Meghatalmazó

Peter Dabóczy  
HB Reavis Investment Management sprá. spol.  
Princípál / Meghatalmazó

dr. Hajnal Márton  
Proxy / Meghatalmazott

Hungarian law. Proxy shall be held harmless and be immediately fully indemnified by the issuer of this Power of Attorney with respect to any and all damages derived from any actions performed under this Power of Attorney. Any claims or whatsoever actions with respect to the acts performed by the Proxy based on this Power of Attorney shall be initiated directly against the issuer of this Power of Attorney.

This Power of Attorney has been prepared in English and in Hungarian. In case of any discrepancy between the two versions, the Hungarian language version shall prevail.

In witness whereof, the Fund Manager has caused this Power of Attorney to be duly executed.

Place and date: Bratislava, Slovakia, 12 November 2018

On behalf of HB Reavis Investment Management správk. spol., a. s.

Meghatalmazottat jelen Meghatalmazás kibocsátója felmenti a felelősség alól és vállalja, hogy azonnal teljes körűen kártalanítja minden kár tekintetében, amely a jelen Meghatalmazás alapján végrehajtott bármely cselekmény következtében merül fel. A jelen Meghatalmazás alapján végrehajtott bármely cselekmény tekintetében minden igény vagy cselekmény közvetlenül a jelen Meghatalmazás kibocsátójával szemben érvényesítendő vagy kezdeményezendő.

Jelen Meghatalmazás angol és magyar nyelven készült. A két változat közötti bármely eltérés esetén a magyar nyelvű változat irányadó.

A fentiek tanúsításául a jelen Meghatalmazást az Alapkezelő cégszerűen aláírta.

Kelt: Pozsony, Szlovákia, 2018. november 12.

A HB Reavis Investment Management správk. spol., a. s. képviselőjében

**Peter Grančič**

Vice-Chairman of the Board of Directors / Igazgatóság alelnöke

Principal / Meghatalmazó

**Peter Daubner**

Member of the Board of Directors / Igazgatóság tagja

Principal / Meghatalmazó

I hereby accept the present Power of Attorney:

Place and date: BUDAPEST, 16. NOVEMBER 2018

A jelen Meghatalmazást elfogadom:

Kelt: BUDAPEST, 2018. NOVEMBER 16.

**Dr. Hajnal Márton**

Proxy / Meghatalmazott



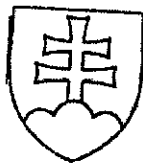
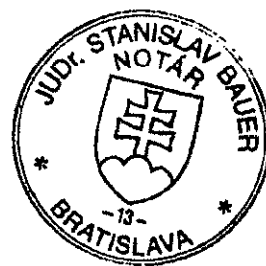
## OSVEDČENIE

o pravosti podpisu

Podľa knihy osvedčovania pravosti podpisov osvedčujem pravosť podpisu: **Peter Grančíč**, dátum narodenia \_\_\_\_\_, bytom \_\_\_\_\_, ktorého(ej) totožnosť som zistil(a) zákonným spôsobom, spôsob zistenia totožnosti: platný doklad totožnosti - úradný doklad: Občiansky preukaz, séria a/alebo číslo: \_\_\_\_\_, ktorý(á) podpis na listine uznal(a) za svoj vlastný. Centrálny register osvedčených podpisov pridelil podpisu poradové číslo \_\_\_\_\_

Bratislava dňa 13.11.2018

.....  
JUDr. Stanislav Bauer  
notár

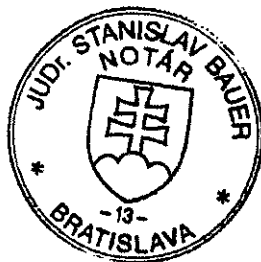


## OSVEDČENIE

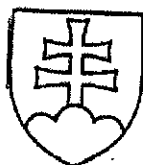
o pravosti podpisu

Podľa knihy osvedčovania pravosti podpisov osvedčujem pravosť podpisu: **Peter Daubner**, dátum narodenia \_\_\_\_\_, bytom \_\_\_\_\_, ktorého(ej) totožnosť som zistil(a) zákonným spôsobom, spôsob zistenia totožnosti: platný doklad totožnosti - úradný doklad: Občiansky preukaz, séria a/alebo číslo: \_\_\_\_\_, ktorý(á) podpis na listine uznal(a) za svoj vlastný. Centrálny register osvedčených podpisov pridelil podpisu poradové číslo \_\_\_\_\_

Bratislava dňa 13.11.2018



.....  
JUDr. Stanislav Bauer  
notár



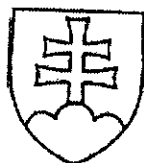
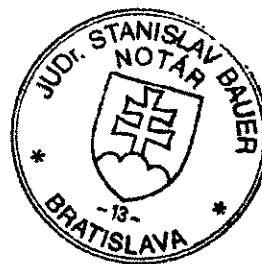
## OSVEDČENIE

o pravosti podpisu

Podľa knihy osvedčovania pravosti podpisov osvedčujem pravosť podpisu: **Peter Grančič**, dátum narodenia \_\_\_\_\_, ktorého(ej) totožnosť som zistil(a) bytom \_\_\_\_\_, zákonným spôsobom, spôsob zistenia totožnosti: platný doklad totožnosti - úradný doklad: Občiansky preukaz, séria a/alebo číslo: \_\_\_\_\_, ktorý(á) podpis na listine uznal(a) za svoj vlastný. Centrálny register osvedčených podpisov pridelil podpisu poradové číslo \_\_\_\_\_

