VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyrészről **Magyarország Külügyminisztériuma** (1027 Budapest, Bem rkp. 47., képviseli: **Bába Iván, közigazgatási államtitkár)** mint megrendelő (a továbbiakban: **Megrendelő)**

másrészről **NÓGRÁDTRADE PLUS Kft. (székhely: 1082 Budapest, Nap utca 32-34. fszt. Ü/1.; cg.: 01-09-984441; adószám: 11205027-2-42; képviseli: Gábriel Gabriella, ügyvezető)** mint vállalkozó (a továbbiakban: **Vállalkozó)**
– a továbbiakban együttesen: Szerződő Felek –

között alulírott helyen és időben, az alábbi feltételek szerint:

Preambulum
Szerződő Felek rögzítik, hogy Magyarország Külügyminisztériuma, valamint Vállalkozó között „***Külképviseleti ingatlanon szükségessé váló nagykarbantartási és épületfelújítási feladatok ellátása***" tárgyában, keretmegállapodásos eljárás első szakaszában indított hirdetmény közzététele nélküli tárgyalásos közbeszerzési eljárás első része eredményeképpen KÜM/7729-15/2011/ADM azonosítási számú keretmegállapodás jött létre (továbbiakban: KM).

1. A szerződés tárgya

1.1. A jelen szerződés a keretmegállapodásos eljárás második része keretében a Megrendelőnek – a hivatkozott KM tárgyára vonatkozó – beszerzési igénye megvalósítására a Kbt. 136/B § (3) bekezdés b) pontja alapján jött létre. A jelen szerződés alapján Megrendelő megrendeli, a Vállalkozó pedig elvállalja **Magyarország Londoni Nagykövetsége felújítási munkáinak kivitelezését** a jelen szerződés elválaszthatatlan mellékletét képező, a szerződés 1.2. pontjában meghatározott és részletezett dokumentumok szerint.

1.2. A vállalkozási feladatot részleteiben a jelen szerződés elválaszthatatlan mellékletét képező műszaki dokumentáció és a Vállalkozó 2012. február 17. napján kelt ajánlata határozza meg.

2. A Vállalkozó kötelezettségei, a vállalkozói díj tartalma

2.1. Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy Vállalkozó az 1.1. pontban nevezett munkálatokat a műszaki dokumentációnak, valamint az 1.2. pontban meghatározott napon kelt ajánlatában részletezett műszaki tartalomnak megfelelően köteles teljesíteni.

2.2. Vállalkozó a jelen Szerződés aláírásával egyidejűleg nyilatkozik arról, hogy a műszaki dokumentációt átvizsgálta, ellenőrizte, és a jelen szerződésben foglalt feladatok elvégzésére alkalmasnak találta.

2.3 Vállalkozó a munkavégzés során a zaj, rezgés, por, stb. szennyezésekre vonatkozó a teljesítés helyén hatályos előírásokat betartja, a munkaterületről az okozott szennyezést folyamatosan eltávolítja. Amennyiben Vállalkozó e kötelezettségét felszólítás ellenére sem teljesíti, Megrendelő jogosult e munkákat a Vállalkozó költségére elvégeztetni.

2.4. A kivitelezés során Vállalkozó csak a hatályos építési előírások és szabványok szerinti minősítéssel, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező anyagokat, szerkezeteket, berendezéseket használhatja fel, ezek alkalmasságát Vállalkozó szavatolja. Amennyiben a magyar és a teljesítés helyén érvényes előírások eltérnek egymástól, a Vállalkozó a szigorúbb előírást köteles alkalmazni.

2.5. Vállalkozó kötelezettsége az építési napló folyamatos vezetése, melyben minden olyan feltétel és állapot rögzítésre kerül, mely a létesítmény megvalósításával kapcsolatos. Az építési naplót hozzáférhető helyen, a helyszínen kell tartani.

2.6. Vállalkozó köteles a szabványok által előírt ellenőrzéseket folyamatosan elvégezni, a megállapított hibákat és hiányosságokat haladéktalanul megszüntetni, az intézkedéseket az építési naplóban rögzíteni.

2.7. Az eltakarásra kerülő munkarészről, az eltakarást megelőző 8 nappal Vállalkozó köteles értesíteni a Megrendelőt, illetve a műszaki ellenőrt, megjelölve az eltakarás időpontját. Vállalkozó az eltakart munkarészekért is teljes felelősséggel tartozik.

2.8. Amennyiben a kivitelezés során, ill. a garanciális időszakban olyan hiányosságok derülnek ki, amelyek szakszerűtlen munkavégzésre vagy csökkent értékű anyagokra vezethetők vissza, akkor ezeket a Vállalkozó felszólításra, azonnal, térítésmentesen és egészében köteles megszűntetni. Amennyiben Vállalkozó a megadott határidőre nem tesz eleget a felszólításnak, Megrendelőnek joga van a munkát Vállalkozó költségére elvégeztetni.

2.9. Szerződő Felek a Szerződés tárgyát képező munkák ellenértékét az alábbiak szerint határozzák meg:

Vállalkozói díj: **271.271,75,- EUR**, (azaz kettőszázhetvenegyezer-kettőszázhetvenegy egész és hetvenöt század euro).

Az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény (a továbbiakban: Áfatv.) alapján a jelen szolgáltatásnyújtás nem tartozik a magyar Áfatv. hatálya alá.

2.10. A szerződés 2.9. pontjában rögzített vállalkozói díj teljes körűen fedezetet nyújt a jelen szerződésben meghatározott munkálatok teljesítésére, így különösen az építési munkálatok elvégzésére, gyártmánytervek elkészítése mellett a dokumentációban meghatározott termékek/berendezések szakszerű beszerzésére, a minőség megőrzését biztosító csomagolásra (nemzetközi szállítási követelményeknek megfelelően), a csomagolásokon az áru azonosítását lehetővé tevő kódok, jelölések elhelyezésére, a teljesítés helyszínére történő szállításra, összeszerelésre, üzembe helyezésre a jelen szerződés 3. sz. mellékletét képező Teljességi nyilatkozat szerint.

2.11. Felek rögzítik, hogy a 2.9. pontban meghatározott vállalkozói díj kötött, semmilyen jogcímen nem változtatható.

3. Teljesítés

3.1. A teljesítés helye: Magyarország Londoni Nagykövetsége (35-35/b Eaton Place, London SW1X 8BY)

3.2. A teljesítés részhatárideje: a munkaterület átadásától számított 32 naptári nap (60%-os teljesítésnél).

3.3. A teljesítés véghatárideje: a munkaterület átadásától számított 60 naptári nap (100%-os teljesítésnél).

4. A kölcsönös együttműködés feltételei

4.1. A munkaterületet munkavégzésre alkalmas állapotban a Megrendelő adja át a szerződéskötést követő 10 napon belül. Az átadás tényét és feltételeit munkaterület átadás-átvételi jegyzőkönyvben kell rögzíteni. Vállalkozó felelős a munkaterület állagának megóvásáért továbbá a munka- és tűzvédelmi előírások betartásáért.

4.2. Megrendelő – a Vállalkozóval együttműködve – úgy szervezi és kivitelezi a jelen szerződés körén kívül eső, de a létesítmény rendeltetésszerű használatba hozatalához szükséges munkáit, hogy ezzel ne akadályozza Vállalkozót a feladatai teljesítésében.

4.3. A Vállalkozó tevékenységével összefüggő, a szerződés időtartama alatt keletkező károkért Megrendelő nem vállal felelősséget. Az esetleges károk elhárítására Vállalkozó saját nevére szóló, meglévő felelősségbiztosítását kiterjeszti a jelen szerződés tárgyát képező projektre, az eredeti felelősségbiztosítási kötvényt Vállalkozó köteles legkésőbb a szerződés aláírását követő 10 naptári napon belül Megrendelő részére bemutatni. A felelősségbiztosítási kötvény (vagy annak Megrendelő által készített másolati példánya) annak bemutatását követően a szerződéshez csatolásra kerül utólag, a jelen szerződés 4. számú mellékleteként.

4.4. Megrendelő a belső munkálatok elvégzése közben (a szerkezeti elemek eltakarása előtt), és a külső munkálatok elvégzését követően is műszaki ellenőrzést végez, havi rendszerességgel, kooperáció keretén belül.

5. Átadás–átvétel

5.1. Vállalkozó köteles a jelen Szerződésben foglalt szolgáltatásokat a műszaki dokumentációban meghatározott, a rendeltetésszerű használatot biztosító, teljes körű, biztonságos használatra alkalmas állapotban és az érvényben levő szabványok szerinti legmagasabb minőségben határidőre teljesíteni. Egyes szakhatósági kikötések magukkal vonhatják a helyi szabványok alkalmazásának szükségességét is.

5.2 Az átadás-átvételi eljárás megkezdéséről Vállalkozó a Megrendelőt köteles írásban, az átadás-átvétel esedékes időpontja előtt legkésőbb 15 naptári nappal értesíteni (készre jelentés), azzal, hogy Vállalkozó a nevezett időpontot a jelen Szerződés teljesítési határidejét megelőzően köteles kitűzni.

Vállalkozó az átadás-átvételi eljárás során Megrendelő rendelkezésére bocsátja az átadás-átvétellel kapcsolatos átadási dokumentációt 2 példányban nyomtatásban és CD-n (megvalósulási tervek AutoCad 2008 által értelmezhető DWG fájlformátumban is,

jótállási jegyek, minőségi bizonylatok, megfelelőségi tanúsítványok, mérési-, oktatási jegyzőkönyvek stb.).

5.3. Az átadás-átvételi eljárás csak a műszaki ellenőr hiánymentességet igazoló nyilatkozata birtokában zárható le. (A nyilatkozat és az átadás-átvételi jegyzőkönyv a szakmai teljesítés igazolása.)

6. Számlázás, fizetési feltételek

6.1. Megrendelő részéről az átadás-átvételi jegyzőkönyv ((rész)teljesítési igazolás) aláírására a KüM Létesítménygazdálkodási Főosztályának szakmai képviselője jogosult.
Felek rögzítik, hogy amennyiben a Vállalkozó írásbeli értesítésére (60%-os készültségi szint jelentése, valamint készre jelentés) a szerződés 5.2. pontjában meghatározott határidőt követő 15 napon belül nem kezdi meg az átadás-átvételi eljárást, vagy megkezdi, de legfeljebb 25 nap alatt nem fejezi be, a Vállalkozó írásbeli kérésére köteles a (rész)teljesítési igazolást kiadni.

6.2. Megrendelő a 2.9. pontban meghatározott vállalkozói díjat két egyenlő részletben fizeti meg Vállalkozó részére, így Vállalkozó a 3.2. pontban meghatározott részteljesítési határidőhöz kapcsolódóan egy részszámla, a 3.3. pontban meghatározott véghatáridőhöz kapcsolódóan pedig egy végszámla benyújtására jogosult. Szerződő Felek rögzítik, hogy a részszámlázásban való megállapodás miatt a Vállalkozó szolgáltatását nem lehet oszthatónak tekinteni. Az ellenszolgáltatás kifizetése mind a részteljesítés, mind a végteljesítés tekintetében a KM 6.4. pontjában meghatározottak szerint történik.

6.3. Megrendelő késedelmes fizetése esetén Vállalkozó a KM 6.6. pontjában meghatározott kamatra jogosult.

7. A szerződést biztosító mellékötelezettségek

7.1. Vállalkozó szerződésszegése esetén Megrendelő késedelmi, hibás teljesítési, illetve meghiúsulási kötbérre jogosult a KM 7.1.-7.6. pontjában foglaltak szerint.

