

BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV

mely kiegészíti a (z)

Polgármesteri Hivatal belső gázellátás átalakítása H-5234 Tiszaroff Szabadság út 22. sz.

gázellátási terve

**Beruházó: Tiszaroff Község Önkormányzata
5234 Tiszaroff Szabadság út 22. sz.**

Építés helye: 5234 Tiszaroff Szabadság út 22. sz.

**Készítette: Fodor László munkavédelmi technikus
Szakképesítés száma: OKJ 96 9 3152 16 90 14
Biz. száma: 05/1995**

Gyöngyös, 2017. augusztus 2.

1. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Mvt. 18. § (1) Munkahely, létesítmény, technológia tervezése, kivitelezése, használatba vétele és üzemeltetése, továbbá munkaeszköz, anyag, energia, egyéni védőeszköz előállítása, gyártása, tárolása, mozgatása, szállítása, felhasználása, forgalmazása, importálása, üzemeltetése a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott, ezek hiányában a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelmények megtartásával történhet.

Mvt. 19. § (1) A létesítés során a munkavédelmi követelmények érvényre juttatása a létesítésben közreműködők feladata, amelynek teljesítésében együtt kell működniük.

(2) A létesítésben közreműködő (tervező, kivitelező) köteles írásban nyilatkozni, hogy a 18. § (1) bekezdésében foglaltakat megtartotta.

Gázvezeték és készülékek szerelésénél, építésénél csak olyan munkavállaló foglalkoztatható, aki egészségileg alkalmas a munkavégzésre, a munkavégzéshez előírt szakképesítéssel rendelkezik; a berendezéseket és az eljárásokat, továbbá a szállított gáz tulajdonságait és a veszélyek elleni védekezési módszereket ismeri. A gázveszélyes helyen egy időben foglalkoztatott munkavállalók száma kettőnél kevesebb nem lehet. Gázvezeték és készülékek szerelésekor, építésekor a munkáltatónak oktatás keretében gondoskodnia kell arról, hogy a munkavállaló elsajátítsa és a foglalkoztatás teljes időtartama alatt, rendelkezzen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés elméleti és gyakorlati ismereteivel, megismerje a szükséges szabályokat, technológiai, műveleti, kezelési utasításokat, valamint egyéb információkat. Az oktatás elvégzését a tematika megjelölésével és a résztvevők aláírásával ellátva írásban kell rögzíteni. A munkavállaló az előírt ismeretek megszerzéséig önállóan nem foglalkoztatható. Biztosítani kell, hogy a munkavállaló alkalmas legyen a munkavégzéshez szükséges védőfelszerelések viselésére és a rendelkezésére bocsátott védőfelszereléseket minden munkavállaló köteles használni. A munkavállalót csak akkor szabad légzésvédő készülék használatával, járó munkával megbízni, ha annak használatát ismeri és egészségi állapota alkalmassá, teszi a megnövekedett fizikai terhelés elviselésére. A munkavállalóknak a kiadott utasításokat be kell tartaniuk. A munka- és tűzvédelemmel kapcsolatos előírásokat az engedélyes tervdokumentációnak tartalmaznia kell. A tervező az előírt esetekben köteles a kivitelezési tervdokumentáció készítése során munkavédelmi koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni).

A kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a biztonsági és egészségvédelmi terv. A kivitelező munkáltató az előírt esetekben köteles munkavédelmi koordinátort igénybe venni (foglalkoztatni vagy megbízni) a kivitelezési munkák alatt. Amennyiben a tervező, vagy a kivitelező rendelkezik a munkabiztonsági szaktevékenység ellátásához előírt képesítéssel, nincs szükség külön munkavédelmi koordinátor megbízására vagy alkalmazására. Ilyen esetben írásban nyilatkozatot tesz, hogy a tervezés, a kivitelezés során a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott, ezek hiányában a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelményeket megtartotta. Emelőgépek alkalmazásánál be kell tartani az Emelőgép Biztonsági Szabályzat 135/2004. (XII.16.)GKM) GM-rendelet követelményeit. Az egyéni védőfelszerelést úgy kell megválasztani, hogy biztosítsa a munkavégzés közben fellépő veszély és/vagy ártalom elleni védelmet a munkakörnyezeti kockázatokkal szemben, és önmaga ne idézzen elő további veszélyeztetést. A védőeszköz feleljen meg a munkavégzés körülményeinek, az ergonómiai követelményeknek, és a munkavállaló testi méreteinek. Az egyéni védőeszközöket a kivitelező cég munkavédelmi szabályzatában előírtak figyelembevételével kell biztosítani.

