

## INDOKOLÁS

### az építési munkahelyeken megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló .../2008. (...) SzMM rendelethez

Az ideiglenes vagy változó építési területeken a minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeket tartalmazó, többször módosított 92/57/EGK irányelv (a továbbiakban: Irányelv) előírásait a hazai jogrendbe a 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet (a továbbiakban: R.) építette be.

Az R. 2004. május 1-jén lépett hatályba és az azóta eltelt időszak tapasztalatai alapján egyes előírásainak pontosítása, konkretizálása vált szükségessé, ide értve az irányelv egyes pontjai indokolatlan szigorításának megszüntetését is. Ez utóbbi miatt az R. számos előírása nehezen megtartható – például a biztonsági és egészségvédelmi koordinátor (továbbiakban: koordinátor) megbízása valamennyi építkezésre –, ami a hatósági ellenőrzést is kedvezőtlenül befolyásolta.

Az Irányelv a koordinátor foglalkoztatásánál a jogi személy közreműködését is megengedi. Ennek figyelembe vételével a tervezet biztosítja a jogi személy igénybevételének lehetőségét is az R. 2. § 1. pontjában meghatározott természetes személy mellett.

Az R. nem tartalmazza a Biztonsági és egészségvédelmi terv (továbbiakban: BET) fogalmának meghatározását, melyet az egyértelműség érdekében a tervezetben meg kellett jeleníteni.

A koordinátor a kiviteli terv készítésével és az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei megvalósításában lát el feladatot. Az R. ennek érdekében az elsősorban munkavédelmi tevékenységet jelentő koordinátori feladat ellátását munkabiztonsági szaktevékenységhez köti [9. § (4) bekezdés].

Jelenleg e munkabiztonsági szaktevékenységet olyan munkavédelmi technikusok és munkabiztonsági szakmérnökök is elláthatják, akiknek az alapvégzettsége nem az építőiparhoz kötött, és építési gyakorlattal sem rendelkeznek. Mivel az R. nem határoz meg az építéssel kapcsolatos alapvégzettséget és gyakorlati időt, így olyan munkavédelmi végzettségű személyek is jogosultak a koordinátori feladatok ellátására, akiknek az építés területén megfelelő ismereteik nincsenek (pl. vegyész alapképesítésű élelmiszeriparban dolgozó munkavédelmi technikus).

A tervezet a tervezői és kivitelezői koordinátor személyére irányadó képesítési feltételek [9. § (1) bekezdés] megszerzéséhez 2011. július 1. napjáig ad felkészülési időt [16. § (3) bekezdés]. A képesítési feltételeket szociális és munkaügyi miniszteri rendeletben szükséges a jogszabályi rendelkezés hatályba lépéséig meghatározni.

A kivitelezői koordinátor alkalmazásának szigorítása érdekében a tervezet az építményekre két veszélyességi csoportot állapított meg, és ehhez rendelte a koordinátortól elvárt szakképesítést és gyakorlatot. Ez elengedhetetlen ahhoz, hogy a különböző veszélyeket jelentő építési szakmunkák sajátosságainak megfelelő szakmai felkészültségű koordinátor kerüljön alkalmazásra.

Az 1. veszélyességi csoportba tartoznak a talajszint felett legalább 3 beépített szinttel vagy 6,6 m feletti tartószerkezeti távolsággal rendelkező építmények, az autópálya építése több műtárggyal, illetőleg a teherhordó szerkezetek megváltoztatására irányuló, valamint a dúcolással biztosítandó munkagödörben vagy munkaárookban végzett építési-szerelési munkák. Ezek a tevékenységek igénylik a kivitelezési tevékenységre jellemző magasabb szakmai felkészültséggel rendelkező koordinátorokat.

A 2. veszélyességi csoportba tartoznak az előző pontban felsoroltaknál kisebb veszélyt jelentő építési szakmunkák.

a) A tervező a kivitelezési tervek előkészítése során tervezői koordinátort minden alkalommal köteles igénybe venni. Az R. a kivitelezői koordinátor alkalmazását szintén valamennyi építkezéshez kötelezővé teszi, így pl. a családi házas építkezés esetén is. A tervezet szabályozása az Irányelv minimális követelményét érvényesíti és írja elő, hogy kivitelezői koordinátor csak egyidejűleg több munkáltató által végzett munka során foglalkoztatott munkavállalók tevékenysége esetén válik szükségessé [3. § (1) bekezdés].

Az R. a BET-et készítését szükségtelenül igényli valamennyi kivitelezési tevékenységnél, azonban tartalmi követelményeit nem rögzíti. A tervezet – az Irányelvnek megfelelően – akkor teszi kötelezővé a BET készítését, amennyiben

egyidejűleg több munkáltató munkavállalói tevékenykednek és

- a) a 2. számú mellékletben felsorolt különösen veszélyes munkavégzés folyik, vagy
- b) a kivitelezőt előzetes bejelentési kötelezettség terheli (4. §).

Az R. előírja ugyan az építési munkahely kialakításának előzetes bejelentési kötelezettségét, de annak időpontját nem közli. A tervezet ezt konkretizálja oly módon, hogy az építési munkahely kialakításának megkezdése előtt 5 nappal kell a bejelentésnek eleget tenni [5. § (1) bekezdés].

A tervezet a 6. § (3) bekezdés a)-i) pontjaiban részletezi a BET minimális tartalmi követelményeit.

A tervezetben is garanciális szabályként szerepel, hogy a kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha rendelkezésre áll a meghatározott tartalmú BET. A BET meglétéért való egyértelmű felelősséget azonban az R. nem tartalmazza, ezért e hiányt pótolva azt is rögzíti, hogy a BET-et az építetőnek kell megrendelnie.

A tervezet egyértelműen rögzíti, hogy a koordinátor is elkészítheti a BET-et. Természetesen a BET szakmai szempontú ellenőrzése továbbra is a koordinátor feladata.

A tervezet konkretizálja az előzetes bejelentésért felelős személyt [5. § (1) bekezdés]. Csökkentve az azonos tartalmú információk áramlását a tervezet úgy rendelkezik, hogy ha más jogszabály szintén előír előzetes bejelentési kötelezettséget, akkor az előzetes bejelentés időszerű adatait az építési munkahelyen csak egyszer kell feltüntetni [5. § (2) bekezdés].

Az R. értelmében a tervezőnek, illetve a kivitelezőnek - ezek hiányában az építetőnek - figyelembe kell vennie a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott

előírásokat. A tervezet előírása szerint ezen előírásokat a felelős műszaki vezetőnek kell figyelembe vennie. [6. § (1) bekezdés].

A munkáltatói feladatok egyértelművé tétele érdekében az R.-ben szereplő organizációs tervre történő hivatkozás helyett a tervezet pontosan határozza meg, hogy milyen dokumentumot kell módosítani a munkák előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva [6. § (3) bekezdés.f) pont].

Az R. szerint a kivitelezői koordinátor feladata a „meghatározott követelmények megvalósulásának összehangolása”, amit egy személyben nem tud teljesíteni, és nem is tehető érte felelőssé. Ezért a tervezet pontosítja egyfelől a kivitelezői koordinátor feladatát ebben a tekintetben, és csak az „összehangolásában való közreműködés”-t határozza meg számára, másfelől egyértelműen kihangsúlyozza, hogy az összehangolás az Mvt. 40. §-ának (2) bekezdésében foglaltak megvalósulása érdekében történik. Az összehangolás az egyidejűleg tevékenykedő munkáltatók között szükséges, adott esetben a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozókra (önálló vállalkozó) is kiterjedően. Ez utóbbi meghatározást a tervezet az R.-ben szereplő, „a munkát személyesen végző önálló vállalkozók” helyében alkalmazza [8. § (1) bekezdés].

Az Irányelv előírásának teljes körű megjelenítése okán a koordinátor megbízása vagy foglalkoztatása terén pontosításra volt szükség kiemelve, hogy a koordinátor igénybe vétele nem érinti a munkáltatónak a munkavédelemre vonatkozó szabályokban megállapított felelősségét [10. § (2) bekezdés].

Ugyanezen meghatározás miatt, pontosításként került be a munkáltató feladatai közé, hogy biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és a más nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozó között az építési munkahely és a környezetében lévő ipari tevékenységek kölcsönhatásainak figyelembevételével [11. § i) pont].

Szintén ez tette szükségessé az R.-nek a munkáltató kötelezettségét megállapító azon részének átfogalmazását, amely szerint az építési munkahelyen a természetes személy munkáltató, aki maga is végez építési szakmunkát vagy építésszerelési munkát, köteles megtartani a munkavédelemre vonatkozó szabályokat, továbbá figyelembe venni a koordinátor javaslatait. A tervezet értelmében ez a szabály „a más nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozó”-ra vonatkozik [12. § (2) bekezdés].

Az R. 1. számú melléklete az építőipari kivitelezési tevékenységek nem teljes körét 17 pontban sorolja fel. A tervezet az Irányelvnek megfelelő pontosításokkal (pl. összevonás) 13 tevékenységet határoz meg.

Az R. 2. számú melléklete az építési munkahelyen a munkavállalók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő leglényegesebb munkákat és munkakörülményeket sorolja fel. A tervezet a hatályos szabályozáson e tekintetben is több helyen változtatott (a változtatást az Irányelvvel történő összhang megteremtése indokolta, amely miatt a „Légvezetékeket szállító járművek kezelői által végzett munka” helyett „Búvárfelszereléssel végzett munka” került be a mellékletbe), és helyenként pontosította a kifejezéseket [például „magas feszültségű vezetékek” helyett „nagy feszültségű vezetékek”, „nehéz” helyett „nehéz (5 tonna vagy azt meghaladó tömegű)”. A tervezetben törlésre került a „Vezeték nélküli távközlési építmény által kibocsátott elektromágneses sugárzás kockázatával járó

munkaterületen történő munkavégzés.” az Irányelvvel való összhang megteremtése érdekében.

Az R. 3. számú melléklete az előzetes bejelentés tartalmát határozza meg, amelybe több kiegészítés került.

A tervezet szerint az építési munka irányításáért felelős személy(ek) neve és címe mellett az elérhetőségüket is fel kell tüntetni.

A tervezet új előírása, hogy a tervezői és a kivitelezői koordinátor nevét és elérhetőségét külön kell feltüntetni az előzetes értesítésen.

Az előzetes bejelentés fontos új eleme a BET előírt követelményeket kielégítő tartalommal történő elkészítéséről szóló nyilatkozat.

Változott az előzetes bejelentést aláíró személyek köre, amelyen a tervezet szerint a kivitelező vagy felelős műszaki vezető cégszerű aláírása, valamint a tervezői és a kivitelezői koordinátor aláírása egyaránt szükséges. A tervezői koordinátor aláírása helyett a tervezet értelmében a felelős tervező aláírása is szerepelhet.

A koordinátor nevének és elérhetőségének megadásával csökkenthető annak a helytelen gyakorlatnak a veszélye, hogy fiktív személyt neveznek meg koordinátornak, illetve olyan személyt, akit e feladat ellátásával ténylegesen nem bíztak meg.

Az építési munkahelyeken és az építőipari kivitelezési tevékenység során megvalósítandó minimális egészségvédelmi és biztonsági követelményeket az R. 4. számú melléklete tartalmazza. Ez a melléklet lényegében mind a három fejezetén belül új szerkezetű lett (például a II. fejezete a jelenlegi 14 pontról 5 pontra csökkent). A korszerűsítést az indokolta, hogy az általános követelmények ne ismétlődjenek, és a szakipari munkák felsorolása szakszerűbb, és átláthatóbb legyen.

## .../2008. (...) SzMM rendelet

### az építési munkahelyeken megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény 88. §-a (4) bekezdése *d*) pontjának *dd*) alpontjában kapott felhatalmazás alapján – az egészségügyi miniszterrel egyetértésben -, a szociális és munkaügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 170/2000. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. §-nak a) pontjában meghatározott feladatkörömben a következőket rendelem el:

**1. §** E rendelet hatálya kiterjed a munkavédelemről szóló törvény 1993. évi XCIII. törvény (a továbbiakban: Mvt.) 87. §-ának 5. pontjában meghatározott azon munkahelyekre, amelyek építési munkahelynek minősülnek, és ahol szervezett munkavégzés keretében külön jogszabály szerinti építmény létesül, vagy építőipari kivitelezési tevékenység valósul meg.

**2. § (1)** E rendelet alkalmazásában:

*1. biztonsági és egészségvédelmi koordinátor (a továbbiakban: koordinátor):* az a természetes, vagy jogi személy akit (amelyet) a 3. § (1)-(3) bekezdéseiben foglaltak alapján megbíztak, vagy foglalkoztatnak (a továbbiakban: igénybe vesznek) a 7. és a 8. §-ban előírt feladatok teljesítése érdekében, valamint rendelkezik a feladatai ellátásához előírt szakmai képesítésekkel.

*2. biztonsági és egészségvédelmi terv (a továbbiakban: BET):* az építmény kialakítására, illetve működtetésére vonatkozó munkavédelmi követelmények, valamint megoldások tervfejezete.

*3. építési szakmunka<sup>1</sup>:* az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló jogszabályban meghatározott fogalom.

*4. építési-szerelési munka<sup>1</sup>:* az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló jogszabályban meghatározott fogalom.

*5. építőipari kivitelezési tevékenység<sup>1</sup>:* az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló jogszabályban meghatározott fogalom.

*6. építettő (megrendelő):* az építőipari kivitelezési tevékenység megkezdéséhez és folytatásához szükséges engedélyek jogosultja.

*7. felelős műszaki vezető:* a vállalkozó (alvállalkozó) kivitelező építési szerződésében vállalt építőipari kivitelezési tevékenységéért vagy meghatározott részének irányításáért felelős személy.

*8. ideiglenes vagy változó építési munkahely (a továbbiakban: építési munkahely):* az építőipari kivitelezési tevékenység helye. A tevékenység helyének minősül a munkaszervezéssel összefüggő felvonulási, előkészítési, valamint a munka elvégzéséhez szükséges építési anyagok, gépek, szerkezetek, szerelvények és felvonulási épületek elhelyezésére, valamint az előkészítő technológiai munkafolyamatok elvégzésére szolgáló terület, különösen az *1. számú mellékletben* felsorolt építési munkák területe.

*9. kivitelező:* az építőipari kivitelezési tevékenységet folytató vállalkozó és alvállalkozó kivitelező.

(2) Az építési munkahelyen a munkavállalók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő munkákat és munkakörülményeket a *2. számú melléklet* határozza meg.

## ***Koordinátorok kijelölése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében, az előzetes bejelentés teljesítése***

**3. §** (1) Az építető felelős azért, hogy polgári jogi szerződés szerint

b) a tervező a kivitelezési tervek előkészítése során tervezői koordinátort,

c) a kivitelező a kivitelezési szakasz során a szükséges számú, de legalább egy kivitelezői (építési munkahelyi) koordinátort igénybe vegyen, ha az építőipari kivitelezési tevékenység során előre látható, hogy egyidejűleg több munkáltató munkavállalói tevékenykednek.

(2) A tervezői koordinátor és a kivitelezői koordinátor ugyanaz a természetes vagy jogi személy is lehet.

(3) A koordinátor megvalósítja a 7. és 8. §-ban meghatározott feladatokat. A koordinátor indokolt javaslatait a felelős műszaki vezető a biztonságért viselt felelőssége keretében érvényesíti.

(4) Amennyiben a tervező, kivitelező rendelkezik a koordinátori tevékenység ellátásához előírt jogosultsággal, nincs szükség külön koordinátor igénybe vételére. Ez esetben az Mvt. 19. §-ának (2) bekezdésében meghatározott írásbeli nyilatkozatban ki kell térni arra, hogy a koordinátori feladatokat ki látja el.

**4. §** A kivitelező a 2. § (1) bekezdésének 8. pontja szerinti építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha rendelkezésre áll a 6. § (3) bekezdésében meghatározott tartalmú, eltérő vállalkozói szerződés hiányában az építető által megrendelt BET, amennyiben előre látható, hogy egyidejűleg több munkáltató munkavállalói tevékenykednek és

a) a 2. számú mellékletben felsorolt különösen veszélyes munkavégzés folyik, vagy

b) a kivitelezőt előzetes bejelentési kötelezettség terheli.

**5. §** (1) A kivitelező, illetve a felelős műszaki vezető vagy külön jogszabály<sup>1</sup> szerinti esetben, felelős műszaki vezető hiányában az építető által azonos feladatkörrel írásban megbízott személy az építési munkahely kialakításának megkezdése előtt 5 nappal a 3. számú melléklet szerinti előzetes bejelentést köteles megküldeni az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelőség regionális Munkavédelmi Felügyelősége az építési munkahely szerint illetékes irodájának, abban az esetben, ha

a) az építőipari kivitelezési tevékenység időtartama előreláthatóan meghaladja a 30 munkanapot, és egyidejűleg ott több mint 20 fő munkavállaló végez munkát;

b) a tervezett munka mennyisége meghaladja az 500 embernapot.

(2) Az előzetes bejelentés időszerű adatait az építési munkahelyen jól láthatóan kell elhelyezni. Ha más jogszabály szintén előír ilyen kötelezettséget, akkor az azonos adatokat csak egyszer kell feltüntetni.

### ***Az előkészítés általános alapelvei***

**6. §** (1) A munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott előírásokat

- a tervezőnek a kivitelezési tervdokumentációk készítésénél,

- a felelős műszaki vezetőnek az építőipari kivitelezési tevékenység előkészítésénél és végzésénél

figyelembe kell vennie.

(2) Az (1) bekezdésben meghatározott tevékenységek során a kivitelezési tervdokumentáció készítőjének, illetve a kivitelezőnek figyelembe kell vennie azokat a különböző munkafolyamatokat, illetve munkaszakaszokat, amelyeket egyidejűleg vagy egymást követően végeznek, és meg kell határozni ezek előrelátható időtartamát.

