

# BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV (BET)

a 3106 j. Vácszentlászló-Jászfényszaru ök. út 16+396 km  
és 3126 j. Jászfényszaru-Boldog ök. út 0+000 km  
körforgalmi csomópont átépítése munkákhoz

**MEGRENDELŐ:**

**BERUHÁZÓ:**



**Jászfényszaru Város Önkormányzata**

5126 Jászfényszaru, Szabadság tér 1.

Tel: 57/522-170; Fax: 57/522-171

**TERVEZŐ:**



**EPLY Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**

5000 Szolnok, Vízpart krt. 62.

Tel./Fax.: 56/230-930

**A BET-et KÉSZÍTETTE:**

**Halász Gábor munkavédelmi szakmérnök**

Oklevél száma: 40/2010. M.

5000 Szolnok, Czákó Elemér utca 5. 1/12.

Mobil: 06-30/824-8755

**KÉSZÜLT:** Szolnok, 2020. március

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Halász Gábor, the author of the safety plan.

Jelen biztonsági és egészségvédelmi terv elkészítését az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, valamint a végrehajtásáról szóló 5/1993.(XII.26.) MüM rendelet, illetve a 4/2002.(II.20.) SzCSM-EüM együttes rendelet 3.§ (1) és a 6.§ (2) bekezdésének b) pontjában meghatározottak tették szükségessé.

## **A kivitelezési munkák során betartandó jogszabályok, szabványok, egyéb utasítások**

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, a végrehajtásáról szóló 5/1993.(XII.26.) MüM rendelettel egységes szerkezetben,
- 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról,
- 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről,
- 65/1999. (XII.22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről,
- 26/2000. (IX.30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről,
- 66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről,
- 25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről,
- 3/2002. (II.8.) SZCSM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről,
- 4/2002. (II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- 10/2016. (IV.5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- 2/1998. (I.16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról,
- 45/2004. (VII.26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól,
- 47/1999.(VIII.4.) GM rendelet Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- 143/2004. (XII.22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- MSZ 2364/MSZ HD 60364 szabványsorozat. Épületek villamos berendezéseinek létesítése és különféle védelmi megoldások kialakítása,
- MSZ 17305:1983 Munkavédelem. Anyagmozgatási munkák általános biztonságtechnikai követelményei.
- MSZ-04-963-1:1987 Munkavédelem. Építőipari gépek. Biztonságtechnikai követelmények,
- MSZ-04-963-2:1987 Munkavédelem. Építőipari gépek. Kiegészítő biztonságtechnikai követelmények,
- MSZ-04-900:1989 Munkavédelem. Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei,
- MSZ-04-901:1989 Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei,
- MSZ-04-965:1984 Munkavédelem. Építőipari gépek telepítési követelményei  
valamint, a megrendelő és a kivitelező cég munkavédelmi szabályzata előírásai és/vagy vonatkozó belső utasításai.

## **Általános munkavédelmi alapelvek**

A szervezett munkavégzés során minden esetben be kell tartani a többször módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, mint alapjogszabály, és a végzett tevékenységekhez kapcsolódó más jogszabályok és rendeletek, valamint szabványok előírásait.

Az építési munkahelyek és építési folyamatok részletes szabályait a 4/2002. (II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet határozza meg. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi és tárgyi feltételeinek meghatározása, a szükséges eszközök biztosítása, a rendeltetésszerű használat ellenőrzése a munkáltató(k) és megbízottjaik közös felelőssége.

Az építési munkákat csak az engedélyezett tervekben foglaltak szerint szabad végezni, olyan szakembereknek, akik a munkavégzésre fizikailag, szellemileg, egészségileg alkalmasak, rendelkeznek a munkavégzéshez megfelelő szakmai képesítéssel, gyakorlattal. A munkavégzés során a munkavállalók kötelesek az előírt egyéni védőfelszereléseket viselni, használni. Az építési munkahelyeken a kivitelező munkáltató köteles biztonsági és egészségvédelmi koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni) a kivitelezési munkák alatt. A koordinátori feladatok végzése munkabiztonsági szaktevékenység, így azt csak megfelelő munkavédelmi szakképesítéssel rendelkező személy végezheti. Gépeket, berendezéseket csak a kezelési utasításokban leírt módon és feladatra, rendeltetésszerűen szabad használni.

A munkavégzés során csak olyan egyéni védőeszközöket szabad használni, melyek rendelkeznek egyéni védőeszköz EK-megfelelőségi nyilatkozattal, illetve egyéni védőeszköz EK típustanúsítvánnyal, és hibátlan állapotúak.

Az építési munkahelyen rendet és tisztaságot kell tartani. Az anyagok tárolási helyeit el kell határolni, biztosítani kell szabályos tárolásukat. Meg kell határozni kivitelezési munka során keletkezett veszélyes hulladékok (pl. olajos rongy), az ipari és a kommunális hulladékok, valamint az építési törmelékek tárolásának, elszállításának szabályait.

Az építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, hogy az, az építési munka sajátosságainak, a változó építési körülményeknek és állapotoknak, az időjárási viszonyoknak, a mindenkori építőipari kivitelezési szakmai elvárásoknak megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkavégzés követelményei.

A menekülési és közlekedési utakat szabadon kell hagyni, ezeken az anyagtárolás még ideiglenesen sem engedélyezett.

Az építési munkahelyeket az ott dolgozók létszámát, valamint a munkahely méretét, jellegét, az ott lévő anyagok fizikai tulajdonságait is figyelembe véve el kell látni megfelelő tűzoltó berendezéssel, továbbá biztosítani kell a tűzjelzés lehetőségét a tűzoltóság felé.

A munkáltatónak biztosítani kell az elsősegélynyújtás lehetőségét, illetve a dolgozói létszámnak megfelelő méretű és tartalmú elsősegély doboz állandó készenlétben tartását. A dolgozók részére biztosítani kell továbbá megfelelő mennyiségű és minőségű ivóvizet, valamint tisztálkodási és étkezési lehetőséget is.

## **Az építési munkahelyeken fejbédő sisak használata kötelező!**

## **A kivitelezési munkák megkezdése előtt elvégzendő feladatok**

Az idegen területen végzett munka megkezdése előtt a kivitelező és az egészségvédelmi koordinátor ismerje meg a kiviteli terv részét képező biztonsági és egészségvédelmi terv (BET) tartalmát.

Vegye fel a kapcsolatot a megrendelő munkavédelmi szakemberével, tájékozódjon a terület tulajdonosának munkavédelemre, tűzvédelemre, környezetvédelemre, illetve közlekedésre vonatkozó szabályozása tekintetében.

Ismerje meg:

- a közlekedési és menekülési útvonalakat,
- a segélyhívó telefon helyét,
- a tűzoltó berendezések helyét,
- az elsősegélynyújtás lehetőségeit.

Tájékozódjon továbbá a munkaterületen folyó egyéb munkálatok (pl. daruzás, gépi földmunka, gépjárműforgalom) veszélyforrásairól, melyek hatással lehetnek a kiviteli tervdokumentációban rögzített munkálatokra.

Tájékozódni kell a közmű, és egyéb technológiai vezetékek, kábel- és más hálózatok, esetleges ürítő és feltöltő szerelvények elhelyezkedéséről. Szükség esetén helyi szakembert kell igénybe venni a munkavégzés folyamán. Meg kell ismerni a helyi kapcsolattartó személyt és elérhetőségeit.