7.2. A Vállalkozónak az általa felhasznált anyagokért és az általa végzett munkáért való szavatossági felelősségére a hatályos jogszabályok rendelkezései az irányadóak.

7.3. Vállalkozó 24 hónap a kivitelezés helyszínén teljesítendő, teljes körű jótállást vállal. A garanciális javításokkal kapcsolatos költségek Vállalkozót terhelik.

7.4. Jólteljesítési biztosíték:

7.4.1. A jótállási időszakban a felmerülő esetleges hibák elhárításának fedezeteként Vállalkozó a teljes vállalkozói díj 5 %-ának megfelelő összegű jólteljesítési biztosítékot bocsát Megrendelő rendelkezésére.

7.4.2. A jólteljesítési biztosíték – Kbt. 53/A. § (6) bekezdése a) pontja szerint – nyújtható

a. az előírt pénzösszegnek a Magyar Köztársaság Külügyminisztériuma az MKB Bank Zrt.-nél vezetett IBAN: HU59 1030 0002 5080 1207 4882 0027 (SWIFT: MKKBHUHB) számlára történő befizetéssel, vagy

b. bankgarancia biztosításával, amely bankgaranciában a Magyar Köztársaság Külügyminisztériuma az MKB Bank Zrt-nél vezetett IBAN: HU59 1030 0002 5080 1207 4882 0027 (SWIFT: MKKBHUHB) számlájára történő utalás van megjelölve,

vagy

c. biztosítási szerződés alapján kiállított – készfizető kezességvállalást tartalmazó kötelezvénnyel, amely kötelezvényben a Magyar Köztársaság Külügyminisztériuma az MKB Bank Zrt-nél vezetett IBAN: HU59 1030 0002 5080 1207 4882 0027 (SWIFT: MKKBHUHB) számú számlájára történő utalás van megjelölve.

7.4.3. A jólteljesítési biztosíték a jótállási idő lejártát követő 30 napig áll fenn.

8. Megrendelő kötelezettségei

8.1. A Megrendelő köteles a Vállalkozó számára a munkák elvégzéséhez, illetve az általa vállalt egyéb szolgáltatások teljesítéséhez szükséges minden adatot, tényt, információt, felvilágosítást megadni.

8.2. Megrendelő a műszaki ellenőrzést a munkálatok megkezdésétől azok befejezésig biztosítja.

8.3. Megrendelő kijelenti, hogy a vállalkozói díj összege rendelkezésre áll.

8.4. A Megrendelő a munkát és a felhasználásra kerülő anyagot ellenőrizheti, a szerződésben illetőleg jogszabályban meghatározott esetben pedig ellenőrizni köteles. Nem mentesül a Vállalkozó a felelősség alól, ha a Megrendelő az ellenőrzést elmulasztotta, vagy nem megfelelően végezte el.

9. Vegyes rendelkezések

9.1. Jelen szerződés mindkét Fél részéről megtörtént aláírás napján lép hatályba (Ha a felek nem egy napon írják alá a szerződést, akkor a későbbi aláírás dátum a szerződés hatálybalépésének napja).

9.2. Jelen szerződés módosítása a Kbt. 303. §-ban meghatározott feltételek fennállása esetén, kizárólag a Szerződő Felek közös megállapodása alapján, írásban történhet.

9.3. Jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben valamint bármely, a teljesítéssel kapcsolatos ellentmondás esetén a KM, illetve annak mellékletei, továbbá Magyarország mindenkor hatályos jogszabályai irányadók.

9.4. Jelen szerződés a keretmegállapodásban meghatározottakkal ellentétes rendelkezéseket nem tartalmazhat.

9.5. Jelen szerződés elválaszthatatlan részét képezi az alábbi mellékletek:

1. számú melléklet:	dokumentáció műszaki leírása
2. számú melléklet:	vállalkozó műszaki/szakmai ajánlata, árazott költségvetése
3. számú melléklet:	Teljességi nyilatkozat
4. számú melléklet:	felelősségbiztosítási kötvény másolata
5. számú melléklet:	Megrendelőnek a Kbt. 305. § (6) bekezdése szerinti feltételek teljesülésének esetére alkalmazandó beszedési megbízás teljesítésére szóló, a Megrendelő részéről a pénzforgalmi szolgáltatójának adott hozzájárulása, felhatalmazó nyilatkozata;

Jelen szerződést – azok elválaszthatatlan részét képező mellékleteivel együtt – a Felek áttanulmányozás után mint szándékukkal és ügyleti akaratukkal mindenben megegyezőt, az alábbi helyen és időben 5 eredeti példányban aláírták.

Budapest, 2012. április ..

Bába Iván
közigazgatási államtitkár
Magyarországot Külügyminisztériuma
képviseletében

Budapest, 2012. április 6.

Gábriel Gabriella
ügyvezető
NÓGRÁDTRADE PLUS KFT.
képviseletében

NÓGRÁDTRADE PLUS Kft.
1082 Budapest, Nap u. 32-34. fszt. Ü/1
Tel.: (1) 323 0747
Adószám: 11205027-2-42
-1-

Magyarország Külügyminisztériuma részéről

szakmailag ellenjegyzem:	**pénzügyileg ellenjegyzem:**	**jogilag ellenjegyzem:**
Budapest, 2012. 03.29.	**Budapest, 2012.** 03.30.	**Budapest, 2012.** 04.02.
Szendrei Tibor Csaba	**Misovicz Tibor**	**Dr. Lemák Ella**
főosztályvezető	**helyettes államtitkár**	**főosztályvezető**

1. SZÁMÚ MELLÉKLET
MŰSZAKI LEÍRÁS

MŰSZAKI LEÍRÁS

1) Bevezetés

A közbeszerzési eljárás tárgya: **A londoni nagykövetségen** szükségessé váló nagykarbantartási és épület felújítási munkálatok elvégzése a közbeszerzési eljárás első szakaszában kötött keret-megállapodásban rögzítettek szerint.

2) A feladattal kapcsolatos előírások

A feladat magába foglalja a **londoni nagykövetségen (35-35/b Eaton Place, London SW1X 8BY)** esedékes konyha-felújítási munkákat, az alagsor vizesedésének megszűntetését, a tető felújítását a kapcsolódó szakértői, tervezési munkálatokkal együtt, valamint egyéb karbantartó jellegű szakipari feladatokat.

Az épület hasznos alapterülete: 1586 m^2.

A munkálatok műszaki leírását, a tervdokumentációt és az árazatlan költségvetést Ajánlatkérő a Ajánlattevők rendelkezésére bocsátja nyomtatásban és elektronikus formában is. Az Ajánlattevők kötelesek a papír alapon átadott tervdokumentációt az OKFON Zrt. részére visszaszolgáltatni, amennyiben nem tesznek ajánlatot vagy nem lesz az eljárás nyertese. A tervdokumentációt legkésőbb az eredményhirdetést követő 5 napon belül vissza kell juttatni az OKFON Zrt. címére.

A feladat műszaki részleteinek megismerése céljából Ajánlatkérő **helyszíni bejárást tart** a felújítandó objektumban, melyre minden ajánlattevőt meghív.
A helyszíni bejárás időpontja: **2012. február 9-e, 10.00 óra.**, találkozás a londoni nagykövetség épülete előtt.
A helyszíni bejárás költségei az Ajánlattevőt terhelik.

3) Az ajánlat tartalma

Ajánlattevőnek a dokumentáció ***4. számú melléklete*** szerinti költségvetéseket kell elkészíteni (a második szakaszban az anyagárak is az értékelés részét képezik). Az egységre vetített munkadíjak nem haladhatják meg az első szakaszban megadott értékeket.

A beárazott költségvetésen túlmenően meg kell adni a felmerülő járulékos költségeket is (napidíj, biztosítás, szállás, személyszállítás, anyagigazgatási költségek, bruttó fedezet, egyéb felmerülő költségek– területfoglalás, felvonulás, munkavédelem, őrzés, építés-szerelés biztosítás, egyéb (tételesen megnevezve) járulékos költség) a dokumentáció ***5. számú melléklete*** szerint.

Külföldi munkavégzés során az ÁFA 0%, azzal kalkulálni nem kell.

A fentieken túl a feladat elvégzése során alkalmazott szakmák rezsióradíját külön is meg kell jelölni a dokumentáció ***6. számú melléklete*** szerint. A rezsióradíjak nem haladhatják meg az első szakaszban megadott értékeket.

Ezen túlmenően el kell készíteni a munkálatok organizációs tervét is a dokumentáció ***7. számú melléklete*** szerint.

A Kbt. 306. § (2) bekezdése alapján ajánlattevőnek a dokumentáció ***8. számú melléklete*** alapján nyilatkoznia kell arról, hogy nyertessége esetén

- az ajánlattevő saját nevére szóló, meglévő felelősségbiztosítását kiterjeszti a jelen közbeszerzési eljárás tárgyát képező építési beruházásra (projektre), vagy
- az ajánlattevő saját nevére szóló, a jelen szerződés tárgyát képező építési beruházásra (projektre) felelősségbiztosítást köt.

Az ajánlatkérő vállalkozási szerződés tervezetét – amely a megkötött keretmegállapodás melléklete alapján került konkretizálásra – a dokumentáció ***10. számú melléklete*** tartalmazza. A dokumentáció ***9. számú melléklete*** szerint nyilatkozni szükséges a szerződéstervezetről, valamint az ajánlattevő nyertessége esetén a megkötendő szerződésben feltüntetendő adatokat szükséges megadni.

Az ajánlatnak ki kell terjednie a kivitelezési határidőre is, melyet a felolvasólapon kell szerepeltetni (lásd 2. számú melléklet). **A kivitelezési véghatáridő nem lehet később, mint 2012. szeptember 30-a.**

A külföldi munkavégzés során betartandó különleges feltételeket az alábbiakban közöljük.

AZ ELJÁRÁS SORÁN FIGYELEMBE VEENDŐ BIZTONSÁGI SZEMPONTOK

- az építkezési munkákban csak a KüM által jóváhagyott magyar állampolgárságú munkatársai vehetnek részt. Ezen személyek ellenőrzése érdekében az érintettek személyazonosító adatait (Név, szül.hely, év, hó, nap, anyja neve, lakhely, munkakör, útlevél szám) a vállalkozó legkésőbb a munkakezdés előtt 60 nappal a KüM rendelkezésére bocsátja. (A KüM nem köteles indokolni hozzájárulása esetleges megtagadását.)
- beépítésre kerülő egyes szerelvények, anyagok esetében a KüM előírhatja, hogy azok csak hazai beszerzésűek lehetnek,
- a vállalkozó szerződésbe foglaltan köteles gondoskodni az építési terület kivilágításáról, vagyonvédelmi célú őrzéséről,
- a vállalkozó tudomásul veszi, hogy a külképviselet és a Külügyminisztérium illetékes munkatársai az építési területen biztonsági célú ellenőrzéseket (bontásra kerülő anyagok stb.

szemrevételezése, szükség szerint átvétele, fényképezése, az ott tartózkodás jogosságának ellenőrzése stb.) hajthatnak végre,

- a vállalkozó tudomásul veszi, hogy a külképviselet és a Külügyminisztérium biztonsági szempontból jogosult ellenőrizni a vállalkozó vagyonvédelmi intézkedéseit, és azokkal kapcsolatban észrevételt tehet (az építési terület körülkerítése, lezárása, őrzése), továbbá, hogy a külképviselet az építési terület megfigyelésére ITV rendszert üzemeltethet,
- helyi vállalkozó – a külképviselet kijelölt munkatársának előzetes értesítése mellett – építőanyag (kivéve a fentebb, a KüM által meghatározott anyagokat, szerelvényeket), törmelék szállításába az előírt előzetes nemzetbiztonsági alapellenőrzés nélkül bevonható,
- a vállalkozó a biztonsági kérdésekben – külön megbeszélés szerint – szorosan együttműködik a külképviselet ill. a KüM illetékes munkatársaival, tájékoztatást ad a rendkívüli eseményekről, tapasztalatokról, helyi hatóságok belépési szándékáról, intézkedéseiről stb.
- a munkaterületen dolgozó munkavállalóknak – egyedi azonosításukat is lehetővé tevő – kitűzőt kell viselniük,
- a munkákban résztvevő munkatársak részére a KüM illetékes réslege biztonsági előírásokról tájékoztatót tart,
- a vállalkozó tudomásul veszi, hogy a munkavégzés diplomáciai környezetben, az **Egyesült Királyságban** folyik, ennek megfelelő fegyelmezett magatartást tanúsít, betartja a fogadó állam törvényeit, elkerüli a külképviselet munkájának szükségesnél nagyobb mértékű zavarását,
- a vállalkozó köteles gondoskodni arról, hogy a tervekhez és dokumentációkhoz illetéktelenek ne férhessenek hozzá, tudomásul veszi, hogy egyes dokumentációk tárolási módjára a KÜM külön előírást tehet,
- a vállalkozó köteles a munkavégzés időtartamára minden dolgozóját baleset- és betegségbiztosítással ellátni.

