

KARAKAL BT. Bodó Béla
e-mail:info@karakalterv.hu
telefon:+36(70)515-9796

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

a

Kiskunmajsa Felső Óvoda
Kiskunmajsa, Bajcsy Zs. u. 14. Hrsz.:1563

ÉPÜLETGÉPÉSZETI MUNKÁIHOZ

Debrecen, 2017.11.

TARTALOMJEGYZÉK
a
Kiskunmajsza Felső Óvoda
Kiskunmajsza, Bajcsy Zs. u. 14. Hrsz.:1563
kiviteli tervdokumentációjához

- Tervjegyzék
- Tervezői nyilatkozat
- Tervezői tűzvédelmi nyilatkozat
- Tervezői munkavédelmi nyilatkozat
- Tervezői környezetvédelmi nyilatkozat
- Műszaki leírás

TERVJEGYZÉK
a
Kiskunmajsa Felső Óvoda
Kiskunmajsa, Bajcsy Zs. u. 14. Hrsz.:1563
kiviteli tervdokumentációjához

ID	TARTALOM	LÉPTÉK
Víz- csatorna szerelés		
GVCS-01	Víz-csatorna szerelés földszinti alaprajz	M = 1:50
GVCS-02	Víz-csatorna szerelés emeleti alaprajz	M = 1:50
GVCS-03	Víz-csatorna szerelés függőleges csőterv	M = 1:50
Fűtés-, hűtés szerelés		
FSZ-01	Fűtés szerelés földszinti alaprajz 1.	M = 1:50
FSZ-02	Fűtés szerelés földszinti alaprajz 2.	M = 1:50
FSZ-03	Fűtés szerelés emeleti alaprajz	M = 1:50
Belső gázszerelés		
GG-01	Gázszerelés földszint alaprajz	M = 1:50
GG-02	Gázszerelés emelet alaprajz	M = 1:50
GG-03	Gázszerelés függ. elrendezés	M = 1:50

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Kiskunmajsa Felső Óvoda
Kiskunmajsa, Bajcsy Zs. u. 14. Hrsz.:1563
kiviteli tervdokumentációjához

A 253/1997. (XII.20.) sz. kormányrendelet , alapján mint tervező kijelentem, hogy a terveket az ide vonatkozó általános érvényű hatósági előírásoknak, tűzvédelmi és munkavédelmi rendeleteknek, országos és ágazati szabványoknak és műszaki előírásoknak figyelembevételével készítettem el.

A tervezett megoldások az általános érvényű szakhatósági előírásoknak, közművek követelményeinek megfelelnek, azoktól eltérés nem vált szükségessé.

A tárgyi kiviteli tervdokumentáció megfelel a szakminisztériumok által kiadott és érvényben lévő rendeleteknek, utasításoknak, előírásoknak, tűzrendészeti követelményeknek, az országos (MSZ) és ágazati (szakmai) szabványoknak.

A dokumentáció tartalma megfelel az érvényben lévő munkavédelmi és egészségügyi előírásoknak, továbbá az illetékes szakhatósági, illetve közművek előírásainak, azoktól eltérés nem vált szükségessé.

TERVEZŐI TŰZVÉDELMI NYILATKOZAT

Kiskunmajsa Felső Óvoda
Kiskunmajsa, Bajcsy Zs. u. 14. Hrsz.:1563
kiviteli tervdokumentációjához

Az 1996. évi XXXI. törvény III. fejezet 21. § (3) bekezdése alapján kijelentem, hogy a kiviteli tervdokumentáció megfelel a 54/2014 BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról, és érvényben lévő tűzrendészeti követelményeknek.

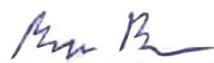
A csővezeték szerelés, mivel nyílt láng használatával történik, alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységnek minősül.

A munka megkezdése előtt a munkaterület környezetéből el kell távolítani a tüzet vagy robbanást okozó anyagokat.

A tűzveszélyes tevékenységhez az engedélyező az ott keletkező tűz oltására 1 db 6 kg poroltó 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. A munka befejezését az engedélyezőnek be kell jelenteni.

Debrecen, 2017.11.