A kivitelező a munka megkezdés előtt a munkát végző munkavállalókat tájékoztassa, illetve oktassa ki a munkaterület sajátos veszélyforrásaira és azok kiküszöbölésének módjaira. Ennek megtörténtét munkavédelmi oktatási naplóban kell rögzíteni, oktatás tényét a résztvevő munkavállalók kötelesek aláírásukkal hitelesíteni.

A kivitelező az építési munkahely kialakításának megkezdése előtt előzetes bejelentést köteles küldeni az építési munkahely szerint illetékes megyei kormányhivatalnak mint munkavédelmi hatóságnak, abban az esetben, ha:

- az építőipari kivitelezési tevékenység időtartama előreláthatóan meghaladja a 30 munkanapot és egyidejűleg ott több mint 20 fő munkavállaló végez munkát;
- a tervezett munka mennyisége meghaladja az 500 embernapot.

Az előzetes bejelentés időszerű adatait az építési munkahelyen jól láthatóan kell elhelyezni.

Az előzetes bejelentést a 4/2002. (II.20.) SZCSM–EüM együttes rendelet 3. számú mellékletében szereplő adatok megadásával kell teljesíteni.

## **Az előzetes értesítés tartalma**

1. Az értesítés elküldésének kelte:.....  
.....
2. Az építkezési helyszín pontos címe:.....  
.....
3. Az építtető(k) neve és címe:.....  
.....
4. Az építmény rendeltetése:.....  
.....
5. A felelős tervező(k) neve és címe:.....  
.....
6. A kivitelező(k) neve és címe:.....  
.....
7. Az építési munka irányításáért felelős személy(ek) neve és címe:.....  
.....
8. A kivitelezési munkák megkezdésének tervezett időpontja:.....  
.....
9. A kivitelezési munkák tervezett időtartama: .....  
.....
10. Az építési helyszínen dolgozó személyek becsült maximális száma: .....  
.....
11. A biztonsági és egészségvédelmi koordinátor neve, elérhetősége: .....  
.....

## **A kivitelezési munka során betartandó minimális biztonsági követelmények**

### **A munkaterület kialakítása**

A munka megkezdésekor a munkaterületet jól látható, biztonságos módon körül kell határolni, oda illetéktelenek bejutását meg kell akadályozni.

A munkaterületen a felhasználandó építőanyagok, bontási hulladékok, esetlegesen keletkező veszélyes hulladékok (pl. olajos rongy, festékes göngyöleg) helyét ki kell jelölni.

Ki kell jelölni az elsősegélynyújtó felszerelések őrzési helyeit, azokhoz könnyű hozzáférést kell biztosítani. Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát.

A munkaterületen lévő közmű és technológiai vezetékeket, hálózatokat, ürítő és feltöltő szerelvényeket, amennyiben a kivitelezési munkára veszélyt jelentenek, ki kell kapcsolni, le kell üríteni, illetve megfelelő biztonságot nyújtó módon ezeket el kell határolni.

### **Stabilitás és szilárdság**

Az építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy

- az építési munka sajátosságainak,
- a változó építési körülményeknek és állapotoknak,
- az időjárási körülményeknek,
- a mindenkori építőipari kivitelezési tevékenység szakmai elvárásainak megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei.

Azokat az anyagokat, berendezéseket és általában minden olyan elemet, amelyek - bármilyen módon mozogva vagy elmozdulva - hátrányosan befolyásolhatják a munkavállalók biztonságát, illetve egészségét, megfelelő és biztonságos módon stabilizálni kell.

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

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

Építési munkagödrök, árkok falait - a talajállékonyságot figyelembe véve - úgy kell kitámasztani, rézsűzni vagy más megoldással biztosítani, hogy azok az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizték állékonyságukat.

A segédszerkezetek, állványok, illetve munkagödrök és árkok állékonyságát és teherbíró képességét rendszeresen ellenőrizni kell.

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

## **Menekülési utak és vészkijáratok**

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

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

A menekülési utaknál és vészkijáratoknál, valamint az ezekhez hozzáférést biztosító közlekedési utakon és ajtóknál nem helyezhetők el tárgyak, hogy az utakat mindenkor, akadályoztatás nélkül használni lehessen.

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

## **Energia elosztó berendezések**

A szerelvényeket úgy kell tervezni, elkészíteni és alkalmazni, hogy azok ne jelentsenek tűz- vagy robbanásveszélyt. A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat megfelelően védeni kell a közvetett vagy közvetlen érintésből eredő villamos áramütéssel szemben.

A berendezések és védőkészülékek tervezésénél, elkészítésénél és megválasztásánál figyelembe kell venni az elosztásra kerülő energia típusát és teljesítményét, a külső körülményeket és a szerelvények kezelését végzők szakmai ismeretét, illetve a megközelítés szükségességét.

## **Szellőztetés**

Biztosítani kell a szükséges mennyiségű friss levegőt, figyelembe véve az alkalmazott munkamódszereket és a munkavállalókkal szembeni fizikai megterhelést.

Zárt munkahelyeken biztosítani kell az elegendő mennyiségű, minőségű, egészséget nem károsító levegőt, figyelembe véve az alkalmazott munkamódszereket és a munkavállalók fizikai megterhelését. Ahol a munkahelyek légterét gázok, gőzök, aeroszolok, porok (rostok) szennyezhetik, ott a vonatkozó jogszabályok előírásait és a nemzeti szabványokban rögzítetteket is figyelembe kell venni. A nemzeti szabványokban meghatározottak a megoldások kialakításához iránymutatásként szolgálnak.

Mesterséges szellőztetés esetén, a szellőztetés módjának, jellegének, mértékének meghatározásakor figyelembe kell venni a munkatérben, illetve helyiségben munkát végzők számát, a munkavállalók fizikai megterhelését, a tevékenység, a technológia jellegét, a légszennyezettség mértékét, illetve az időegység alatt felszabaduló szennyezőanyag tömegét és a munkatér vagy helyiség légtérfogatát.

## **Munkavégzés veszélyes körülmények között**

Fizikai (zaj, egésztest és kéz-, karrezgés, megvilágítás, ionizáló és nem ionizáló sugárzás, elektromágneses tér, magas légköri nyomás) és kémiai (gázok, gőzök, porok, aeroszolok okozta légszennyezés) kóroki tényezők előfordulásával járó munkavégzés során biztosítani kell az egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkafeltételeket.

Amennyiben a munkavállalónak olyan helyre kell belépnie, illetve munkavégzés céljából vagy azzal összefüggésben tartózkodnia, ahol a légtér egészségre ártalmas mérgező anyagokat (gázok, gőzök, porok, aeroszolok) tartalmazhat, oxigénhiányos, robbanásveszélyes vagy gyúlékony lehet, a munkaterület sajátosságait figyelembe véve a belépés előtt, vagy az ott-tartózkodás alatt kell meggyőződni a megfelelő mennyiségű, minőségű (összetételű) levegő meglétéről, az egészséges és biztonságos légállapotokról.

Egyéb jogszabályban előírtakat is figyelembe véve meg kell tenni a szükséges intézkedéseket az egészségkárosodás és munkabaleset megelőzése érdekében.

**A munkavállaló nem végezhet egyedül munkát olyan munkaterületen, ahol a levegő összetételéből adódóan bármilyen veszély fennállhat.** Az ilyen körülmények közötti munkavégzésnél a munkavállalót folyamatosan kívülről figyelemmel kell kísérni, és meg kell tenni minden szükséges intézkedést annak biztosítására, hogy amennyiben szükséges, azonnali hatékony segítséget kaphasson.