Amennyiben egyszerre több kockázat fennállása szükségessé teszi, hogy a munkavállaló egy időben több védőeszközt használjon, ezeknek a védőeszközöknek össze illőnek és hatékonyaknak kell lenniük a fennálló kockázatokkal szemben.

Az egyéni védőeszközt az adott munkaterületen munkát végzőknek, illetve a munka irányítójának, vagy ellenőrzést végzőknek is biztosítani kell a munkavégzés időtartama alatt.

A munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy

- a munka sajátosságainak,
- a változó építési körülményeknek és állapotoknak,
- az időjárási körülményeknek,
- a mindenkori szakmai tevékenységnek megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséges és biztonságos munkavégzés követelményei.

Magasban végzett munkák esetén a munkavállalók és a felhasznált anyagok leesése ellen elsődlegesen biztonságot nyújtó berendezésekkel kell a védelmet kialakítani. Amennyiben erre nincs mód, egyéni

védőfelszerelést kell alkalmazni. Belső szerelési munkához csak biztonságos, az elvégzendő munkához megfelelő, időszakosan felülvizsgált, rögzített, kétágú létrát szabad használni. Kétágú létrát támasztva használni nem szabad! Anyagokat, készülékeket, munkaeszközöket rakodni, továbbá szállítani és raktározni csak úgy szabad, hogy azok leborulás, feldőlés, elcsúszás, leesés ellen megfelelően biztosítva legyenek. A munkahelyeken használt valamennyi szerszámot, munkaeszközt, gépet, annak használója/kezelője minden munkavégzés előtt köteles szemrevételezéssel megvizsgálni, hogy az alkalmas-e az egészséget nem veszélyeztető, és biztonságos használatra, munkavégzésre. A munkavállaló köteles a szerszámot, munkaeszközt, gépet rendeltetésszerűen használni, a számára meghatározott karbantartási feladatokat elvégezni. Csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szemben támasztott minőségi követelményeknek, azt a vonatkozó jogszabályok szerint időszakosan megvizsgálták, illetve a gyártó a minőséget tanúsította, és úgy van kialakítva, hogy a munkavégzés folyamán az előírt védelmet biztosítja a gép kezelője, illetve kisegítő személyzete részére. A gép kezelője köteles a veszélyt jelentő rendellenességet, üzemzavart, a tőle elvárható módon megszüntetni, a szükséges intézkedéseket legrövidebb időn belül megtenni, a munkairányítónak a műszaki hibát jelenteni. A hiba szakember által történő elhárításáig azzal munkát végezni tilos.

2. SZEMÉLYI FELTÉTELEK

Mvt. 49. § (1) A munkavállaló csak olyan munkára és akkor alkalmazható, ha

- annak ellátásához megfelelő élettani adottságokkal rendelkezik,
- foglalkoztatása az egészséget, testi épségét, illetőleg a fiatalok egészséges fejlődését károsan nem befolyásolja,
- foglalkoztatása az utódaira veszélyt nem jelent,
- mások egészséget, testi épségét nem veszélyezteteti, és a munkára - külön jogszabályokban meghatározottak szerint - alkalmasnak bizonyult.

Az egészségügyi megfelelőségről előzetes és - külön jogszabályban meghatározott munkakörökben - időszakos orvosi vizsgálat alapján kell dönteni.

Mvt. 50. § A munkavállaló csak olyan munkával bízható meg, amelynek ellátására egészségileg alkalmas, rendelkezik az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges ismeretekkel, készséggel és jártassággal.

Mvt. 50/A. § A sérülékeny csoportba tartozó munkavállalókat a külön jogszabályban foglaltak szerint óvni kell az őket különösen érintő egészségkárosító kockázatoktól.

Mvt. 51. § (1) A munka egészséget nem veszélyeztető és biztonságos elvégzéséhez megfelelő szakképzettségű és számú munkavállalót kell biztosítani.

(2) Ahol veszély fenyeget, egyedül munkát végezni nem szabad, és ilyen helyre csak erre is kiterjedő oktatásban (55. §) részesült munkavállalók léphetnek be.

(3) Ha a munka a munkavállaló testi épségére, egészségére veszéllyel járhat, a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter - az egészségügyért felelős miniszterrel és a tevékenység szerinti miniszterrel egyetértésben - előírhatja, hogy azt csak meghatározott szakképzettséggel (képzettséggel), illetőleg gyakorlattal rendelkező személy végezheti.

(4) Ha valamely munkát egyidejűleg két vagy több munkavállaló végez, a biztonságos munkavégzés érdekében az egyik munkavállalót meg kell bízni a munka irányításával, és ezt a többiek tudomására kell hozni.