Bodo Bela
tervező
G 15-0810

TERVEZŐI MUNKAVÉDELMI NYILATKOZAT

a

Kiskunmajsa Felső Óvoda
Kiskunmajsa, Bajcsy Zs. u. 14. Hrsz.:1563
kiviteli tervdokumentációjához

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény, az 33/2016. (IX. 8.) NGM rendelet, egyéb jogszabályok és szabványok rendelkezéseinek megfelelően kijelentjük, hogy a tervdokumentáció a létesítményre és üzemeltetésre vonatkozó, a tervezéskor érvényben lévő jogszabályok, szabványok, szabályzatok és egyéb hatósági előírások alapján készült.

Munkavégzésnél a munka irányításáért felelős vezetőt kell kijelölni, akinek személyét a munkát végzők tudomására kell hozni.

A munka megkezdése előtt a munkát irányító személyi felelős vezető köteles a munkát végzőkkel ismertetni az elvégzendő tevékenységet, felhívni a dolgozók figyelmét a helyi veszélyforrásokra.

A munkaterületen csak a munkát végző illetve ellenőrzésre jogosult személyek tartózkodhatnak.

A munkavégzés során az előírt egyéni védőfelszerelések használata kötelező. Az anyagmozgatási munkáknál az érvényben lévő súlynormákat, szervezési előírásokat (csoportos anyagmozgatás) szigorúan be kell tartani.

A munka megkezdése előtt a munka- illetve segédanyagok, valamint a védőeszközök állapotáról a munkát végzőnek meg kell győződnie.

Csak kifogástalan minőségű munka-, segédanyagot, valamint védőeszközöket lehet használni.

TERVEZŐI KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT

a


Kiskunmajsa Felső Óvoda
Kiskunmajsa, Bajcsy Zs. u. 14. Hrsz.:1563
kiviteli tervdokumentációjához

A tárgyi kiviteli tervdokumentáció készítése során a vonatkozó rendeletekben, szabványokban, technológiai utasításokban előírtakat betartottam, azoktól való eltérésre nem volt szükség.

A tervezés során figyelembe vettük a 25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben előírt

A tervtől való esetleges eltéréshez a tervező hozzájárulását be kell szerezni.

Debrecen, 2017.11.


Bodó Béla
tervező
G 15-0810

MŰSZAKI LEÍRÁS
^a
Kiskunmajsa Felső Óvoda
Kiskunmajsa, Bajcsy Zs. u. 14. Hrsz.:1563
kiviteli tervdokumentációjához

Víz- Csatormaszerelés:

Az épületben ivóvíz igény tisztálkodásból, tisztogatásból, mosogatásból és WC. használatból keletkezik

Az MI-10-158-1: 1992 szerint számolva

Az épületre vonatkozóan a terhelési értékek a következők:

Napi vízigény:	3,0 m ³ /nap.
Mértékadó másodpercenkénti vízterhelés:	2,6 l/s
Napi szennyvízterhelés:	3,0 m ³ /nap.
Mértékadó szennyvízterhelés:	2,6 l/s

Az épületben belső tűzivíz hálózat nem létesül.

Az ivóvíz ellátás a városi közüzemű vízellátó rendszerről új vízbekötésről biztosítható.

A meglévő korábbi bekötéseket meg kell szüntetni.

Használati melegvíz ellátás a fűtő helyiségből történik, ahol az indirekt HMV. tároló és cirkulációs szivattyú is helyet kap.

A HMV. tároló után szükséges beépíteni a termosztatikus keverő egységet.

Az épületben lévő wc. és mosdó helyiségbe csak kevert, 35°C-os meleg víz kerülhet.

Magasabb hőfokú víz csak az edény mosogatók ellátására szükséges, amit gyerekek nem használnak.

A vízvezetékek anyaga, oxigén diffúziómentes műanyagcső, hőszigeteléssel védőcsőben szerelve.

Az ingatlan rendelkezik szennyvíz bekötéssel, melyet meg kell szüntetni.

Új bekötés építése szükséges.

Az épületben keletkezett kommunális szennyvíz várható mennyisége: 3,0 m³/d, a városi szennyvízhálózatra kerül. A tervezett szennyvízvezetékek anyaga épületen belül PVC, ill. hangszigetelt tokos kötéssel szerelve.

Az ejtő vezetéket szintenként hosszútokkal kell szerelni. A rögzítéshez hangszigetelt bilincseket kell alkalmazni.