## **Hőmérséklet**

A munkavégzés teljes időtartama alatt az alkalmazott munkamódszereket, a munka jellegét és az ott dolgozó munkavállalók megterhelését figyelembe véve az emberi szervezet számára megfelelő hőmérsékletet kell biztosítani.

A klímakörnyezet kedvezőtlen hatásainak megelőzése céljából munkaszervezési intézkedéseket kell tenni. Óránként legalább 5, de legfeljebb 10 perces pihenőidőt kell közbeiktatni, ha a munkahelyen a munkahelyi klíma a 24 °C CK) EH értéket meghaladja, valamint a hidegnek minősülő munkahelyen.

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

Ha a munkahelyi klíma zárttéri vagy szabadtéri munkahelyen a 24 °C CK) EH értéket meghaladja, a munkavállalók részére igény szerint, de legalább félóránként védőitalt kell biztosítani. A folyadékvesztéséget általában 14-16 °C hőmérsékletű ivóvízzel kell pótolni. E célra alkalmas azonos hőmérsékletű ízesített, alkoholmentes ital is, amelynek cukortartalma az ital 4 súlyszázalékát nem haladja meg, vagy az mesterséges édesítőszerrel ízesített.

A hidegnek minősülő munkahelyen a munkavállaló részére +50 °C hőmérsékletű teát kell kiszolgáltatni. A tea ízesítéséhez cukrot, illetve édesítőszerrel kell biztosítani úgy, hogy a cukor tartalom nem haladhatja meg az ital 4 súlyszázalékát.

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

## **Közlekedő utak - veszélyes területek**

A munkahelyekhez vezető utakat, a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok megfelelő teherbírásúak, a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő szélességűek, lyukaktól, gödröktől mentesek



legyenek, és feleljenek meg a külön jogszabályokban meghatározott egyéb követelményeknek.

A munkavégzés helyszínének megközelítését úgy kell megoldani - amennyiben ez csak szintkülönbség áthidalásával biztosítható - hogy az a biztonságos közlekedés követelményeit kielégítse.

A munkahelyeknek és a közlekedési utaknak a szeméttől, törmeléktől és építési anyagmaradéktól mentesnek kell lenniük.

A munkahelyeket és a közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok a lehulló tárgyaktól védettek legyenek.

Anyagot a munkahelyen csak olyan mennyiségben szabad tárolni, hogy az a munkát és a biztonságos közlekedést ne zavarja, a segédszerkezet állóképességét ne veszélyeztesse.

A közlekedő utakat - beleértve a lépcsőket, rögzített létrákat és a rakodókat - úgy kell méretezni, elhelyezni, illetve kialakítani, hogy azok a rendeltetésüknek megfelelően könnyen, biztonságosan használhatóak legyenek, és a környezetükben foglalkoztatottak veszélyeztetése nélkül megfelelő hozzáfutást biztosítsanak.

A gyalogos-, illetve az áruforgalom céljára használt utakat - beleértve azokat is, amelyek fel- és lerakodásra szolgálnak - az igénybe vevők számának és a tevékenység típusának megfelelően kell méretezni.

Ha a közlekedő utakon szállítóeszközt használnak, a gyalog közlekedők részére megfelelő biztonsági távolságot kell kialakítani, vagy védőszerkezetet kell felszerelni.

Az utakat egyértelműen ki kell jelölni, azok állapotát rendszeresen kell ellenőrizni, illetve azokat megfelelően karban kell tartani.

Megfelelő távolságot kell hagyni a járműforgalomra szolgáló utak, az ajtók, a kapuk és a gyalog közlekedők részére szolgáló átjárók, folyosók és lépcsőházak között. A beépített erőgéppel rendelkező járművek és szállítóeszközök közlekedési útjait úgy kell kialakítani, hogy azok az ajtóktól, kapuktól, átjáróktól, lépcsőkilépőktől legalább 1,00 méterre vezessenek el.

Ha az építési munkahely egyes területeire a belépés korlátozott, azokat el kell keríteni a belépési engedéllyel nem rendelkezők belépésének megakadályozására. Megfelelő intézkedéseket kell tenni a veszélyes területekre való belépésre feljogosított munkavállalók védelmére. **A veszélyes területeket jól láthatóan kell megjelölni.**

### **A munkavégzés helyén a mozgáshoz biztosítandó szabad tér**

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

A minimálisan biztosítandó szabad felület  $1,5 \text{ m}^2$ , amelyből a szélességi méret értéke 1,0 m.

Ha építéstechnikai okokból a meghatározott méretet nem lehet betartani, akkor a munkavállalók részére a munkahelyükhöz a lehető legközelebb azonos méretű mozgásterületet kell biztosítani.

## **Tisztálkodó- és mellékhelyiségek**

A munkavállalók részére megfelelő öltözőt kell biztosítani, ha a munkavégzéshez külön munkaruhát vagy védőruhát kell viselniük és - egészségügyi okok miatt vagy a munkavállalók korára, nemére tekintettel - nem várható el tőlük, hogy máshol öltözzenek át. Az öltözőknek könnyen megközelíthetőnek és megfelelő méretűnek kell lenniük, azokat ülőhelyekkel kell ellátni.

Az öltözőnek megfelelő méretűnek kell lennie, és azt el kell látni olyan berendezéssel, amely biztosítja, hogy valamennyi munkavállaló a munkaruháját, egyéni védőeszközait megszárással, valamint a saját ruházatát és személyes tárgyait a munkavégzés időtartama alatt elzárva tarthassa. 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.

Az öltöző alapterületét úgy kell kialakítani, hogy az ott öltöző munkavállalók egymást ne akadályozzák. Öltözőszekrényenként legalább 0,5 m<sup>2</sup> szabad alapterületet kell biztosítani. Az öltözéshez széket vagy padot kell biztosítani. Az öltöző minimális alapterülete 6 m<sup>2</sup>.

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 fennállnak.

A mosdóhelyiségben 5 fő munkavállalónként falimosdót, 20 munkavállalónként 1 zuhanyzót kell hideg, illetve meleg folyó vízzel kialakítani. A mosdóhelyiséget szellőztetni, világítani és fűteni kell. A biztosítandó hőmérséklet 21 °C.

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

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

## **Pihenők, illetve tartózkodók**

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

A pihenőknek, illetve tartózkodóknak megfelelő nagyságúaknak kell lenniük, és azokat fel kell szerelni a munkavállalók számának megfelelő, könnyen tisztítható asztallal és székekkel.

Amennyiben ilyen nem áll rendelkezésre, gondoskodni kell olyan helyiségről (létesítményről), amelyben a munkavállalók a munkaszünetekben tartózkodhatnak.

A pihenő, illetve tartózkodó legalább 2,2 méter belmagasságú legyen, azt nyitható ablakkal kell ellátni.

Minden év október 15.-e és április 15.-e között biztosítani kell:

- a) a pihenőben, illetve tartózkodóban a +21 °C hőmérsékletet. A fűtést úgy kell kialakítani, hogy az ott tartózkodó munkavállalók mérgezés, fulladás, tűz- és robbanás veszélye ellen védve legyenek;
- b) ha a pihenő, illetve tartózkodó kijárata közvetlenül a szabadba vezet, akkor a kijáraton szélfogót kell elhelyezni.

A pihenőkben, a tartózkodókban a nemdohányzók egészségének védelme érdekében a dohányzást meg kell tiltani.