(2) A szakmai képzés keretében kell gondoskodni arról, hogy a résztvevők elsajátítsák a képzettségük alapján betölthető munkakör egészségi és biztonsági követelményeit. A szükséges ismeretanyagot a feladatkörében érintett miniszter a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszterrel egyetértésben határozza meg.

3. TŰZVESZÉLYES MUNKA

Tűzveszélyes munka egyedül nem végezhető!

Tűzveszélyes az a tevékenység, amely a környezetében lévő éghető anyag gyulladási hőmérsékletét, lobbanáspontját meghaladó hőmérséklettel, és/vagy nyílt lánggal, izzással, parázslással, szikrázással jár.

Tűzveszélyes tevékenységet tilos olyan helyen végezni, ahol az tüzet, vagy robbanást okozhat, illetve amíg a tűz- vagy robbanásveszélyt el nem hárították.

A tűzveszélyes munkák végzésekor be kell tartani a - 28/2011. (IX. 6.) BM. rendelet és a kivitelező Tűzvédelmi Szabályzatának előírásait.

Hegesztés során be kell tartani a Hegesztési Biztonsági Szabályzat 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet követelményeit.

Alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet előzetesen írásban meghatározott feltételek alapján szabad végezni. Nem telepített hegesztő munkahelyen, helyiségben vagy szabadterén, hegesztési munka csak az előzetesen írásban meghatározott feltételek betartásával végezhető. A feltételek betartatása a munkát elrendelő feladata.

A tűzveszélyes környezetben végzett tűzveszélyes tevékenységhez a munka kezdésétől annak befejezésig a munkát elrendelő - szükség esetén gázkoncentráció ellenőrző műszeres - felügyeletet köteles biztosítani.

A tűzveszélyes tevékenységhez a munkát elrendelő az ott esetlegesen keletkező tűz oltására alkalmas tűzoltó felszerelést, készüléket köteles biztosítani. Nyílt lánggal járó munka esetén, a munkahelyen legalább 1 db 6 kg-os, üzemképes, porral oltó tűzoltó készüléket kell tartani. A munka jellegétől és nagyságától függően további tartalék tűzoltó készüléket is biztosítani kell. Tűzoltó készüléket a veszélyeztetett hely közelében kell elhelyezni és csak a rendeletetésnek megfelelően szabad használni.

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

4. VESZÉLYES MUNKA

Veszélyes munka egyedül nem végezhető!

Veszélyes munkavégzésnek minősülnek az alábbi pontokban szereplő munkafolyamatok, ahol az "általános érvényű" veszéllyel együttesen kezeljük a tűz- és robbanásveszéllyel járó munkát Veszélyesnek minősül, így "VESZÉLYES MUNKAVÉGZÉSRE ENGEDÉLY" kiadásához kötött munkák:

a) Beszállással végezhető munkák.

Beszállással végzett munkának minősül minden olyan tevékenység, amely a berendezésen behajlással, vagy annak belsejében való tartózkodással végezhető, ha ezt a teret emberi tartózkodásra nem tervezték.

b) Veszélyes berendezésben beszállással végezhető munkák.

Veszélyesnek minősülnek azok a berendezések (készülék, tartály, bunker, akna, csatorna, kazán, szállítótartály, siló, nyitott kád, tartálykocsi, általában szűk tér) amelyekben az anyagok tárolása, feldolgozása vagy a technológiai folyamat során veszélyes és ártalmas termelési tényezők (maró, mérgező, robbanásveszélyes) keletkezhetnek, illetve a beszállással végzett tevékenység során felszabadulhatnak, vagy összegyűlhetnek.

A veszélyes munka engedélye, egy meghatározott munkára, meghatározott személyekre és meghatározott időtartamra adható. A munkát csak az engedélyben rögzített feltételek mellett szabad elvégezni. Az írásos engedélyhez kötött munka befejezésének tényét a munka irányítója köteles jelenteni az engedélyt kiadó vezetőnek.

A gázzal töltődött helyiség átszellőztetése után fokozott figyelemmel kell eljárni, mert a földgáz levegőnél kisebb sűrűsége miatt a födém alatt "zsákszerűen" megszorul, és robbanókeveréket alkothat. Ilyen helyen végzett munka esetén -a szellőztetéssel egy időben-, a mennyezet alatt, illetve a nem jól átszellőztethető helyeken is légörvényt kell kelteni egy nagyobb ruhadarabbal.

Azokon a helyeken, ahol robbanó elegyek, gőzök vagy gázok jelenléte feltételezhető a levegőben, nyílt lángot vagy szikrakeltő eszközöket használni, ill. a veszélyes térbe szikrakeltő eszközöket bevinni nem szabad (mobil telefont sem). Tűzveszélyes munkát végezni, mindaddig tilos, amíg mérhető gázkoncentráció van jelen.