Ajánlatkérő az árajánlat megtételéhez az alábbiakat bocsátja az ajánlattevők rendelkezésére:

a) Műszaki leírás
b) Londoni Magyar Nagykövetség_árazatlan költségvetés
c) Kiviteli tervdokumentáció

2. SZÁMÚ MELLÉKLET
VÁLLALKOZÓ MŰSZAKI/SZAKMAI AJÁNLATA, ÁRAZOTT KÖLTSÉGVETÉSE

Londoni Magyar Nagykövetség nagykarbantartási, felújítási munkáinak árazatlan költségvetési kiírása (építészet, statika, konyhatechnológia)

Munkanem megnevezése	***Anyag összege***	***Díj összege***
Tervezői művezetés, szakértés, megvalósulási dokumentáció - járulékos költségekkel együtt - előirányzat !		€ 27 249,81
Építészet, statika, konyhatechnológia		
Konyhai átalakítások	€ 61 089,96	€ 12 523,15
Erkélyek felújítása és kapcsolódó munkák	€ 2 179,35	€ 1 083,72
Részleges tetőfelújítás	€ 11 258,77	€ 5 256,69
Egyéb munkák	€ 18 112,73	€ 10 663,00
Teljes tetőfelújítás (opció)	€ 120 558,70	€ 40 157,07
Elektromos munkák		
Alapköltségvetés	€ 0,00	€ 0,00
Konyha	€ 13 549,66	€ 5 303,02
Gépészet	€ 33 855,46	€ 10 595,78
Műszaki észrevétel	€ 1 432,13	€ 2 351,20
A + D összesen:	€ 141 478,06	€ 75 026,38
Összesen:	€ 216 504,43	
Összesen (opció - részleges tetőfelújítás helyett teljes felújítás)	€ 360 704,74	
Járulékos költségek	€ 54 767,32	
Járulékos költségek (opcióval)	€ 63 270,00	
Mindösszesen	€ 271 271,75	
Mindösszesen (opcióval)	€ 423 974,74	

Költségvetésben szereplő típus megnevezések az elvárt minőség meghatározását szolgálják, azok a Megrendelő előzetes, írásos jóváhagyását követően, minőgét tekintve egyenértékűvel kiválthatók!

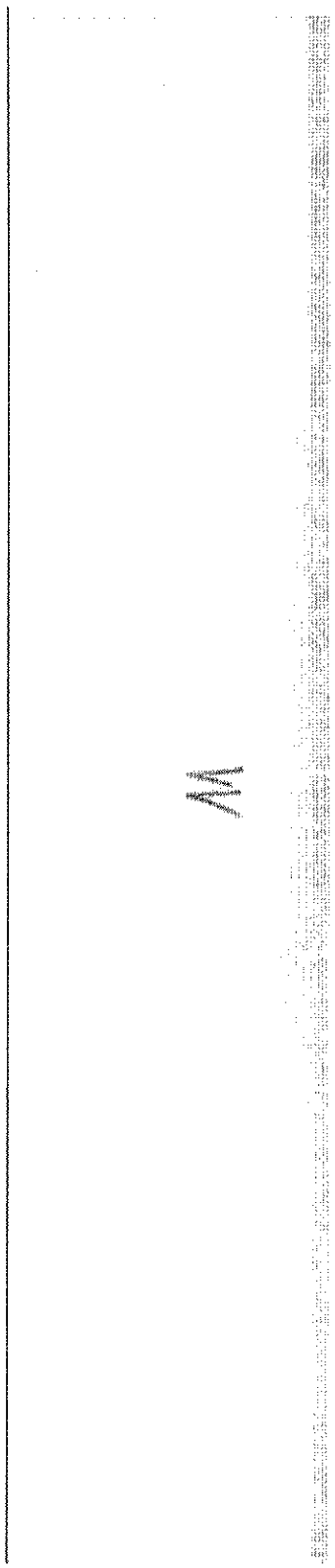
Az előirányzatok felhasználása tételes felmérési napló alapján utólag,a tényleges felhasználás mértékéig történhet!

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Bontási munkák	123,34	291,14
Ideiglenes melléképítmények	0,00	200,00
Ácsmunka	1 724,40	119,22
Vakolás és rabicolás	2 782,92	1 145,88
Burkolás	2 414,75	441,82
Asztalosszerkezet elhelyezés	6 012,34	2 738,61
Üvegezés	1 181,59	81,75
Festőmunka	3 873,18	5 644,53
Összesen:	**18 112,73**	**10 663,00**

1. oldal

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Mennyiség	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-00-001-0000000	Vakolat lerverése, oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig, fából, acélszalhálóval vagy falazott kőkapcsolással, felület megtisztításával 27,28,29. sz helyiségekben ha korábban nem lehetett el a vakolatcsere akkor kell elvégezni Opcionális tétel!	89,5 m2	0,00	0,83	0,00	73,17
2	36-00-001-0000010	Vakolat lerverése, oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig, fából, acélszalhálóval vagy falazott kőkapcsolással, felület megtisztításával 24. és 46. sz helyiségekben	76,2 m2	0,00	0,82	0,00	62,29
3	42-00-007-0000000	Lapburkolatok bontása, padlóburkolat bármely műszaki kivitelű vagy anyagú lapból 27,28. sz helyiségek burkolatában.	82,51 m2	0,00	1,89	0,00	94,44
4	21-11-001-0000000	Bontási törmelék kiszállítása konténerbe és elszállítása kijelölt lerakóhelyre	0,3 m3	0,00	0,00	0,00	0,00
		Munkanem összesen:				123,54	301,14

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-00-001-0000000	Vakolat levetése, oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig, fáinak, cementes mészhabarcs foglk kikaparásával, kötőhíd megtisztításával 27,28,29. sz helyiségekben ha korábban nem lehetett el a vakolatcsere okán kell elvégezni Opcionális tétel!	89,5	m2	0,00	0,82	0,00	73,37
2	36-00-001-0000010	Vakolat levetése, oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig, fáinak, cementes mészhabarcs foglk kikaparásával, felület megtisztításával 24. és 46. sz.helyiségekben	76,2	m2	0,00	0,82	0,00	62,29
3	42-00-007-0000000	Lapburkolatok bontása, padlóburkolat bármely méretű lőrgyag vagy mozaik lapból 37,38 .sz.helyiségek burkolatbontása	52,51	m2	0,00	1,80	0,00	94,44
4	21-11-001-0000000	Hordási távolság készítése konténerbe és elszállítása lerakó helyre	6,2	m3	19,93	9,88	123,54	61,24
		Munkanem összesen:					123,54	291,34



Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	12-00-000-0000000	A kivitelezési munkákhoz kapcsolódó valamennyi mégvalósulási tervdokumentáció elkészítése	1	kft.	0,00	100,00	0,00	100,00
2	12-00-000-0000010	A kivitelezési munkákhoz kapcsolódóan a Vállalkozó által szükségesnek ítélt organizációs, ideiglenes melléképítmények, munkahelyi berendezések és időszakos gépkölcsönzés költségeinek tételesen részletezve.	1	kft.	0,00	100,00	0,00	100,00
		Munkanem összesen:					0,00	200,00

12

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	35-90-030-0000060	Vízszigetelő megbízásonként mint korábban feltárt födémszakasz helyre állítása a szükséges hanyagvédelem elvégzésével, aljzat kialakításával és a burkolat elkészítésével együtt komplexen. II. em 11. sz. folyosó lépcső utáni födémszakaszán	2,5 m2	689,76	47,69	1 724,40	119,22
		Munkanem összesen:				1 724,40	119,22

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-13-120-0000000	Falszárító vakolati rendszer készítése WTA minősítésű 4 rétegű felújító vakolat Szigetelési szakértői vélemény szerint készítve 27.28.29. sz helyiségekben ha korábban nem készült el a vakolatcsere akkor kell elvégezni Opcionális tétel!	89,5	m2	14,08	5,40	1 260,35	482,89
2	36-13-120-0000010	Falszárító vakolati rendszer készítése WTA minősítésű 4 rétegű felújító vakolat Szigetelési szakértői vélemény szerint készítve 24. és 46. sz.helyiségekben	76,2	m2	14,08	5,40	1 073,06	411,13
3	36-13-120-0000050	Falszárító vakolati rendszer javítása WTA minősítésű 4 rétegű felújító vakolattal Szigetelési szakértői vélemény szerint készítve 27.28.29. sz helyiségekben ha korábban el készült a vakolatcsere a sérült részek javítását kell elvégezni. Illőirányzat 5-25%	89,5	m2	4,93	1,89	441,12	169,03
4	36-90-001-0550040	külsői javítás! Vakolatjavítás oldalfalon és mennyezeten tégla-, beton-, lábfelületen vagy épületszerzen, a meglazult, sérült vakolat eltávolításával, hőtegpótlás 5% alatt Hivő-me, belső, vakoló cementes műszaki habarccsal Területszámokból eredő lokális vakolatjavítás	12	m2	9,78	6,91	8,39	82,89
		javítása az állagvédelmi tervekben szereplő területeken. (6 helyen - IV. és I. emelet körül) Illőirányzat!						
		Munkanem összesen:					2 782,92	1 145,94

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Mennyiség	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-02-019-9000000	Padlóburkolat lifttérben fagyálló kerámialapból, ragasztva Alsóvi 37. és 38. sz. ragasztóval burkolása KLAB4 GEMINI 15x15 cm méretű fagyálló csúszásmentes lapokból (korábbi felújításnál használt, azzal megegyező színben és csúszásmentes) flexibilis fugával	52,91 m2	36,86	6,74	1 935,56	354,14
3	42-02-060-0510023	rugalmával fektetve Lábazatburkolat egyenes, egyszínű lerakásban, külső térben fagyálló lapokból, ragasztva, Alsóvi 37. és 38. sz. ragasztóval lábazatra KLAB4 GEMINI 15x15 cm méretű fagyálló csúszásmentes lapokból (korábbi felújításnál használt, azzal megegyező színben és csúszásmentes) flexibilis fugával rugalmával fektetve	65 m	7,37	1,35	479,19	87,68
		Munkanem összesen:				2 414,75	441,82