### **Egyéb rendelkezések**

Az építési hely környezetét és határát ki kell jelölni és jelzőtáblákkal kell ellátni, azért hogy az világosan látható és azonosítható legyen.

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

A munkáltató köteles gondoskodni ivóvízcsap, illetve ivókút felszereléséről, valamint az ivóvizet szolgáltató berendezés tisztántartásáról és megfelelő karbantartásáról. Ha a munkahelyen ipari vízszolgáltatás is van, a csapokat "ivóvíz", illetve "nem ivóvíz" felirattal és a külön jogszabály szerinti jelöléssel kell ellátni.

Vízvezeték ivóvíz hiányában az ivóvízről egyéb módon kell gondoskodni. Az ivóvíztartály kifolyóját olyan módon kell elhelyezni, hogy a tartályból közvetlenül ne lehessen inni. A munkáltató köteles gondoskodni az ivóvíztartályok rendszeres fertőtlenítéséről, valamint arról, hogy azok feltöltése csak ivóvíz minőségű vízzel történhessen.

A munkavállalók számára

- a) gondoskodni kell olyan megfelelően kialakított zárt térről (pl. lakókonténerről), amelyben a munkavállalók az időjárás hatásaitól védetten, higiénikus körülmények között étkezhetnek;
- b) biztosítani kell a munkavállalók részére olyan főző-, illetve étel melegítésére alkalmas felszereléseket, amelyek a higiéniai követelmények megtartása mellett lehetővé teszik ételeik elkészítését.

### **Egyéni védőeszközök biztosítása**

Építési munkahelyen fejbű sisak viselése kötelező. Kivételt képeznek a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett, belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák.

Amennyiben magasban történő munkavégzés esetén a meghatározott leesés elleni védelmet nem lehet kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát teljes testheveder, illetve zuhanás gátló használatával végezheti. Ilyen esetben előzetesen ki kell alakítani vagy jelölni azokat a teherhordó szerkezeteket, ahová a munkavállaló a védőeszközt megfelelő biztonsággal rögzíteni tudja.

A zuhanás elleni védelem céljára használt egyéni védőeszközt - a gyártó előírásainak megfelelően - a vonatkozó szabványra figyelemmel időszakos felülvizsgálatnak kell alávetni, soron kívül vizsgálat alá kell vonni az eszközt, ha azzal a munkavállaló zuhant.

## **Elsősegély**

A munkáltatónak biztosítani kell az elsősegély nyújtási lehetőséget, és azt, hogy a munkavállalók közül külön előírások szerint kiképzett és vizsgázott, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon. Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani.

Ha az építési munkahely mérete vagy a tevékenység fajtája szükségessé teszi, egy vagy szükség esetén több elsősegélynyújtó helyiséget kell kialakítani. Elsősegélynyújtó helyiség létesítési kötelezettsége akkor áll fenn, ha az építési munkahelyen egyidejűleg több mint 50 munkavállalót foglalkoztatnak. E helyiséget a vonatkozó külön jogszabályban meghatározottak szerint jelölni kell. E helyiséget úgy kell kialakítani, hogy oda hordágy - a rajta fekvő sérülttel - könnyen bevihető legyen.

Az elsősegélynyújtó helyiségeket el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel.

A meghatározottakon túl, 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 címét és telefonszámát.

## **Anyagkitermelés, földmunkák**

Anyagkitermelésnél, földmunkák végzése során a következők szerint kell a megfelelő biztonsági intézkedéseket megtenni:

- a) alkalmas dúcolások vagy megtámasztások használatával;
- b) a személyek leesésével, anyagok vagy tárgyak lezuhanásával vagy a víz betörésével járó veszélyek megelőzésével;
- c) valamennyi munkahelyen a megfelelő szellőztetési rendszer kialakításával és ez által olyan belélegezhető levegő biztosításával, amely nem káros vagy veszélyes az egészségre;
- d) annak lehetővé tételével, hogy a munkavállaló tűz kialakulásakor vagy vízbe, illetve más anyagba történő beesésekor biztonságos helyre kimenthető legyen.

A földmunkák biztonságtechnikai és egészségvédelmi követelményeit a geológiai, hidrológiai és talajmechanikai vizsgálati adatok és erőtanai számítások alapján kell megtervezni. Nem kell talajmechanikai vizsgálatot végezni abban az esetben, ha a legkedvezőtlenebb (laza, szemcsés) talaj figyelembevételével történő dúcolást, illetve rézsűhajlásokat alkalmazzák.

A munkagödör (munkaárok) szélét a szakadó lapon belül csak abban az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás a terhelésből származó többlet teher felvételére van méretezve. Kézi földmunka esetében a munkaárok szélén 0,50 m széles padkát kell kialakítani.

A talajt alávágással kiemelni nem szabad.

Meg kell akadályozni a föld visszapergését a munkaárokból.

**A dúcolatlan munkagödör (munkaárok) megengedett mélysége terheletlen térszint, különböző talajok és rézsúhajlások esetében a következő:**

A talaj		Függőleges fal esetén	Földkitermelés megengedett mélysége (m)					
megnevezése	kitermelésének módja		2/4	3/4	4/4	5/4	6/4	7/4
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 anyag	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 anyag	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 anyag	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

Kézi földmunkával 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.

Az 1,0 méternél mélyebb munkagödörbe (munkaárokba) való biztonságos közlekedést 5,0 m mélységig elmozdulás ellen rögzített támasztó létrával lehet, ezt meghaladó méret esetén lépcsővel kell megoldani. Rézsús kiemelésnél feljárót kell készíteni.

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

A dúcolást a talaj állékonysága és a munkaszint mélysége, továbbá a fellépő igénybevételnek megfelelően kell kialakítani. Amennyiben a munkagödör 5 méternél 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.

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

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

A dúcolás mögött képződött üregeket vagy kagylósodást kitöltéssel meg kell szüntetni.

A dúcolt munkagödör (munkaárok) mélyítését a talaj minőségétől függően, de tömör talajban legalább 1,0 méterenként, nem állékony talajban legalább 0,5 méterenként a dúcolással követni kell.

A kidúcolt munkagödör (munkaárok) fenékszélessége 0,8 méternél kisebb nem lehet. 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.

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 földemeket méretezett dúcolással alá kell támasztani az alapozás tervezett kiegészítéséig.

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

Az anyagkitermelés megkezdése előtt, intézkedéseket kell tenni azoknak a veszélyeknek a meghatározására és minimalizálására, amelyek a földalatti kábelekből és más elosztó rendszerekből erednek.

Munkagödör esetén 0,25 m és 1,25 m mélység között jelzőkorlátot, 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot, vonalas létesítmény esetén, lakott területen belül 0,25 m és 1,25 m mélység között jelzőkorlátot, 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot, lakott területen kívül 0,25 m mélység alatt jelzőkorlátot kell létesíteni.

A földmunkák területén lévő vezetékek nyomvonalát, a berendezések helyét és a szükséges védelmi körzetet a kiviteli terveken fel kell tüntetni.

A térszint alatti földmunkák megkezdése előtt az építési területen 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.

Ha az építési területen nem azonosítható anyagot (veszélyes hulladékot, lőszert stb.), vezetéket tárnak fel, a munkát csak akkor lehet folytatni, ha annak veszélytelenségéről - szükség esetén szakértő bevonásával - meggyőződtek.

Gondoskodni kell az anyagkitermeléshez vezető, illetve az abból kivezető, biztonságos utakról.