---

<sup>1</sup> 1997. évi LXXVIII. törvény 39. § (3) bekezdés

(3) A BET-ben meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági- és munkaegészségügyi követelményeket. A BET-nek tartalmaznia kell azokat a különleges intézkedéseket is, amelyek a 2. számú mellékletben felsorolt munkák veszélyeinek kiküszöbölését szolgálják, így különösen:

- a) a létesítés pontos megnevezését, behatárolását;
- b) a mindenkor építési helyszínhez, a védőintézkedések megállapításához szükséges adatokat a helyszínről (teregről) és az építőipari kivitelezési tevékenység környezetéről, különösen az építkezés területén lehetséges veszélyekről;
- c) az építési munkahelyen előreláthatóan felmerülő, a 6. § (2) bekezdésében megnevezett tevékenységek felsorolását időbeli lefolyásuk figyelembe vételével;
- d) építőipari kivitelezési tevékenységre vonatkozó szabályokat, figyelembe véve az építési munkahelyen folytatott egyéb tevékenységet;
- e) a 2. számú mellékletben meghatározott tevékenységekre vonatkozó, a munkavállalók és a környezetében lévők biztonságára és egészségére különösen nagy veszélyt jelentő munkákkal kapcsolatos intézkedéseket;
- f) a tevékenységek időbeli lefolyásának, az építőipari kivitelezési tevékenység előrehaladásának megfelelően megállapított munkavédelmi intézkedéseket, valamint az építkezés helyszínének, sajátosságainak figyelembe vételével megállapított előírásokat;
- g) a szükséges koordinációs-, és biztonsági intézkedéseket (többek között a szükséges biztonsági berendezésekre) a kölcsönös veszélyeztetés elkerüléséhez, illetve minimalizálásához, amelyek az egyidejű vagy egymás utáni munkavégzésből adódnak vagy adódhatnak;
- h) azokat a munkaeszközöket, biztonsági berendezéseket, amelyeket az építési munkahelyen több munkáltató munkavállalói közösen használnak, illetve egymás rendelkezésére bocsátanak;
- i) az a)-h) pontokban megnevezett adatok helyességéért, intézkedések végrehajtásáért felelős személyek megnevezését.

### ***A tervezői koordinátor feladatai***

**7. §** A koordinátor feladatai a kiviteli terv készítésével összefüggésben a következők:

- a) koordinálja a 6. § (3) bekezdésében meghatározottak megvalósítását;
- b) elkészíti, illetőleg a mások által elkészített BET-et szakmailag ellenőrzi, ha a BET készítését a 4. § előírja;
- c) összeállítja azt a dokumentációt, amelyben az építmény és az építési munkahely jellemzői alapján a biztonság és az egészségvédelem célszerű követelményeit rögzítik az esetleges későbbi munkák biztonsága érdekében;
- d) összehangolja a megelőzés és a biztonság általános alapelveinek megvalósítását, különösen:
  - da) a kivitelezési tervek elkészítése során az egyszerre vagy a csak egymás után végezhető munkafázisok, illetve munkaszakaszok meghatározását,
  - db) a különböző munkafázisok, illetve munkaszakaszok előrelátható kivitelezési időtartamának meghatározását.

## ***A kivitelezői koordinátor feladatai***

**8. § (1)** A koordinátor feladatai az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben a következők:

*a)* összehangolja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés általános követelményeit:

*aa)* a műszaki és szervezési döntések tekintetében, hogy az építési munkahelyen egyidejűleg vagy egymást követően folytatott munka vagy munkaszakaszok megtervezése céljából a munkáltatók közötti tevékenységet megvalósítsa, figyelemmel az Mvt. 40. §-ának (2) bekezdésében meghatározott összehangolási felelősségre is,

*ab)* e munkák vagy munkaszakaszok befejezéséhez szükséges idő megtervezésekor;

*b)* összehangolja a megfelelő utasítások végrehajtását annak érdekében, hogy a munkáltatók, és ha erre a munkavállalók érdekében szükség van, a más nem foglalkoztató, a munkájukat kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozók (önálló vállalkozó),

*ba)* következetesen alkalmazza a 11. §-ban rögzített minimális követelményeket,

*bb)* szükség esetén a BET szerint járjanak el;

*c)* elkészíti, vagy elkészítteti a BET-hez, valamint a 7. § *c)* pontjában meghatározott dokumentációhoz indokolt esetben a kiegészítést annak érdekében, hogy azok folyamatosan tartalmazzák a munkák előrehaladásából, illetve a körülmények változásából adódóan az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeit;

*d)* megszervezi a munkáltatók közötti együttműködést, beleértve az építési munkahelyen egymást követően tevékenykedő munkáltatókat, összehangolja ezek tevékenységét a munkavállalók védelme, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében, valamint az Mvt. 40. § (2) bekezdésében megjelölt kölcsönös tájékoztatást, ahol szükséges, ebbe a folyamatba bevonja a más nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozót is;

*e)* összehangolja a munkafolyamatoknak a munkáltatók által végzett ellenőrzéseit;

*f)* megteszi a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy az építési munkahelyre kizárólag csak az arra jogosultak léphessenek be.

(2) A kivitelezői koordinátor az (1) bekezdés szerinti feladatai teljesítése, és a 11. §-ban foglaltak következetes alkalmazása érdekében az építetővel vagy a kivitelezővel kötött szerződésben meghatározott időtartamban köteles az ideiglenes vagy változó építési munkahelyen tartózkodni.

## ***A koordinátorral szembeni képesítési követelmények***

**9. § (1)** A koordinátori feladatokat az láthatja el, aki

*a)* tervezői koordinátorként az adott létesítmény tervezéséhez szükséges szakképesítéssel, valamint munkavédelmi szakképesítéssel és 3 év gyakorlattal,

*b)* kivitelezői koordinátorként

*ba)* az 1. veszélyességi csoportba tartozó építmények esetén a kivitelezési tevékenységre jellemző felsőfokú szakirányú szakképesítéssel és 3 év kivitelezői gyakorlattal, valamint munkavédelmi szakképesítéssel;

*bb)* a 2. veszélyességi csoportba tartozó építmények esetén a kivitelezési tevékenységre jellemző legalább középfokú szakirányú szakképesítéssel és 3 év kivitelezői gyakorlattal, továbbá munkavédelmi szakképesítéssel, vagy 5 év építőipari kivitelezői gyakorlattal és munkavédelmi szakképesítéssel rendelkezik.

(2) Jogi személy akkor végezhet koordinátori tevékenységet, ha rendelkezik az e tevékenység ellátásához az (1) bekezdésben előírt képesítési és gyakorlati feltételeknek megfelelő taggal vagy vele munkavégzésre irányuló jogviszonyban álló, illetőleg polgári jogi szerződéssel megbízott személlyel és ez a tag, személy részt vesz a koordinátori tevékenység ellátásában.

(3) A veszélyességi csoportok a következők

a) az 1. veszélyességi csoportba tartoznak a talajszint felett legalább 3 beépített szinttel vagy 6,6 m feletti tartószerkezeti távolsággal rendelkező építmények, az autópálya építése több műtárggyal, illetőleg a teherhordó szerkezetek megváltoztatására irányuló, valamint a dúcolással biztosítandó munkagödörben vagy munkaárokban végzett építési-szerelési munkák;

b) a 2. veszélyességi csoportba tartoznak az előző pontban felsoroltaknál kisebb veszélyt jelentő építési szakmunkák.

(4) A koordinátori feladatok munkabiztonsági szaktevékenységnek (Mvt. 8. §) minősülnek.

### ***Az építető, a felelős műszaki vezető és a munkáltató felelőssége***

**10. §** (1) A koordinátor megbízása vagy foglalkoztatása nem mentesíti az építetőt és a felelős műszaki vezetőt az e rendelet 7. és 8. §-ában említett feladatokkal összefüggő felelőssége alól.

(2) A koordinátor megbízása vagy foglalkoztatása nem érinti a munkáltatónak a munkavédelemre vonatkozó szabályokban megállapított felelősségét.

### ***Az építési munkahelyeken biztosítandó minimális követelmények***

**11. §** A munkáltatónak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés megteremtése érdekében – a 7. és 8. §-okban leírt feladatokat nem érintve – meg kell valósítania különösen a következőket:

a) az építési munkahelyen rendet és tisztaságot kell tartani;

b) a munkavégzés helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat;

c) meg kell határozni a különböző anyagok kezelésének feltételeit, különösen a munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők, illetve azbeszt egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat is;

d) gondoskodni kell a karbantartásról, az üzemeltetést megelőző ellenőrzésről, az eszközök és berendezések rendszeres ellenőrzéséről, a meghibásodások elhárításáról;

e) az anyagok tárolási területeit el kell határolni, el kell választani, biztosítani kell szabályos tárolásukat, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre;

f) meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok kezelési és eltávolítási szabályait;

g) meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának a szabályait;

h) rendszeresen át kell tekinteni a munkafolyamatok, illetve a munkaszakaszok tervezett elvégzési idejét és módját, és a BET 6. § (3) bekezdésének f) pontja szerinti részét szükség szerint módosítani kell a munkák előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva;

j) biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és a más nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozó között,

j) figyelembe kell venni az építési munkahely és a környezetében lévő ipari tevékenységek kölcsönhatásait.

### ***A munkáltató kötelezettségei***

**12. § (1)** Az Mvt.-ben, továbbá e rendeletben meghatározottak alapján az építési munkahelyen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés megvalósítása érdekében a munkáltató köteles

a) a 11. §-ban meghatározott intézkedéseket a 4. számú mellékletben foglaltakkal összhangba hozni és megvalósítani;

b) a koordinátor javaslatait, utasításait figyelembe venni.

(2) Az építési munkahelyen a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelmében [Mvt. 9. § (2) bekezdés] a más nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozó köteles megtartani a munkavédelemre vonatkozó szabályokat, továbbá figyelembe venni a koordinátor javaslatait.

### ***Személyek más csoportjainak kötelezettségei***

**13. § (1)** A munkavégzés hatókörében tartózkodók védelmében [Mvt. 9. § (2) bekezdés] a más nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozó (önálló vállalkozó)

a) az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében az építési munkahelyeken különösen

aa) tájékoztatja a munkavállalókat, illetve munkavállalók képviselőit, a többi önálló vállalkozót és mindazon munkáltatót, akik (amelyek) az építési munkahelyen vele egy időben, vagy azt követően tevékenységet folytatnak a munkavédelemre vonatkozó rendelkezések végrehajtása során keletkező kockázatokról, valamint a megelőzés módjairól, továbbá saját maga is megtartja a vonatkozó előírásokat, ideértve az elsősegély, a tűzoltás és a kiürítés súlyos és közvetlen veszély esetére meghatározott szabályait is,

ab) megtartja a munkaeszközök minimális követelményeiről szóló jogszabály előírásait,

ac) megtartja az egyéni védőeszközök használatára vonatkozó jogszabályi előírásokat,

b) figyelembe veszi a koordinátor utasításait.

(2) A munkát személyesen is végző munkáltató

a) megtartja az (1) bekezdésben foglaltakat – az (1) bekezdés aa) pontjában foglaltak kivételével – az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében az építési munkahelyeken,

b) figyelembe veszi a koordinátor utasításait.

### ***A munkavállalók tájékoztatása***

**14. § (1)** A munkáltató köteles a munkavállalókat, illetve képviselőiket - szükség szerint írásban - tájékoztatni azokról az intézkedéseiről, amelyek az építési munkahelyen munkát végző munkavállalók egészségét és biztonságát érintik.

(2) A tájékoztatást a munkavállaló részére közérthetően kell megadni.

## ***A munkavállalók meghallgatása és részvétele***

**15. §** A munkavállalók és képviselőik meghallgatását és részvételét biztosítani kell a 8. és 11. §-ban meghatározottak megvalósítása során, figyelembe véve a kockázat mértékét és az építési munkahely méretét.

### ***Záró rendelkezések***

**16.** § (1) E rendelet – a (3)-(4) bekezdésében foglaltak kivételével – a kihirdetését követő tizenötödik napon lép hatályba.

(2) Hatályát veszti az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet. E bekezdés az e rendelet hatálybalépését követő napon hatályát veszti.

(3) A rendelet 9. §-ának (1)-(3) bekezdése 2011. július 1. napján lép hatályba. 9. §-ának (4) bekezdése hatályát veszti.

(4) A rendelet 2. §-a (1) bekezdésének 1. pontja helyébe 2011. július 1-jétől a következő rendelkezés lép:

*„1. Biztonsági és egészségvédelmi koordinátor (a továbbiakban: koordinátor): az a természetes, vagy jogi személy akit (amelyet) a 3. § (1)-(4) bekezdésben foglaltak alapján megbízta, vagy foglalkoztatnak (a továbbiakban: igénybe vesznek) a 7-8. §-ban előírt feladatok teljesítése érdekében, valamint rendelkezik a 9. § (1) bekezdésében meghatározott képesítési és gyakorlati feltételekkel.”*

(5) Ez a rendelet a Magyar Köztársaság és az Európai Közösségek és azok tagállamai között társulás létesítéséről szóló, Brüsszelben, 1991. december 16-án aláírt Európai Megállapodás tárgykörében, a Megállapodást kihirdető 1994. évi I. törvény 3. §-ával összhangban, az Európai Közösségek következő jogszabályaival összeegyeztethető szabályozást tartalmaz: A Tanács 92/57/EGK irányelve a minimális biztonsági és egészségvédelmi követelmények bevezetéséről az ideiglenes vagy változó építési területeken, az Európai Parlament és a Tanács 2001/45/EK irányelve, a Tanács 95/63/EK irányelvvel módosított 89/655/EGK irányelve a 92/57/EGK irányelvet érintő részében, amely a munkavégzés során a munkavállalók által használt munkaeszközök minimális biztonsági és egészségvédelmi szintjéről szóló szabályozás módosításáról intézkedik.

***A magas és mélyépítési munkák nem teljes köre***

1. Földkiemelés
2. Földmunkák
3. Építés
4. Előre gyártott elemek összeállítása és szétszerelése
5. Átalakítás vagy kiszereles
6. Átépités
7. Felújítás
8. Javítás
9. Szétszerelés
10. Építmény és zsaluzatok bontása
11. Fenntartás
12. Karbantartás, festés, tisztítás
13. Csatornázás, alagsővezés

***Az építési munkahelyen munkavállalók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő munkák és munkakörülmények nem teljes köre***

1. Olyan munka, amely a munkavállalókat a betemetődés, elsüllyedés vagy magasból leesés kockázatának teszi ki, olyan esetekben, ahol a kockázatot különösen növeli a munka vagy az alkalmazott eljárások jellege, illetve az építési munkahely vagy az építkezés környezete.
2. Egyéb jogszabályokban meghatározott veszélyes anyagokkal, készítményekkel vagy biológiai tényezők expozíciójával járó munkavégzés, illetve munkakörnyezet vagy egyéb jogszabály alapján meghatározott gyakoriságban időszakos alkalmassági vizsgálatokhoz, biológiai monitorozáshoz kötött munkavégzés.
3. Egyéb jogszabályokban meghatározott, foglalkozási sugárterhelés veszélyével járó munkaterületen történő munkavégzés, illetve foglalkozási sugárterhelés veszélyével járó munka.
4. Nagyfeszültségű vezetékek közelében végzett munka.
5. Olyan munkakörülmények, amelyek vízbefúlás veszélyével járnak.
6. Kutakban, felszín alatt, alagútban végzett munka, földalatti munka.
7. Búvárfelszereléssel végzett munka
8. Keszonban, túlnyomásban végzett munka.
9. Robbanóanyagok használatával kapcsolatos munka.
10. Nehéz (5 tonna vagy azt meghaladó tömegű), előre gyártott elemek összeszerelésével vagy szétbontásával kapcsolatos munka.

***Az előzetes bejelentés tartalma***

- 1.A bejelentés elküldésének kelte:  
.....  
.....
2. Az építési munkahely (építkezési helyszín) pontos címe:  
.....  
.....
3. Az építtető(k) (megrendelő) neve és címe:  
.....  
.....
4. Az építmény rendeltetése:  
.....  
.....
5. A felelős tervező(k) neve és címe:  
.....  
.....
6. Vállalkozások és az más nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozó tervezett száma:.....  
.....
7. A már megbízott kivitelező(k) neve és címe:  
.....  
.....
8. A felelős műszaki vezető neve és címe, elérhetősége: .....  
.....
9. Az építési munka irányításáért felelős személy(ek) neve és címe, elérhetősége:  
.....
10. A kivitelezési munkák megkezdésének tervezett időpontja:  
.....
11. A kivitelezési munkák tervezett időtartama:  
.....  
.....
12. Az építési munkahelyen a munkavállaló személyek becsült maximális száma:  
.....

13. A tervezői biztonsági és egészségvédelmi koordinátor neve, elérhetősége:

.....

14. A kivitelezői biztonsági és egészségvédelmi koordinátor neve, elérhetősége:

.....

15. Nyilatkozat a BET követelményeket kielégítő tartalommal történő elkészítéséről:

Kivitelező vagy felelős műszaki vezető  
cégszerű aláírása

tervezői koordinátor vagy  
felelős tervező(k) aláírása

kivitelezői koordinátor aláírása

Pecset helye

## ***Az építési munkahelyeken és az építőipari kivitelezési tevékenység során megvalósítandó minimális egészségvédelmi és biztonsági követelmények***

### I. fejezet

#### Általános követelmények

##### *1. Személyi feltételek*

1.1. A munkavédelmi koordinátor az intézkedéseit, javaslatait a munkavégzés dokumentálására a külön jogszabályban<sup>2</sup> meghatározott építési naplóba köteles bejegyezni. Az építési naplóban történő bejegyeztetés akadályoztatása esetén a koordinátor az intézkedéseit, javaslatait köteles jegyzőkönyvbe foglalni és azt haladéktalanul a felelős műszaki vezetőnek átadni.

1.2. Építőipari kivitelezési tevékenységet – ideértve annak munkavédelmi feltételeit is – csak a munka jellegéhez igazodó gyakorlattal rendelkező és a munkáltató által intézkedési joggal felruházott személy irányítása mellett szabad végezni.

1.3. Az 1.2. pontban meghatározott személy az irányítási feladatok ellátásához a BET tartalmát köteles megismerni és munkája során az előírásait alkalmazni.

1.4. Az irányító személy köteles a munkavégzés ideje alatt a munkahelyen tartózkodni. Amennyiben munkahelyét elhagyja, a munka irányítására kijelöli azt a személyt, aki rendelkezik a 1.2. pontban foglalt feltételekkel, és távollétében a biztonság érdekében szükséges intézkedéseket megteszi, egyidejűleg a kijelölést többiek tudomására hozza.

1.5. Az irányító személy kijelölése a munkáltatót nem mentesíti a jogszabályokban meghatározott követelmények teljesítése, és a megállapított felelőssége alól.