Az épületben keletkező szennyvizek az udvar felé, terepszint alatt lépnek ki az épületből.

A hálózatot folyásirányban lejtéssel kell kialakítani, melynek mértéke épületen belül 10 ezrelék, épületen kívül 3 ezrelék. Épületen kívül a csatlakozási pontokon és irányváltásoknál műanyag tisztítóaknákat kell elhelyezni!

A csatorna hálózat anyaga épületen kívül KG-PVC terepszint alatt fektetve.

A szennyvíz elvezetést új bekötő vezetéken lehet megoldani.

A tervezett épület tetőfelületén keletkező csapadékvíz ingatlanon belül zöld területen elszikkasztásra kerül.

Légtechnika:

A wc, zuhanyzó és takszer. helyiségekben egyedi elszívó ventilátorokat terveztünk.
Egyedi elszívó ventilátorok kerülnek a sósobába, melyek kézi kapcsolással működnek.
Elszívó ventilátorok kerülnek a sportszertár, ételmaradék tár. és a mosogató helyiségekbe is.

Ezen ventilátorok rendelkeznek jelenlét és páraérzékelővel, így működésük automatikus.
A szerelési munkák végeztével a légtechnikai rendszer besabályozása kötelező.
Melegítő konyhába beépítendő gáztűzhely fölé páraelszívó kerül beépítésre.
A légpótlás AIR-TONIC AT-G60 tip. légbevezető elemmel történik.

Központifűtés szerelés

Az épület hővesztesége 31 kW.

A fűtési hőigényt 1 db. Remeha Quinta PRO 65 tip. Kondenzációs faligázkazán beépítésével kívánjuk biztosítani.

A betervezett kazán műszaki adatai:

Típus : Remeha Quinta PRO 65

Névleges hőteljesítmény : 13,3-65 kW

Csatlakozó füstcsonk: 100/150, égéstermék elvezetés és égéslevegő ellátás

Koaxiális füstcsővel tetőn kivezetve.

A fűtővíz előremenő/visszatérő hőfoka méretezési állapotban 50/40°C. A kazán egy külső hőmérséklet függő előszabályozott vizet termel.

A rendszer biztosítása a zárt tágulási tartállyal, valamint rugóterhelésű biztonsági szeleppel történik.

Fűtési és hmv. köröket a kazán automatika vezérli.

Az épület hmv. ellátására 1db. 900l. térfogatú, emelt teljesítményű csőkígyóval szerelt indirekt bojler kerül beépítésre.

Az óvoda helyiségeinek fűtése padló vagy radiátoros fűtéssel történik.

Gázellátás:

Közterületen 3,0bar. üzemi nyomású gázelosztó hálózat üzemel.

Az ingatlan több leágazó vezetékkel rendelkezik, a feleslegessé váló vezetékek megszüntetésre kerülnek.

Az épület gázellátása meglévő, megmaradó csonkról történik.

Beépítendő gázfogyasztó készülékek:-REMEHA Quinta PRO 65 falikazán $Q=13,3-65$ kW: $V=6,6$ m³/ó
-VESTA 4A gáztűzhely $Q=10,3$ kW: $V=1,1$ m³/ó

Gázigény összesen: 7,6 m³/ó

Az épület oldalkertjében kerül elhelyezésre a nyomásszabályzó és mérő állomás.

Az épület belső gázellátásának terve engedély köteles. Külön dokumentáció készítése szükséges.

A terv szolgáltatói engedélyre történő benyújtásának feltétele az érvényes csatlakozási szerződés megléte.

Minden gáztüzelésű készülék egységteljesítménye 140 kW/db alatt van, így ezek nem tartoznak környezetvédelmi engedélyezési eljárás alá. Hasadó nyíló felület beépítése nem szükséges.

Debrecen, 2017.11.



Bodó Béla
tervező
G 15-0810

MUNKAVÉDELMI, BIZTONSÁGI és EGÉSZSÉGVÉDELMI TERVFEJEZET

a

Kiskunmajsa Felső Óvoda
Kiskunmajsa, Bajcsy Zs. u. 14. Hrsz.:1563
kiviteli tervdokumentációjához

Általános előírások:

Az építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy az építési munka sajátosságainak, a változó építési körülményeknek és állapotoknak, az időjárási követelményeknek, a mindenkor 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 talajállékonytságot figyelembe véve - úgy kell kitámasztani, rézsűzni, vagy más megoldással biztosítani, hogy azok az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizték állékonyosságukat. A segédszerkezetek, állványok, illetve munkagödrök és árkok állékonyosságát 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 szerelvényeket úgy kell 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, teljesítményét, a külső körülményeket és a szerelvények kezelését végzők szakmai ismeretét, illetve a megközelítés szükségességét.