A munkagödörnél (munkaároknál) legalább 200 méterenként, illetve az épületek és egyéb ingatlanok bejáratai előtt építési átjárókat kell létesíteni. Az átjárók szélességi mérete egyirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 0,60 m, kétirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 1,00 m. Ha az átjáró szintje alatt 1 méternél nagyobb mélység van, akkor az átjárót az előírásoknak megfelelő korláttal kell kialakítani.

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

A földhalmokat és egyéb anyagokat az anyagkitermelő helyektől távol kell elhelyezni, és a mozgó járművek útját messzebb kell kijelölni. Szükség esetén megfelelő korlátokat kell felállítani.

### **Anyagkitermelő és anyagkezelő járművek és gépi berendezéseik**

Az anyagkitermelő és anyagkezelő járművek vezetőinek és gépi berendezések kezelőinek az érvényes jogszabályok szerinti képzettséggel kell rendelkezniük.

Az anyagkitermelő és anyagmozgató gépi berendezés csak akkor üzemeltethető, ha el van látva olyan védőszerkezettel, amely a vezetőt borulás esetén, valamint a leeső tárgyakkal szemben védi.

Az irányító kötelessége, hogy kialakítsa az építési munkahelyen a munkagépek, járművek közlekedési rendjét, és ezt a megfelelő jelzések elhelyezésével az érintettek tudomására hozza.

Az építési munkahelyeken üzemeltetett valamennyi gépi meghajtású munkaeszközt annak kezelője minden munkavégzés előtt köteles megvizsgálni és meggyőződni arról, hogy a működtető és biztonsági berendezések megfelelőek.

Gépet, berendezést csak az e célra kialakított vezető- vagy kezelőállásból, illetve kezelőülésből szabad vezetni és működtetni.

Járművet, munkagépet csak akkor szabad megindítani, 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 berendezés leállítására.

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

Hátramenetben a jármű vezetője, illetve a munkagép kezelője köteles a haladási irányba tekintve meggyőződni arról, hogy nem okoz veszélyhelyzetet. Amennyiben a kilátás a legkisebb mértékben is akadályozva van, irányító személyt kell kijelölni. Az irányító személy feladata a közlekedő jármű vagy munkagép környezetéből az ott tartózkodókat eltávolítani, illetve jelzéseivel a járműmozgást irányítani. Az irányító személy úgy köteles elhelyezkedni, hogy jól látható legyen és a mozgó gép, illetve a környezetben álló létesítményektől távol haladjon a jármű előtt.

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

Az olyan földmunkagéppel, amelynek kezelő-, illetve kísérőülése biztonsági övvel van kialakítva, közlekedni, illetve munkát végezni csak akkor lehet, ha az öv be van kapcsolva.

Földmunkagéppel a munkavégzés során csak annyira szabad megközelíteni a munkaárkot, szakadékot, bevágást, mélyedést, hogy a talaj megcsúszása és a gép lezuhanása ne következhesen be. A felügyeletet ellátó személy ilyen esetben köteles kijelölni azt a távolságot, amelyen belül a földmunkagép vezetője nem közelítheti meg az adott veszélyes helyet.

A földmunkagépek veszélyes körzetében személyek nem tartózkodhatnak. Erre a földmunkagép két oldalán elhelyezett: „A gép veszélyes körzetében tartózkodni tilos!” táblával kell felhívni a figyelmet.

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

A földmunkagép vezetője a közlekedés sebességét úgy köteles megválasztani, hogy bármikor meg tudjon állni. Az emelt vagy szállított terhet a talaj közelében kell tartania.

Nehéz tárgyak (sziklák, kövek, nagyobb tömegű föld stb.) szállítása vagy emelése esetén csak olyan földmunkagép alkalmazható, amelynek kezelőhelye védőtetővel van kialakítva.

## **Beton-, vasbeton munkák**

A betonozási munka elvégzéséhez leesés és megcsúszás ellen kialakított munkaterületeket kell létesíteni. Biztosítani kell, hogy a munkát végző részére megfelelő mozgási tér álljon rendelkezésre. Ennek minimális szélessége 80 cm.

A betonozás megkezdése előtt a vasszerelést, az állványokat, és a zsaluzatot a munka irányítójának meg kell vizsgálnia és csak ennek megtörténte után adhat engedélyt a betonozás megkezdésére.

A beton szivattyúval történő bedolgozása esetén a szivattyút és a szállító járművet a betonozás helyétől olyan távolságra kell leállítani, hogy a rézsú vagy az ideiglenes építmény ne legyen túlterhelve.

A betonszivattyús járművet az üzemeltetés ideje alatt ki kell támasztani úgy, hogy a tám bak megfelelő nagyságú felületen tudjon felfeküdni.

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

A betonszivattyú flexibilis kiömlő csövét nem szabad megtörni, és úgy kell megtartani, hogy a nyomásból adódó erőhatások ne eredményezhessenek ellenőrizhetetlen mozgást. A csőrendszerben bekövetkezett dugulást tilos nyomásnöveléssel megszüntetni, a nyomás alatti vezetékét megbontani.

A betonszivattyú- és a csővezetéknek a munka befejezése utáni átfújásakor, illetve tisztításakor senki sem tartózkodhat a cső kiömlő végénél. Ekkor a cső végét rögzíteni kell.

## **Munkavégzés szűk munkatérben**

Az aknában, a csatornában és az árkokban munkát végezni csak akkor lehet, ha a munkavégzés megkezdése előtt a munkavégzés irányítója 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.

A csatornában és az aknában végzendő munka esetén a munkavégzés irányítójának meg kell határoznia, és a munkát végzőkkel ismertetnie kell a helyi adottságoktól függő, szükséges biztonsági előírásokat.

A csatorna, illetve akna lejáratánál biztosítani kell figyelő személyek jelentését, akik a bent tartózkodókkal kapcsolatot tartanak. A kapcsolattartás történhet rádió, vagy erre alkalmas 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 veszélyesetén a figyelő személy a szükséges segítség igénybevétele érdekében a legrövidebb időn belül intézkedni tudjon.

Biztosítani kell, hogy megfelelő nagyságú és számú bebúvó nyílás 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.



## **A szükséges bűvő nyílások 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

A bebűvő nyílások környékét eltorlaszolni tilos!

Azokban a munkaterekben, ahol ismeretlen gáz jelenlétével kell számolni, a helyiségeket át kell szellőztetni, vagy levegő befúvással a gázkoncentrációt a megengedett érték alá kell csökkenteni.

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.

A gázkoncentráció értékét ismert gázok esetében mérni kell. **Tiszta oxigént befújni tilos!**

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

A munka elvégzésére gyakorlattal rendelkező munkavállalókat kell kiválasztani, akikkel ismertetni szükséges az őket fenyegető veszélyeket. A munkavállalókat a szükség esetén megteendő védelmi és mentési intézkedésekre ki kell oktatni.

Amennyiben több csoport végzi egyidejűleg a munkát, előre kijelölt személyek felelősek annak koordinálásáért.

A munkavégzés irányítója a szűk térbe történő beszállás előtt köteles meggyőződni arról, hogy a munkavállalók a szükséges egyéni védőeszközökkel fel vannak szerelve.

A biztonsági intézkedések megvalósításáért a munkavégzés teljes időszaka alatt a munkavégzés irányítója a felelős.

## **Talajvíz szivattyúzás robbanómotoros szivattyúval**

A munkát csak olyan személy végezheti, akit a szivattyú kezelésére kioktattak. A gépet a munka megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell, különös tekintettel az elektromos csatlakozó vezeték, dugvilla, kapcsoló állapotára vonatkozóan.