1.6. Ha különböző munkáltatók egyidejűleg végeznek munkát, akkor minden munkáltató külön-külön bíz meg irányító személyt. Együttműködésüket a BET-ben<sup>3</sup> meghatározottak, illetve jogszabályban [Mvt 40. § (2) bekezdés] rögzítettek szerint kell megvalósítani.

1.7. Gépet csak az a személy kezelhet (ide értve a vezetést is), aki a vonatkozó jogszabályban előírt érvényes jogosultsággal, valamint a munkáltató – szükség szerint írásbeli – megbízásával rendelkezik.

1.8. Az Mvt. 55. §-ában előírt oktatást a munkakörülmény lényeges megváltoztatása esetén, de legalább évenkénti rendszerességgel meg kell ismételni.

1.9. Az 1.8. pontban előírt oktatás keretében a munkavállalóknak elméletben és gyakorlatban el kell sajátítaniuk különösen a munkavégzésük során alkalmazott módszereket, kollektív és egyéni védőeszközök használatát – ideértve a munkavégzés során használt figyelmeztető tartalmú vezényszavakat –, a magatartási szabályokat, a munkabaleset, vagy rosszullet, illetve a mentés esetén szükséges teendőket is. Az oktatás megtörténtét, időpontját, illetve a tudnivalók elméleti és gyakorlati elsajátítását a munkavállaló és az oktatást végző aláírásával igazolja. Az oktatási tematikát az oktatási naplónak tartalmaznia kell.

1.10. Munkavégzésre csak olyan munkavállaló alkalmazható, aki

a) a 16. életévét betöltötte,

<sup>2</sup> 290/2007. (X. 31.) Korm. rendelet 20. § (1) bekezdés f) pont

<sup>3</sup> A BET készítésének kötelezettsége a 4. § alapján

b) a munkáltató által elrendelt, a gyakorlati ismeretekre is kiterjedő oktatásokon részt vett, az ismereteket elsajátította és erről az Mvt. 55. § (1) bekezdés szerinti dokumentumot a munkáltatóval együtt aláírta.

c) egészségügyi alkalmasságát előzetes, valamint időszakos munkaköri/szakmai alkalmassági vizsgálat alapján a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló jogszabály rendelkezései szerint igazolja.

1.11. Az 1.10. pontban meghatározott feltételeken túlmenően

a) a munka irányításával csak építőipari kivitelezési tevékenységi és mentési gyakorlattal is rendelkező személy bízható meg,

b) különleges mentési feladatot csak mentési gyakorlattal is rendelkező személy irányíthat.

## 2. Stabilitás és szilárdság

2.1. Azokat az anyagokat, munkaeszközöket (gépeket, készülékeket, berendezéseket, szerszámokat stb.) és általában minden olyan elemet, amelyek – bármilyen módon mozogva vagy elmozdulva – hátrányosan befolyásolhatják a munkavállalók és a hatókörben tartózkodók biztonságát, illetve egészségét, megfelelő és biztonságos módon rögzíteni kell.

2.2. Az építményeket és azok részeit, a segédszerkezeteket, az állványokat, a feljárókat és más munkaeszközöket úgy kell méretezni, felállítani, megtámasztani, aládúcolni, lehorgonyozni, kialakítani, hogy a használatuk jellegének megfelelő fellépő terhelés elviselésére, illetve átadására alkalmasak legyenek.

2.3. Az építményeket és azok részeit csak megszilárdulásuk, a szükséges kötések kialakulása és mindezek vizsgálata után szabad megterhelni, munkahely céljára vagy segédszerkezet elhelyezésére felhasználni.

2.4. Építési munkagödrök, árkok falait – a talajállékonyságot figyelembe véve – úgy kell kitémasztani, rézsűzni, vagy más megoldással biztosítani, hogy azok az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizzék állékonyságukat.

2.5. A segédszerkezetek, állványok, illetve munkagödrök és árkok állékonyságát és teherbíró képességét szükség szerint, ellenőrizni kell. Az ellenőrzés eredményeit az építési naplóba kell rögzíteni.

2.6. A nem kellően ellenálló anyagból kialakított (például törékeny) felület megközelítése csak akkor megengedett, ha megfelelő felszerelések vagy eszközök lehetővé teszik a munka biztonságos elvégzését.

## 3. Energiaellátás

3.1. A felvonulási villamos hálózat létesítésére tervet kell készíteni.

3.2. Olyan tervezésű és kialakítású szerelvényeket kell alkalmazni, hogy azok ne jelentsenek tűz- illetve robbanásveszélyt. A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat megfelelően védeni kell a közvetett vagy közvetlen érintésből eredő villamos áramütéssel szemben.

3.3. A munkaeszközök, biztonsági berendezések megválasztásánál figyelembe kell venni az elosztásra kerülő energia típusát és teljesítményét, a külső körülményeket és a szerelvények kezelését végzők szakmai ismeretét.

3.4. A felvonulási területen a villamos berendezéseket mind mechanikai igénybevételtől, mind az időjárási behatásoktól védetten kell telepíteni.

## 4. Közlekedési- és menekülési utak, veszélyes területek

4.1. Az építési munkahely határait jól láthatóan és azonosíthatóan kell kialakítani és táblákkal jelölni.

4.2. Szükség esetén megfelelő műszaki vagy szervezési intézkedéseket kell tenni a veszélyes területekre való belépés szabályozására.

4.3. A munkavégzés helyszínéhez vezető utakat – beleértve a lépcsőket, rögzített létrákat – és a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok megfelelő teherbírásúak, a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő szélességűek, csúszás, botlásmentesek és azok a rendeltetésüknek megfelelően könnyen, biztonságosan használhatóak legyenek, a biztonságos közlekedés követelményeit kielégítsék és a környezetükben foglalkoztatottak veszélyeztetése nélkül megfelelő hozzájutást biztosítsanak. Ha ezt a helyiségek rendeltetése és berendezése megkívánja a munkavállalók védelme érdekében, a közlekedési útvonalakat egyértelműen meg kell jelölni.

4.4. A beépített erőgéppel rendelkező járművek és szállítóeszközök közlekedési útjait úgy kell kialakítani, hogy azok az ajtóktól, kapuktól, átjáróktól, lépcsőkilépőktől legalább 1,00 m-re vezessenek el.

4.5. A munkahelyeket és a közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok a lehulló tárgyaktól védettek legyenek. A zárttéri helyiségekben lévő padlók, falak és mennyezetek felületének tisztíthatónak és felújíthatónak kell lenniük, a higiéniai követelmények figyelembevételével.

4.6. A lakott területen végzett munkánál, a lépcsőházban, a függőfolyosón és egyéb, le nem zárható közlekedési útvonalon az építési-szerelési munka sajátosságától függően meghatározott szélességű, tisztán tartott területet kell hagyni a közlekedés céljára. E sáv legalább 0,6 m szélességű.

4.7. A menekülési utakat és vészkijáratokat szabadon kell hagyni, azoknak a lehető legrövidebb úton a szabadba, vagy más biztonságos területre kell vezetniük.

4.8. Veszély esetére a munkát végzőknek lehetőséget kell biztosítani valamennyi munkahely lehető leggyorsabb és legbiztonságosabb elhagyására.

4.9. A menekülési utak és vészkijáratok számát, méretét, elosztását, illetve kialakításukat az építési munkahelyek és a helyiségek méretétől, jellegétől, a használat módjától függően, az ott tartózkodó munkavállalók legnagyobb létszámából kiindulva kell a külön jogszabályokban meghatározottak szerint megtervezni és kialakítani.

4.10. A vészkijáratú útvonalakat és kijáratokat a vonatkozó jogszabályban meghatározott módon kell jelzésekkel ellátni.

4.11. Azokat a menekülési utakat és vészkijáratokat, amelyek biztonságos igénybeviteléhez világítás szükséges, a világítás megszűnése esetére működő, megfelelő erősségű szükségvilágítással kell ellátni.

4.12. A munkavégzés területét olyan méretűre kell kialakítani, hogy az megfelelő mozgási szabadságot adjon a munkavállalóknak munkájuk elvégzéséhez, figyelembe véve az ott elhelyezett szükséges berendezéseket és tartozékokat is.

4.13. Az építési munkahelyek, közlekedési útvonalak közelében illetve a helyiségekben az átlátszó vagy áttetsző falakat, különösen a teljesen üvegből készült válaszfalakat egyértelmű jelezéssel kell ellátni, biztonságos anyagból kell készíteni, illetve ezeket a munkahelyektől vagy közlekedési utaktól el kell határolni annak megelőzésére, hogy a munkavállalók a fallal érintkezzenek, vagy sérülést szenvedjenek, ha a falak összetörnek.

## 5. Tűzvédelem

5.1. Tűzveszélyes tevékenység kizárólag külön jogszabályban meghatározott és a felelős műszaki vezető, vagy az általa megbízott személy által aláírt engedély birtokában végezhető. Az építési munkahely jellegétől, a helyiségek méretétől és használatától, az alkalmazott munkaeszközöktől, felszerelésektől, az ott lévő anyagok fizikai és vegyi tulajdonságaitól, valamint az ott tartózkodó munkavállalók lehetséges legnagyobb létszámától

5.2. függően, a munkahelyeket megfelelő számú, a tűz oltására alkalmas készülékekkel kell ellátni.

5.3. A tűzoltó készülékek tárolási helyét a külön jogszabályban meghatározottak szerint kell jelölni. E jelöléseket tartósan és az alkalmazási hely jellegének megfelelő módon kell rögzíteni.

## 6. Szellőzés

6.1. Zárttéri építési munkahelyen biztosítani kell a szükséges mennyiségű friss levegőt, figyelembe véve a munkaterületet, az alkalmazott munkamódszereket és a munkavállalókra ható fizikai megterhelést.

6.2. Zárttéri építési munkahelyen mesterséges szellőztető rendszer használata esetén, azt oly módon kell üzemképes állapotban tartani, hogy a munkavállalók egészségére káros huzatot ne okozzon.

6.3. Amennyiben ez szükséges, ellenőrzőrendszereknek kell jeleznie minden meghibásodást, a munkavállalók egészsége érdekében.

6.4. Minden légköri szennyeződést okozó olyan lerakódást vagy szennyeződést, amely a munkavállalók egészségét közvetlenül veszélyeztetheti, azonnal el kell távolítani.

6.5. A szellőztetési rendszerek munkavédelmi üzembe helyezése során [Mvt. 21. § (3) bekezdése] mérésekkel kell meggyőződni az elegendő mennyiségű és minőségű levegő meglétéről. Az ezt tanúsító mérési dokumentumok megőrzéséről a munkáltató gondoskodik. A munkáltató jogutód nélküli megszűnése esetén a mérési dokumentumokat át kell adni az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelőség regionális Munkavédelmi Felügyelőségének az építési munkahely szerint illetékes irodájának.

## 7. Hőmérséklet

7.1. Biztosítani kell az emberi szervezet számára megfelelő hőmérsékletet, figyelembe véve az alkalmazott munkamódszereket, a munka jellegét és az ott munkát végző munkavállalók megterhelését.

7.2. Az ablakoknak, tetőablakoknak és üvegből készült válaszfaloknak biztosítaniuk kell, hogy a napfény zavaró hatása elkerülhető legyen a zárttéri munkahelyen, tekintettel a munka jellegére és a helyiség rendeltetésére.

7.3. A klímakörnyezet kedvezőtlen hatásainak megelőzése céljából munkaszervezési intézkedéseket kell tenni, ha a zárttéri vagy szabadtéri munkakörnyezet átlaghőmérséklete a 25 °C legalább egy napig meghaladja. Óránként legalább 5, de legfeljebb 10 perces össze nem vonható pihenőidőt kell közbeiktatni. Védőitalként 14-16 °C hőmérsékletű ivóvizet vagy ízesített – az ital 4 súlyszázalékát meg nem haladó cukortartalmú, vagy mesterséges édesítőszerrel tartalmazó – alkoholmentes italt kell igény szerint, de legalább félóránként biztosítani.

7.4. Ha a zárttéri vagy szabadtéri munkakörnyezet átlaghőmérséklete a 25 °C értéket legalább 3 napig meghaladja, a munkáltató a foglalkozás-egészségügyi szolgálat közreműködésével a munka-pihenési rendet a fizikai munka nehézségi fokának figyelembe vételével határozza meg. A pihenő idő mértéke a munka nehézségi fokának figyelembe vételével a munkaidő 25-50%-a között állapítható meg.

7.5. Ha a zárttéri vagy szabadtéri munkakörnyezet átlaghőmérséklete a 27 °C-ot legalább egy napig meghaladja a munkáltató által a 7.4. pont szerint elrendelt pihenő idő legfeljebb a munkaidő 75 %-a lehet.

7.6. A munkahely hidegnek minősül, ha a várható napi középhőmérséklet a munkaidő 50%-ánál hosszabb időtartamban, zárttéri munkahelyen a +10 °C-ot, illetve szabadtéri munkahelyen a +4 °C-ot nem éri el. A hidegnek minősülő munkahelyen a munkavállaló

részére +50 °C hőmérsékletű teát kell szolgáltatni. A tea ízesítéséhez a 7.3. pontban előírtak figyelembevételével cukrot, illetve édesítőszerrel kell biztosítani.

7.7. A védőital elfogyasztásához legalább a munkavállalók létszámát elérő mennyiségben, személyenként és egyéni használatra kiadott ivópoharakról kell gondoskodni. A védőital készítése, tárolása, kiszolgálása a közegészségügyi követelmények megtartásával történhet.

## *8. Megvilágítás*

8.1. A munkahelyeknek, helyiségeknek és közlekedési utaknak – különösen a zárttérnek –, elsődlegesen természetes megvilágítással kell rendelkezniük. Nem kielégítő természetes világítás esetén mesterséges megvilágítást kell biztosítani. Ahol szükséges, ütésnek ellenálló, vagy fröccsenő vízzel szemben védett, hordozható fényforrásokról kell gondoskodni.

8.2. Az alkalmazott mesterséges fény színhőmérséklete nem befolyásolhatja, illetve nem változtathatja meg a biztonsági és egészségvédelmi jelzések észlelhetőségét.

8.3. Az építési munkahelyeken és az építési munkahelyek közlekedési útjain a vonatkozó előírás szerinti megvilágítási erősségeket kell biztosítani.

8.4. A munkahelyek, helyiségek és közlekedési utak világítási szerelvényeit úgy kell elhelyezni, felszerelni, hogy a szerelvények többlet kockázatot ne jelentsenek.

8.5. Az olyan munkahelyeket, helyiségeket és közlekedési utakat, ahol a munkavállalók a mesterséges világítás kimaradása esetén veszélynek vannak kitéve, megfelelő erősségű szükség-megvilágítással kell ellátni. E világítás olyan legyen, hogy a munkavállalók a kijelölt menekülési utak használatával a munkahelyet biztonságosan el tudják hagyni.

## *9. Különös kockázati tényezőknek való kitettség*

9.1. Nem szabad kitenni a munkát végző személyt a munkakörnyezetéből és tevékenységéből eredő, az egészségét károsító határértéket meghaladó, egészségkárosító kockázat külső hatásoknak ( pl.: veszélyes anyagok, zaj, por).

9.2. Ha a munkavállalóknak olyan területre kell belépniük, ahol a levegő mérgező vagy egyéb káros anyagokat tartalmazhat, vagy ahol a levegő oxigénszintje elégtelen, illetve a levegő gyúlékony, a zárt légkört ellenőrizni kell, és a veszély megelőzése érdekében intézkedni szükséges.

9.3. A munkavállaló nem dolgozhat egyedül 9.2. pont szerinti zárt légtérben. A munkavállalót legalább kívülről folyamatosan figyelni kell, illetve meg kell tenni az összes megfelelő intézkedést annak biztosítása érdekében, hogy a munkavállaló számára azonnali és hatékony segítséget lehessen nyújtani.

## *10. Szociális létesítmények*

### *10.1. Elsősegélynyújtás*

10.1.1. A munkáltatónak biztosítani kell, hogy elsősegélynyújtáshoz szükséges felszerelés álljon rendelkezésre, és a megfelelően kiképzett személyzet bármikor elérhető legyen.

Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani.

10.1.2. Ha az építési munkahely mérete vagy a tevékenység fajtája szükségessé teszi - egy vagy szükség esetén több - fűthető elsősegélynyújtásra alkalmas helyiséget kell kialakítani. Elsősegélynyújtó helyiség létesítési kötelezettsége akkor áll fenn, ha az építési munkahelyen egyidejűleg több mint 50 munkavállalót foglalkoztatnak.

10.1.3. Az elsősegélynyújtó helyiségeket el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel, továbbá úgy kell kialakítani, hogy oda hordágy - a rajta fekvő sérülttel - könnyen bevihető legyen, valamint a helyiséget a külön jogszabályban meghatározottak szerint jelölni kell.

10.1.4.A 10.2. pontban meghatározottakon felül elsősegélynyújtó felszerelésnek kell rendelkezésre állni minden olyan helyen, ahol a munkakörülmények ezt megkívánják. Az elsősegélynyújtó felszerelések őrzési helyeit a külön jogszabály szerint kell jelölni, és azokhoz könnyű hozzáférést kell biztosítani. Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat, illetőleg elsősegélynyújtásra alkalmas intézmény címét és telefonszámát.

#### 10.2. Öltözők

10.2.1. A munkavállalók részére könnyen megközelíthető, megfelelő méretű, fűthető, ülőhelyekkel ellátott öltözőt kell biztosítani, ha a munkavégzéshez külön munkaruhát, vagy védőruhát kell viselniük és – egészségügyi okok miatt vagy a munkavállalók nemére tekintettel – nem várható el tőlük, hogy máshol öltözzenek át.

10.2.2. Az öltözőket a nők és a férfiak részére el kell választani, illetve elkülönített használatukat biztosítani kell.

10.2.3. A 10.5.1. pont alatt meghatározott öltözőt el kell látni olyan berendezéssel, amely biztosítja, hogy valamennyi munkavállaló a munkaruháját, egyéni védőeszközzeit megszáráshoz, valamint a saját ruházatát és személyes tárgyait a munkavégzés időtartama alatt elzárva tarthassa.

10.2.4. Amennyiben a körülmények (pl. veszélyes anyagok, nedvesség, szennyeződés) azt megkívánják, lehetővé kell tenni a munkaruhának és az egyéni védőeszközöknek a munkavállaló saját ruhájától és ingóságaitól elkülönített helyen való őrzését.