Amennyiben a helyiségben a munka alkalmával ártalmas gőzök keletkeznek (pl. hegesztés, festés közben) megfelelő szellőztetésről is gondoskodni kell. A gázmérőt bármilyen okból is szereljük le, mindig meg kell győződni habzszeres ellenőrzéssel arról, hogy a fogyasztói főelzáró szerelvény tökéletesen zár-e. A gázmérő leszerelését követően a mérőhelyet dugózással gáztömören le kell zárni, kivéve, az azonnali gázmérő cserét. A

leszerelt gázmérőt jól szellőző helyen, vagy szabadban kell tárolni. A napi munkavégzés befejezésekor, ha a gázmérő nem került visszaszerelésre, a gázmérőhely ledugózásán túlmenően, a főelzárót (zárt állapotban) plombázással is el kell látni.

5. VESZÉLYES ANYAGOK

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény és a végrehajtására kiadott rendeletek alapján a veszélyes anyagok/készítmények kezelésekor, felhasználásakor - beleértve raktározásukat, szállításukat, gyártásukat és alkalmazásukat - továbbá veszélyes technológiák alkalmazásakor olyan védelmi, biztonsági intézkedéseket kell tenni, amelyek a környezet veszélyeztetését műszaki szempontból elérhető módon kizárják, vagy csökkentik.

A veszélyes anyagok és veszélyes készítmények veszélyesség szerinti osztályozásának szempontjait, a veszélyszimbólumokat és jeleket, az R és S mondatokat, valamint az R számok és S számok körét, továbbá a rendelkezésre álló adatok alapján a veszélyesség fizikai, fizikai-kémiai és kémiai, mérgező (toxikológiai) és környezetkárosító tulajdonságai megítélésének rendjét a 44/2000. (XII. 27.) számú EüM rendelet 1. és 2. számú melléklete tartalmazza.

A veszélyes anyaggal és készítménnyel végzett tevékenység sem a munkát, végzőt, sem más személyek egészségét nem veszélyeztetheti, a környezetet nem károsíthatja. Ezért szervezett munkavégzés esetén a munkáltató, nem szervezett munkavégzés esetén a vállalkozó illetve a munkavégző a felelős.

A veszélyes anyagok, készítmények használatát csak a veszélyes anyagok tevékenységi engedélyével (illetve bejelentés alapján), valamint a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM számú, a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló együttes rendelete szerint szabad végezni.

A munkahelyi egészség és biztonság, illetőleg a környezetvédelem érdekében veszélyes anyag, illetve veszélyes készítmény -a tevékenységet foglalkozásszerűen végző személy számára, a gyártó vagy a forgalmazó által elkészített magyar nyelvű (44/2000. /XII. 27./ EüM rendelet 11. számú melléklete szerinti) BIZTONSÁGI ADATLAP-al hozható forgalomba. A munkáltató köteles a munkavégzőt tájékoztatni a veszélyes anyaggal, illetve készítménnyel végzett munka kockázatairól a biztonsági adatlap alapján. A biztonsági adatlapnak meg kell lenni munkát végzőknél.

6. HEGESZTÉS

6.1.Acél hegesztés munka- és tűzvédelmi előírásai

Acél anyagú hegesztést, lángvágást végzők kötelesek betartani a 143/2004. (XII.22.) GKM rendelettel kiadott Hegesztési Biztonsági Szabályzat előírásait.

Veszélyes és ártalmas tényezők lehetnek:

- gázpalackok robbanási veszélye,
- villamos áram - áramütés veszélye,
- sugárzás - égési sérülés veszélye,
- fejlődő gőzök, gázok - mérgezés veszélye,
- olvadék fröcskölés - mechanikai sérülés veszélye,
- munkaeszközök, gépek, berendezések hibájából, hibás kezeléséből eredő balesetveszély.

Az egyéni védőeszközöket biztosítani kell a munkát végzők, a segítők, valamint a figyellel, mentéssel megbízottak részére is.

Védőeszközöket a kivitelező cég Munkavédelmi Szabályzata tartalmazza.

6.2. PE hegesztés munka- és tűzvédelmi előírásai

Hegesztést vagy más nyílt lánggal járó munkavégzést, amelynél a gáz kiáramlására számítani lehet, csak a kivitelező cég Tűzvédelmi Szabályzata szerinti előzetes írásbeli engedéllyel szabad megkezdeni. Az utasításban a biztonsági intézkedéseket meg kell határozni. A munkát végző szervezet munkavállalója a társaság írásbeli engedélye nélkül nem kezdheti meg a munkát. Ha éghető gáz berendezésén végzendő munkánál számítani lehet a gáz kiáramlására, a tervező köteles a munkavégzés időtartamára a robbanásveszélyes térség határát kijelölni.