Sor.	Tételszám	Tételszöveg	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-90-105-0000000	Meglévő mindenféle szerkezet kisebb javítása, (anyag pótlással, 0,0008 m3 fanyag pótlásig Konzolgyártás jel: külföldi megmaradó nyílászárók Mérés: FT tervek alapján fűtéshyvatás: bontásoknak Leírás: Meglevő nyílászárók, tömör részén bélelés, ragasztó tokborítások szerkezetek illesztéseje javítása vetemedések, kilúgozódások, fanyagpótlás max. 15% arányosítással, zárak és szerelvények javítása és esetleges pótlása. Üvegezési külső síkban kívül Felületkezelés: külső oldalakon lúgos. Valamennyi.o korábbi tételekben nem szereplő bontásokat nyílászáró felületvizsgálata és javítása. (előirányzat	208	m2	22,43	10,22	6 013,34	2 738,61
		Alpiskanem összesen:					6 013,34	2 738,61

AG

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	46-01-001-0120102	Fa szerkezetű nyílászáró üvegezése, tapaszrögzítéssel, 4 mm vastag húzott síküveggel, 1,5 m2 táblaméretig Valamennyi a korábbi részekben nem szereplő homlokzati nyílászáró elemeknél kivétel a tűrőt, repedt üveget kifestése és újra üvegezése.	50	m2	23,63	1,63	1 181,59	81,75
		Üllésényzal!						
		Munkanem összesen:					1 181,59	81,75

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egysége	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-09-130-0151381	Falfelület előkészítése, számmúlók belső felületének, kötőhéj glettelése műanyag kötőanyagú kőzetliszthabbal (mészkőporral), sajtos sima vakolt felületen, beltéri/nem padozati helyiségben Supralux Tilatex beltéri glett, tételes. EAN: 5999453378057	774	m2	0,87	0,90	676,24	696,60
		Szolgálati lakások nappali falkon és mennyezeti felületeken						
2	47-01-900-0000000	Beltéri helyiségben történő vakolatjavításokhoz kapcsolódó tapétázási és festési munkák, elvégzése. Illetékesség:	50	m2	2,89	3,80	141,39	190,07
3	47-02-100-2115045	Üvegszövet betonszerkezet készítése előkészítési (lekapart, lemosott, glettelt) felületen, üvegszövet tapétával, két réteg fedőfestéssel, fehér helyiségben Szolgálati lakások nappali falakon és mennyezeti felületeken	774	m2	2,01	2,90	1 558,91	2 246,23
4	47-07-029-0143371	Fa nyílászáró szerkezetek festőjű mázolása kétszeres tagolt felületen, két rétegben, - régi festékréteg eltávolítása - alapozásával - fedőfestéssel selyemfényű festékkel Valamennyi a korábbi munkákban nem szereplő homlokzati nyílászáró kétoldalas felületének	268	m2	5,37	9,37	1 439,64	2 511,21
		felújítás eredménye					1 873,18	3 044,53
		Munkanem összesen:						

18

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Bontási munkák	147,32	325,52
Vakolás és rabicolás	14,72	24,85
Burkolás	876,41	192,35
Bádogozás	330,70	87,88
Asztalosszerkezet elhelyezés	501,73	359,70
Festőmunka	67,18	108,93
Szigetelés	241,29	84,49
Összesen:	2 179,35	1 083,72

19

1. oldal

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-00-007-0000000	Lapburkolatok bontása, padlóburkolás bármely mérete kőgyapj, mozaik vagy tört mozaik (NCSVA) lapból. Erkélyek meglévő burkolatának bontása BT 03 terv szerint	20,44 m2	0,00	1,80	0,00	36,79
2	42-00-009-0000000	Lapburkolatok bontása, lábazatburkolat 0,50 m magasságig, egyenes egysoros vagy lépcsős kivitelben, 10x10 - 20x20 cm-es lapméretig Egyéb lábazat bontása mellvéd és homlokzati falakról erkélyekről BT 03 terv szerint	30,4 m	0,00	1,35	0,00	41,01
3	44-00-025-0000000	Erkélyajtók vízvetőinek bontása KT-08.6 terv lap szerint	16 m	0,00	2,00	0,00	32,00
4	48-00-003-0000000	Erkélyek csapadékvíz elleni szigetelésének bontása BT 03 terv szerint	22,44 m2	0,00	0,57	0,00	12,84
5	21-11-001-0000010	Bontási törmelék kézikocsin építési törmelék lerakóhelyre történő szállítása konténerbe és elszállítása kerítő helyen	1,3 m3	19,93	9,88	25,91	14,82
6	31-90-004-0112410	Betonaljzatok és betonszerű burkolatok javítása, Szigetelési munkák megkezdése előtt az aljzatok felületének megtisztítása, portalanítása, szükség szerinti kisebb javítása, lejtések szükség szerinti kijavítása KT-05.9 és 10. sorlapok szerint	22,44 m2	5,23	3,92	117,43	88,05
		Munkanem összesen:				143,32	225,52

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-90-022-0000000	Vakolatok pótlása, keskenyvakolatok pótlása oldalfalon, 10 cm szélességig 1,0kora feletti távban vakolatpótlás a meglévő struktúrájú hantkorzati vakolat kialakításával és festés javításával együtt, KT-05.9 és 10. tervlapok szerint	30,4	m	0,48	0,82	14,72	24,85
		Munkanem összesen:					14,72	24,85

21

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-02-018-0000001	Padlóburkolat ragasztó keverőlapáttal, ragasztóval AGROB BUCHTAL Natur Ambiente "Kerama" 477-1100 típusú lapokból, 12,5x25 cm méretű, cem. ágyúlló, a burkolóklinkerlap tervezői kiválasztásával a szigetelés anyagával rendszerszerűen (kétbillis ragasztó ragasztóval és ágyúlással. KT-05.9 és 10. tervlapok szerint	22,44	m2	30,73	6,74	689,57	151,24
2	42-02-088-0000000	Lábazatburkolat egyenes, egysoros kivitelben, ragasztóval kötő ágyban AGROB BUCHTAL Natur Ambiente "Kerama" 477-0066 típusú lapokból, 8,5x25 cm méretű , cem. ágyúlló, a burkolóklinkerlap tervezői kiválasztásával a szigetelés anyagával rendszerszerűen (kétbillis ragasztó ragasztóval és ágyúlással. KT-05.9 és 10. tervlapok szerint	30,4	m	6,15	1,35	186,96	41,04
		Munkarész összesen:					876,41	192,35

22

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	43-03-001-0140279	Vízszintes szerelésű erkélyek szélelnyílt, rozsdamentes vízszintprofil 30 cm kiterített szélességgel mechanikus rögzítéssel 13, 15 és 16 jelű erkélyeknél KT-05.9 és 10. tervlapok szerint	18 m		18,37	2,04	330,70	36,79
2	43-95-001-0000001	Mélyvédés erkélyek vízelvezető ferdeléseinek ellenőrzése, szükség esetén tömítése 12, 14 és 21 jelű erkélyeknél KT-05.9 és 10. tervlapok szerint	3 db		0,00	17,03	0,00	51,09
		Munkarész összesen:					330,70	87,88

23

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-90-107-0000000	Meglévő mindenféle szerkezet kisebb javítása, famyag pótlással, 0,01 l4 m3 famyag pótlásig Kanzigpótlás jel: A11 Méret: helyszíni méretfelvétel alapján, egyenként max. 100 cm hosszban (előirányzat) Elhelyezés: arkelyajtók 1. és 2. emeletén magasmező fa	16	db	31,36	22,48	501,75	359,70
		szárnyszerkezete szerelve Lehúz: A visszakomott fa nyílászárók helyére szerelve, a meglevőkkel megegyező Makulálással, szárny sulloségben szerelve. Felületkezelés külön tételekben kiírva KT-08.6 tervlap szerint						
		Munkanem összesen:					501,75	359,70

24

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-00-732-Ø250081	Felületek mázolásának előkészítő és munkái, régi olajmázolás eltávolítása fa nyílászáró szerkezetről, hőgenással, lemarással vagy festékkivasalási paszírozással, kapott felületről. Keretfalggal Erkélyajtók külső felületén, az A11 konzignációs lapon	28,35 m2	1,05	2,45	29,64	69,53
2	47-07-030-0141721	jelzett szerkezeteken. KT-08.6 tervlap szerint Fa nyílászáró szerkezetek, alapozó mázolása kétszeri kapott felületen, két rétegben, lenolajkence és poliuretán lenolajbázisú vinifextékkal Erkélyajtók külső felületén, az A11 konzignációs lapon jelzett szerkezeteken. KT-08.6 tervlap szerint	28,35 m2	0,70	0,65	19,73	18,54
3	47-07-042-0157062	Felső mázolás, kapott felületeken, műgyantaházú (alkid) oldószertartalmú festékkel, selyemfényű festékkel Erkélyajtók külső felületén, az A11 konzignációs lapon jelzett szerkezeteken. KT-08.6 tervlap szerint	28,35 m2	0,63	0,74	17,82	20,86
		Munkarem összesen:				67,18	108,93

Sza.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-05-020-0213463	Csapadékvíz elleni szigetelés hegesztett fólia szigetelésnél két rétegben felhúzott anyagból. Utólagos szigetelése burkolat alatt és lábazatok mögött fal felületekre 25 cm magasságig felvezetve. Szigetelési szakvélemény szerint.	30 m2		8,04	2,82	241,20	84,60
		Munkanem összesen:					241,20	84,60

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Bontási munkák	717,35	1 757,72
Helyszíni beton és vasbeton munka	20,12	22,54
Falazás és egyéb kőművesmunkák	264,23	108,02
Fém és könnyű épületszerkezet szerelése	866,71	207,76
Ácsmunka	16,09	5,00
Vakolás és rabicolás	1 352,73	1 854,93
Burkolás	8 637,29	1 334,19
Asztalosszerkezet elhelyezés	8 129,65	2 178,25
Lakatosszerkezet elhelyezés	73,08	18,73
Üvegezés	831,33	41,28
Felületképzés	2 177,43	1 673,69
Kivitelezésvezetés	38 283,98	3 321,07
Összesen:	**61 089,96**	**12 523,15**