A munkát csak érintésvédelmi szempontból rendszeresen ellenőrzött, tökéletes szigetelésű géppel, érintésvédelmi relé használata mellett szabad üzemeltetni.

Az érintésvédelmi relé működőképességét minden munkakezdés előtt ellenőrizni kell.

A munkavégzés közben az árokban, gödörben senki sem tartózkodhat (omlásveszély). A munkát egyedül végezni nem szabad (áramütés veszélye). A szivattyú áthelyezését oly módon kell végezni, hogy annak szigetelése ne sérüljön meg.

A gépet munka közben őrizetlenül hagyni nem szabad. A munka befejeztével meg kell akadályozni, hogy a gépet illetéktelenek elindíthassák.

### **Talajvíz szivattyúzás robbanómotoros szivattyúval**

A munkát csak olyan személy végezheti, akit a szivattyú kezelésére kioktattak. A gépet a munka megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell, különös tekintettel a védőburkolatok meglétére, állapotára, valamint az üzemanyag ellátó rendszer tömörségére vonatkozóan.

A kiszivattyúzott vizet oly módon kell elvezetni, hogy az elcsúszásveszélyt ne jelentsen. A szivattyúzási munka során a munkaárókban, gödörben nem tartózkodhat senki (omlásveszély). A járó motorú szivattyút őrizetlenül hagyni nem szabad.

A munka befejezése után a szivattyút úgy kell leállítani, hogy azt illetéktelen személy beindítani ne tudja. A szivattyú felállítási helyét úgy kell kialakítani, hogy az biztosítsa a gép stabilitását, a kezelésére szolgáló megfelelő méretű csúszásmentes teret.

A robbanómotor üzemeltetésére használt hajtóanyagot (benzin, gázolaj) csak fém anyagú kannában, a géptől megfelelő távolságban szabad tárolni.

Ha a motor zajkibocsátása ezt szükségessé teszi, a kezelő viseljen megfelelő hallásvédő eszközt (füldugó, fülvédő tok).

### **Gépi aszfalt-, betonvágás**

A munka megkezdése előtt a gépet szemrevételezéssel ellenőrizni kell, különös tekintettel a védőburkolatok meglétére, állapotára.

Ellenőrizni kell a vágószerszám állapotát:

– nem lehet repedt, törött.

Ellenőrizni kell a vágószerszám hűtésére szolgáló berendezés működőképességét. A munkavégzés során védőszemüveget kell használni. A munkát csak olyan személy végezheti, akit a gép kezelésére kioktattak.

### **Bontási munkák légkalapáccsal**

A gép kezelését csak szakképzett kezelő végezheti. A munkavégzés során védőszemüveget, fül dugót vagy fülvédőtokot illetve rezgéscsillapító kesztyűt, valamint a kivitelező munkavédelmi szabályzatában meghatározott védőfelszerelést kell használni.

A munka megkezdése előtt a gépet szemrevételezéssel ellenőrizni kell, különös tekintettel a préslégtömítő állapota, a préslég szerszám, a vésőszerszám vonatkozásában. Meg kell győződni továbbá a kompresszor indítását, leállítását lehetővé tévő berendezések üzemképességéről. A gépet üzemelés közben őrizetlenül hagyni nem szabad.

Munka befejezése után gondoskodni kell róla, hogy illetéktelenek a gépet beindítani ne tudják.

## **Vésés kézzel**

A munka megkezdése előtt a kézi szerszámokat szemrevételezéssel ellenőrizni kell:

- véső nem lehet repedt, csorba, felverődött végű,
- kalapács nyele nem lehet repedt, hasadt, törött,
- kalapács fejrésze ékkel rögzített legyen.

A vésés során védőszemüveget és fejkendő sisakot kell használni a szem- és fejsérülések elkerülése érdekében. Vésési munkákat úgy kell végezni, hogy a lehulló törmelék és por a dolgozókat, berendezéseket ne veszélyeztesse.

## **Vésés géppel**

A munka megkezdése előtt a vésőgépet szemrevételezéssel ellenőrizni kell, különös tekintettel a védőburkolatok, elektromos csatlakozó vezetékek és dugvillák tekintetében.

A vésés során védőszemüveget és fejkendő sisakot kell használni a szem- és fejsérülések elkerülése érdekében. Vésési munkákat úgy kell végezni, hogy a lehulló törmelék és por a dolgozókat, berendezéseket ne veszélyeztesse.

## **Kézi anyagmozgatás**

A kézi anyagmozgatási munkák során az alábbi egyéni védőeszközöket kell viselni, illetve használni:

- védőkesztyű,
- védősisak,
- csúszásmentes talpú, orrmerevítővel ellátott védőlábbeli.

A csöveket (hosszú tárgyakat) vállon úgy kell szállítani, hogy a végük előtt 2 méternél magasabban legyen. Nagyméretű nehéz tárgyakat csak olyan segédeszközökkel (görgő, emelőrúd) szabad mozgatni, amelyek megfelelő teherbírásúak. Az 1 főre jutó terhelés maximum 50 kg legyen. Szabálytalan formájú tárgyak mozgatásánál figyelembe kell venni annak súlyponti elhelyezkedését.

Ledobással, csúsztatással tárgyakat mozgatni nem szabad. A lerakodás helyét úgy kell megválasztani, hogy az megfelelő szilárdságú, teherbírású, csúszásmentes legyen, és megfelelő tér álljon rendelkezésre a munkavégzéshez. Rakatokat úgy kell kialakítani, hogy azok a későbbiekben ne tudjanak szétgurulni, eldőlni.

## **Gépi anyagmozgatás (daruzás)**

A gépet csak szakképzett, jogosítvánnyal és megfelelő gyakorlattal rendelkező gépkezelő kezelheti. A gépi anyagmozgatási munkákban csak olyan személy segédkezhet a darukezelőnek, aki érvényes kötözői vizsgával rendelkezik.

A gépi anyagmozgatási munkák során a következő egyéni védőfelszereléseket kell viselni, használni:

- védőkesztyű,
- fejkendő sisak,
- csúszásmentes talpú, orrmerevítővel ellátott védőlábbeli,
- közúti forgalom közelében végzett munkáknál fényvisszaverő hatású láthatósági mellény.

A munka megkezdése előtt ellenőrizni kell szemrevételezéssel a gép és a függesztékek állapotát, különös tekintettel a gép teherfelvevő részeinek, állékonyságát biztosító szerkezeteinek vonatkozásában. Olyan emelőgéppel illetve függesztő eszközzel munkát végezni tilos, amelyen nem tüntették fel annak terhelhetőségét.

A daruzási munka során fokozott figyelmet kell fordítani az elektromos légvezetékek helyzetére, azok megközelítésére. A gép hatótávolságában az oda beosztott szakképzett kötözőkön kívül más személyek nem tartózkodhatnak. A daru helyét úgy kell megválasztani, hogy az megfelelő teherbírású, állékonyságú legyen, a kötöző(k)nek megfelelő tér álljon rendelkezésre a munkavégzés során.

A rakatokat úgy kell kialakítani, hogy azok elgurulni, ledőlni ne tudjanak.

### **A gépet járó motorral, őrizetlenül hagyni tilos!**

Emelőgéppel csak függőleges erőhatást szabad kifejteni, kivéve, ha az emelőgépet ettől eltérő üzemmódra a gyártó alkalmassá tette.