Az érintésvédelmi ellenőrzések elvégzésének szükségességét és az időszakos ellenőrzések gyakoriságát a Villamos Biztonsági Szabályzat írja elő..

Elektromos üzemű PE hegesztő-berendezést csak az használhat, aki érvényes munkavédelmi vizsgával és a PE hegesztő-berendezéshez szükséges minősítő vizsgával rendelkezik.

A berendezés kezelője felelős a kezelési utasításban és a karbantartási utasításban előírt követelmények megtartásáért, hiba esetén a készülék üzemén kívül helyezéséért, a feszültség alatti készülék felügyeletéért és annak illetéktelen személyektől való megóvásáért.

A tompahegesztő gépek mozgatását csak egy e célra rendszeresített hordszerkezettel vagy kiskocsival szabad végezni.

A helyszíni hegesztés elkészítéséhez a hegesztő berendezés munkaárokba helyezését körültekintően, szükséges létszám igénybevételével kell végezni.

Elektromos munkakábelt veszélyeztetett szakaszon védőcsőbe kell helyezni. Használatbavétel előtt a villamos csatlakozások, kábelek használhatóságáról, épségéről szemrevételezéssel meg kell győződni. Ellenőrizni kell az érintésvédelem hatásosságát. A berendezést ütésnek kitenni, dobálni TILOS ! A berendezés és a hevítőelem mozgatása, emelése a kialakított fogantyúkkal történjen.

A készüléket használat után az áramellátó rendszerről le kell választani, a keletkezett szennyeződésektől meg kell tisztítani és tiszta állapotban kell tárolni. A berendezésen a napi karbantartási és működést ellenőrző munkákon felül javítást, szakszerű karbantartást, hitelesítést csak szakember végezhet.

7. VÉSÉSI MUNKÁLATOK

Vésési munkákat, földem- és faláttöréseket úgy kell végezni, hogy a por és a lehulló törmelék a dolgozókat és a berendezéseket ne veszélyeztesse. Ilyen munkáknál a megfelelő védőszerelést használni kell. Két méteren felüli magasságban végzett munkáknál biztonsági övet kell viselni.

Tetherhordó szerkezeteket (pillér) csak előzetes írásbeli szakértői (statikus) vélemény alapján szabad megvézni vagy áttörni.

8. ANYAGMOZGATÁS

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

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

A csöveket (hosszú tárgyakat) vállon úgy kell szállítani, hogy a végük elől 2 méternél magasabban legyen. Nagy méretű 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 munkavégzésre. Rakatokat úgy kell kialakítani, hogy azok a későbbiekben ne tudjanak szétgurulni, eldőlni.

A gépi anyagmozgatásnál a gépet csak szakképzett, jogosítvánnyal és megfelelő gyakorlattal rendelkező gépkezelő kezelheti. A gépi anyagmozgatási munkákban csak olyan személy segédkezhetsz a darukezelőnek, aki érvényes kötőzői vizsgával rendelkezik. A gépi anyagmozgatási munkák során a következő egyéni védőfelszereléseket kell viselni, használni:

- védőkesztyű
- fejtámla 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. Ismeretlen súlyú tárgyat megemelni nem szabad. A daruzási munka során fokozott figyelmet kell fordítani az elektromos légvezetékek helyzetére, azok megközelítésére. A gép hatótávolságában az oda beosztott szakképzett kötőző(kö)n 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. A munkavégzés befejeztével a gépet úgy kell leállítani, hogy azt illetéktelen személy elindítani ne tudja.

9. FÖLDMUNKAVÉGZÉS

9.1. A munkaárok készítése

Földmunkák végzésekor be kell tartani az Építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM rendeletet.

A földmunkák alkalmával a felszíni, és a felszín alatti vizeket védeni kell, meg kell akadályozni, hogy a munkaárókba veszélyes vagy szennyező anyagok kerüljenek.

A gázvezeték elhelyezésére szolgáló munkaárkot a tervdokumentációnak megfelelően, az engedélyezett nyomvonalon kell elkészíteni.