10.2.5. Ha a 10.2.1. pont szerinti öltözőre nincs szükség, minden munkavállaló részére gondoskodni kell olyan helyről, ahová saját ruháját és személyes tárgyait el tudja zárni.

#### 10.3. Zuhanyozók és mosdási lehetőségek

10.3.1. Amennyiben 10 vagy több munkavállaló két hétnél hosszabb ideig végez egyidejűleg munkát, akkor a munkáltatónak mosdóhelyiséget kell biztosítani a részükre. E kötelezettségnek nem kell eleget tenni akkor, ha a munkáltató a munka befejezése után biztosítja a munkavállalók olyan központi telephelyre történő visszajutását, ahol a megfelelő tisztálkodási lehetőségek biztosítottak.

10.3.2. A mosdóhelyiségben 5 fő munkavállalónként 1 falimosdót, 20 munkavállalónként 1 zuhanyozót kell hideg-meleg folyóvízzel kialakítani. A mosdóhelyiséget szellőztetni, világítani és fűteni kell. A biztosítandó hőmérséklet 21 °C.

10.3.3. A munkavállalók részére megfelelő számú, alkalmas zuhanyozóról kell gondoskodni, ha a munka természete vagy egészségi okok azt megkövetelik.

A nők és férfiak részére külön zuhanyozókat vagy a zuhanyozók elkülönített használatát kell biztosítani.

10.3.4. A zuhanyozó fűthető és megfelelő méretű legyen ahhoz, hogy valamennyi munkavállaló számára lehetővé tegye a higiéniai követelményeknek megfelelő tisztálkodást.

A zuhanyozókat hideg és meleg folyó vízzel kell ellátni.

10.3.5. Ahol a 10.3.3. pont szerinti zuhanyozókra nincs szükség, ott megfelelő számú (szükség esetén meleg) folyó vizes mosdót kell biztosítani közvetlenül a munkahelyek és az öltözők mellett.

Intézkedéseket kell tenni a nők és férfiak számára külön mosdók vagy ezek külön használatának biztosítására, ha személyiségi okok azt szükségessé teszik.

10.3.6. Ahol a zuhanyozók vagy mosdók elkülönítettek az öltözőhelyiségektől, közöttük megfelelő összeköttetést kell biztosítani.

#### 10.4. Illemhelyek és kézmosók

10.4.1. A munkahelyek, pihenők, öltözők és zuhanyozók vagy mosdók szomszédságában a munkavállalók részére elkülönített helyiségben, szükséges számban kézmosóval ellátott illemhelyet kell biztosítani.

Intézkedéseket kell tenni a nők és a férfiak részére külön illemhelyek vagy ezek külön használatának biztosítására.

10.4.2. Valamennyi építési munkahelyen, illetve annak közvetlen közelében legalább egy belülről zárható illemhelyet kell biztosítani.

10.4.3. Ha a munkáltató az építési munkahelyen 15 fő feletti létszámot folyamatosan foglalkoztat, elegendő számban illemhelyet, és kézmosási lehetőséget kell biztosítani. Abban a helyiségben, ahol ezeket elhelyezték szellőztetést, világítást, rendszeres takarítást, illetve az október 15. és április 15. közötti időszakban fűtést kell biztosítani.

#### 10.5. Pihenőhelyiségek és szálláshelyek

10.5.1. Ahol a munkavállalók egészsége és biztonsága – különösen az elvégzett tevékenység típusa, a munkavállalók száma, valamint a hely távoli jellege – azt megkívánja, gondoskodni kell a munkavállalók számára könnyen elérhető, fűthető pihenőhelyiségekről, illetve tartózkodóról.

10.5.2. A pihenőhelyiségeknek megfelelő nagyságúaknak kell lenniük, és azokat fel kell szerelni a munkavállalók számának megfelelő, könnyen tisztítható asztallal és székekkel.

10.5.3. Amennyiben a 10.5.1. pont szerinti pihenőhelyiség nem áll rendelkezésre, gondoskodni kell olyan helyiségről (létesítményről), amelyben a munkavállalók a munkaszünetekben tartózkodhatnak.

10.5.4. A szálláshelyet el kell látni a munkavállalók létszámának megfelelően ágyakkal, szekrényekkel, asztalokkal, támlás székekkel. A helyiségek elosztásánál figyelembe kell venni a férfiak és a nők jelenlétét.

10.5.5. A telepített szálláshelyeknek rendelkeznie kell megfelelő szociális létesítménnyel, egy pihenő- és egy étkezőhelyiséggel.

10.5.6. A pihenőhelyiségekben, a tartózkodókban, illetve a szálláshelyeken intézkedéseket kell tenni a nemdohányzók védelmére, a dohányfüst okozta ártalom elleni védekezésre.

#### 10.6. Étkezők

10.6.1. A munkáltatónak gondoskodnia kell olyan megfelelően kialakított, fűthető zárt térről (pl. lakókonténerrel), amelyben a munkavállalók az időjárás hatásaitól védetten, higiénikus körülmények között étkezhetnek;

10.6.2. A munkáltatónak biztosítania kell a munkavállalók részére olyan főző-, illetve étel melegítésére alkalmas felszereléseket, amelyek a higiéniai követelmények megtartása mellett lehetővé teszik ételeik elkészítését.

#### 10.7. Terhes nők és szoptató anyák

10.7.1. A terhes nőknek és szoptató anyáknak megfelelő fekvőhelyet és pihenési lehetőséget kell biztosítani.

#### 10.8. Megváltozott munkaképességű munkavállalók

10.8.1. A munkahelyek kialakításánál figyelemmel kell lenni a megváltozott munkaképességű munkavállalók adottságaira.

10.8.2. E követelmények különösen a megváltozott munkaképességű (fogyatékkal élő) személyek által igénybe vett ajtókra, átjárókra, lépcsőházakra, zuhanyzókra, mosdókra, illemhelyekre, továbbá azokra a munkahelyekre, ahol e személyek közvetlenül tevékenykedhetnek.

#### 10.9. Ivóvízellátás

10.9.1. Az építési munkahelyen munkavállalókat el kell látni elegendő mennyiségű ivóvízzel, ennek hiányában más, alkalmas, alkoholmentes itallal. Az ivóvízvételi helyeket a munkavégzési helyek közelében kell kialakítani.

10.9.2. Ha a munkahelyen ipari vízszolgáltatás is van, a csapokat „ivóvíz”, illetve „nem ivóvíz” felirattal és a külön jogszabály szerinti jelöléssel kell ellátni.

### 11. Egyéni védőeszközök biztosítása

11.1. Építési munkahelyen – szükség szerint állszíjjal ellátott – ipari fejező sisak viselése kötelező. Kivételt képeznek azok a belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák, amelyek során a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetettek a munkavállalók.

11.2. Amennyiben a leesés elleni védelmet nem lehet kollektív védelemmel kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát a kockázatnak megfelelő leesés elleni egyéni védőeszköz (munkahelyzetbe állító deréköv, teljes testhevederzet, illetve zuhanásgátló) használatával végezheti. Ilyen esetben a munkáltatónak vagy az általa az ezzel megbízott személynek előzetesen ki kell alakítania vagy jelölnie azokat a teherhordó szerkezeteket, ahová a munkavállaló a védőeszközt megfelelő biztonsággal rögzíteni tudja. A kijelölt teherhordó szerkezetet az építési naplóban azonosítható módon rögzíteni kell.

11.3. Az egyéni védőeszköz időszakos felülvizsgálatát a védőeszköz tájékoztatójában foglalt gyakorisággal kell a munkáltatónak elvégezni.

11.4. Azoknál a munkáknál, amelyeknél vízbe vagy egyéb folyadékba esés veszélye fennáll, a munkavállalót mentőmellénnyel is el kell látni.

11.5. A külön jogszabályban<sup>4</sup> meghatározott egyéni védőeszközt úgy kell megválasztani, hogy

- a) biztosítsa a fellépő kockázat elleni védelmet,
- b) megfeleljen a munkavállaló testi méreteinek.

11.6. Amennyiben többféle veszély együttes hatása ellen kell egyéni védőeszközt biztosítani, ezeket egymással összhangban kell megválasztani oly módon, hogy valamennyi hatás ellen védelmet biztosítanak.

11.7. Az egyéni védőeszközt a higiénés előírások figyelembe vételével mindazon személyek részére biztosítani kell, akik az adott munkaterületen munkát végeznek, illetve egyéb ok miatt ott tartózkodnak.

## II. fejezet

### Az építési munkahelyek előkészítése, építőipari kivitelezési tevékenység szervezése és irányítása

#### 1. Az építési munkahelyek kialakítása, előkészítése

1.1. Építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, hogy

- a) az építési-szerelési munka sajátosságainak,
- b) a változó építési körülményeknek és állapotoknak,
- c) az időjárási követelményeknek,
- d) a mindenkor szakmai tevékenységnek

megfelelően – elegendő területtel és magassággal rendelkezve – folyamatosan megvalósuljanak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei.

1.2. Meglévő építményen bármely munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy az építmény állékonysága megfelelő, a munka elvégzéséhez szükséges terhelés viselésére alkalmas.

1.3. Feszültség alatt lévő föld feletti erősáramú villamos vezetékek, földben elhelyezett vezetékek, kábelek közelében végzett munkák végzése esetén a vonatkozó külön jogszabály<sup>5</sup> szerinti biztonsági övezeteket, a biztonsági övezeten belüli munkavégzést korlátozó előírásokat figyelembe kell venni.

<sup>4</sup> 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet

<sup>5</sup> 122/2004. (X. 15.) GKM rendelet

1.4. A feszültség alatt lévő erősáramú föld feletti vezeték közelében üzemeltetett munkaeszközöknél a vezetéket feszültség mentesíteni kell. Amennyiben a feszültség mentesítés nem lehetséges a feszültség szinttől függő biztonsági övezet távolságát biztosítani kell.

1.5. Építési munkahelyeken kialakított ajtók és kapuk követelményei:

a) A tolóajtókat biztosító szerkezettel kell ellátni, amely megakadályozza a sínről való lefutásukat vagy leesésüket.

b) A felfelé nyíló ajtókat és kapukat olyan, kitámasztást biztosító szerkezettel kell ellátni, amely a visszacsapódást megakadályozza.

c) A vészkijáratú útvonalakban elhelyezkedő ajtókat a vonatkozó jogszabályok szerinti jelölésekkel kell ellátni.

d) A járműforgalom számára szolgáló kapuk közvetlen közelében megfelelő ajtót kell biztosítani a gyalogosok részére, kivéve, ha a járműforgalmat szolgáló kapukon biztonságos a személyek áthaladása. Ezeket az ajtókat feltűnő jelzéssel kell ellátni, állandóan szabadon kell hagyni és biztosítani kell, hogy még véletlenül se legyenek eltorlaszolhatók.

e) Olyan gépi működtetésű ajtó és kapu üzemeltethető, amelynek használata nem jelenthet baleseti veszélyt a munkavállalóra. Az ilyen ajtókat és kapukat könnyen felismerhető és jól hozzáférhető biztonsági szerkezettel kell ellátni, és úgy kell kialakítani, hogy áramkimaradás esetén – ha maguktól nem nyílnak ki – kézi erővel is nyithatóak legyenek.

1.6. Zárttéri építési munkahelyeken kialakított ajtók és kapuk követelményei:

a) Az ajtók és kapuk elhelyezését, számát és méretét, valamint a készítésükhöz felhasznált anyagokat a helyiségek és terek jellege, használata alapján kell meghatározni.

b) Az átlátszó vagy áttetsző ajtókat szemmagasságban, jól láthatóan jelezni kell.

c) A lengőajtókat és a kapukat átlátszó anyagból kell készíteni, vagy azokat szemmagasságban átlátszó betéttel kell ellátni.

d) Törés elleni védelemmel kell ellátni azokat az ajtókat és kapukat, amelyeknek az átlátszó betétei nem biztonságos anyagból készültek, és emiatt fennállhat a munkavállaló megsérülésének kockázata.

1.7. Zárttéri építési munkahelyen az ablakokat, tetőablakokat és szellőzőket úgy kell kialakítani, hogy azokat a munkavállalók biztonságos módon tudják nyitni, zárni, illetve szükség szerint beállítani, vagy akaratlan elmozdulás ellen biztosítani. Azok kinyitott állapotban sem jelenthetnek veszélyt az ott munkát végzőkre.

1.8. Zárttéri építési munkahelyen az ablakokat és tetőablakokat olyan eszközzel vagy berendezéssel kell ellátni, amely lehetővé teszi, hogy azokat veszély nélkül lehessen tisztítani. Ezek az eszközök, berendezések nem jelenthetnek veszélyt az épületen belül vagy azon kívül tartózkodó munkavállalókra, illetve a munkavégzés hatókörében tartózkodókra.

1.9. A mozgólépcsők és mozgójárdák biztonságos működtetését biztosítani kell, azokat a szükséges biztonsági berendezéssel fel kell szerelni.

1.10. A mozgólépcsőket és mozgójárdákat az azokat használók, illetve a munkavégzés hatókörében tartózkodó személyek által jól látható és felismerhető, könnyen elérhető vészleállító berendezéssel kell ellátni.

## 2. Leesés elleni védelem

### 2.1. Tárgyak leesése elleni védelem

2.1.1. A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat a leeső tárgyakkal szemben kollektív műszaki védelemmel kell megvédeni, ott ahol ez műszakilag megoldható. Az anyagokat és a munkaeszközöket úgy kell elhelyezni, hogy összedőlésük vagy felborulásuk elkerülhető legyen.

2.1.2. Ahol szükséges, az építési munkahelyen fedett átjárókat kell kialakítani, vagy meg kell akadályozni a veszélyes területeken való tartózkodást, hozzáférést.

2.1.3. Lakott területen végzett munkánál a hatókörben tartózkodók részére közlekedési útvonalakat kell kijelölni, ahol biztosítani kell a veszélymentes közlekedést, illetve tartózkodást.

2.1.4. Ha az építés és/vagy felújítás alatt lévő épület közeléből a forgalom nem terelhető el, az épület köré méretezett, az energiaeinyelést is biztosító védőtetőt kell készíteni. A védőtető szélessége a fal síkjától számítva legalább 2,5 m, de szükség szerint az épület magasságának 1/6-a. Amennyiben az épület magasságának 1/6 része műszaki okok miatt nem valósítható meg, úgy a leeső tárgyak ellen védőtetőt és védőhálót kell biztosítani.

2.1.5. A védőtető kialakítása akadályozza meg a leeső tárgyak továbbjutását.

## 2.2. Magasból való leesés elleni védelem

2.2.1. Magasban munkát csak megfelelő és alkalmas berendezéssel, illetve kollektív műszaki védelem biztosításával szabad végezni.

2.2.2. Amennyiben a munka sajátossága miatt a kollektív védelem alkalmazása nem lehetséges, a munkát végző részére a magasból való lezuhanás megelőzésére megfelelő egyéni védőeszközt kell biztosítani. A munka megkezdése előtt a kikötési, rögzítési pontokat meg kell határozni.

2.2.3. A leesés elleni kollektív védelem méretezett és megfelelően rögzített, 1,0 m magas, egy lábdeszkával, legalább egy középelemmel és egy korlátelemmel ellátott korláttal, vagy méretezett és megfelelően rögzített lefedéssel illetve ezekkel egyenértékű védelmet nyújtó megoldással kell biztosítani. Védőháló, illetve védőrács alkalmazása esetén annak lyukmérete a 0,1 m x 0,1 m-t nem haladhatja meg.

2.2.4. Földmunkák végzésekor:

a) munkagödör és vonalas létesítmény esetén 0,25 m és 1,25 m mélység között jelzőkorlátot, vagy jelzőszalagot, 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot,

b) lakott területen kívül 0,25 m mélység alatt jelzőkorlátot, vagy jelzőszalagot kell ~~létesíteni~~ alkalmazni.

2.2.5. A 2.2.3 pontban meghatározott védelmet kell biztosítani:

a) azokban az esetekben, amikor a munkavégzés magassága meghaladja a 2,0 m-t;

b) ha a munkahely vagy a közlekedési út víz vagy más olyan anyag fölött vagy mellett oly módon helyezkedik el, hogy baleset vagy egészségkárosodás (például belefulladás, sérülés) lehetősége fennáll;

c) födémek, tetők, mennyezetek, felüvilágítók, aknák megnyitásakor vagy építésekor;

d) a 2,0 m magasságot meghaladó tetőn végzendő munkáknál a hozzá vezető utakon;

e) a földmunkák végzése során a 2.2.4. pont szerint

2.2.6. Ahol a munkavállalóknak tetőn vagy tető közelében, illetve bármilyen más törékeny anyagból készített felületen kell dolgozni, ott megelőző intézkedéseket kell tenni annak biztosítására, hogy a munkavállalók ne léphessenek a törékeny anyagból készült felületre, vagy ne zuhanjanak le.

2.2.7. Lapos és alacsony hajlású (20° alatti) tetők, födémek, munkaárkok és munkagödrök esetében, amennyiben a munkavégzés helyszíne a szintkülönbség szélétől 2,0 m-nél távolabb van, a 2,0 m-es határvonalon jelzőkorlát, vagy jelzőszalag alkalmazása is elegendő.

2.2.8. Csúszós, vagy töredezett tetőborítás esetén 20° dőlésszög alatt is szükséges a munkavállalók lezuhanása és a tárgyak leesése elleni védelem biztosítása.

2.2.9. A 20°- 45° közötti hajlásszögű tetőn végzett munkák esetén - ha védőkorlátot alkalmaznak - a védőkorlátot úgy kell tervezni, kialakítani és elhelyezni, hogy az megakadályozza a ráeső tárgyak és személyek lezuhanását.

2.2.10. A 20°- 45° közötti hajlásszögű tetőn, amelynek magassága a talajszinthez képest eléri a 2,0 m-t, munkát csak akkor szabad végezni, ha az e rendeletben meghatározottak szerinti biztonsági berendezést és a munkát végzők zuhanás elleni védelmét kialakították.

2.2.11. A 45° hajlásszögnél nagyobb, valamint csúszós tetőn végzett munkát legalább két személy együttesen végezheti. A munka elvégzéséhez rögzített munkautlést kell alkalmazni.