27

1. oldal

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-00-003-0000000	Függőleges szerkezetek bontása tömörítésre; vasbeton fal, 25 cm vastagságig (kellő kezelő vb. fal) BT 02 terv szerint	0,8 m3	0,00	34,08	0,00	96,47
2	31-00-071-0000000	Betonaljzatok és hézagnyúló burkolatok bontása, aljzatberton vagy sikakéreg 10 cm vastagságig Hűtőkonyhához padozat bontása új összefolyók beépítéséhez 30 cm széles nyomvonalon 7 m hosszban BT 03 terv szerint	0,25 m3	0,00	49,87	0,00	12,47
3	33-00-025-0000000	Szellőzőcsonk bontása BT 01 terv szerinti helyeken	5 db	0,00	1,70	0,00	8,52
4	35-00-032-0000000	Nyílás bontás tehermentő téglafalban Alagsori födémben (acél kivételi szerkezet külön tételben kérve) BT 01 terv szerinti helyeken	2,1 m3	0,00	42,51	0,00	89,27
5	42-00-007-0000000	Lapburkolatok bontása, padlóburkolat három méretű kőagyag, mozaik vagy terr. mozaik (NOVA) lapból Hidegpadló burkolat bontása alagsori helyiségekben BT01 terv szerint	64 m2	0,00	1,80	0,00	115,10
6	42-00-008-0000000	Lapburkolatok bontása, fal- pillér- és oszlopburkolat, három méretű mozaik, kőagyag és ceramic Ceramic burkolat bontása alagsori emelet helyiségekben BT01 és 02 terv szerint	122,3 m2	0,00	2,94	0,00	360,02
7	42-00-021-0000000	Fa-, hőszigetelési műanyag- és szőnyegburkolatok bontása, PVC burkolat bontása alagsori helyiségekben BT01 terv szerint	22,5 m2	0,00	1,31	0,00	29,43
8	44-00-001-0000000	Fa nyílászáró szerkezetek bontása, Ajtó, ablak vagy lapa, 2,00 m2-ig Alagsori és földszinti területeken BT 01 és 02 terek szerint	6,8 m2	0,00	2,25	0,00	15,29
9	44-00-011-0000000	Kuketa bontása Alagsori főzőkonyha 3 db BT 01 szerint	3,85 m2	0,00	1,47	0,00	5,67
10	90-00-001-0000001	Berendezési tárgyak bontása Alagsori konyhatérben berendezéseinek elbontása és elszállítás BT01 terv szerint	1 kft.	0,00	392,40	0,00	392,40
11	90-00-001-0000002	Berendezési tárgyak bontása Földszinti mosókonyha berendezéseinek elbontása és elszállítási (beton első karpasz visszakerül) BT02 terv szerint	1 kft.	0,00	130,80	0,00	130,80
12	85-00-001-0000001	Épület bontása Alagsori és Földszint időszaki épület elbontása és elszállítása BT01és 02 terv szerint	1 db	0,00	196,20	0,00	196,20
13	21-11-001-0000000	Bontás során keletkezett építési törmelék kazettás konténerbe és elszállítása lerakó helyre	36 m3	19,95	9,88	717,33	355,61
		Munkarem összesen:				717,33	1 737,32

28

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-90-004-0112410	Betonaljzatok és betonszerkezetű burkolatok javítása, kézgyúrású aljazatbeton burkolatjavító 6 cm vastagságig, felület fémtárcsával történő C 12/15-24/KK kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=6,8 X0 környezeti osztályú Fűzőkonyha padozatán	0,2	m3	54,38	98,10	10,84	19,62
2	31-91-000-0000001	Szintkiegyenlítő betonaljzatrétek aljzat készítése 4-5 cm vastagságban, akárm.pr. kézi technológiával anyagszükséglettel, helyszínre hordással Észlelés helyén	1	m2	9,28	2,89	9,28	2,89
		Munkarész összesen:					20,12	22,51

29

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-11-001-2110002	Vékonyfal Kisméretű téglából falrégis vastagságban nyíláló pillér nélkül, téglarács falazat Kisméretű tömör téglából 25x12x6,5 cm I.o. HF/B-mc, falazó, cementes mészhabarcs Eltávolított zárószerkezet fülke helyreállításához	3,83	m2	7,92	6,54	29,20	25,05
2	33-13-120-0120021	RIGIPS szabadonálló falszerkezet 0,25/0,6 CW 50, 75, vagy 100 mm-es profilszéles építőlap RB 12,5, RF 12,5, RP 15 mm vastag lapokból 0,20/0,6 CW 50 mm-es profilvas, RBI 12,5 mm-es RIGIPS tűzgátló impregnált lap Hőszigetelő fal hőszigetelő anyagától mérgesi	7,1	m2	11,93	3,35	84,71	23,80
3	33-91-025-2110002	Nyílászárófalazás, nyílásmélítés vagy kisebb falpótlások, téglából vastag falból Kisméretű tömör téglából 25x12x6,5 cm I.o. HF/B-mc, falazó, cementes mészhabarcsra Előzetesen feltöltött felülvilágító ablakok helyén.	5,86	m2	54,00	6,50	316,77	38,09
4	33-91-026-1110002	Nyílászárófalazás, nyílásmélítés vagy kisebb falpótlások, 25 cm és annél vastagabb téglafalban cserépkályhakéményhez Kisméretű tömör téglából 25x12x6,5 cm I.o. HF/B-mc, falazó, cementes mészhabarcsra Fűtő konyha ablak és kályha eltávolítás	0,4	m3	75,04	32,50	30,02	13,00
5	33-11-031-0127501	Nyílászáróelem téglába vékonyfalban Előzetesen bevilágító ablakok befalazásához kapcsolódóan: Statikus mérnöki szerint Vízszintes tehermentesítő gerenda betervezése! Nyílás méret kb. 92 cm	2	db	33,77	4,05	67,54	8,09
		Munkanem összesen					264,23	108,03

Sor.	Tételszám	Tételszöveg	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	34-09-005-0000000	Egyéb épület szilárdkerítések, Acélszerkezetű kerítés készítése téglafalban Statikai tervek szerinti kialakítással 2 helyen, a statikai műszaki leírásban részletezett technológia szerint történő elhelyezéssel.	0,61 t		1 423,31	341,71	866,71	207,76
		Munkanem összesen:					866,71	207,76

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	35-06-002-0680071	Falfelület, horizont gerendafödém kiegészítése Stadtkin mázyaki habú szerint kivitelezve fűtött helyiségben levő födémsíkra "beállással"	1,2	m2	13,41	4,17	16,09	5,00
		Munkanem összesen:					16,09	5,00

32

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-01-001-0550040	Oldalfalvakolás belső, vakolt szerkezetek mészhabarccsal, téglafelületen Hvbk-ra, bejelölt, vakolt szerkezetre mészhabarccsal és Hvbk-ra, felületképző (simító), mennyezetszerkezetek Új falszerkezetek és elhomlokzati csempefelületek, helyben.	128	m2	0,99	3,56	126,74	455,68
2	36-10-005-0210250	Monolit gipszkarton álmennyezet szerelése, függesztett fém tartószerkezettel, 12,5 mm-es GKF-I impregnált tűzvédelmi lemezzel 90%-ánál, T30 tűzállóságú lapokkal, falszegélyezéssel komplexben Vöröskereszthy	34,6	m2	13,65	5,60	462,86	176,95
3	36-10-005-0210253	Monolit gipszkarton álmennyezet szerelése, kétszeres tartószerkezettel, 12,5 mm-es GKF-I impregnált tűzvédelmi lemezzel 90%-ánál, T30 tűzállóságú lapokkal, falszegélyezéssel komplexben Hídégkereszthy	13,85	m2	13,98	5,60	193,61	77,56
4	36-10-005-0210266	Monolit gipszkarton álmennyezet szerelése, tartószerkezet nélkül, szerelőprofil rögzítve és mennyezetlemez ragasztva 12,5 mm-es GKF-I impregnált lemezzel falszegélyezéssel komplexben Tűzoltó helyiségben, raszegátban	10,96	m2	12,14	5,60	133,05	61,37
5	36-10-006-0000000	Monolit gipszkarton álmennyezet szerelése, Függőleges kazetta párnafal-C0 beépítéshez és gépészeti vezeték takarásához 12,5 mm-es GKF-I impregnált tűzvédelmi lemezzel 90%-ánál, T30 tűzállóságú lapokkal, Földkonyha és ebéd konyha	4,99	m2	13,98	5,60	69,76	27,94
6	36-90-002-0550040	Vakolatjavítás oldalfalon, tégla-, beton-, kőfelületen vagy épületkerámián, a meglazult, sérült vakolat eltávolításával, hézagvarrás 5-25% között Hvbk-ra, belső, vakolt szerkezetek mészhabarccsal A felújítással érintett alagsori és földszinti területeken szükség szerint	480	m2	0,58	1,80	278,64	863,27
7	36-90-008-0550040	Vakolatjavítás mennyezeten, rögzítésre, téglafelület, téglafalak fölötti, beton boltszerkezet vagy épületkerámia a meglazult, sérült vakolat eltávolítása, hézagvarrás 5 - 25 % közötti Hvbk-ra, belső, vakolt szerkezetek mészhabarccsal A felújítással érintett alagsori és földszinti területeken szükség szerint	102	m2	0,58	1,72	58,79	175,51
8	36-10-600-0000000	Fűtőtest alsó borítása 2,9 cm vtg. lécvázas szerelt 1 rtg. T30 tűzgátló és 1 rtg. impregnált gk.lap felerősítésével, fix szerkezettel és illesztések kitöltésével komplexben, Hollós helyen	1,2	m2	26,06	14,61	31,28	17,54
		Munkanem összesen:					1 353,73	1 824,93

Sz.	Tételszám	Tételszöveg	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-02-018-0000000	Padlóburkolat kerámia lapból ragasztva 20x20 cm-es ipari kerámialap-R 12/14A minőségben pl. OSTARA Basic 3 ipari kerámialap, Ivóvíz is "Optiover" színe: Opalith Art-Nr 290 047 Burkolat készítési tervek szerint fektetve	63,8	m2	30,09	6,74	1 920,02	430,29
2	42-02-018-0000020	Padlóburkolat kerámialapból, ragasztva 22x22 cm-es kerámialap Villeroy-Century Burkolat készítési tervek szerint fektetve Rivalkodó felszínű területén Kerg: Villeroy-Century "Titanic" Art-Nr 2152 FE 4) 12,5 m2 Tűlés: Villeroy-Century	30,94	m2	42,99	6,74	1 330,17	208,67
		"Titanic" Art-Nr 3152 FE 5V 362 db						
3	42-02-018-0000040	Padlóburkolat kerámialapból, ragasztva 22x22 cm-es kerámialap Villeroy-Century Burkolat készítési tervek szerint fektetve Emeleti konyha és előtér területén Anyagir: Villeroy-Century "Titanic" Art 2152 FE 5V	9,1	m2	42,99	6,74	391,23	61,37
4	42-02-025-0000000	Fal-, pillér- és oszlopburkolat ragasztva 10x10 cm méretű KORALL gyártmányú - fehér színű lapokból Hallalátrakoló felületkötés	4,6	m2	39,93	6,74	191,65	32,57
5	42-02-025-0000010	Fal-, pillér- és oszlopburkolat ragasztva homlok előtt burkolat felső szélén Korall "Kelte" 6101/200 - fekete 1,2 cm Hallalátrakoló felületkötés	1,8	fm	17,87	3,03	32,34	5,46
6	42-02-025-0000050	Fal-, pillér- és oszlopburkolat CRISTALIT típusú falpanel (2002-es felújításkor használtból) Emeleti konyha pult feletti felületen	2,75	m2	52,94	8,52	158,35	23,42
7	42-02-060-0510010	Lábazatburkolat egyenes, egyenes kivitelben, Padozat anyagával egyező típusú hajlat lábazat pl. OSTARA ipari kerámia, OPTICORN vagy CARONTIC hajlatidommal hálakötés Rakötéssel.	8	m	8,98	3,03	71,87	24,28
8	42-02-060-0510020	Lábazatburkolat egyenes, egyenes kivitelben, 8 cm szélességben ragasztva Padozat anyagával egyező típusú lábazat 8x33 cm Villeroy-Century FE 61 Art. 3322 Rivalkodó felületen	48,5	m	17,90	2,02	625,53	98,13
9	42-02-201-0511031	Aljzat finom simítású hídegburkolat ragasztás előtt, 1-3 mm vastagságban MURENIN Ömerőkő aljzatkiegyenlítő, EAN: 9002438 + 078706 Új padlóburkolatok alatt teljes területen	102	m2	4,60	1,63	469,75	166,77
10	42-06-450-0000000	Konyhai helyiségek falburkolatai Vizes rétegek kevesebb kockázatú szerelvényeket szilikonozással lábazat alsó és oldalsó lezárt peremek az oldalon zárlapon lemosó készítések, KT 05 terelőpok szerinti kivitelezéssel és tűlés színezékkel	66,34	m2	50,58	4,09	3 567,39	283,43
		Munkarész összesen:					8 637,29	1 334,19