A munkaárok:

- a./ szélessége kézi szerszámmal végzett feltárás esetében - a talajjellemzők mellett - a gázelosztó vezeték átmérőjétől, anyagától és az építés módjától (csőszálankénti hegesztés, szigetelés stb.) függően a munkaárok talpán mérve legalább 0,4 m széles legyen a IV-1/a. sz. ábra szerint,
- b./ géppel végzett készítésénél a munkaárok méretét
 - amennyiben a cső hegesztését munkaárkon kívül végzik, vagy a műanyag csövet dobról stb. tekercselve építik be, a gépi és talajadottságok figyelembevételével, esetenkénti műszaki előírásban kell megállapítani,
 - amennyiben a csővezeték hegesztését csőszálanként, illetve rövidebb szakaszonként a munkaárókban végzik, a munkaárok méretét ennek megfelelően kell megállapítani, a szükséges helyeken (pl. hegesztések) a megfelelő méretű fejdöröt kell készíteni.

A csőárok alját úgy kell kialakítani, hogy a csővezeték egyenletes felfekvése és mechanikai sérülés elleni védelme biztosított legyen.

9.2 A földmunkák, dúcolások, és biztonságtechnikai követelményeik

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.

A munkaárkot közlekedési útvonalon, vasúti és villamos pályák 2,5 m-es övezetén belül a talajadottságtól függetlenül dúcolni kell.

Amennyiben közművel beépített területen a munkaárok mélyítése gépi erővel történik, az érintett közművek helyét előzetesen tisztázni kell. A gépi munkálatokat ezek figyelembevételével, fokozott ellenőrzés biztosítása mellett kell végezni.

A munkaárok kézi vagy gépi mélyítése során az ott lévő egyéb közművek és földalatti műtárgyak épségét biztosítani kell. A munkálatok során az érintett közmű üzemeltetőjének esetenkénti előírásait is figyelembe kell venni.

A munkaárok szélét járművel vagy munkagéppel csak olyan távolságra szabad megközelíteni, amit a munkaárok dűcolása vagy a talaj természetes rézsúje beomlás nélkül lehetővé tesz.

A munkaárok talpát kövektől, törmeléktől meg kell tisztítani, és a munkaárkot az előírt lejtéssel kell kialakítani.

A munka árokba, az árok teljes szélességében a gázvezeték alatt és fölött 10 cm-es rétegben, tömörített homokágyat kell teríteni.

A munkaárok mélységét ennek figyelembevételével kell megállapítani.

9.3 Kézi földmunka

Kézi földmunka esetében a munkaárok szélén 0,50 m széles padkát kell kialakítani. A talajt alávágással kitermelni nem szabad. Meg kell akadályozni a föld visszapergetését a munkaárokba.

Kézi munkával a rézsűket az anyag minőségének és rétegződésének megfelelően, lépcsőzetesen haladva kell kitermelni.

Lépcsőzött kiképzés esetén azok padkamagassága legfeljebb 1,0 m lehet, a padkák (lépcsők) szélessége nem lehet kisebb azok magasságánál.

Az 1,0 m-nél mélyebb munkagödörbe (munkaárokba) való biztonságos közlekedést 5,0 m mélységig mozdulás ellen rögzített támasztó létrával lehet, ezt meghaladó méret esetén lépcsővel kell megoldani. Rézsús kiemelésnél az előírásoknak megfelelő feljártot kell készíteni.

9.4. Gépi földmunka

Gépi földmunkavégzéskor be kell tartani a gép kezelési utasításában, és a –4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM rendeletben -az Építési munkahelyeken az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről- előírtakat.

A földmunkagéppel csak az dolgozhat, aki annak kezelésére érvényes vizsgával rendelkezik. Az irányító kötelessége, hogy kialakítsa az építési munkahelyen a munkagépek, járművek közlekedési rendjét, és ezt a megfelelő jelzések elhelyezésével az érintettek tudomására hozza.

Építés-kivitelezési munkáknál csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szemben támasztott minőségi követelményeknek, azt a vonatkozó jogszabályok szerint megvizsgálták, illetve a gyártó a minőséget tanúsította, és úgy van kialakítva, hogy a munkavégzés folyamán védelmet biztosít a gép kezelője, illetve kisegítő személyzete részére. A gépeken jól látható helyen elhelyezett táblával meg kell tiltani a gép hatókörében tartózkodást.

Az előre nem ismert földvezeték felfedezése vagy megsértése esetén a földmunkagép vezetője a munkát köteles azonnal abbahagyni, és a munka irányítóját értesíteni.

Elektromos szabadvezetékek közelében végzett munkák esetén a földmunkagép, illetve annak alkatrészei és a szabadvezetékek között a feszültségnek megfelelő biztonsági távolságot kell hagyni.

A biztonsági távolságok a következők:

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

Ha a táblázatban meghatározott biztonsági távolságot nem lehet betartani, akkor a felelős műszaki vezető köteles intézkedéseket tenni az áramütés veszélyének elkerülésére.