2.2.12. A tetőn munkát végezni csak csúszásgátlós lábbeliben szabad.

### 3. Munkavégzés szűk munkatérben

3.1. Az aknában, a zárt csatornában munkát végezni írásos beszállási engedély birtokában akkor szabad, ha a munkavégzés megkezdése előtt a munkavégzést irányító személy meggyőződött arról, hogy ott gázok vagy egyéb veszélyes anyagok nem képződtek; vagy képződnek, de ezek a munka során felhasznált anyagokkal vagy eszközökkel reakcióba lépve nem veszélyeztetik a munkavállalók egészségét.

3.2. A csatornában és az aknában végzendő munka esetén a munkavégzést személynek írásban meg kell határozni, és a munkát végzőkkel dokumentáltan ismertetni kell a helyi adottságoktól függő, szükséges biztonsági előírásokat (beszállási engedély).

3.3. A csatorna, illetve akna lejárataánál biztosítani kell a figyelő személy állandó jelentélét, aki a bent tartózkodókkal kapcsolatot tart. A kapcsolattartás történhet alkalmas rádió, illetőleg erre egyéb elektronikai berendezés útján. A kapcsolattartás történhet közvetlen beszéddel is abban az esetben, ha a munkát végzők nem távolodnak el olyan távolságra a figyelő személytől, hogy a kommunikáció lehetetlenné válna beszéd, illetve fényjelzések útján. A figyelő személy nem hagyhatja el azt a helyet, amelyet számára kijelöltek. Biztosítani kell, hogy veszély esetén a figyelő személy a szükséges segítség igénybevétele érdekében a legrövidebb időn belül intézkedni tudjon. A figyelőt el kell látni mindazokkal az egyéni védőeszközökkel, amelyeket a munkát végző számára szükséges biztosítani. A figyelő személy más feladattal nem bízható meg.

3.4. Biztosítani kell, hogy megfelelő nagyságú és számú búvónyílás álljon rendelkezésre a munkavégzés idején, hogy veszély és/vagy baleset esetén a szűk teret mindenkor gyorsan el lehessen hagyni, és a balesetet szenvedettet ki lehessen menteni.

3.5. A szükséges búvónyílások száma és mérete

	A szükséges nyílások száma	A nyílás legkisebb mérete
Általános zárt tér	legalább 2, lehetőleg mindkét végén	legalább 0,30 m <sup>2</sup> egy szélesség legalább 400 mm
3 m-nél kisebb belmagasságú helyiség	legalább 1	0,50 m <sup>2</sup> , egy szélesség legalább 500 mm
Zárt tároló vagy bunker	legalább 1	0,50 m <sup>2</sup> , egy szélesség legalább 600 mm
Zárt tároló vagy bunker, ha a térfogata kisebb mint 10 m <sup>3</sup>	legalább 1 és legalább 1 szellőztető nyílás	legalább 400 és 500 mm legalább 100 és 200 mm

3.6. A búvónyílások környékét eltorlaszolni tilos!

3.7. Azokban a munkaterekben, ahol ismeretlen gáz jelenlétével kell számolni, légtérelmézést kell végezni, és az intézkedéseket ennek alapján kell meghatározni.

3.8. Ismeretlen gáz jelenlétében szűrő típusú légzésvédőt tilos használni.

3.9. A helyiséget méretétől és az ott tartózkodók számától függően szellőztetni kell. Ennek keretében biztosítani kell, hogy a helyiségben folyamatosan legalább 17 térfogat% oxigén rendelkezésre álljon.

3.10. A gázkoncentráció értékét ismert gázok esetében mérni kell.

3.11. Tiszta oxigént befújni tilos!

3.12. Amennyiben a szellőztetés, illetve az átlevégőztetés nem biztosítható, akkor izolációs (zárt rendszerű) légzésvédő készüléket kell használni.

3.13. A munka elvégzésére gyakorlattal rendelkező munkavállalókat kell kiválasztani, akikkel ismertetni kell a kockázatokat. A munkavállalókat a szükség esetén megteendő védelmi és mentési intézkedésekre ki kell oktatni, az oktatás tényét írásban kell dokumentálni.

3.14. Amennyiben több csoport végzi egyidejűleg a munkát, előre kijelölt személyek felelősek a biztonságos munkavégzés összehangolásáért.

3.15. A munkavégzést irányító személy a szűk térbe történő beszállás előtt köteles meggyőződni arról, hogy a munkavállalók a szükséges egyéni védőeszközökkel fel vannak szerelve.

3.16. A biztonsági intézkedések megvalósításáért a munkavégzés teljes időszaka alatt a munkavégzést irányító személy a felelős, akinek a munkavégzés ideje alatt a helyszínen kell tartózkodnia.

#### *4. Munkaeszközök használata*

4.1. Létrák munkavédelmi követelményei

4.1.1. Támasztólétrán tartósan munkát végezni nem szabad.

4.1.2. Amennyiben a munkavégzés a 4.1.1. pontban leírtak figyelembe vételével is elkerülhetetlen, ennek módját a felelős vezető köteles a munkavégzést megelőzően meghatározni.

4.1.3. Tilos a támasztólétrán – még rövid ideig is – dinamikus igénybevételt okozó géppel munkát végezni.

4.1.4. Csak szilárd és megfelelően karbantartott, szennyeződésmentes, a vonatkozó szabvány előírásainak megfelelő létra használható. A létrákat céljuknak megfelelően, rendeltetészerűen kell alkalmazni.

4.1.5. A létrákat úgy kell felállítani, hogy használatuk alatt azok biztonságosan álló helyzetben maradjanak. A létrák lábait stabil, erős, méretüknek megfelelő szilárd alapra kell helyezni, úgy, hogy a létra fokai vízszintes állásban maradjanak.

4.1.6. A faelemek összeszegelezése csak akkor megengedett, ha speciális szegeket használnak, például csavart vagy sodort szegeket.

4.1.7. A létrát úgy kell használni, hogy a munkavállaló azon mindig biztonságosan tudjon állni és megfelelően kapaszkodni. Ha a létrára valamilyen terhet kézben kell felvinni, ez nem befolyásolhatja hátrányosan a kapaszkodás lehetőségét.

4.1.8. A támasztólétrát elcsúszás, eldőlés ellen biztosítani kell.

4.1.9. A támasztólétra vége legalább 1,0 m-rel nyúljon a kilépőszint fölé, amennyiben más kapaszkodási mód nincs kiépítve. A hossza legfeljebb 6,0 m lehet.

4.1.10. A kétágú létrák lábainak szétcsúszását meg kell akadályozni, a használat teljes időtartama alatt a lábak alsó részeinek rögzítésével, vagy szétcsúszást megakadályozó berendezéssel, illetve más azonos értékű megoldással.

4.1.11. A kétágú létra hossza legfeljebb 5,0 m lehet.

4.1.12. Kétágú létrán csak egy munkavállaló tartózkodhat és a létra legfeljebb 10 kg tömegű, biztonságosan felerősített anyaggal terhelhető.

4.1.13. Ha a kétágú létrák alkalmazásánál (lépcsőházban vagy lejtős padozatú helyiségekben) a stabilitás nem biztosítható, a munkát csak állványról szabad végezni.

4.1.14. A létra használata előtt a padlóburkolatot meg kell tisztítani a törmelékektől, egyéb botlás-, illetve csúszásveszélyt jelentő anyagoktól.

4.1.15. A több részből, illetve egymásba toható elemekből álló létrát, vagy a tolólétrát csak olyan módon szabad használni, hogy a létraelemek egymáshoz képest elmozdulás mentesen álljanak.

#### 4.2. Állványok munkavédelmi követelményei

##### 4.2.1 Állványok általános munkavédelmi követelményei

a) Az építési állványok tervezését, kivitelezését, felülvizsgálatát, üzembe helyezését e rendelet és a vonatkozó szabványokban előírtak, vagy azzal egyenértékű biztonságot jelentő megoldás szerint kell végezni. A szabványoktól eltérő megoldások alkalmazása esetén az egyenértékűséget szakértői véleménnyel kell igazolni.

b) Az állványokat úgy kell tervezni, összeállítani és karbantartani, hogy azok ne dőljenek össze, vagy ne mozduljanak el.

c) A munkaállványokat, a pallókat és az állványlétrákat úgy kell összeállítani, hogy azok megakadályozzák a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók lezuhanását, illetve, hogy a leeső tárgyakkal szemben védelmet nyújtsanak.

##### 4.2.1.1. Szerkezeti vázlat

Szerkezeti vázlat alapján építhetők

- a) a 6 m-nél nem magasabb létraállványok, valamint
- b) a 2000 N/m<sup>2</sup> terhelésnél nem nagyobb igénybevételű állványok,
- c) a 6,0 m-nél nem magasabb fémállványok,
- d) a csak szabványos elemekből készült állványok.

##### 4.2.1.2. Általános szerkezeti dokumentáció

a) Általános szerkezeti dokumentáció alapján kell építeni olyan általánosan ismert szerkezeti kialakítású állványokat, melyek építéséhez szerkezeti vázlat nem elegendő (pl. a tervezett igénybevételek nagyobbak a szabványban előírtnál, vagy különleges csomóponti kialakításokra, megerősítésekre van szükség).

b) A dokumentációknak az állvány általános tervét, műszaki leírását, az összeszerelési útmutatót, a statikai vizsgálat dokumentumát, a felhasználandó anyagok minőségét és megdolgozási módját kell tartalmazniuk.

c) Az állványok általános tervében az állványszerkezetet az alapozással együtt olyan tartalommal kell – alaprajzi-, nézet- és metszetábrákkal – feltüntetni, hogy annak alapján az állványszerkezet és a szerkezeti elemek helyzete, méretei egyértelműen számítható, és a helyszíni lekötés (összeállítás) előkészíthető legyen. Az általános tervben nemcsak a csomópontok térbeli távolságát, hanem a faelemek túlnyúlását is meg kell adni. Az általános állványtervben meg kell határozni a merevítés, leeresztés előírásait, valamint az építési és bontási munka sorrendjét is.

d) Az alapozás méreteit (leeresztő szerkezet, alátéppalló 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.

e) Lekötést igénylő alátámasztó állványoknál, ha azok a végleges építmény méreteit befolyásolhatják, az állványszerkezeti elemek tengelyvonalának (hálózatának) méreteit olyan részletességgel kell megadni, hogy a lekötés után a végleges szerkezet a megkívánt – általában legalább 0,01 cm, kényes szerkezeteknél legalább 0,005 cm – pontossággal megépíthető legyen. Szükség esetén az állvány kivitelezési mérettűréseit is közölni kell. Túlemelés szükségessége esetén a hálózatot túlemelt állapotban kell megadni. A lehorgonyzást az alapozással együtt kell megtervezni, és az állékonyságot igazolni kell.

f) A szerkezeti elemek keresztmetszeti méreteit az előírásoknak megfelelően kell feltüntetni (rúdfá és állványfa esetén a fa középátmérőjét kell megadni).

#### 4.2.1.3. A teljes szerkezeti dokumentáció tartalma

a) A teljes szerkezeti dokumentáció a 4.2.1.2. pontban felsoroltakon kívül a szerkezeti kialakítás részleteit – a részletes állványtervet – tartalmazza. Ennek keretében meg kell határozni minden olyan adatot, amely az állvány megvalósításához, felépítéséhez és bontásához szükséges.

b) Az általános állványtervben előírt merevítési, leeresztési, építési és bontási munkához a részletes állványtervben rajzokat is kell közölni.

c) A csomópontok szerkezeti megoldását annyi metszettel és vetülettel kell feltüntetni, hogy a csomópont kialakítása és készítési módja is egyértelműen eldönthető legyen.

d) Meg kell adni a csomópontban felhasznált anyagok minőségét, az alkalmazott kapcsolóelemek (csavarok, állványkapcsok, szegek) darabszámát, méreteit, kiosztási adatait; nyomott fabetétek esetén azok rostirányát. Előírást kell közölni a beépítendő új és használt anyagok alkalmazására, valamint vízbe vagy talajba kerülő faanyagok esetén azok tartósításának módjára (olyan anyagot, mely a fa felületét elfedi, tehát a fahibákat is eltakarja, ilyen célra felhasználni nem szabad).

e) Fel kell tüntetni az állvány merevítési és leeresztő rendszerének (pl. a végleges létesítményhez való kikötésének) részletes megoldását, elhelyezését, kapcsolatát a többi szerkezeti elemmel.

f) Meg kell határozni az állvány tehermentesítésének és leeresztésének sorrendjét, ha az az állvány vagy a szerkezet körülményeire befolyással lehet.

g) Írásban meg kell adni az állvány építési és bontási technológiáját, beleértve az esetleg felhasználandó munkagépek ismertetését, valamint a túlemelések, a várható összenyomódások és süllyedések mértékét.

h) A dokumentációnak tartalmaznia kell a tűzbiztonsági berendezések elhelyezését, a felerősítési részleteiket, hegesztés, illetve villamos világítás szükségessége esetén az ezekkel kapcsolatos tűzbiztonsági előírásokat.

i) Közölni kell a biztonsági elemek (korlátok, lábdeszkák, védőtetők, védőhálók stb.) részleteit és felerősítésük módját, valamint tételes felsorolásban a betartandó biztonságtechnikai előírásokat.

j) Olyan anyagkivonatot kell csatolni, mely az állványnak és tartozékainak terv szerinti megvalósításához szükséges minden fő- és segédanyagot részletes összeállításban tartalmaz.

#### 4.2.2. Az állvány teherbírásának igazolása.

a) Az állvány teherbírását, állékonyságát és alakváltozásait statikai vizsgálattal kell igazolni.

b) A statikai vizsgálat – számítási és szerkesztési eljárások helyett – kísérlettel is végezhető 6,0 m-ig, az építés, használat és bontás minden olyan szakaszát illetően, amikor a terhek, illetve az állékonyság feltételei megváltoznak.

c) A statikai vizsgálatról az állvány építője által kiállított dokumentum az állványterv részét képezi.

d) A statikai számításban – áttekinthető és ellenőrizhető összeállításban – fel kell tüntetni a számítás alapjául szolgáló terheket és hatásokat, részletezve az alkalmazott módosító (biztonsági, dinamikus stb.) tényezőket is.

e) A felhasználásra kerülő anyagok minőségét feltűnően és az élettartam végéig maradandóan meg kell jelölni, valamint az anyagminőségen kívül a megoldozás és felületvédelem módját is közölni kell.

f) Az állvány megengedett hasznos terhelését azon fel kell tüntetni. Amennyiben az állvány állékonyságát leterheléssel kell biztosítani, akkor a teher nagyságát és helyét, valamint a lehorgonyzás módját is meg kell adni.

#### 4.2.3. Az állványok vizsgálata

- a) Az elkészült állványt
  - aa) megépítését követően,
  - ab) használatának megkezdése előtt,
  - ac) viharos időjárás után,
  - ad) földrengés okozta rázkódás esetén,
  - ae) bármilyen átalakítását követően,
  - af) minden olyan esetben, amely a szilárdságát vagy a stabilitását befolyásolhatta,
  - ag) minden alkalommal, amikor a munkavégzés jellege megváltozik, illetőleg
  - ah) meghatározott időközönként.

az arra felhatalmazott személynek át kell vizsgálnia. Az állványt használatba venni csak vizsgálat megfelelő eredménye alapján szabad.

b) A vizsgálatoknak ki kell terjednie:

ba) az állványnak a tervekkel való azonossága, továbbá a vonatkozó előírásoknak (szabványoknak, típus-részletterveknek) való megfelelés ellenőrzésére (elsősorban az anyagminőségek keresztmetszeti méretek, csomópontok kialakítása tekintetében);

bb) az állékonyság szempontjából fontos szerkezeti elemek (alapozás, toldások, merevítések, kikötések) helyszíni ellenőrzésére;

bc) a biztonsági elemek (korlát, középdeszka, lábdeszka, feljárók, terhelhetőségi és egyéb feliratok, tűzvédelem, villámvédelem, stb.) szakszerű voltának ellenőrzésére.

c) A használatban lévő állványok vizsgálata (időszakos vizsgálat) keretében a 4.5.2. b) és c) pontokon túlmenően ellenőrizni kell az állvány anyagának állapotát (korhadás, esetleges sérülések stb.), továbbá a kapcsolatok teherbírását és merevségét (kötőelemek lazulása, egyenlőtlen süllyedés) is. Az esetleg károsodott állvány állagának védelmét pótmerevítésekkel, kikötésekkel, illetve a csavarok után húzásával kell biztosítani. Csak ezek végrehajtása után lehet az állványt újra használatba venni.

d) Az állvány időszakos vizsgálatát az állványzat használatba vételét követően legalább 30 naponként el kell végezni.

e) A vizsgálatok pontos idejét és eredményeit jegyzőkönyvbe kell foglalni és a jegyzőkönyv számának feltüntetésével a használatot az építési naplóban kell engedélyezni.

#### 4.2.4. Építési állványok sajátos követelményei

a) Az építési állványterveknek részletes utasítást kell tartalmazniuk az építés, a bontás és az esetleges mozgatás biztonságos végrehajtására.

b) Az állványok összeszerelésük közben, valamint az építés minden szakaszában két-két egymásra merőleges síkban legyenek kimerevítve.

c) Az állványok felállításakor és bontásakor az állványok összeszerelési körzetét el kell keríteni, hogy oda a szerelési munkálatokban részt nem vevők ne juthassanak be.

d) Amennyiben az állványt a meglévő építményhez tervezik kimerevíteni, akkor előzetesen meg kell győződni arról, hogy a meglévő épület a várható igénybevétel felvételére alkalmas-e.

e) Az állványzat egyenletes teherátadását alátétpallóval vagy ezzel egyenértékű módon biztosítani kell. Az állványt az állékonyságot veszélyeztető víz hatásai ellen meg kell védeni.

f) A téli időszakban épülő vagy télen is használatban tartott nehézállványok alapjait a fagyhatárig le kell vinni.

g) Az állványszintek megközelítésére, szintkülönbségek áthidalására, biztonságos közlekedést lehetővé tévő fel-, le-, kijárót kell létesíteni.

h) Hibás, toldott elemeket beépíteni nem szabad.