34

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-01-122-0137341	Fa belső ajtó gyártása és elhelyezése, (szerelvénnyel, üveg beállítással), előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, 0,90 m kerületig.Keretigénytől jel: A1 Méret: 900x2100 cm Ellenőrzése: kb. 50 cm és 12 cm vtg. megkevő téglafalba Alagsor 20 Hőkiegyenlítő és ellátandó kötőelemek Leírás: Egyszárnyú ajtó, üvegezett egyszárnyú fából készült ajtólap. A teljes szerkezet kialakítása a meglevőkkel minden részletében azonos módon történik. Toldásmentes fa tok és szárny szerkezet, tagozott takarólécekkel. Kilincs: típus Üvegezés: 3 mm vtg. kazettás - Tervezővel egyeztetett mintával Tokkerítés: zsákfuratú fából meglevőkkel azonos tagozat, zsákfa fából 3 cm vtg. Vasalat, zár, kilincs: meglevőkkel azonos Kellékek: - Biztonsági fóliával: - Tűzvédelmi fóliával: - Felületkezelés: selyemfényű mázolás Tervezővel egyeztetett színben KT-08.1 szvlap szerint	1 db	724,25	80,47	724,25	80,47
2	44-01-122-0137342	Fa belső ajtó gyártása és elhelyezése, (szerelvénnyel, üveg beállítással), előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, 0,90 m kerületig.Keretigénytől jel: A2 Méret: 700x2100 cm Ellenőrzése: kb. 50 cm és 12 cm vtg. megkevő téglafalba Alagsor Folyosó elektromos ajtaja Leírás: Egyszárnyú ajtó belső, egyszerű fóliázott ajtólap. A teljes szerkezet kialakítása a meglevőkkel minden részletében azonos módon történik. Toldásmentes fa tok és szárny szerkezet, tagozott takarólécekkel. Kilincs: Üvegezés: - Takkerítés: folyosó felőli meglevőkkel azonos tagozat. fóliában 3 cm vtg. Vasalat, zár, kilincs: meglevőkkel azonos Kellékek: - Biztonsági fóliával: - Tűzvédelmi fóliával: - Felületkezelés: selyemfényű mázolás Tervezővel egyeztetett színben KT-08.2 szvlap szerint	1 db	303,30	62,09	303,30	62,09
3	44-01-122-0137343	Fa belső ajtó gyártása és elhelyezése, (szerelvénnyel, üveg beállítással), előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, 0,90 m kerületig.Keretigénytől jel: A3 Méret: 550x1400 cm Ellenőrzése: kb. 50 cm és 12 cm vtg. megkevő téglafalba Alagsor, Folyosó tokszerkezettel ajtaja Leírás: Egyszárnyú ajtó belső, egyszerű fóliázott ajtólap. A teljes szerkezet kialakítása a meglevőkkel minden részletében azonos módon történik. Toldásmentes fa tok és szárny szerkezet, tagozott takarólécekkel. A takkerítés a kilincs oldalon kötőelemek Kt. Kilincs: típus Üvegezés: - Takkerítés: folyosó felőli meglevőkkel azonos tagozat. fóliában 3 cm vtg. Vasalat, zár, kilincs: meglevőkkel azonos Kellékek: - Biztonsági fóliával: - Tűzvédelmi fóliával: - Felületkezelés: selyemfényű	1 db	295,06	32,78	295,06	32,78

35

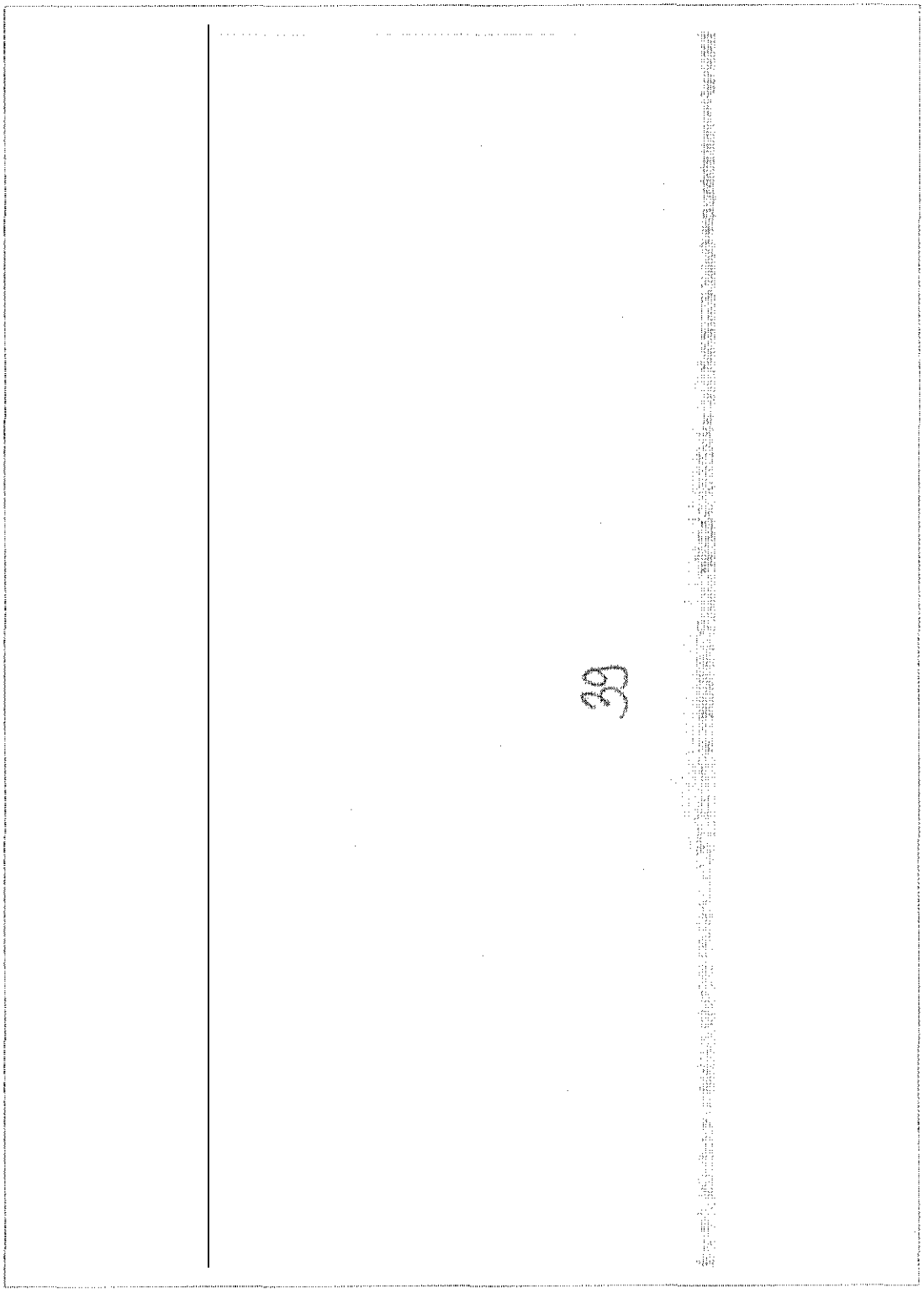
		számlán Tervezővel egyeztetni, szükség KT-08.3 szerint					
4	44-02-036-0181255	Ablakdeszka, könyöklő gyártása és elhelyezése Konstrukciós jel: A5 Méret: 62/238,36) cm előírányzat Elhelyezési: Alagsor: Konyha meglévő parapetre Leírás: Könyöklő kialakítása meglévő nyílászáró belső oldalán. Anyaga dekkolemez MDF lap, a nyílászáróval	1 db	9,60	2,13	9,60	2,13
		megegyező színben felületkezeléssel. KT-08.5 szerint szerint					
5	44-02-036-0181256	Ablakdeszka, könyöklő gyártása és elhelyezése Konstrukciós jel: A6 Méret: 126/19(17) cm előírányzat Elhelyezési: Alagsor: Konyha meglévő parapetre Leírás: Könyöklő kialakítása meglévő nyílászáró belső oldalán. Anyaga dekkolemez MDF lap, a nyílászáróval	1 db	19,49	4,33	19,49	4,33
		megegyező színben felületkezeléssel. KT-08.5 szerint szerint					
6	44-02-036-0181257	Ablakdeszka, könyöklő gyártása és elhelyezése Konstrukciós jel: A7 Méret: 240/24(22) cm előírányzat Elhelyezési: Alagsor: Konyha meglévő parapetre Leírás: Könyöklő kialakítása meglévő nyílászáró belső oldalán. Anyaga dekkolemez MDF lap, a nyílászáróval	1 db	35,54	7,90	35,54	7,90
		megegyező színben felületkezeléssel. KT-08.5 szerint szerint					
7	44-02-036-0181258	Ablakdeszka, könyöklő gyártása és elhelyezése Konstrukciós jel: A8 Méret: 108/13,5(11,5) cm előírányzat Elhelyezési: Alagsor: Konyha meglévő parapetre Leírás: Könyöklő kialakítása meglévő nyílászáró belső oldalán. Anyaga dekkolemez MDF lap, a	2 db	15,47	3,44	30,95	6,88
		nyílászáróval megegyező színben felületkezeléssel. KT-08.5 szerint szerint					
8	44-02-036-0181259	Ablakdeszka, könyöklő gyártása és elhelyezése Konstrukciós jel: A9 Méret: 87/14,5(12,5) cm előírányzat Elhelyezési: Alagsor: Konyha meglévő parapetre Leírás: Könyöklő kialakítása meglévő nyílászáró belső oldalán. Anyaga dekkolemez MDF lap, a	1 db	12,47	2,77	12,47	2,77
		nyílászáróval megegyező színben felületkezeléssel. KT-08.5 szerint szerint					
9	44-02-036-0181260	Ablakdeszka, könyöklő gyártása és elhelyezése Konstrukciós jel: A10 Méret: 87/33(31) cm előírányzat Elhelyezési: Földszint: Konyha meglévő parapetre Leírás: Könyöklő kialakítása meglévő nyílászáró belső oldalán. Anyaga dekkolemez MDF lap, a nyílászáróval	1 db	18,70	4,16	18,70	4,16
		megegyező színben felületkezeléssel. KT-08.5 szerint szerint					
10	44-08-001-0000001	Általános vakolatmunkák gyártása és szerelése, Konstrukciós jel: A12-1 Méret: 118/136 cm előírányzat Elhelyezési: Alagsor: Kompla téglafal vagy nyílászáró szerkezetek leírás: Gyöngyszem rabitza meglévő nyílászárók belső oldalán anyagai fényterezés,	1 db	301,82	30,18	301,82	30,18
		magas páraszámú terh. UV-terhl, szine Tervezővel egyeztetendő. KT-08.7 szerint szerint					