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 utak és vészkijáratok számát, méretét, elosztását, illetve kialakításukat az építési munkahelyek és a helyiségek méretétől, jellegétől, a használat módjától függően, az ott tartózkodó munkavállalók legnagyobb létszámából kiindulva kell a külön jogszabályokban (2/2002. (I. 23.) BM rendelet) meghatározottak szerint megtervezni és kialakítani. A vészkijáratok útvonalaikat és kijáratokat a vonatkozó jogszabályban meghatározott módon kell jelzésekkel ellátni, a jelzéseket elhelyezni és rögzíteni. A menekülési utakon és vészkijáratokon, 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.

Tűz jelzése és leküzdése:

Az építési munkahely jellegétől, a helyiségek méretétől és használatától, az alkalmazott berendezésektől, felszerelésektől, az ott lévő anyagok fizikai és vegyi tulajdonságaitól, valamint az ott tartózkodó munkavállalók lehetséges legnagyobb létszámától függően, a munkahelyeket megfelelő számú, a tűz oltására alkalmas készülékekkel, illetve külön jogszabályok szerint tűzérzékelő, jelző- és riasztóberendezéssel kell ellátni. Gondoskodni kell a tűzoltó készülékek, a tűzérzékelők és a riasztó rendszerek rendszeres ellenőrzéséről és karbantartásáról. Rendszeres időközönként azokkal megfelelő próbákat kell végezni, és használatukat gyakoroltatni kell. A nem automatikus tűzoltó berendezéseknek könnyen elérhetőeknek és egyszerűen kezelhetőeknek kell lenniük. A berendezések tárolási helyét a külön jogszabályban meghatározottak szerint kell jelölni. E jelöléseket tartósan és az alkalmazási hely jellegének megfelelő módon kell rögzíteni.

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

Munkavégzés veszélyes körülmények között:

Fizikai (zaj, egészségt és kéz-, karregzés, 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 (K) 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 (K) 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 az előírtak figyelembevételével cukrot, illetve édesítőszert kell biztosítani. 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.

Az építési munkahelyek, helyiségek és közlekedési utak természetes és mesterséges megvilágítása:

A munkahelyeknek, helyiségeknek és közlekedési utaknak, amennyire lehetséges, természetes megvilágítással kell rendelkezniük. Éjszaka megfelelő és elégséges mesterséges megvilágítást kell biztosítani, valamint akkor is, ha a nappali természetes fény nem elegendő. Ahol szükséges, ütéssel szemben védett, hordozható fényforrásokról kell gondoskodni. Az alkalmazott, mesterséges fény színhőmérséklete nem befolyásolhatja, illetve nem változtathatja meg a biztonsági és egészségvédelmi jelzések észlelhetőségét. Az építési munkahelyeken és az építési munkahelyek

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

A munkavégzés helyén a mozgáshoz biztosítandó szabad tér:

A munkavégzés területét olyan méretűre kell kialakítani, hogy a 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 m², 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.

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. A fentiekben 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.

Egyéni védőeszközök biztosítása: építési munkahelyen fejbű védő sisak viselése kötelező. Kivételt képeznek a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett, belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák. Amennyiben a leesés elleni védelmet nem lehet kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát csak munkaöv, biztonsági hevederzet, illetve zuhanásgátló 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 a meghatározott vizsgálatoknak kell alávetni, ha azzal a munkavállaló már zuhant. Azoknál a munkáknál, amelyeknél vízbe vagy egyéb folyadékba esés veszélye fennáll, a munkavállalót automatikusan felfújódó mentőmellénnyel is el kell látni.

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 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. 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.