Bratislava dňa 13.11.2018

.....  
JUDr. Stanislav Bauer  
notár



## OSVEDČENIE

o pravosti podpisu

Podľa knihy osvedčovania pravosti podpisov osvedčujem pravosť podpisu: **Peter Daubner**, dátum narodenia \_\_\_\_\_, ktorého(ej) totožnosť som zistil(a) bytom \_\_\_\_\_, zákonným spôsobom, spôsob zistenia totožnosti: platný doklad totožnosti - úradný doklad: Občiansky preukaz, séria a/alebo číslo: \_\_\_\_\_, ktorý(á) podpis na listine uznal(a) za svoj vlastný. Centrálny register osvedčených podpisov pridelil podpisu poradové číslo \_\_\_\_\_

Bratislava dňa 13.11.2018



.....  
JUDr. Stanislav Bauer  
notár



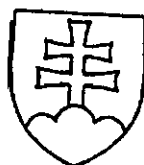
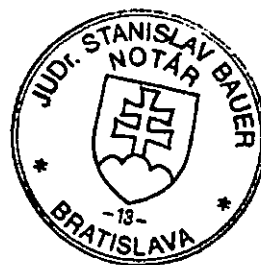
## OSVEDČENIE

o pravosti podpisu

Podľa knihy osvedčovania pravosti podpisov osvedčujem pravosť podpisu: **Peter Grančíč**, dátum narodenia \_\_\_\_\_, bytom \_\_\_\_\_, ktorého(ej) totožnosť som zistil(a) zákonným spôsobom, spôsob zistenia totožnosti: platný doklad totožnosti - úradný doklad: Občiansky preukaz, séria a/alebo číslo: \_\_\_\_\_, ktorý(á) podpis na listine uznal(a) za svoj vlastný. Centrálny register osvedčených podpisov pridelil podpisu poradové číslo \_\_\_\_\_

Bratislava dňa 13.11.2018

.....  
JUDr. Stanislav Bauer  
notár

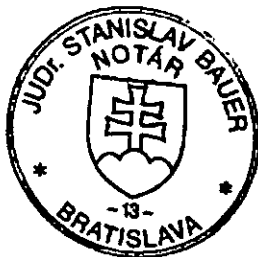


## OSVEDČENIE

o pravosti podpisu

Podľa knihy osvedčovania pravosti podpisov osvedčujem pravosť podpisu: **Peter Daubner**, dátum narodenia \_\_\_\_\_, bytom \_\_\_\_\_, ktorého(ej) totožnosť som zistil(a) zákonným spôsobom, spôsob zistenia totožnosti: platný doklad totožnosti - úradný doklad: Občiansky preukaz, séria a/alebo číslo: \_\_\_\_\_, ktorý(á) podpis na listine uznal(a) za svoj vlastný. Centrálny register osvedčených podpisov pridelil podpisu poradové číslo \_\_\_\_\_

Bratislava dňa 13.11.2018



.....  
JUDr. Stanislav Bauer  
notár

Upozornenie! Notár legalizáciou  
osvedčuje pravdivosť skutočností  
uvádzaných v listine (§58 ods. 4  
Notárskeho poriadku)

**APOSTILLE**

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Štát/Country: SLOVENSKÁ REPUBLIKA/SLOVAK REPUBLIC

Táto verejná listina/This public document

2. bola podpísaná  
has been signed by .....

3. konajúcim vo funkcii  
acting in the capacity of ..... NOTÁR

4. je opatrená pečaťou/odtlačkom pečiatky  
bears the seal/stamp of ..... NOTÁR  
BRATISLAVA

Osvedčené/Certified

5. v/m Bratislava 6. dňa/the ..... 14.11.2018

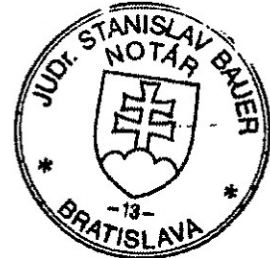
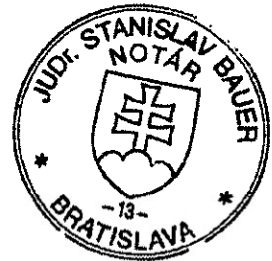
7. (kým)/by KRAJSKÝ SÚD V BRATISLAVE

8. č./No ..... KVO 7347/2018

9. Pečať/odtlačok pečiatky:  
Seal/stamp:

10. Podpis:  
Signature:

Správny poplatok 10,- €  
uhradený v zmysle zákona





**Bognárné Dr. Gálfi Ildikó**  
budapesti közjegyző

Telefon:

Fax:

E-mail:

## MÁSOLATHITELESÍTÉSI ZÁRADÉK

Ügyszám: 11040/H/1840/2018.

Én, Bognárné Dr. Gálfi Ildikó budapesti közjegyző tanúsítom, hogy az idefűzött fénymásolat, az előttem eredetiként felmutatott, illetékbélyeggel el nem látott, 6 (hat) lapból és 7 (hét) oldalból álló, Apostille záradékkal ellátott, magyar és idegen nyelvű, – **POWER OF ATTORNEY - MEGHATALMAZÁS**- megnevezésű okirattal mindenben megegyezik. -----  
Kelt Budapesten, 2018. (kettőezer-tizennyolcadik) év november hó 19. (tizenkilencedik) napján. -----

Bognárné/Dr. Gálfi Ildikó  
közjegyző