11	44-08-001-0000002	Gipszkötés vakolatolása, gyártása és szerelése, Konzolgipszkötés jel: A12-2 Méret: 88/121 cm elhelyezési Elhelyezés: Alagsor: Konyha régi oldalfal vagy nyílászáró szemöldök Leírás: Gyöngyszem rolnita meglevő nyílászárók belső oldalán anyaga: fényáteresztő,	3 db	200,56	20,03	400,52	40,05
		magas páratartalom tűrő, UV stabil, színe Tervezővel egyeztetendő. KT-08.7 tervlap szerint					
12	44-08-001-0000003	Gipszkötés vakolatolása, gyártása és szerelése, Konzolgipszkötés jel: A12-3 Méret: cca 65/175 cm elhelyezési Elhelyezés: Alagsor: Konyha régi oldalfal vagy nyílászáró szemöldök Leírás: Gyöngyszem rolnita meglevő nyílászárók belső oldalán anyaga:	2 db	148,11	14,81	296,22	29,62
		fényáteresztő, magas páratartalom tűrő, UV stabil, színe Tervezővel egyeztetendő. KT-08.7 tervlap szerint					
13	44-08-001-0000004	Gipszkötés vakolatolása, gyártása és szerelése, Konzolgipszkötés jel: A12-4 Méret: cca 120/175 cm elhelyezési Elhelyezés: Alagsor: Konyha régi oldalfal vagy nyílászáró szemöldök Leírás: Gyöngyszem rolnita meglevő nyílászárók belső oldalán anyaga:	1 db	427,87	42,79	427,87	42,79
		fényáteresztő, magas páratartalom tűrő, UV stabil, színe Tervezővel egyeztetendő. KT-08.7 tervlap szerint					
14	44-09-010-0000001	Beépített szerkezetek elbontása és helyszíni szerelése. Utólagos beépítésű bútorok a KT-06.7 tervlap szerint kialakítással, cca 5,4 fm hosszban Az utó szerkezetek a meglevő bútorok felhasználásával	1 kh	1 290,77	129,08	1 290,77	129,08
15	44-09-105-0000000	Meglevő mindenféle szerkezet kisebb javítása, fényezés pótlással, 0,0008 m3 fényezés pótlással Konzolgipszkötés jel: Mb1 - Mb10 Méret: konzolgipszkötő lap alapján (12 db szerkezet) Elhelyezés: Alagsor: Konyha és folyosó, Földszint: konyha Leírás: Meglevő nyílászárók,	12 db	112,17	31,09	1 346,05	613,12
		kisebb, sérülés szerinti fényezőpótlásos javítása Üvegezés: külön tételben kitérve Szerelvények: pántszerek külön tételben kitérve. Felületkezelés: külön tételben kitérve. KT-08.8 tervlap szerint					
16	44-09-105-0000010	Meglevő mindenféle szerkezet kisebb javítása, fényezés pótlással, 0,0008 m3 fényezés pótlással Konzolgipszkötés jel: Valódi megmaradó nyílászárók Méret: konzolgipszkötő lap alapján (11 db szerkezet) Elhelyezés: Alagsor: Földszint: konyha Leírás: Meglevő	11 db	112,17	31,09	1 233,87	562,10
		nyílászárók, illetve részük bővítése, tagozatok sérülésének szerkezetek illetőleg javítása szükséges. Kilincsátfúrása. fényezőpótlás max. 15% tagozatokat, zárak és szerelvények javítása és szükséges pótlása. Üvegezés: külön tételben kitérve					
		Felületkezelés: külön tételben kitérve. KT-08.9 tervlap szerint					

37

17	44-99-139-0000000	Mágneses mosdótükör szerkezet kisebb javítása, kicserélésre kerülő anyag pótlással, 0,0035 m3 fűrészáru pótlólag. Keretgyártás jel: A4 Méret: folyamat méretkövetést igénylő illesztésre: megjelölt gépészképen fa szögvonalszerkezete: Leírás: A gépészképen megjelölt 4 db	4 db	224,36	102,19	897,36	408,75
		szálloat nélküli nyílásba 4 db falazatba új rostély készítése. A teljes szerkezet kialakítása a meglévőkkel megegyező méretek és kiállással, minden részletében azonos módon történik. Belső oldalon mosdótükör felszerelésével Feltűrkezelés: kész					
18	44-99-139-0210010	tisztaidom kifova, KT-08.4 szerint Akusztikai csempék pótlása, cseréje, M03 és 4 jelű szerkezetekben 2+1 db építészeti készítése KT-08.8 szerint	3 db	85,00	40,87	365,79	122,62
		Munkarész összesen:				8 129,63	2 178,35

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Mennyi.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	45454005-0100001	Egyéb épületlakatos szerkezetek gyártása és elhelyezése, Szerkezetkész Konstrukciók jel: 1.1 Méret: 300/70 mm típus: Elhelyezése: homlokzatsíkba vagy könyöklőbe illesztett kivitelben, 2 db, alapos kenyle +/- 3 db Leírás: rozsdamentes elemből összeállítva acéllemezes (fémes szerkezeti) felületkezelés: - KT-09.1 szerelési szintjai	6 db	3,79	4,70	34,56	43,32
2	45454005-0100002	Egyéb épületlakatos szerkezetek gyártása és elhelyezése, Szerkezetkész Konstrukciók jel: 1.2 Méret: 300/200 mm típus: Elhelyezési: vakolt építőfal alapon 23, 24 falába Leírás: rozsdamentes elemből összeállítva acéllemezes (fémes szerkezeti) felületkezelés: - KT-09.2 szerelési szintjai Munkaórák összesen:	6 db	3,79	4,70	34,56	43,32
					Anyag összesen:	73,08	Díj összesen:	86,72



Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	46-00-001-0000000	Megtevő vagy törött üveg és régi tapasz eltávolítása, bármilyen anyagú szerkezetből, 0,50 m2 táblaméretig Konszignációs jel: MS2,3,4 és MS8 Méret: konszignáció lap alapján (6 db szerkezet) Elhelyezés: Alagsor, konyha és folyosó Leírás: Megtevő üvegezés	6 m2	0,00	0,61	0,00	3,68
		eltávolítása KT-08.8 tervlap szerint					
2	46-00-001-0000010	Megtevő vagy törött üveg és régi tapasz eltávolítása, bármilyen anyagú szerkezetből, 0,50 m2 táblaméretig Konszignációs jel: kültéri megmaradó nyílászárók Méret: konszignáció lap alapján (11 db szerkezet) Elhelyezés: Alagsor, földszint, konyha Leírás:	11,33 m2	0,00	0,82	0,00	9,26
		Megtevő üvegezés eltávolítása KT-08.9 tervlap szerint					
3	46-01-010-0140111	Fa szerkezetű nyílászáró üvegezése, üvegszerűtőléc rögzítéssel, 3 mm vtg. kaméleon üveggel, 1,3 m2 táblaméretig Tervezővel egyeztetett mintázású üveggel és az eredetivel megegyező új üvegszerelő kiccsával elhelyezve. KT-08.8 tervlap szerint	6 m2	47,26	1,63	283,58	9,81
4	46-01-010-0110121	Fa szerkezetű nyílászáró üvegezése, üvegszerűtőléc rögzítéssel, 4 mm vtg. normál síküveggel, 1,3 m2 táblaméretig, az eredetivel megegyező új üvegszerelő kiccsával elhelyezve. Megmaradó kültéri nyílászárók KT-08.9 tervlap szerint	11,33 m2	23,63	1,61	267,75	18,52
		Munkarem összesen:				551,33	41,28

40

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-00-110-0151381	Felület előkészítése, rézmunkák belső festésének felület gletteléshez műanyag kötőanyagú kenőtérkiegyenlítő vakolatanyaggal, teljes síma vakolt felületen, bármilyen padozatú helyiségben Supralux Tilatex beltéri glett, tartóhéj, LAN: 5999453378057	309,66	m2	0,87	0,90	270,37	278,70
2	47-00-701-0259681	Falfelületek vakolatlanok előkészítő és rézmunkái, régi olajfestékes átvonóhártya fa nyílászáró szerkezetről, lúgoldással, lemosással vagy festékeltávolító pasztával, egyszerű felületről Kemmofloggal Garázskapu külső felületén, KT-08.4 szerint szerint	6,16	m2	0,48	2,04	2,93	12,59
3	47-00-702-0250081	Falfelületek vakolatlanok előkészítő és rézmunkái, régi olajfestékes átvonóhártya fa nyílászáró szerkezetről, lúgoldással, lemosással vagy festékeltávolító pasztával, tagolt felületről MB-1 - 10 jelű belső nyílászárók felületein 12 db szerkezet KT-08.8 szerint szerint	56	m2	1,05	2,45	58,54	137,34
4	47-01-433-0214028	Műanyag-diszperziós festés új vagy régi lakapot, lemosott felületen, vakolatos két rétegben, fehér vagy színes festékkel, sima felületen Nyomáli igénybevételnek megfelelő, mosható festés, oldalfalakon és mennyezeteken, Tervezővel egyeztetett színben Kenyhai területeken alagsorban	95,71	m2	2,98	3,47	285,06	332,53
5	47-01-433-0214030	Műanyag-diszperziós festés új vagy régi lakapot, lemosott felületen, vakolatos két rétegben, fehér vagy színes festékkel, sima felületen Nyomáli igénybevételnek megfelelő, mosható festés, oldalfalakon és mennyezeteken, Tervezővel egyeztetett színben Egyéb területeken alagsorban	213,75	m2	3,19	3,47	680,83	742,64
6	47-02-005-1111222	Tapétázás papírtapétával, sima helyiségben, 120 gram2 feletti tapétával munkaló Vinyl tapétával bérő szélben Ragasztó tekercsre felületeken	33,9	m2	19,16	2,00	649,52	67,80
7	47-07-008-0150025	Alapozólakk belső tagolt felületen, mélyenátható vizes, diszperziós alapozóval, MB-1 - 10 jelű belső nyílászárók felületein 12 db szerkezet KT-08.8 szerint szerint	56	m2	1,67	0,86	93,56	48,02
8	47-07-019-0157001	Fedőmázolás, belső tagolt felületen, mélyenátható (tikkő) oldószeres alapozóval, selyemfényű mázolással Tervezővel egyeztetett színben MB-1 - 10 jelű belső nyílászárók felületein 12 db szerkezet KT-08.8 szerint szerint	56	m2	0,58	0,82	32,45	45,79
9	47-07-020-0150301	Fa nyílászáró szerkezetek alapozólakkozása külső egyszerű felületen, két rétegben, lemosószeres és peltanerezált lemosószeres előjavítással Garázskapu külső felületén, KT-08.4 szerint szerint	6,16	m2	0,70	0,65	4,28	4,03
10	47-07-042-0157010	Fedőmázolás, egyszerű felületen, mélyenátható (tikkő) oldószeres, selyemfényű festékkel Garázskapu külső felületén, KT-08.4 szerint szerint	6,16	m2	0,63	0,74	3,87	4,53
		Munkanem összesen:					2 172,43	1 673,69