##### 4.2.4.1. Állványelemek követelményei

###### 4.2.4.1.1. Állványpadozatok

a) Az állványpadozatot 0,048 m vastag állványpallóból, szabványos deszkatáblából, vagy terhelhetőség és állékonyság szempontjából ezekkel egyenértékű fából vagy fémből kell készíteni. Az állványpadozatul szolgáló 0,048 m vastag pallókat, illetve a deszkatáblákat úgy kell alátámasztásra helyezni, hogy a pallók a felfekvés külső szélén legalább 0,15 m-rel, de legfeljebb 0,3 m-rel nyúlhatnak túl.

b) A járópallók alátámasztását szilárdan, billegésmentesen kell kialakítani. A járópallók egymáshoz való illeszkedését botlásveszély nélkül kell biztosítani. Állványpallókat csak alátámasztás felett, legalább 0,5 m-es átfedéssel szabad toldani.

c) Az állványpadozat szélességi méretei:

ca) falétra állvány vakolás, tatarozás céljára legalább 0,5 m;

cb) csőállvány vakolás, tatarozás céljára legalább 0,6 m;

cc) anyaglerakás, falazás céljára legalább 1,0 m;

cd) keretes fémállványok esetében az adott típusú állványkeret teljes terítési szélességét kell biztosítani.

d) Az állványpadozatot úgy kell kialakítani, hogy a tárolt és mozgatott anyag tömegén kívül –külön előírás hiányában – legalább 2000 N/m<sup>2</sup> hasznos terhelésnél a biztonságos munkavégzést lehetővé tegye.

e) Az állványpadozaton szállítható, illetve tárolható anyag legnagyobb mennyiségét az állványzaton jól láthatóan (pl. táblán) fel kell tüntetni.

f) Konzolosan túlnyúló pallót állványpadozatnál, feljáróknál, közlekedési utaknál alkalmazni nem szabad. Az állványpallóknak az alátámasztásra fel kell feküdniük.

g) Az állványpadozat alátámasztására kellő szilárdsággal, teherbíró képességgel nem bíró épületszerkezeti elemet igénybe venni nem szabad (pl.: ereszcatornát, erkélypárkányt, villámhárítót, stb.).

h) Az állványpadozat anyaga kifogástalan minőségű, legalább II. minőségi osztályú, a végein vasalattal ellátott fűrészelt fenyőáru legyen.

i) Az állványpadozat széle és az építmény síkja között legfeljebb 0,30 m lehet. Amennyiben a munka jellege, vagy az építmény homlokzati alakja ezt nem teszi lehetővé, akkor vagy a belső oldalt is el kell látni a szükséges pallóterítéssel vagy védőkorrallattal, vagy egyéni védőeszközzel kell biztosítani a védelmet.

j) Az állványpadozatokat úgy kell egymás fölött megépíteni, hogy alattuk 1,90 m szabad magasság legyen a közlekedésre.

#### 4.2.4.1.2. Védőkorrallatok

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

b) A védőkorrallát 1,0 m magasságban elhelyezett korlátelemét, a középelemét és a lábdeszkatát állványelemből kell készíteni, a felerősítésre szolgáló támaszoszlopok távolsága egymástól 3,0 m-nél nagyobb nem lehet.

c) A feljárókat 1,0 m feljárómagasságtól, a lépcsőket pedig az induló foktól kezdve kell felszerelni szabványos kialakítású védőkorrallattal.

#### 4.2.4.1.3. Csomópontok, keresztmervítők követelményei

a) Az állványok csomópontjait, függőleges oszlopait, dúcait rögzítés céljából mindkét irányban átlósan ki kell merevíteni, többszintű elrendezés esetén a dúcokat egymás fölé kell állítani.

b) Andrászkötésnek legalább 0,048 m vastag állványpallót vagy azzal szerkezetileg egyenértékű, fémanyagú keresztmervítőt lehet alkalmazni.

c) A keresztmervítőket kizárólag szándékosan oldható rögzítéssel kell az oszlopokra, elemekre felerősíteni. A fa anyagú keresztmervítőknél a csavarok legalább olyan távolságra

legyenek az elemek szélétől, amely egyenlő a fa átmérőjének két és félszeresével. A keresztmervítőket szegeccsel rögzíteni nem szabad.

#### 4.2.4.1.4. Építési feljárók, átjárók, lépcsők

##### 4.2.4.1.4.1 Építési feljárók

a) A kizárólag gyalogos közlekedésre szolgáló feljárók szélességi mérete a következő legyen:

aa) egyirányú közlekedés esetén legalább 0,6 m;

ab) egyirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,0 m;

ac) kétirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,5 m.

b) A feljárók lejtése legfeljebb 20%-os lehet. A feljárókon a megcsúszást a padozaton legfeljebb 0,4 m-enként felerősített lécekkel vagy egyéb módon kell megakadályozni.

c) 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.

d) A közlekedésre és anyagszállításra szolgáló, támaszokra felfekvő járópallók alátámasztásait a várható igénybevételnek megfelelő, de egymástól legfeljebb 2,0 m távolságban szabad elhelyezni.

##### 4.2.4.1.4.2. Építési átjárók

a) A hídszerűen kialakított személyi átjárók:

aa) egyirányú közlekedés esetén legalább 0,6 m,

ab) kétirányú közlekedés esetén pedig legalább 1,0 m szélesek legyenek.

b) Ha az átjáró szintje alatt 1,0 m-nél nagyobb mélység van, akkor az átjárót lábdeszkával ellátott 1,0 m magas kétsoros korláttal kell ellátni.

##### 4.2.4.1.4.3.Építési lépcső

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

b) Az építési-szerelési munka végzésénél használt lépcső egyirányú közlekedés esetén legalább 0,6 m széles legyen. A lépcsőt védőkorláttal kell ellátni.

#### 4.2.5. Gördíthető munkaállványok

a) A gördíthető munkaállványok padozatát teljes állványszélességben egymás felett úgy kell elhelyezni, hogy az azok közötti távolság legfeljebb 2,0 m-t lehet. A felhajtható ajtók egymás fölé nem eshetnek. A munkaszinteket csak belülről szabad megközelíteni.

b) A munkaállványokat csak a szerelésre jogosult személyek állíthatják össze, a szerelési utasításnak megfelelően.

c) A munkaállványok használatánál a gyártó utasításait kell megtartani.

#### 4.2.6. Függesztett munkaállványok

a) Telepítést, áthelyezést követően kizárólag a berendezés használójának felelős vezetője által megbízott személy írásos nyilatkozatát követően üzemeltethető.

b) A használat elrendelését az építési naplóban is kell rögzíteni.

c) Telepítést, szerelést, kezelést csak a munkaállvány szerelési utasítását ismerő, gyakorlott szerelők végezhetik, akik rendelkeznek a szükséges szakképesítéssel.

d) A berendezést kizárólag a gyártó által meghatározottak szerint szabad használni.

e) A személyek mentése, önmentése tekintetében az Emelőgép Biztonsági Szabályzat<sup>6</sup> vonatkozó előírásai az iránymutatóak.

## 5. Munkaeszközök

### 5.1. Általános követelmények

5.1.1. A munkaeszközöket (beleértve a kéziszerszámokat) hajtásuktól függetlenül

a) megfelelő üzemállapotban kell tartani, és megfelelően kell karbantartani;

b) kizárólag ahhoz a munkához szabad alkalmazni, amire tervezték;

c) a munkahelyi ergonómiai követelményeknek megfelelően kell használni;

d) csak olyan munkavállalók üzemeltethetik, akik erre megfelelő képzést kaptak, és az érvényes jogszabályok szerinti kezelői jogosultsággal rendelkeznek.

5.1.2. Az építési munkahelyen csak olyan munkaeszközt szabad üzembe helyezni, használatba venni, amely megfelel az Mvt. 18. § (3) bekezdésében foglalt követelményeknek, ezt a vonatkozó jogszabályok szerint tanúsították.

5.1.3. A felelős műszaki vezető gondoskodik arról, hogy az építési munkahelyen a munkagépek, járművek közlekedési rendjét kialakítsák, és ezt a megfelelő jelzések elhelyezésével az érintettek tudomására hozzák.

5.1.4. Az építési munkahelyen üzemeltetett valamennyi munkaeszköznél annak használója minden munkavégzés előtt köteles meggyőződni arról, hogy a működtető- és biztonsági berendezések megfelelőek.

5.1.5. Amennyiben a kezelő az egészséget és biztonságot veszélyeztető hiányosságot észlel, köteles a szükséges intézkedéseket – ide értve a használat megakadályozását is – a legrövidebb időn belül megtenni. Amennyiben a hiányosságot elhárítani nem képes, köteles a munkát irányító személynek azt jelenteni és a műszakváltás alkalmával a munkaeszközt átvevő személlyel is közölni. A hiba elhárításáig a munkaeszközzel munkát végezni tilos.

5.1.6. Munkaeszközt csak az e célra kialakított vezető- vagy kezelőállásból, illetve kezelőülésemből szabad vezetni és működtetni.

5.1.7. A munkaeszközre fel-, illetve leszállni csak az e célra kialakított fellépő vagy lépcső igénybevételével szabad, a kapaszkodó egyidejű használata mellett. Keréktárcsára, gumiköpenyre, láncra vagy egyéb részre fellépni nem szabad.

5.1.8. Járművet, munkagépet csak akkor szabad elindítani, ha az azon tartózkodók elfoglalták a részükre kijelölt helyet. Menetirányváltásnál a jármű vezetője, illetve a munkagép kezelője, köteles meggyőződni arról, hogy emiatt senki nem kerülhet veszélyhelyzetbe. Veszély esetén a vezető, illetve a kezelő veszélyre figyelmeztető hangjelzést köteles adni és azonnali intézkedéseket tenni a munkaeszköz leállítására.

5.1.9. Ködben, illetve nem kielégítő látási körülmények mellett a munkagép világító berendezését működtetni kell.

5.1.10. Hátramenetben a jármű vezetője, illetve a munkagép kezelője köteles a haladási irányba tekintve meggyőződni arról, hogy nem okoz veszélyhelyzetet. Amennyiben a környezet biztonsága megköveteli, irányító személyt kell kijelölni.

5.1.11. Építési munkahelyeken a jármű vezetője, illetve a munkagép kezelője csak akkor hagyhatja el a vezetőállást, ha biztosította, hogy illetéktelen nem indíthatja el, és egyidejűleg megtette a szükséges intézkedéseket a jármű, illetve munkagép akaratlan elmozdulásának megakadályozására.

5.1.12. A járműveket összekapcsolni csak az e célra kialakított munkaeszközzel lehet.

5.1.13. Az építőipari gépeken, berendezéseken jól látható helyen elhelyezett táblával meg kell tiltani a gép, berendezés hatókörében való tartózkodást.

---

<sup>6</sup> 47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet

5.1.14. Az aluljárókba, az alagutakba vagy az egyéb korlátozott úrszelvényű létesítményekbe történő behajtás előtt meg kell győződni arról, hogy a munkagép méretének megfelelő szabad nyílás rendelkezésre áll-e.

5.1.15. A munkagépet alagútban, egyéb földalatti munkahelyen, illetve zárt térben csak akkor szabad üzemeltetni, ha a munkatér szellőztetése megfelelően biztosított. A szükséges légcseré mértékét szabványok rögzítik.

5.1.16. Villamos szabadvezetékek veszélyes közelségében végzett munkák esetén a munkaeszköz, illetve annak alkatrészei, és a szabadvezetékek között a vezeték névleges feszültsége szerint a biztonsági távolság feleljen meg a vonatkozó külön jogszabályban<sup>7</sup> meghatározott értékeknek.

5.1.17. A túlnyomás alatt álló szerelvényeket és berendezéseket az érvényes előírásoknak megfelelően kell ellenőrizni, valamint rendszeres próbáknak és vizsgálatoknak kell alávetni.

## 5.2. Munkaeszközök telepítése az építési munkahelyen

5.2.1. Az építési munkahelyen üzemeltetett munkaeszközt úgy kell telepíteni, hogy az ne veszélyeztesse a munkahelyet, az emberi tartózkodásra szolgáló épületet, illetve a közlekedési utat. Ha ez nem valósítható meg, akkor védelemről kell gondoskodni.

5.2.2. Építési munkahelyen nem telepíthető munkaeszköz feszültség alatt lévő erősáramú, kis- vagy nagyfeszültségű lég-, illetve kábelvezeték veszélyes közelségében.

5.2.3. A munkaeszköz nem veszélyeztethet nyomástartó edényt, csővezetékét, tűz- és robbanásveszélyes, illetve egyéb veszélyes anyagot tároló helyiséget.

5.2.4. Belső égésű motorral, vagy nyílt lánggal üzemelő gépet a tűz- és robbanásveszélyes anyagot tároló helyiség veszélyes övezetén kívül kell elhelyezni.

5.2.5. Építési munkahelyen gép nem telepíthető építmény 0,6 m-es biztonsági távolságán belül, kivéve, ha a gépet erre tervezték, vagy a veszélyes térbe a belépést elkerítéssel akadályozták meg.

5.2.6. A helyhez kötött üzemmódú gépeket méretezett teherbírású és elmozdulás ellen biztosított alaptestre, vagy teherbíró szerkezetre, illetve felületre elmozdulás ellen biztosítva kell elhelyezni. Figyelembe kell venni a gép üzemeltetési dokumentációjában foglaltakat.

5.2.7. A helyzetváltoztató, kötött pályán közlekedő gépek pályáját a várható hatások biztonságos elviselésére méretezetten kell kialakítani a tervezési és egyéb előírásokban foglaltak szerint.

5.2.8. Az épületszerkezetekhez, illetve az állványzatokhoz csatlakozó vagy rögzített gép esetében a tartószerkezet megfelelőségét előzetes vizsgálat alapján a felelős műszaki vezető nyilatkozattal igazolja.

5.2.9. 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.

5.2.10. Amennyiben nem biztosítható az, hogy egymás hatósugarába ne kerüljenek munkaeszközök, ebben az esetben a munkáltató köteles a helyi körülményeknek és gyakorlatnak megfelelően írásban meghatározni az adott munkaeszközök közötti kapcsolattartás és együttműködés rendjét, az ennek irányításáért felelős személyt.

5.2.11. A kezelőhelyet úgy kell kialakítani, hogy onnan jól látható legyen az a terület, ahol a munkaeszköz munkát végez. Ha ez nem valósítható meg, akkor műszaki jelzőrendszerrel, vagy jelzést adó személy alkalmazásával kell biztosítani a veszélytelen munkavégzést.

---

<sup>7</sup> Csak a Munkaügyi Közlönyben történő hivatkozásként: 122/2004. (X. 15.) GKM rendelet

5.2.12. A kezelőhely védje meg a munkaeszköz kezelőjét az esetleg lehulló tárgytól, építési törmeléktől, a kedvezőtlen időjárási hatástól. A kezelőhelyet úgy kell kialakítani, hogy az a leeső tárgyak biztonságos felfogására is alkalmas legyen.

### 5.3. Anyagkitermelő és anyagkezelő járművek és gépi berendezéseik

5.3.1. Megelőző intézkedéseket kell tenni annak biztosítására, hogy az anyagkitermelő és anyagmozgató járművek és gépi berendezések ne borulhassanak be a kitermelési helybe vagy a vízbe.

5.3.2. Az anyagkitermelő és anyagmozgató gépi berendezést el kell látni olyan védőszerkezettel, amely a vezetőt védi borulás esetén, valamint a leeső tárgyakkal szemben.

### 5.4. Emelőgépek

5.4.1. Valamennyi emelőgépet és tartozékát, beleértve azok alkotórészeit, rögzítéseit, lekötéseit, támaszait:

- a) megfelelően kell tervezni és kivitelezni, valamint megfelelő szilárdságúnak kell lenni ahhoz az igénybevételhez, amelynek ki van téve;
- b) megfelelően kell felszerelni és használni;
- c) jól karbantartott és jó állapotban kell tartani;
- d) az előírásoknak megfelelően kell ellenőrizni, időszakos felülvizsgálatoknak, próbáknak és átvizsgálásoknak kell alávetni;
- e) csak olyan képzett munkavállaló üzemeltetheti, aki megfelelő gyakorlattal és a vonatkozó jogszabályban meghatározott kezelői jogosultsággal rendelkezik.

5.4.2. Az emelőgépen és tartozékokon jól láthatóan jelezni kell a maximális teherbírás értéket.

5.4.3. Emelőgépek és a tartozékaikat a rendeltetési céljuktól eltérően használni nem szabad.

### 5.5. Földmunka és anyagmozgató gépek és járművek

5.5.1. Olyan földmunkagéppel, amelynek kezelő-, illetve kísérőülése biztonsági övvel van kialakítva, közlekedni, illetve munkát végezni csak akkor lehet, ha a biztonsági öv be van kapcsolva.

5.5.2. Földmunkagéppel, szállító járművel a munkavégzés során csak annyira szabad megközelíteni a munkaárkot, szakadékot, bevágást, mélyedést, hogy a talaj megcsúszása és a gép lezuhanása ne következhesen be. A munkát irányító személy köteles kijelölni azt a távolságot, amelyen belül a földmunkagép, illetőleg szállító jármű vezetője nem közelítheti meg az adott veszélyes helyet.

5.5.3. A földmunkagépek kezelőfülkéjét olyan védőtetővel kell ellátni, mely megfelelő védelmet nyújt a leeső tárgyak ellen.

5.5.4. A földmunkagépet a munkaszünet idejére a gép kezelőjének megfelelő teherbírású talajon kell leállítania és az elgurulás, illetve megcsúszás ellen biztosítania.

5.5.5. A munkáltató a használati utasításban foglaltakat a helyi körülmények figyelembevételével – ha szükségesnek tartja – köteles kiegészíteni. A munkáltató a földmunkagép kezelője részére a helyi körülményekre vonatkozó ismeretek megszerzését a munka megkezdése előtt biztosítani köteles.

5.5.6. A kezelési, illetve az egyéb munkavégzéshez szükséges utasításnak a gép kezelőjénél rendelkezésre kell állni, a munkavégzés teljes ideje alatt.

5.5.7. A földmunkagép vezetője a munkát csak akkor kezdheti meg, ha a gép működési körzetében, illetve hatósugarában személyek nem tartózkodnak.

5.5.8. A földmunkagép vezetője személyt csak akkor szállíthat a gépen, ha az e célra a gyártó által kialakított üléssel van felszerelve. Az ülésnek jól rögzítettnek kell lennie és az itt ülő személy leesés elleni védelmét biztosítani kell.

5.5.9. A földmunkagép vezetője a közlekedés sebességét úgy köteles megválasztani, hogy szükség esetén meg tudjon állni. A szállított terhet a talaj közelében kell tartania.