9.5. Dűcolások és biztonsági követelményeik

Anyagkitermelésnél, aknában, föld alatt vagy alagútban végzett munka esetén a megfelelő biztonsági intézkedéseket meg kell tenni. Építési munkagödrök, árkok falait - a talajállékonyságot figyelembe véve - úgy kell kitámasztani, rézsűzni, vagy más megoldással biztosítani, hogy az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizze állékonyságát. Munkagödrök és -árkok állékonyságát és teherbíró képességét rendszeresen ellenőrizni kell.

A munkavállalók lezuhanása és a felhasznált anyagok leesése ellen elsődlegesen biztonságot nyújtó berendezésekkel kell a védelmet kialakítani. Amennyiben erre nincs mód, akkor egyéni védőeszközt kell alkalmazni.

A leesés elleni védelem méretezett és megfelelően rögzített lefedéssel, vagy 1 méter magas, háromsoros, 0,3 m-nél nem nagyobb osztásközü, lábdesztkával, középdeszkával, valamint korláttal, illetve ezekkel egyenértékű védelmet nyújtó megoldással biztosítható. Védőháló, illetve védőrács alkalmazása esetén annak lyukmérete a 10 cm x 10 cm-t nem haladhatja meg.

Földmunkák végzésekor:

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

Leesés elleni védelmet kell biztosítani azokban az esetekben, amikor a munkavégzés magassága meghaladja a 2 m-t.

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

A talaj		Függő- leges 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	Szárazon	1,5	2,0	2,5	3,5	5,0	7,0	7,0

kövér anyag								
	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

A munkagödör (munkaárok) szélét a szakadólapon belül csak abban az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás méretezve van a terhelésből származó többlet teher felvételére.

A dúcolás olyan legyen, hogy az 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 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 igazolni kell.

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 m-enként, nem állékony talajban legalább 0,5 m-enként a dúcolással követni kell.

A kidúcolt munkagödör (munkaárok) fenékszélessége 0,8 m-nél kisebb nem lehet. Ettől eltérni abban az esetben szabad, ha a munkaárokból emberi munkavégzés nem történik és a tervező az alkalmazott technológia, csőátmérő stb. figyelembevételével a tervekben írja elő a biztonságos munkavégzés feltételeit.

A munkaárokból végzendő építési stb. munkálatokhoz és szerelvények beépítéséhez (hegesztési varratok készítése és ellenőrzése, szigetelés, zárószelvény beépítés stb.) a munkaárokból megfelelő méretű helyet (fejgödör) kell biztosítani.

A munkaárok, munkagödör elkorlátozásáról gondoskodni kell jelzőkorláttal vagy védőkorláttal az alábbiak szerint:

- 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 munkagödörnél (munkaároknál) legalább 200 m-enként, illetve az épületek, ingatlanok bejáratai előtt építési átjárókat kell létesíteni.

Szélességi mérete egyirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 0,60 m, két irányú gyalogos közlekedés esetén legalább 1,00 m. Ha az átjáró szintje alatt 1 m-nél nagyobb mélység van, akkor az átjárót leesés elleni védelem méretezett és megfelelően rögzített lefedéssel, vagy 1 méter magas, kétsoros, 0,5 m-nél nem nagyobb osztásközü, lábdeszkaival ellátott korláttal, illetve ezekkel egyenértékű védelmet nyújtó megoldással kell biztosítani. Védőháló, illetve védőrács alkalmazása esetén annak lyukmérete a 10x10 cm-t nem haladhatja meg.

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.

A gázvezeték a tisztítása és nyomáspróbáinak ideje alatt a gázvezeték szakaszos földtakarással rögzített legyen úgy, hogy a csőkötések a vizsgálat sikeres befejezéséig ne legyenek eltakarva.

10. NYOMÁSPRÓBA

A csatlakozó és fogyasztói vezeték nyomáspróbáját csak a végleges rögzítés, bilincsezés után szabad megtartani. A nyomáspróbahez használt kompresszort csak a gépkezelési és karbantartási utasításában előírt képesítéssel rendelkező személy, az utasításban foglaltak szerint üzemeltetheti.

Az üzemnyomású gázzal végzett ellenőrző tömörségi nyomáspróba esetén szükséges lefűtatás a helyiségen kívülre történjen.

A feltöltés és a lefűtatás ideje alatt a vezeték biztonsági védőövezetén (MSZ 7048/2 és MSZ 7048/3) belül meg kell akadályozni az illetéktelenek jelenlétét.