### **Az emelőgép tervezett állékonyságát pótlólagos ellensúllyal növelni tilos!**

### **Ismeretlen súlyú terhet megemelni tilos!**

Az egymás hatósugarában működő emelőgépek biztonságos üzemeltetésének feltételeit meg kell tervezni és utasításban kell rögzíteni.

Az utasításnak ki kell terjednie:

- a telepítésből,
- az üzemeltetésből,
- az együttes üzemeltetésből,
- a környezetből az együttes üzemeltetésre ható veszélyek megakadályozására a várható kockázatok alapján.

Az utasítást az érintettekkel ismertetni kell.

Együttes emelést végezni csak akkor szabad, ha külön emelési technológiai utasítást adtak ki. Együttes emelést csak kijelölt emelésirányító irányíthat.

A munkavégzés befejeztével a gépet úgy kell leállítani, hogy illetéktelen személy ne tudja elindítani.

## **Útátfúrási munka**

A berendezést olyan személy üzemeltetheti, aki arra megfelelő képesítéssel rendelkezik. A gépet a munka megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell, hogy a biztonságos munkavégzés követelményeit kielégíti-e.

Útátfúrási munkát csak a tervekben meghatározott nyomvonalon és mélységben szabad végezni.

A munkaárkot, munkagödört úgy kell kialakítani, hogy ott a gép kezelésére megfelelő tér álljon rendelkezésre, szükség esetén megfelelő dúcolást kell alkalmazni az omlásveszély elhárítása érdekében.

A munkagödört megfelelő módon körül kell határolni, biztosítani kell a gödörbe történő be- és kijutás biztonságos módját.

A fúrógépet elmozdulás ellen rögzíteni kell. Fúrószerszám cserét, -toldást csak a gép leállított, kikapcsolt állapotában szabad végezni.

Elektromos meghajtású gépet csak áramvédő kapcsoló közbeiktatásával, szigetelésének tökéletes állapota mellett szabad üzemeltetni.

A gépet üzem közben magára hagyni tilos! Útátfúrási munkát egyedül végezni nem szabad.

A munka befejeztével a gépet úgy kell leállítani, hogy azt illetéktelen személy ne tudja beindítani, bekapcsolni.

Robbanómotoros gép esetén a kipufogógázok biztonságos elvezetéséről gondoskodni kell.

Hajtóanyagot (benzin, gázolaj) csak fém anyagú kannában, a géptől megfelelő távolságban szabad tárolni.

### **Lánghegesztés, lángvágás**

Lánghegesztési, lángvágási munkát csak olyan személy végezheti, aki arra megfelelő szakképesítéssel, illetve ha a munka megköveteli, megfelelő minősítéssel rendelkezik.

A munka megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell a lánghegesztő berendezés állapotát, különös tekintettel a tömlők, nyomáscsökkentők, hegesztőpisztoly, elzáró szelepek állapotának és működőképességének tekintetében.

Nagy figyelmet kell fordítani a berendezés gáztömörségére.

A munkavégzés során megfelelő állapotú egyéni védőfelszereléseket kell viselni, illetve használni:

- hegesztő kötény, -lábszárvédő, -kesztyű, -védőszemüveg,
- zárt lábbeli.

A hegesztő segítőjének is védőfelszerelést kell viselni.

Amennyiben a munkavégzés helye és a hegesztő palackok távolsága az előírásokban meghatározott távolságot meghaladja, szakképzett személyt kell biztosítani a palackok mellé, azok nyitására, zárására.

Nyílt lánggal járó munkák végzése során, a munkahelyen üzemképes tűzoltó készüléket kell tartani (pl. 6 kg-os porral oltó). Azokon a helyeken, ahol robbanó elegyek, gázok vagy gőzök lehetnek a levegőben nyílt lángot vagy szikrakeltó eszközt használni tilos.

Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységet (pl. hegesztés, lángvágás) előzetesen írásban meghatározott feltételek alapján lehet végezni (1. sz. melléklet). A feltételek megállapítása a munkát elrendelő feladata. A külső szervezet vagy személy által végzett tűzveszélyes tevékenység feltételeit a tevékenység helye szerinti létesítmény vezetőjével, vagy megbízottjával egyeztetni kell, aki ezt szükség szerint – a helyi sajátosságoknak megfelelően - tűzvédelmi előírásokkal köteles kiegészíteni.

Az alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységre vonatkozó feltételeknek tartalmaznia kell:

- a tevékenység időpontját, helyét, leírását,
- a munkavégző nevét és tűzvédelmi bizonyítvány számát,
- valamint a vonatkozó tűzvédelmi szabályokat és előírásokat.

A tűzveszélyes tevékenységhez a munkát elrendelő az ott keletkezhető tűz oltására alkalmas tűzoltó- felszerelést, készüléket köteles biztosítani. A tűzveszélyes tevékenység befejezése után a munkavégző a helyszínt és annak környékét tűzvédelmi szempontból köteles átvizsgálni, és minden olyan körülményt megszüntetni, ami tüzet okozhat. A munka befejezését az engedélyezőnek be kell jelenteni.

### **PE hegesztés**

PE hegesztési munkát csak olyan személy végezhet, aki arra megfelelő szakképesítéssel rendelkezik. A munkavégzés megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell a PE hegesztő berendezés állapotát, különös tekintettel az elektromos vezetékek és védőburkolatok megléte és állapota vonatkozásában. A munkavégzés során az áramütés illetve az égési sérülések elkerülése érdekében be kell tartani a vonatkozó technológiai, illetve érintésvédelmi szabályokat.

### **Ívhegesztés**

Ívhegesztési munkát csak olyan személy végezhet, aki arra megfelelő szakképesítéssel, illetve ha a munka megköveteli, megfelelő minősítéssel rendelkezik. A munka megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell a hegesztő berendezés állapotát, különös tekintettel az elektromos csatlakozó és munkakábelek, elektródafogó szigeteléseinek sértetlensége tekintetében.

A munkavégzés során megfelelő állapotú egyéni védőfelszereléseket kell viselni illetve használni:

- hegesztő kötény, -lábszárvédő, -kesztyű, -pajzs,
- szigetelő talpú zárt lábbeli.

A hegesztő segítőjének is védőfelszerelést kell viselni.

Szigorúan be kell tartani a hegesztő berendezésekre vonatkozó érintésvédelmi szabályokat, illetve felülvizsgálatokat.

### **Kézi föld visszatöltés**

A föld visszatöltést csak kifogástalan állapotú kézi szerszámokkal szabad végezni.

A visszatöltési munka előtt az árokból, gödörből el kell távolítani a szerszámokat, dúcolást.

A visszatöltési munka során személyek az árokban, gödörben nem tartózkodhatnak.

Mivel a munka során az árok, gödör oldalfalai beszakadás ellen nincsenek biztosítva, a szélektől biztonságos távolságot kell tartani.

### **Gépi föld visszatöltés**

Gépi földmunkát megfelelő kezelői engedéllyel, illetve jogosítvánnyal rendelkező személy végezhet.

A visszatöltési munka előtt az árokból, gödörből el kell távolítani a szerszámokat, dúcolást. A munka során személyek az árokban, gödörben nem tartózkodhatnak.

Mivel a munka során az oldalfalak beszakadás ellen nincsenek biztosítva, az árok, gödör szélétől olyan távolságot kell tartani, hogy a gép állékonyágát ne veszélyeztesse.

A gép hatósugarában emberek nem tartózkodhatnak a munkavégzés során.