5.5.10. A ki- vagy lerakodási helyeket úgy kell kialakítani, hogy azok megközelítéséhez a hosszabb tolatási művelet nélkülözhető legyen.

5.5.11. Ha a földmunkagépek munkavégzési területén a látás korlátozott, vagy egyéb biztonsági követelmények ezt indokolják, a munkaterületet, különösen a kiürítés helyét, ki kell világítani.

5.5.12. A földmunkagép kezelőjét az irányító kezének vagy karjának meghatározott mozgásával (kézjelek adásával) irányítja.

5.5.13. Az irányító az irányítási munka idejére más feladattal nem bízható meg.

5.5.14. A talaj- és a sziklafejtésnél a földmunkagépet úgy kell elhelyezni és üzemeltetni, hogy az anyag akaratlan megomlása esetén a gép kezelőfülkéjét el lehessen hagyni.

5.5.15. Az előre nem ismert közművek, ismeretlen tárgy felfedezése, vagy megsértése esetén a földmunkagép vezetője a munkát köteles azonnal abbahagyni, a gépet leállítani és a munkát irányító személyt értesíteni.

5.5.16. Amennyiben a földmunkagép annyira megközelíti a villamos szabadvezetékét a gép valamely elemével, hogy átütés (áthúzás) következik be, lehetőség szerint járművével a veszélyzónát hagyja el.

5.5.17. Ha ez nem lehetséges, akkor a gép vezetőjének vagy kezelőjének

a) járművét le kell állítania

b) tilos elhagynia a vezérlő és/vagy kezelőállást;

c) kiáltással fel kell hívnia a környezetben tartózkodók figyelmét a gép megérintésének tilalmára;

d) intézkedést kell kérnie a feszültségmentesítésre.

5.5.18. A földmunkagép elhagyása előtt a gép kezelőjének valamennyi kezelőelemet semleges állásba kell állítania, és a gépet be kell fékeznie.

5.5.19. Földmunkagépet szállítani csak az akaratlan megmozdulás ellen biztosító segédberendezés alkalmazásával lehet. A földmunkagép láncát és köpenyeit a rámpára való felhajtás előtt az iszaptól, sártól, jégtől meg kell tisztítani a megcsúszás megelőzése érdekében.

5.5.20. Szállító járművek rakterére feltapadt anyagok eltávolítását személyek és tárgyak leesésétől védetten szabad végezni.

## 5.6. Teheremelés kotrógéppel

5.6.1. Kotrógéppel történő teheremelés kizárólag akkor engedélyezett, ha erre az üzemmódra a gépet a gyártó kialakította, és ezt a használati utasítás tartalmazza.

5.6.2. A teheremelés személyi és tárgyi feltételeire az Emelőgép Biztonsági Szabályzat előírásai vonatkoznak.

## III. fejezet

### Az építési-szerelési munkák minimális követelményei

#### 1. Mélyépítés

1.1. A BET-ben meg kell határozni a mélyépítésre vonatkozóan, különösen:

a) a földfal megtámasztásának módját;

b) a személyek és tárgyak le- és beesésének megelőzési módját;

c) a munkaterület megközelítésének módját,  
d) a bejutó víz elleni védekezés módját,  
e) a földalatti munkahelyek megfelelő levegővel történő ellátásának módját;  
f) a földmunkagépek és szállító járművek közlekedését,  
g) a munkavállalók mentésének módját az esetlegesen kialakuló veszélyhelyzetben (pl. földomlás, tűz kialakulása, vízbeesés stb.).

1.2. A földmunkák biztonsági és egészségvédelmi követelményeit a geológiai, hidrológiai és talajmechanikai vizsgálati adatok és erőtani számítások alapján kell megtervezni. A talajmechanikai vizsgálatot csak olyan esetben mellőzhető, amikor a nem nagy kiterjedésű földkiemelést, szakaszos kialakítással, rövid időre tervezik. Ilyenkor azonban az 1.5.4. pontban lévő táblázat szerint, a laza, szemcsés talaj figyelembe vételével történő dúcolást, vagy rézsűhajlást kell alkalmazni.

1.3. A föld alatt, illetve alagútban történő munkavégzés előtt minden esetben el kell végezni a részletes talajmechanikai, geológiai, hidrológiai vizsgálatot és a vizsgálat eredménye, valamint minden egyéb körülmény figyelembe vételével kell a megfelelő védelmet előre megtervezni.

1.3.1. Az anyagkitermelés megkezdése előtt, intézkedéseket kell tenni azoknak a veszélyeknek a meghatározására és minimalizálására, amelyek a földalatti közművek (például kábel, víz- gázvezeték, csatorna) jelenlétéből erednek.

1.3.2. A földmunkák területén lévő vezetékek nyomvonalát, a munkaeszközök helyét és a szükséges védelmi körzetet a kiviteli terveken fel kell tüntetni. A térszint alatti földmunkák megkezdése előtt az ismeretlen vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kutatni, és a munkák során fellelt vezetékeket, tárgyakat azonosítani kell. Ezt műszeres vizsgálattal vagy kutatóárok, illetve kutatóakna alkalmazásával kell elvégezni. A kutatóakna legalább 1,80 x 0,80 m-es legyen. A kutatóárkot, vagy aknát kézi erővel, lépcsősen haladva kell kiemelni.

1.3.3. Ha az építési munkahelyen nem azonosítható anyagot (veszélyes hulladékot, lőszert stb.), vezetéket tárnak fel, a munkát csak akkor lehet folytatni, ha annak veszélytelenségéről – szükség esetén szakértő bevonásával – az irányító személy meggyőződött.

1.4. Gondoskodni kell az anyagkitermeléshez vezető, illetve az abból kivezető biztonságos útról.

1.4.1. A munkagödör, vagy munkaárok legalább 200 m-enként, illetve az épületek, és egyéb ingatlanok bejáratai előtt építési átjárókat kell létesíteni. Az átjárók szélességi mérete egyirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 0,6 m, kétirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 1,0 m.

Ha az átjáró szintje alatt 1,0 m-nél nagyobb mélység van, akkor az átjárót védőkorráttal kell kialakítani.

1.4.2. A járműközlekedés céljára ideiglenesen épített hidakon és átjárókon a terhelhetőséget fel kell tüntetni.

1.4.3. Az 1,0 m-nél mélyebb munkagödörben, vagy munkaárokból való biztonságos közlekedést 5,0 m mélységig mozgás ellen rögzített támasztó létrával, ezt meghaladó méret esetén lépcsővel kell megoldani. Rézsűs kiemeléskor feljárót kell készíteni.

1.5. A munkagödör, vagy munkaárok kialakítása

1.5.1. A munkagödör, vagy munkaárok szélét a szakadólapon belül csak abban az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás a terhelésből származó többletterhelés felvételére van méretezve.

Amennyiben munkavállaló a munkagödörben vagy munkaárokból tartózkodik a földpart szélén 0,50 m széles padkát kell kialakítani.

1.5.2. A talajt alávágással kiemelni nem szabad.

1.5.3. Meg kell akadályozni a föld visszapergését a munkaárokból

1.5.4.A dúcolatlan munkagödör, vagy munkaárok megengedett mélysége terheletlen térszint, különböző talajok és rézsűhajlások esetében a következő.

A talaj		Függőleges fal esetén (m)	Földkitermelés megengedett mélysége (m)					
			2/4	3/4	4/4	5/4	6/4	7/4
megnevezése	kitermelésének módja							
Laza, szemcsés talaj	Szárazon	0,8	1,0	1,2	1,5	3,0	3,0	
	Nyíltvíz tartás mellett	0,8	1,0	1,5	2,5			
Tömör, szemcsés talaj és sodorható iszap	Szárazon	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,5
	Nyíltvíz tartás mellett	0,8	1,0	1,5	2,0	3,0		
Kemény iszap és sodorható sovány agyag	Szárazon	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,3	4,0
	Nyíltvíz tartás mellett	0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	3,0
Sodorható kövér agyag	Szárazon	1,5	2,0	2,5	3,5	5,0	7,0	7,0
	Nyíltvíz tartás mellett	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Kemény agyag	Szárazon	1,7	3,0	4,0	5,0	7,0	7,0	7,0
	Nyíltvíz tartás mellett	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	4,0	4,0

1.5.5. Kézi munkával a rézsűket az anyag minőségének és rétegződésének megfelelően, lépcsőzetesen haladva kell kitermelni. Lépcsőzött kiképzés esetén azok padkamagassága legfeljebb 1,0 m lehet; padkák (lépcsők) szélessége nem lehet kisebb azok magasságánál.

1.5.6. A dúcolás olyan legyen, hogy a kidúcolt földtömeg vagy építmény állékonyságát és a munkát végzők testi épségét védje, valamint a munkaterületről a kitermelt anyag eltávolítható, és a kidúcolt munkatérben a munka elvégezhető legyen.

1.5.7. Amennyiben a munkagödör, vagy munkaárok 5,0 m-nél mélyebb, vagy ha a munkagödör mellett – a szakadó lapon belül – statikus és dinamikus terhelés is várható, ebben az esetben a dúcolás biztonságát számítással kell igazolni.

1.5.8. A dúcolt munkagödör, vagy munkaárok mélyítését a talaj minőségétől függően, de tömör talajban legalább 1,0 m-enként, nem állékony talajban legalább 0,5 m-enként a dúcolással követni kell.

1.5.9. A kidúcolt munkagödör, vagy munkaárok fenékszélessége 0,8 m-nél kisebb ne legyen. Ettől eltérni abban az esetben szabad, ha a munkaárokban emberi munkavégzés nem történik, és a tervező az alkalmazott technológia és csőátmérő figyelembevételével a tervekben írja elő a biztonságos munkavégzés feltételeit

1.5.10. A dúckeretek felett átvezető hidak szerkezetei a dúckerettel nem köthetők össze.

1.5.11. A dúcokon átjárni, azokat munkaállásként és anyagtárolásra használni nem szabad.

1.6. A meglévő építmények mellé kerülő falak alapozásánál – amennyiben az új létesítmény földmunkájának, illetve alapozásának legalsó szintje mélyebb, mint a meglévő fal alapozási szintje – a meglévő falat és a hozzá csatlakozó födémeket méretezett dúcolással alá kell támasztani az alapozás tervezett kiegészítéséig.

1.7. Az alapozásnál alkalmazott szakaszos földkiemeléssel egyidejűleg a kiemelés ütemének megfelelően, a fellépő erőhatásokhoz méretezett dúcolást kell készíteni.

1.8. Szádfalak, süllyesztett szekrények, keszonok.

1.8.1. Minden süllyesztett szekrényt vagy keszont, illetve szádfalat arra alkalmas, megfelelő szilárdságú anyagból a szükséges teherbírás figyelembevételével kell megépíteni. Megfelelő eszközöket kell biztosítani annak érdekében, hogy vízbehatolás, vagy más anyag bezúdulása esetén a mentés biztosított legyen.

1.8.2. Süllyesztett szekrény vagy keszon felépítése, telepítése, átalakítása vagy szétszerelése csak felelős személy felügyelete alatt történhet.

1.8.3. A süllyesztett szekrényt vagy keszont felelős személynek kell rendszeresen ellenőriznie.

## *2. Beton és vasbeton munkák*

### *2.1. Acélbetétek előkészítése, elhelyezése*

2.1.1. Acélbetétek egyengetéséhez legalább 4,0 m hosszú munkapadot kell használni. A munkapad elhelyezésénél a munka biztonságos elvégzéséhez szükséges távolságokat kell biztosítani.

2.1.2. A gépi egyengető-berendezés használata esetén az egyengető-berendezést úgy kell elhelyezni, hogy az egyengetési terület hosszúsága a leghosszabb huzalnál 5,0 m-rel nagyobb legyen, és mindkét oldalról biztosítani kell a jó megközelítést.

2.1.3. A kihúzásnál a munkavállalónak a gépek mellett a szál hossza mentén a megfeszítési művelet idején tartózkodni tilos.

2.1.4. A hajlítandó szálakat megfogni a hajlító tuskéktól, görgős tárcsáktól legalább 0,4 m távolságra szabad.

### *2.2. Fém- és betonszerkezetek, zsaluzatok készítése*

2.2.1. A fém- és betonszerkezeteket és azok részeit, a zsaluzatokat, az előre gyártott szerkezeteket vagy időleges támaszokat, valamint a támfalakat felállítani és szétszedni csak az irányító személy felügyelete mellett szabad.

2.2.2. A zsaluzatokat és az alátámasztó állványzatot úgy kell megtervezni, hogy a fellépő igénybevételeket a kivitelezés teljes időtartama alatt viselni tudja, illetve a talajnak és az alatta elhelyezkedő épületrésznek megfelelően átadja.

2.2.3. A zsaluzatokat és az alátámasztó állványokat úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy építésük, illetve a szükséges betonozási munkák közben a munkát végzők részére elegendő méretű hely álljon rendelkezésre, a munkavégzés ne igényeljen kényszerű testhelyzetet, és az emelő- vagy süllyesztő-berendezések könnyen kezelhetők legyenek.

2.2.4. Az alátámasztó dúcokat lehetőleg fémből kell készíteni. A teherbíró képességüket maradandóan fel kell rajtuk tüntetni. Alkalmasságukat beépítést megelőzően szemrevételezéssel vizsgálni kell. Megállapításokat az építési naplóban kell rögzíteni.

2.2.5. Az emelés, mozgatás közben az elemek stabilitását biztosítani kell.

2.2.6. A nagy méretű zsaluelemeket, táblákat csak megfelelő teherbíró képességű talajon szabad tárolni. A táblákat álló helyzetben, egymással összerögzítve kell elhelyezni. Valamennyi táblát meg kell támasztani. Csak akkor emelhető le és távolítható el a rögzítő elem, ha a táblákat eldőlés ellen biztosították

2.2.7. A zsaluzatot úgy kell elkészíteni, hogy a kizsaluzás biztonságosan elvégezhető legyen.

2.2.8. A zsaluzatra és annak elemeire felmenni létra, vagy egyéb feljártat használatával, és csak akkor szabad, ha azok az eldőlés ellen biztosítottak. A zsaluzatot – annak elkészülte után – a betonozás megkezdése előtt át kell vizsgálni. A vizsgálatnak ki kell terjednie az adott szerkezet kialakítására vonatkozó dokumentummal való egyezésre. A betonozás megkezdése csak a vizsgálat kedvező eredménye alapján az építési naplóban rögzített irányítói engedély megléte esetén történhet.

2.2.9. A zsaluelemeken való tartózkodás alatt a leesés elleni védelemről gondoskodni kell.

2.2.10. A zsaluelemek összeépítéséhez, szétbontásához legalább 0,5 m széles munkaterületet kell biztosítani.

2.2.11. Speciális zsaluzási technológiák (pl. alagútzsaluzat, csúszó-zsaluzat) esetében a munkát csak technológiai utasítás alapján szabad végezni.

### 2.3. Zsaluzatok bontása (kizsaluzás)

2.3.1. Zsaluzatot és a támasztó állványokat eltávolítani csak akkor szabad, ha az építmény már megfelelő szilárdságú és az irányító személy a kizsaluzásra engedélyt adott.

2.3.2. Ha a kizsaluzandó szerkezet fesztávolsága 7,0 m, vagy annál nagyobb, az irányító személynek a kizsaluzásnál állandóan jelen kell lennie.

2.3.3. A kizsaluzás megkezdése előtt a szerkezeteket meg kell vizsgálni, hogy azokon nincs-e túlterhelés, vagy egyéb körülmény, amely a kizsaluzás befejezése után, vagy közben veszélyeztetné a hatókörben tartózkodókat.

2.3.4. Emelő berendezéssel való bontásnál a zsaluelemek támaszait csak akkor szabad elvenni, ha a zsaluelem megfelelő kötöző-eszközzel az emelő-berendezésre rögzített állapotban van.

2.3.5. Alátámasztással készült vasbeton szerkezetek (födémszerkezetek, áthidalók) kizsaluzását két ütemben kell elvégezni:

- a) segédszerkezet kilazítása, kismértékű leengedése,
- b) állékonyság ellenőrzése után a zsaluzat elbontása.

2.3.6. A kizsaluzásnál az állványok stabilitását és biztonságát a zsalutáblák nem veszélyeztethetik.

2.3.7. A kizsaluzásnál a rázkódásokat kerülni kell.

2.3.8. A kizsaluzásnál csak a munkát végzők tartózkodhatnak.

2.3.9. A kizsaluzást a megépítés fordított sorrendjének megfelelően kell végrehajtani.

2.3.10. A kibontást elemenként kell végrehajtani.

2.3.11. A lebontott zsalutáblákat, zsaluelemeket közvetlen a kizsaluzás alatt, illetve utána a munkaterületről el kell távolítani és tisztításuk, kezelésük után szakszerű és biztonságos tárolásukról gondoskodni kell.

2.3.12. A kibontott zsaluzat elemeiből kiálló szögeket, éles, hegyes tárgyakat el kell távolítani.

2.3.13. Próbatelhelésnél a munkaterületet körbe kell keríteni, és az illetéktelenek bejutását figyelőőrök alkalmazásával kell megakadályozni. Próbatelhelés szerkezet alatt tartózkodni tilos.

2.3.14. Próbatelhelés során a szerkezet leszakadását méretezett állvánnyal kell megakadályozni.

## 2.4. Betonkeverés, betonozás

2.4.1. A betonkeverő gépet úgy kell elhelyezni, hogy az biztonságosan megközelíthető legyen, a keverendő, illetve a kész anyag oda-, illetve elszállítására megfelelő méretű és biztonságosan kialakított szállítási út álljon rendelkezésre.

2.4.2. Ha a betonkeverő gép emelvényen, állványon áll, az ürítéséhez csúszdát kell építeni.

2.4.3. Az etetőputtony hatósugarában tartózkodni tilos, megközelítését kényszerkapcsolatban működő korláttal kell megakadályozni.

2.4.4. Az etetőputtonyának akaratlan lezuhanását biztonsági berendezéssel kell megakadályozni.

2.4.5. A gépet úgy kell elhelyezni, hogy a vészleállítását biztosító „ki” kapcsoló a kezelőállásból elérhető legyen.

2.4.6. A felül nyitott kényszerkeverő gépeket el kell keríteni, vagy a beesést, akaratlan benyúlást kizáró felső rácsozattal kell ellátni.