Stabilitás és szilárdság:

A magasban kialakított, mozgó vagy rögzített munkahelyek szilárdak és stabilak legyenek, figyelembe véve: a) az azokon dolgozók számát; b) maximális teherbírásukat és a teher eloszlását; c) azokat a külső hatásokat, amelyeknek ki lehetnek téve. Amennyiben ezeknek a munkaállásoknak az alátámasztása vagy más eleme nem megfelelően stabil, ezek stabilitását megfelelő és biztonságos rögzítési módokkal biztosítani kell, elkerülve minden esetben a váratlan vagy akaratlan elmozdulást. Ez a szabály egyaránt vonatkozik a munkaállás egészére vagy annak egyes részeire. Stabilitás és szilárdság ellenőrzése: A stabilitást és a szilárdságot megfelelően ellenőrizni kell - különös tekintettel azokra az esetekre, amikor az állás magasságát vagy mélységét megváltoztatják.

Leeső tárgyak:

A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat a leeső tárgyakkal szemben kollektív műszaki védelemmel kell megvédeni, ott ahol ez műszakilag megoldható. Az anyagokat és a berendezéseket úgy kell elhelyezni, hogy összedőlésük vagy felborulásuk elkerülhető legyen. Ahol szükséges, az építési helyen fedett átjárókat kell kialakítani, vagy lehetetlenné kell tenni a veszélyes helyekhez való hozzáférést.

Magasból leesés:

A magasból leesést alkalmas berendezéssel, így különösen megfelelő védelemmel kialakított állványszerkezet alkalmazásával kell megakadályozni. Az állványoknak szilárdnak, elegendően magasnak kell lenniük, és legalább egy lábdeszkával, egy középdeszkával és egy korláttal vagy azzal egyenértékű megoldással kell rendelkezniük. Magasban munkát csak megfelelő és alkalmas berendezéssel, illetve kollektív műszaki védelem biztosításával (pl. emelő-plató, védőháló, védőrács, mobil szerelőállvány) szabad végezni. Amennyiben a munka természete miatt ilyen berendezések alkalmazása nem lehetséges, megfelelő hozzáférési megoldásról kell gondoskodni, és a munkát végző részére a magasból való lezuhanás megelőzésére kialakított egyéni védőeszközt kell biztosítani. 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 osztásközű, lábdeszkával, 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.

A 15 pontban meghatározott védelmet kell biztosítani: azokban az esetekben, amikor a munkavégzés magassága meghaladja a 2 m-t; ha a munkahely vagy a közlekedési út víz vagy más olyan anyag fölött vagy mellett oly módon helyezkedik el, hogy a belefulladás lehetősége fennáll; földemek, tetők, mennyezetek, felülvilágítók, aknák megnyitásakor vagy építésekor; a 2 m magasságot

meghaladó tetőn végzendő munkáknál és a hozzá vezető utakon. Jelzőkorlát is alkalmazható munkagödör esetén 0,25 m és 1,25 m mélység között, vonalas létesítmény esetén lakott területen kívül 0,25 m mélység alatt. Lapos és alacsony hajlású (20° alatti) tetők esetében, amennyiben a munkavégzés helyszíne a szintkülönbség szélétől 2 m-nél távolabb van, a kétméteres határvonalra jelzőkorlát is elegendő. 20°-ot meghaladó hajlásszögű tetőn végzett munkák esetén - ha védőkorlátot alkalmaznak – a védőkorlátot úgy kell méretezni és kialakítani, hogy az megakadályozza a ráeső tárgyak és személyek lezuhanását. Meglévő építményen a munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy az építmény állékonysága megfelelő, a munka elvégzéséhez szükséges teher viselésére alkalmas. Ha ez nem biztosított, a munkát megkezdeni csak akkor szabad, ha a szükséges megerősítéseket és/vagy alátámasztásokat méretezés alapján elvégezték.

Állványok és létrák:

Az állványokat úgy kell tervezni, összeállítani és karbantartani, hogy azok ne dőljenek össze, vagy ne mozduljanak el. A munkaállványokat, a pallókat és az állványlétrákat úgy kell összeállítani, hogy azok megakadályozzák a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók lezuhanását, illetve, hogy a leeső tárgyakkal szemben védelmet nyújtsanak. Az állványt az arra felhatalmazott személynek át kell vizsgálni: a) használatba helyezés előtt; b) rendszeresen, meghatározott időközökben; c) módosítás, vagy használaton kívül helyezés, kedvezőtlen, viharos időjárást követően, földrengés okozta rázkódás esetén, vagy minden olyan esetben, amely a szilárdságát vagy a stabilitását befolyásolhatta.