A gépet járó motorral, őrizetlenül hagyni nem szabad.

A munka befejeztével a gépet úgy kell leállítani, hogy azt illetéktelen személy ne tudja elindítani.

### **Föld visszatömörítés robbanómotoros „békával**

A munka megkezdése előtt a gépet szemrevételezéssel ellenőrizni kell, különös tekintettel a védőburkolatok meglétére, állapotára, az üzemanyag ellátó rendszer tömörségére, a leállítást biztosító berendezés működőképességére.

A gépet csak szakképzett kezelő kezelheti.

A munkavégzés során orrmerevítővel ellátott lábbelit, rezgéscsillapító kesztyűt, és ha a gép által kibocsátott zajszint szükségessé teszi, hallásvédő eszközt (füldugó, fülvédő tok) kell viselni.

#### **JÁRÓ MOTORÚ GÉPET ŐRIZETLENÜL HAGYNI TILOS!**

A munkavégzés befejezésekor a gépet úgy kell leállítani, hogy azt illetéktelen személy ne tudja elindítani.

Hajtóanyagot (benzin, gázolaj) csak fém anyagú kannában, a géptől megfelelő távolságban szabad tárolni. Üzemanyagot feltölteni járó motor mellett nem szabad.

### **Tűzvédelem**

#### **Tűzveszélyes tevékenység**

**Tűzveszélyes tevékenység:** az a tevékenység, amely a környezetében lévő éghető anyag gyulladási hőmérsékletét, lobbanáspontját meghaladó hőmérséklettel, vagy nyílt lánggal, továbbá gyújtóforrásként számításba vehető izzással, parázslással, szikrázással jár.

#### **TILOS TŰZVESZÉLYES TEVÉKENYSÉGET OLYAN HELYEN VÉGEZNI, AHOL AZ TÜZET VAGY ROBBANÁST OKOZHAT!**

Állandó jellegű tűzveszélyes tevékenységet csak a tűzvédelmi követelményeknek megfelelő, erre a célra alkalmas helyen szabad végezni.

Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységet előzetesen írásban meghatározott feltételek alapján szabad végezni (1. számú melléklet).

Az alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységre vonatkozó feltételeknek tartalmaznia kell:

- a tevékenység időpontját,
- a tevékenység helyét,
- a tevékenység leírását,
- a munkavégző nevét,
- tűzvédelmi szakvizsgálathoz kötött munkakör esetében a bizonyítvány számát,
- a vonatkozó tűzvédelmi szabályokat és előírásokat.

Jogszámban meghatározott tűzveszélyes tevékenységet csak érvényes tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező, egyéb tűzveszélyes tevékenységet a tűzvédelmi szabályokra, előírásokra kioktatott személy végezhet.

A tűzveszélyes környezetben végzett tűzveszélyes tevékenységhez a munka kezdetétől, annak befejezéséig a munkát elrendelő felügyeletet köteles biztosítani, szükség esetén műszeres felügyeletet.

A tűzveszélyes tevékenységhez a munkát elrendelő az ott keletkező tűz oltására alkalmas tűzoltó felszerelést és tűzoltó készüléket köteles biztosítani.

A tűzveszélyes tevékenység befejezése után a munkavégző a helyszínt és annak környezetét tűzvédelmi szempontból köteles átvizsgálni, és minden olyan körülményt megszüntetni, ami tüzet okozhat.

### **Tűzgyújtás, tüzelőberendezés használata**

A szabadban tüzet gyújtani, tüzelőberendezést használni csak úgy szabad, hogy az a környezetre tűz- vagy robbanásveszélyt ne jelentsen.

A szabadban a tüzet és az üzemeltetett tüzelőberendezést őrizetlenül hagyni nem szabad. Veszélyeseten vagy, ha arra szükség már nincs, a tüzet azonnal el kell oltani.

A szabadban a tüzelés, a tüzelőberendezés használatának helyszínén olyan eszközöket, illetve felszereléseket kell készenlétben tartani, amelyekkel a tűz terjedése megakadályozható, illetve a tűz eloltható.

### **Dohányzás**

TILOS ÉGŐ DOHÁNYNEMŰT, GYUFÁT ÉS EGYÉB GYÚJTÓFORRÁST OLYAN HELYRE TENNI,  
AHOL AZ TÜZET VAGY ROBBANÁST OKOZHAT!

Dohányozni nem szabad olyan helyiségben, szabadterén, ahol fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagot:

- állítanak elő,
- tárolnak,
- dolgoznak fel,
- használnak.

A dohányzási tilalmat a vonatkozó műszaki követelmények által meghatározott táblával, illetve piktogrammal kell jelölni.

Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag gyártására, feldolgozására, tárolására szolgáló helyiségbe vagy szabadterébe, gyújtóeszközt, gyújtóforrást bevinni csak az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységre jogosító, írásban meghatározott feltételek alapján szabad.



## 1. SZÁMÚ MELLÉKLET (MINTA)

### ALKALOMSZERŰ TŰZVESZÉLYES TEVÉKENYSÉG FELTÉTELEINEK ÍRÁSBELI MEGHATÁROZÁSA

Kiállító szervezet:..... Sorszám: .....

A munkavégzés helye:.....

A munkavégzés ideje: 20.... év..... hó ..... nap..... órától

20.... év..... hó..... nap..... óráig

**Az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység fajtája\*:**

hegesztés, lángvágás, melegítés, szikraképződéssel járó tevékenység, egyéb:.....

**Található-e éghető anyag vagy tűzveszélyes gáz a tevékenység közelében\*:** igen / nem

el lehet-e távolítani\*: igen / nem

el kell-e távolítani\*: igen / nem

**Ha igen, akkor ezt a tevékenység környezetéből ..... méteren belül kell megtenni.**

**Ha nem, akkor milyen módon kell védeni a tevékenység környezetét\*:**

Környezet elhatárolásával, Figyelmeztető jelzések kihelyezésével, Tűztoltó készülékkel, Tűzcsapról szerelt sugárral, Vizes takaróval, Egyéb módon: .....

**A munkavégzés helyén az alábbi tűztoltó felszereléseket, tűztoltó készülékeket kell készenlétbe helyezni:**

.....

**A tevékenység felügyeletét biztosítani kell-e\*:**

Igen, 1 fővel / Igen, 2 fővel / Egyéb módon:..... / nem

**A munkát végzők**

neve: .....

beosztása:.....

tűzvédelmi szakvizsga biz.száma :.....

neve: .....

beosztása:.....

tűzvédelmi szakvizsga biz.száma : .....

**Munkavégzés után szükséges-e a terület felügyelete\*:** igen / nem

**Ha igen, akkor:** 1 óra, 2 óra, 6 óra, 12 óra, Egyéb: .....

**A vonatkozó jogszabályok, valamint a 20....év .....hó .....napján megtartott helyszíni szemle alapján az alapvető tűzvédelmi előírások mellett, az alábbi különleges előírások végrehajtásával, illetve betartásával lehet az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet elvégezni:**

.....

.....

.....

.....

....., 20.... év ..... hó ..... nap

.....

feltételeket meghatározó neve, beosztása,  
tűzvédelmi szakvizsga biz.száma

*\*: A megfelelő rész aláhúzendó*

**Az engedélyben felsorolt előírásokat tudomásul veszem, ismerem az elvégzendő munkát, és a betartandó óvintézkedéseket, azok betartásáért büntetőjogilag felelősséget vállalok.**

.....

munkát végző aláírása

.....

munkát végző aláírása