11. ZAJ ÉS REZGÉSVÉDELEM

A zaj- és rezgésvédelemről szóló 10/2009. (VII. 30.) KvVM-EüM egy.rendelet szerint, az emberi környezet és az emberi egészség megóvása érdekében, be kell tartani a káros zaj- és rezgés elleni védekezés szabályait. A munkavállalókat a munka közbeni zajexpozíció okozta kockázatok ellen védeni kell a 66/2005. (XII. 22.) EüM rendeletben előírtak szerint.

Az építési munkahelyeken gondoskodni kell arról, hogy az építési tevékenység során, a munkahely környezetében a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet. sz. együttes rendeletben meghatározott zajszintet ne lépjk túl. A környezeti zaj és rezgés elleni védelemnek ki kell terjedni mindazon mesterségesen keltett energia-kibocsátásokra, amely kellemetlen, zavaró, veszélyeztető hang-, illetve rezgésterhelést okoznak. Szerződésben kell meghatározni kinek a feladata a megengedett zajhatárérték betartatása, illetve kit terhel a felelősség a zajhatárérték túllépése esetén, és kinek a kötelessége az engedélyt megkérni.

Amennyiben várható a zajszint túllépése, úgy az építési munkák megkezdése előtt, az illetékes I. fokú környezetvédelmi hatóságtól -rendszeresített űrlapon-, zajkibocsátási határérték megállapítását -zajhatárérték túllépési engedélyt- kéri a szerződés szerinti kötelezett. A határozatban előírtak betartásáért a berendezés üzemeltetője a felelős. A zajhatárérték túllépés bejelentőjének elkészítése a kivitelező feladata (pl. útfelbontásoknál).

Előre nem látott zajhatárérték túllépés esetén a berendezés üzemeltetője a fentiek szerint köteles intézkedni.

Nem kell kérni kibocsátási határértéket akkor ha az építési munka a természeti csapás elhárítása érdekében, vagy más sürgős közérdekű célból (pl. közművezeték meghibásodásának kijavítása) szükséges. Törekedni kell azonban ilyenkor is arra, hogy az okozott zaj, ill. rezgés a lehető legkevésbé zavarja a lakosságot.

12. JOGSZABÁLYI KÖRNYEZET

A tervezett létesítmény kivitelezése során az alábbi jogszabályokat, nemzeti szabványokat, utasításokat kell betartani.

- az 1993. Évi XCIII. Munkavédelemről szóló törvény és annak módosításai
- 5/1993. (XII.26) MüM rendelet a MV. Tv. végrehajtásáról Módosította: 2/2007. (II. 9.) SZMM rendelet
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet az egyéni védőeszközök használatáról. Módosította: 18/2007. (V. 10.) SZMM rendelet
- a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményeiről
- 18/2007. (V. 10.) SZMM rendelet egyes miniszteri rendeleteknek az egységes munkavédelmi hatóság megszervezésével kapcsolatos módosításáról
- a 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet Hegesztés Biztonsági Szabályzat
- 28/2011. (IX.6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- a 10/2009. (VII. 30.) KvVM-EüM egy. rend. A Zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról”,
- 66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet [Munkavállalókat](#) érő zaj[expozíció](#)ra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről
- a 47/1999. (VIII. 4.) GM rendelettel hatályba léptetett Emelőgép Biztonsági Szabályzat Mód.: 135/2004. (XII.16.)GKM) GM-rendelet
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- a 215/2010 (VII.9.) Korm. rendeletben Az építőipari kivitelezési tevékenység gyakorlásáról,
- az MSZ-04-802/1990. „Építő –és szerelői alépítmények. Földmunkák, földművek.” c. szabványban,
- az MSZ-04064/1990. „Építkezési felvonulási villamos berendezés követelményei.” c. szabványsorozatban,
- az MSZ 17305-83 „Munkavédelem. Anyagmozgatási munkák általános biztonságtechnikai követelményei”

- szabványban,
- az MSZ –04-963/1-87 „Munkavédelem. Építőipari gépek” szabvány
 - az MSZ 15105:1965 Építőipari földmunka c. szabvány
 - a TT 1000 D M0 2009 TIGÁZ DSO Kft. Technológiai Utasításában
 - a TT 3000 D M0 2010 TIGÁZ-DSO Kft. TECHNOLÓGIAI UTASÍTÁSban
 - a TT 4000 B M0 2009 Tigaz-DSO Kft. TECHNOLÓGIAI UTASÍTÁSban
 - az anyagmozgásra, anyagtárolásra vonatkozó előírások
 - az alkalmazott gépek, berendezések kezelési utasításai
 - a kivitelező cég munkavédelmi szabályzatában foglaltak

Gyöngyös, 2017. augusztus 2.



Fodor László
munkavédelmi technikus
koordinátor