Létrák:

A magasban végzett munkákhoz a létrák használatát úgy kell korlátozni, hogy a kialakítási sajátosságok figyelembevételével, minimális használati idő mellett minimális kockázat álljon fenn. Csak szilárd és megfelelően karbantartott, tiszta állapotú létra használható. A létrákat céljuknak megfelelően, rendeltetésszerűen kell alkalmazni. A létrákat úgy kell felállítani, hogy használatuk alatt azok biztonságosan álló helyzetben maradjanak. A mozgatható létrák lábait stabil, erős, méretüknek megfelelő szilárd alapra kell helyezni, úgy, hogy annak fukai horizontális állásban maradjanak. A függő létrákat biztonságosan és - kivéve a kötélletrákat - úgy kell felerősíteni, hogy azok ne csúszhassanak el, illetve ne tudjanak kilengeni. A mozgatható létrák lábainak szétcsúszás elleni biztosítását a használat teljes időtartama alatt a lábak alsó részeinek rögzítésével, vagy szétcsúszást megakadályozó berendezéssel, illetve más azonos értékű megoldással kell biztosítani. A több részből, illetve egymásba tolható elemekből álló létrát vagy a tolóletrát csak olyan módon szabad használni, hogy a létraelemek egymáshoz képest elmozdulás mentesen álljanak. A kerek létrákat használatuk előtt elmozdulás ellen biztosítani kell. A létrát úgy kell használni, hogy a munkavállaló azon mindig biztonságosan tudjon állni és megfelelően kapaszkodni. Ha a létrára valamilyen terhet kézben kell felvinni, ez nem befolyásolhatja hátrányosan a kapaszkodás lehetőségét. A mobil állványt az akaratlan elmozdulásokkal szemben biztosítani kell.

A tárgyi létesítmény kivitelezésénél betartandó kiemelt fontosságú minimális követelmények:

Pe cső szerelése, hegesztése 5°C alatti környezeti hőmérséklet alatt nem végezhető. A kivitelezés során keletkező káros gázok, gőzök, égéstermékek elvezetéséről gondoskodni kell, szükség szerint gépi szellőzéssel. A hegesztéshez és forrasztáshoz csak rendszeresen felülvizsgált berendezéseket lehet használni. A lánghegesztéshez használt gázpalackokat használat előtt rögzíteni kell a hegesztési munkahelytől olyan távolságra, hogy a hegesztés során elpattanó szikra tűz és robbanásveszélyt ne okozzon. A hegesztéshez a munkavállaló egyéni védőfelszerelést (védőszemüveget vagy védőmaszkot, lángálló ruházatot, bőr védőkesztyű, szükség -pl: lángvágás, villamos hegesztés esetén bőrkötényt- köteles használni. A munkavállalók egyedül kézzel legfeljebb 25kg súlyú berendezést, anyagot emelhetnek. Nagyobb teher mozgatása másik munkavállaló, és emelő segédeszköz bevonásával történhet. A falra, mennyezetre, külön tartószerkezetre szerelt csővezeték és berendezés, gázkészülék végleges elhelyezése előtt meg kell győződni arról, hogy a tartószerkezet teherbírása megfelelő-e az üzemi állapotban tervezett terhelésnek. Gáz alatti munkavégzést csak az elosztói engedélyes, vagy annak megbízottja végezhet!

A koordinátor szakmailag ellenőrizte a „Munkavédelmi, biztonsági és egészségvédelmi terv”-et és azt megfelelőnek értékelte.

A vonatkozó betartandó munkavédelmi törvények és rendeletek:

1993.évi XCIII. sz. törvény a munkavédelemről egységes szerkezetben a végrehajtásáról kiadott 5/1993.(XII.26) MüM rendelettel,

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

2/2002 (II. 7.) SzCsM-EüM együttes rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról

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 követelményeiről

25/2000 (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

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

143/2004. (XII.22.) GKM rendelet a Hegesztés Biztonsági Szabályzat kiadásáról

14/1998. (XI.27.) GM rendelet a Gázpalack Biztonsági Szabályzat kiadásáról

A kivitelezőnek a fentiekkel együtt a vonatkozó biztonsági előírásokat is be kell tartania

Debrecen, 2017.11.



Bodó Béla
tervező
G 15-0810