2.4.7. A betonkeverő gép keverőtartályának tisztítását csak akkor szabad megkezdeni, ha

- a) a gépet leválasztották az energiahálózatról,
- b) az indító-berendezést „A gépet elindítani tilos!” táblával ellátták,
- c) a gép kezelője meggyőződött arról, hogy a keverődob akaratlan elmozdulása, vagy más ok miatt a tisztítást végző munkavállalót nem veszélyezteti.

2.4.8. Zártrendszerű keverés esetén a gépnek és záró-fedélnek kényszerkapcsolatban kell állniuk.

2.4.9. A stacionárius betonvezetékét rögzíteni kell. A csöveknek jól kell záródniuk.

2.4.10. A betonszivattyú flexibilis kiömlő csövet nem szabad megtörni, és úgy kell megtartani, hogy a nyomásból adódó erőhatások ne okozhasson ellenőrizhetetlen mozgást.

2.4.11. A csőrendszerben bekövetkezett dugulást tilos nyomásnöveléssel megszüntetni. Továbbá tilos a nyomás alatti vezetékét megbontani.

2.4.12. A betonszivattyú- és a csővezetéknek a munka befejezése utáni átfújásakor, illetve tisztításakor senki sem tartózkodhat a cső kimeneti részénél. A cső végét rögzíteni kell.

2.4.13. A betonozási munkához leesés és megcsúszás ellen védett minimálisan 0,8 m szélességű munkaterületet kell létesíteni.

## 2.5. Előre gyártott elemek készítése és összeszerelése

2.5.1. Az előre gyártott elemek beépítése során mind az építmény, mind az elemek stabilitását a szerelés valamennyi fázisában biztosítani kell.

2.5.2. Csak az elemek mozgatására kialakított rögzítési helyeket szabad használni, amik lehetővé teszik a biztonságos emelést és a szerelési helyre történő behelyezést.

2.5.3. Elemeket csak erre a célra alkalmas szállító-, emelő- és kötöző-eszközökkel szabad szállítani és mozgatni.

2.5.4. Elemekből készülő épületek szerelési munkáit külön ezzel a feladattal megbízott és a munka elvégzésére kiképzett szerelésvezető irányíthatja.

2.5.5. A szerelési munkát a szerelési utasítás alapján kell végezni.

2.5.6. A szerelési utasítást a munkát végzőkkel oktatás keretén belül ismertetni kell.

2.5.7. A szerelési utasításnak tartalmaznia kell:

- a) az elemek tömegét;
- b) az elemek tárolási módját;
- c) az elemek kötöző-elemre történő rögzítésének módját;
- d) a szállítási követelményeket, a szállítás alatt az elemek rögzítését;
- e) az elemek szereléséhez és beépítéséhez szükséges segédeszközöket;
- f) a szerelés sorrendjét és az elemek egymáshoz rögzítésének módját;
- g) azokat a szükséges intézkedéseket, amelyekkel az építmény teherbíró képességét, továbbá az elemek eldőlés elleni védelmét az egyes szerelési fázisokban biztosítani lehet;

- h) a szerelési munkahelyek biztonságos, a helyi körülményeknek megfelelő kialakítását;
- i) a munkát végzők lezuhanás elleni védelemének módját;
- j) a leeső tárgyak elleni védelem módját;
- k) az elemeken látható sérülések esetén a biztonság érdekében teendő intézkedéseket.

2.5.8. Az elemeket úgy kell tárolni, szállítani, illetve beépíteni, hogy helyzetük akaratlan elmozdulás ellen rögzített legyen.

2.5.9. Az előre gyártott oszlopokat, a paneleket, a felülvilágító kereteket és az egyéb elemeket elhelyezésük után minden esetben ki kell rögzíteni vagy egyéb módon elbillenés ellen merevíteni kell.

2.5.10. Szerelési tevékenységhez támasztó létrát igénybe venni tilos.

### 3. Kőműves munkák

#### 3.1. Anyagtárolás

3.1.1. Az egységcsomagokat csak úgy szabad egymásra helyezni, hogy azok felfekvési területe illeszkedjen és magassága vagy a három egységet, vagy a 2,5 m-t ne haladja meg.

3.1.2. A rakodólapokon elhelyezett csomagolt (pl.: zsugorfóliával, vagy kötőszalaggal rögzítettek) anyagok esetében azok mozgatása, szállítása előtt a csomagolás megfelelő állapotáról meg kell győződni. Hibás csomagolású terméket mozgatni, szállítani tilos.

3.1.3. A nem előrecsomagolt építőanyagok rakatmagassága a következő lehet:

- a) téгла és cserép esetében: 1,8 m;
- b) kocka-, szegély- és egyéb idomkövek esetében: 1,5 m.

3.1.4. Ömlesztett anyagok elhelyezésénél a belső súrlódási tényező figyelembe vételével kell a rézsút kialakítani.

3.2. A munkaszintet úgy kell kialakítani, hogy annak padozatától mérve legfeljebb 1,4 m magasságig legyen végezhető a falazás (falazó magasság).

3.3. A bakállvány szerkezeti elemeit biztonságosan, billegés mentesen kell összeépíteni.

3.4. A fából készült állványbakot tilos olyan fedőanyaggal bevonni, amely a fa erezetét, esetleges hibáit eltakarja.

3.5. A fémből készült nagybak állványoknál a rögzítő-csapok furata 0,017 m-es átmérővel készüljön, a rögzítőcsap 0,016 m-es átmérőjű, 0,12 x 0,08 m hosszúságú, „L” alakúra hajlított, és láncsal rögzített legyen. A kisbak állványoknál a rögzítőcsap legalább 0,008 m-es átmérőjű, 0,08 x 0,03 m hosszúságú, „L” alakúra hajlított, ugyancsak láncsal rögzített legyen. Huzalszög nem használható az állvány rögzítésére.

3.6. Minden beépítendő szerkezetet (pl. párkányokat) a végleges rögzítés (lehorgonyzás, leterhelés) elkészültéig a kidőlés ellen biztosítani kell.

3.7. A konzolos szerkezetek (lebegő lépcsők, erkély, függőfolyosó-lemezek, párkányelemek) szabad végét mindaddig alá kell támasztani, amíg annak leterhelése nincs biztosítva. A konzol alátámasztását csak akkor szabad eltávolítani, ha a konzol erőtanilag megfelelően le van terhelve (pl. ha a leterhelő fal a konzol felett legalább egy emelet magasságban elkészült).

3.8. A nyílászáró szerkezet tokját elhelyezés közben a végleges rögzítésig ki kell támasztani.

3.9. Homlokzati kőburkolat, kőkeret, illetve fedkő elhelyezéséhez a felhasználni kívánt építési elemek elhelyezésére méretezett állványt kell biztosítani.

3.10. A gerendák közötti boltozatok készítésénél a gerendák elfordulását meg kell akadályozni.

3.11. A boltozatot csak a szerkezet megszilárdulása és a teherelosztó részleg felhordása után szabad megterhelni.

3.12. Előre gyártott földmgerendák és földemelemek elhelyezéséhez a munkavállaló számára szükség szerint állványt kell biztosítani.

3.13. A földemen – a munkavégzés teljes területén – botlásmentes, szilárd felületet kell létesíteni.

3.14. A béléstesttes földémnél a teherelosztó réteg elkészültéig a béléstesteket nem szabad megterhelni.

3.15. Meglévő falak kiváltása esetén a kiváltó szerkezet elkészültéig a kiváltott falrész feletti szerkezetből átadódó terheket ideiglenes szerkezettel (pl. dúcolással) kell az építmény teherbíró részeire, vagy a talajra átadni. A kiváltást úgy kell kialakítani, hogy az lehetővé tegye az új áthidaló szerkezet egyszerű és biztonságos beépítését.

3.16. Meglévő alapfal aláfalazása során a meglévő fallal érintkező felső falazó elemeket szorosan befeszítve kell elhelyezni. Az egyszerre munkába vett szakasz legfeljebb 1,0 m lehet.

3.17. Az utólag beépített vízszintes falszigetelésnél az egyszerre kibontott szakasz élhossza legfeljebb 1,0 m lehet. A pilléreket minden esetben ki kell váltani.

3.18. Téglá- vagy vasbeton pillér javítása, illetve megerősítése esetén a tehermentesítést méretezett dúcolással kell biztosítani a munkavégzés megkezdése előtt. A hibás, laza részeket le kell vésni, és csak ezt követően szabad a javítási munkát megkezdni!

3.19. Alapszélesítésnél a meglévő alaptest egyik oldalán kell először elvégezni a földmunkát és az új alaptest elkészítését. Csak ezt követően szabad a másik oldalon az alapgyökör kiemelését megkezdni. Az egyszerre munkába vett szakasz legfeljebb 3,0 m lehet.

3.20. A sajtolt cölöpökkel történő alapmegerősítés esetén a munkát dúcolt munkagyökörből kell végezni. A munkagyökörnek a fallal párhuzamos szélességi mérete 1,5 m-nél több nem lehet.

3.21. A cölöpsajtolás sorrendjét úgy kell megállapítani, hogy két cölöpözési hely között legalább két érintetlen vagy már beépített cölöphely legyen.

3.22. A földemcsere megkezdése előtt a padlóburkolatot és a feltöltést el kell távolítani. Az egymás fölötti földemekeket csak egymás után szabad kibontani.

3.23. A lépcsőfokok cseréje esetén a kibontásra kerülő lépcsőfok feletti szakaszt megcsúszás ellen biztosítani kell.

3.24. Meghibásodott kéménypillér, vagy kéményfal felújításakor a meglazult elemeket leesés ellen biztosítani kell. A kéménypillér építését vagy javítását csak megfelelő teherbírású épületszerkezetre vagy a talajra támaszkodó munkaállványról szabad végezni.

3.25. Olyan épületnél, ahol a párkány fedélszélekkel van leterhelve, a fedélszék megbontása esetén a párkány állékonyságáról gondoskodni kell.

3.26. Ha a tűzfal vagy az oromfal a tetőszerkezethez tűzfal kapcsolattal van rögzítve, a tetőszerkezet megbontása esetén a végleges merevítésig gondoskodni kell a fal ideiglenes rögzítéséről.

3.27. Tárgyakat és anyagot az építményből kidobni tilos.

3.28. Az anyagsúszdákat, zárt ledobókat úgy kell kialakítani és használni, hogy az a hatókörben tartózkodókat ne veszélyeztesse. Az anyagokat csak megfelelő szerszám alkalmazásával szabad a csúszdáról eltávolítani, illetve az összetorlódott anyag szétválasztását elvégezni. A por keletkezését meg kell akadályozni.

3.29. Gépi vakolásnál a megengedett maximális üzemi nyomást nem szabad túllépni. Csak jelzőberendezéssel ellátott gép működtethető.

3.30. A habarcsszivattyú működése közben a tömlőket behajlítani, a tömszelencéket meghúzni nem szabad.

3.31. A tömlőket a mechanikai sérülés ellen védeni kell.

3.32. A munka befejeztével a rendszert csak akkor szabad megbontani, ha a nyomás nullára lecsökkent.

3.33. A használat után a tömlőket mindig meg kell tisztítani. A sűrített levegővel való tisztítás alatt a veszélyes övezetből az illetékteleneket el kell távolítani.

3.34. Lakott területen végzett munkánál a lakók részére közlekedési útvonalakat kell kijelölni, ahol biztosítani kell a veszélymentes közlekedést, illetve tartózkodást.

3.35. A lakott területen végzett munkánál, a lépcsőházban, a függőfolyosón és egyéb, le nem zárható közlekedési útvonalon az építési-szerelési munka sajátosságától függően meghatározott szélességű, tisztán tartott területet kell hagyni a közlekedés céljára. E sávnak legalább 0,6 m-nek kell lennie.

#### *4. Tetőszerkezet építése*

4.1. Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a személyek védelmére a tetőszerkezet esetleges törékenységből vagy stabilitásából eredő veszélyekkel szemben.

4.2. Minden tetőszerkezeti egység felállításakor gondoskodni kell a megfelelő megtámasztásról.

4.3. A különböző rendeltetésű szerkezeti részeket olyan sorrendben és csoportosításban kell a felhasználás helyére juttatni, amilyen sorrendben azok beépítésre kerülnek.

4.4. A tetőszerkezetek átalakításának megkezdése előtt az egész tetőszerkezetet, illetve az abban lévő elemeket teljes mértékben tehermentesíteni kell. Ha a tehermentesítés dúcolással nem oldható meg, akkor a cserélendő szerkezet mellé segédszerkezetet kell építeni.

4.5. A meglévő fafdémek javításánál, átalakításánál a fődéműcolás szerkezeti részeit elmozdulás ellen minden irányban merevíteni kell. Ha a dúcolás ideiglenes fődémre készül, az összes alatta lévő fődémet a biztonságosan teherhordó szerkezetig alá kell támasztani.

#### *5. Tetőfedő munkák*

5.1. Ahol a veszély elhárítása miatt szükséges, vagy ahol a magasság vagy a lejtés meghaladja az e jogszabályban meghatározott értéket, ott együttes, megelőző intézkedéseket – ide értve a 4. számú melléklet II. fejezetének 2.2. pontjába foglaltakat is – kell tenni a munkavállalók lezuhanásának, valamint a szerszámok vagy más tárgyak és anyagok leesésének megakadályozására.

5.2. A tetőfedő-felfekvő létrát minden esetben rögzíteni kell.

5.3. Szalma- és nádtető készítésénél a tetőfedő-felfekvő létrát megfelelő teherbírású és 0,4 m hosszúságú, kapaszkodó horoggal kell kialakítani.

5.4. Tetőfedő felvonó (mozgó munkaülés) tetősíokban történő alkalmazása esetén külön leesés elleni védelmet nem kell kialakítani.

5.5. Törekeny tetőfedő anyag (pl.: hullámpala) elhelyezési, javítási, felújítási munkálatokat legalább 0,03 m vastagságú és 0,5 m széles, legalább II. osztályú deszkaanyagból készített, hosszanti és keresztirányban elhelyezett, csúszásmentesen kialakított és rögzített padozatról kell végezni.

5.6. Tetőfedés előtt a tetőszerkezetet és annak lécezését felül kell vizsgálni, veszélyesnek minősülő (pl.: csomós), elkorhadt, hibás elemeket ki kell cserélni és a munkát csak ezek után szabad megkezdni. A munkakezdés előtt a tetőn áthaladó vagy a munkavégzés közelében lévő szigetelés nélküli villamos vezetéket feszültségmentesíteni kell.

5.7. Tetőfedési, vagy javítási munkáknál a munkatérre kiáramló gázok és gőzök ellen a munkavállalókat védeni kell.

5.8. Tetőn végzett munkát „Vigyázz, a tetőn dolgoznak!” feliratú táblával a közlekedés szintjén jelezni kell, illetve elkerítéssel kell megakadályozni illetéktelen személyek bejutását a munka hatókörébe.

5.9. A munka befejeztével a tetőt, a csatornákat a törmelékektől, hulladékoktól meg kell tisztítani. Anyag és szerszám a napi munka befejezése után a tetőn rögzítés nélkül nem maradhat.

## 6. Szak és szerelőipari munkák

6.1. Zárt térben a falfelületek száraz lekaparásánál, leseprésénél, átcsiszolásánál, festésénél csiszoló géppel, gépi drótkefével történő rozsdamentesítésnél hatásos szellőztetésről kell gondoskodni és a munkavállalót egyéni légzésvédő eszközzel kell ellátni.

## 7. Bontási munkák

7.1. A bontási munkát csak az erre feljogosított (megfelelő szakképesítéssel, tapasztalattal és megfelelő gyakorlattal rendelkező) irányító személy felügyelete alatt szabad megtervezni és végezni.

7.2. A bontási munkákhoz tervet kell készíteni, melynek tartalmaznia kell a bontás sorrendjét, technológiáját, a szükséges eszközöket és az alkalmazandó segédszerkezetet.

7.3. A bontást végző munkavállalókkal az alkalmazott technológiát, műveletet meg kell ismertetni és az oktatást dokumentálni kell.

7.4. A bontási munkák megkezdése előtt és folyamatában meg kell állapítani a következőket:

- a) a bontandó szerkezet milyen anyagból készült,
- b) épületszerkezet állapota,
- c) a veszélyes tér nagyságát és lehatárolás módját,
- d) található-e azbeszttartalmú anyag az épületen,
- e) a becsatlakozó vezetékek fajtája (például gáz, gőz, villamos), helyzete és állapota,
- f) a becsatlakozó vezetékeket leválasztották,
- g) és tartalmukat leürítették.

7.5. A 7.3. pontban megállapítottakat építési naplóban az oktatás tényét dokumentálni kell.

7.6. Azbeszt tartalmú építmények bontását a munka megkezdése előtt 15 nappal írásban be kell jelenteni az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelőség regionális Munkavédelmi Felügyelőségének az építési munkahely szerint illetékes irodájának.

7.7. A munka megszakítása esetén a bontás alatt lévő, valamint a megmaradó épületszerkezetek állékonyságát biztosítani kell.

7.8. A bontási munkaterületre az illetéktelen személyek bejutását meg kell akadályozni.

7.9. Épületek összefüggő szerkezeti részeit több szinten egyszerre bontani nem szabad.

7.10. A bontás során használt aládúcolásokat, kitámasztásokat, kiváltásokat méretezni kell.

7.11. Az építményt vagy annak részét aláásással, vagy egyéb stabilitást veszélyeztető módszerrel dönteni tilos!

7.12. A döntéssel, robbantással történő épületbontás esetén annak időpontjáról az érintett terület lakóit értesíteni kell.

7.13. A döntés irányába eső területet szabaddá kell tenni, és el kell határolni.

7.14. Fallehúzáshoz csak sodronykötél alkalmazható. A kötélt visszacsapódása ellen a munkavállalókat meg kell védeni.

7.15. Bedöntött falrészeket csak az állva maradt falszakaszok stabilitásának ellenőrzése után szabad megközelíteni.

7.16. Munkagéppel történő bontás esetén

a) a markoló felemelt kanala és a bontandó építmény felső szintje között legalább 0,5 m szabad távolságnak kell lennie,

b) súllyal történő döntés esetén a gém csúcsa és a bontandó épületrész legmagasabb szintje között legalább 1,5 m szabad távolság legyen,

c) roppantó olló és a bontandó építmény felső szintje között legalább 0,5 m szabad távolságnak kell lennie,

*d)* épületszerkezetre való felhelyezést megelőzően annak stabilitását ellenőrizni kell és ennek megállapításait az építési naplóban kell rögzíteni.