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	80-01-000-0000001	Hűtőszekrény Hűtőszekrény - 2 ajtós, 2 légterű 700 literes, kivül-belül rm. ötvözetből 700 literes, kivül-belül rm. ötvözetből elektronikus vezérlésű, digitális kijelzéssel, dinamikus hűtéssel, 4 db GN2/1 polccal -2 - +10°C és 0 / +5°C. Méret: 700x780x2030 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		1 398,10	51,09	1 398,10	51,09
2	80-01-000-0000002	Hűtőszekrény Rm. 1 rendeltetés szerinti ajtóval, kompresszorral és munkafelülettel hátsó párologtatóval, állítható lábakkal, motorszekrénnyel kihúzható, szűrővel, túlfolyóval, csapteleppel. Méret: 1900x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		699,12	102,19	699,12	102,19
3	80-01-000-0000003	Hűtőszekrény Rm. fali rozsdamentes - polcfelület 1 db belső polccal, Méret: 900x350x600 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	2 db		519,03	51,09	639,36	102,19
4	80-01-000-0000004	Hűtőszekrény Rm. Munkaasztal, hátsó peremmel, alsó polccal, állítható lábakkal, 3 db fiókkal. Méret: 1400x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		422,16	51,09	422,16	51,09
5	80-01-000-0000005	Hűtőszekrény Rm.hűtőkészítésű mélyhűtő szekrény 350 literes, pincében történő felállításra, padlóra Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		167,81	51,09	167,81	51,09
6	80-01-000-0000006	Hűtőkompresszor Rm. Munkaasztal alsó polccal, állítható lábakkal, asztalra építhető 2 szintes polccal Méret: 1500x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		492,36	51,09	492,36	51,09
7	80-01-000-0000007	Hűtőkompresszor Rm. hátsó munkaasztal - 2 ajtós hátsó peremmel, állítható lábakkal, az ajtók magasságában 1 db GN1/1 méretű, digitális kijelzés, automatikus leolvasztás Méret: 1400x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		1 169,30	51,09	1 169,30	51,09
8	80-01-000-0000008	Hűtőkompresszor Rm. felvágóasztalos-gép, 25 cm-es tárcsakéssel, ventilátoros motorral Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		378,40	51,09	378,40	51,09
9	80-01-000-0000009	Hűtőkompresszor Rm. 1 ajtóval polc 6. pozíció szerelve Méret: 1400x350x900 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		130,90	51,09	130,90	51,09
10	80-01-000-0000010	Hűtőkompresszor Kézmosó - rozsdamentes acél, mélyhúzott medencével, hátsó peremmel, csaptelepp el Méret: 400x390 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		148,17	102,19	148,17	102,19
11	80-01-000-0000011	Fűtőkompresszor Hűtőszekrény - 640 literes - kivül rm. acél kivitelben belső polcozással, digitális hőmérséklet kijelzéssel automata leolv. cikkszám, vonalkódos belső tér zárható ajtó, 5 db belső polc, 0 - +8°C Méret: 775x740x1865 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		731,70	51,09	731,70	51,09
12	80-01-000-0000012	Fűtőkompresszor Nagykonyhai Ügyeletszekrény - 640 literes kivül rm. acél, belül spec. ABS polimer burkolattal rozsdamentes hőkiszigetelt ajtók, digitális hőmérséjelzés kézi leolv. cikkszám, statikus elpárologtató polcok zárható ajtó, 5 db belső polc, +4/+8°C Méret: 775x740x1865 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db		734,80	51,09	734,80	51,09

42

13	80-01-000-0000013	Főzőkonyha Km. légkevertes sütő-párolló készülék - elektromos 6xGN1/1 tálcaméretű (GN edények nélkül) digitális kijelzéssel, közvetlen gőzbefecskendezéssel belső világítással, külső világítással Méret: 850x710x1800 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	4 026,00	102,19	4 026,00	102,19
14	80-01-000-0000014	Főzőkonyha Készételkiadó fűtött - alul GN méretű edényzetű tálcákkal Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	340,12	51,09	340,12	51,09
15	80-01-000-0000015	Főzőkonyha Km. blokkasztal - alsó polccal Méret: 600x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	2 db	573,96	51,09	1 147,92	102,19
16	80-01-000-0000016	Főzőkonyha Km. 4 lapos tűzhely - elektromos üzemű alsó (GN2/1 méretű elektromos sütővel Méret: 700x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	2 db	1 573,00	51,09	3 146,00	102,19
17	80-01-000-0000017	Főzőkonyha Km. fritőz - elektromos üzemű 1 db 14 literes modern-ci, olajkezelővel Méret: 400x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	1 059,30	51,09	1 059,30	51,09
18	80-01-000-0000018	Főzőkonyha Km. serpiz - elektromos üzemű 1/2 üres, 1/2 borítható sütőfelülettel Méret: 700x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	1 309,00	51,09	1 309,00	51,09
19	80-01-000-0000020	Főzőkonyha Konyhai robotgép 16 literes kettős keverőrendszerű Rákonzervezetes állítható, habverő-dagasztó-keverő funkciók előhűtőszekrény, hűtőtér, segédgépekkel gépkihúzó fülkével Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	1 437,70	51,09	1 437,70	51,09
20	80-01-000-0000021	Főzőkonyha Km. munkaasztal hátsó peremmel, alsó polccal, állítható lábakkal 1 db fiókos, súlyszerű mosogató méretével Méret: 1700x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	496,51	51,09	496,51	51,09
21	80-01-000-0000022	Főzőkonyha Km. munkaasztal - kenyeres fiókkal hátsó peremmel, alsó polccal, állítható lábakkal Méret: 1700x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	522,26	51,09	522,26	51,09
22	80-01-000-0000023	Főzőkonyha Asztali mérleg - 15 kg-os, elektronikus 300x300 mm-es platómérettel, 5 g-os osztásértk Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	204,82	51,09	204,82	51,09
23	80-01-000-0000024	Főzőkonyha Km. 1 szintes polc Méret: 1700x400x600 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	104,86	51,09	104,86	51,09
24	80-01-000-0000025	Főzőkonyha Km. fali szekrény - salétjáró 1 db belső polccal Méret: 1400x350x600 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	3 db	383,41	51,09	1 150,22	153,28
25	80-01-000-0000026	Tálaló Km. hátsó munkaasztal - 4 ajtós hátsó peremmel, állítható lábakkal, az ajtók mögötti hűtést tér GN1/1 méretű, digitális kijelzés, automatikus kalyvasztás fűtött 2 szintes kiadó polccal, kifutóval Méret: 2350x700x850/1400 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	2 751,10	51,09	2 751,10	51,09
26	80-01-000-0000027	Tálaló Mikrohullámú süt-fő-belső rm. inól, 44 literes, 4 magasteresek, programozható GN1/1 méretű, belső kv. 3388x335x230 mm Méret: 650x581x503 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	3 065,30	51,09	3 065,30	51,09

27	80-01-000-0000028	Fehér mosogató Rm. munkasarok + hulladéklefolyó nyílással bővő peremmel, állítható lábakkal Méret: 1700x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	466,30	51,09	466,30	51,09
28	80-01-000-0000029	Fehér mosogató Asztalra építem fürdő kialakító pult Méret: 1700x600 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	466,80	51,09	466,80	51,09
29	80-01-000-0000030	Fehér mosogató Rm. előmosás pult-és tárolómosogató gép 100x100 mm-es kosárméretre, max.kapacitás: 50 kosár/óra kivitelben 1,25 mm-es rm. (AISI 304) acél, duplafalú és hőszigetelt lábszerkezet rm.acél tartókat és szállítószékkel, speciális műanyag	1 db	2 806,17	102,19	2 806,17	102,19
30		munkalappal, állítmányolás kiszélesítéssel, beépített ellátócsap-adagolóval, biztonsági nyitóvíz érzékelő vízfolyásgátló 3 fázisú/16a (max.90 literre) 2,5-5 Bar nyomáson Méret: 600x600x830 mm Konyhatechnológiai tervek szerint					
	80-01-000-0000031	Fehér mosogató Rm. 3 medencés mosogató csepptálcával hátsó peremmel, állítható lábakkal, medencetakaróval lefolyóval, szifonnal, tálalópulttal, csapnélkül Méret: 1800x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	810,34	102,19	810,34	102,19
31	80-01-000-0000032	Fehér mosogató Rm. tároló állvány - 4 db perforált polccal Méret: 1000x700x1800 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	554,13	51,09	554,13	51,09
32	80-01-000-0000033	Fehér mosogató Rm hulladéktároló szány 80 literre, gördíthető, rekeszes Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	199,66	51,09	199,66	51,09
33	80-01-000-0000034	Fehér mosogató Rm. szervizkocsi - 3 szintes Méret: 800x500x950 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	2 db	228,07	51,09	456,15	102,19
34	80-01-000-0000035	Fekete mosogató Rm. 2 medencés mosogató kiöntő peremmel, állítható lábakkal, medencetakaróval lefolyóval, szifonnal, tálalópulttal, csapnélkül Méret: 2400x700x850 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	1 306,38	102,19	1 306,38	102,19
35	80-01-000-0000036	Fekete mosogató Rm. tároló állvány - 4 db perforált polccal Méret: 1000x500x1800 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	219,57	51,09	219,57	51,09
36	80-01-000-0000037	Fekete mosogató Rm. tároló állvány - 4 db perforált polccal Méret: 1600x500x1800 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	246,13	51,09	246,13	51,09
37	80-01-000-0000038	Fekete mosogató Rm. tároló állvány - 4 db perforált polccal Méret: 2000x500x1800 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	289,94	51,09	289,94	51,09
38	80-01-000-0000039	Raktár II. Raktári tároló állvány - 4 db polccal Méret: 1500x400x1800 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	241,88	51,09	241,88	51,09
39	80-01-000-0000040	Raktár II. Raktári tároló állvány - 4 db polccal Méret: 800x500x1800 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	1 db	210,78	51,09	210,78	51,09
40	80-01-000-0000041	Raktár I. Raktári tároló állvány - 4 db polccal Méret: 900x600x1800 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	2 db	204,45	51,09	408,89	102,19
41	80-01-000-0000042	25. és 26 sz. Pince Raktári tároló állvány - 4 db polccal Méret: 1000x800x1800 mm Konyhatechnológiai tervek szerint	10 db	128,24	51,09	1 282,38	510,93
42	80-01-000-0000043	25. és 26 sz. Pince Raktári tároló állvány - 4 db polccal Méret: 1000x2700x1800 mm. Konyhatechnológiai tervek szerint	2 db	183,21	51,09	366,41	102,19
		Munkarész összesen:				33 303,98	3 321,07

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Bontási munkák	29,80	215,41
Helyszíni beton és vasbeton munka	113,97	41,40
Falazás és egyéb kőművesmunkák	10,07	1,49
Ácsmunka	913,61	1 494,82
Vakolás és rabicolás	33,08	72,07
Tetőfedés	636,66	190,08
Bádogozás	7 856,30	1 382,60
Felületképzés	1 426,57	1 877,87
Szigetelés	228,61	70,56
Összesen:	11 288,77	5 256,69

15

1. oldal

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen
1	35-04-005-0000000	Deszkázat bontása, műkacsaszerre fűrészelgetett aljzata, cm-ként, 75 cm szélességgel BT 04-R tervlap I jelű tetőfelülethez kapcsolódó műkacsaszerre felületénél	38,5 m	0,00	0,86	0,00	33,09
2	43-00-005-0000000	Lefolyó acsatorna bontása 50 cm kiterített szélességig Ahogyan kapcsolódik lefolyók 2 helyen	13 m	0,00	0,90	0,00	11,70
3	48-00-020-0000000	Meglevő csapadékvíz elleni szigetelés bontása, a lejtésadó rétegig, a felület alapos megtisztítása új szigetelési rétegek aljzatának kialakítva. BT 04-R tervlap V/a, V/b és VI jelű felületeken	27,62 m2	0,00	0,57	0,00	15,81
4	48-00-030-0000010	Attika falakon levő ügyelemez fedés bontása BT 04-R tervlap V/a, V/b és VI jelű felületekhez kapcsolódó falszakaszokon	25,5 m	0,00	0,74	0,00	18,26
5	48-00-050-0000010	Attika falakon levő ügyelemez lefolyó bontása BT 04-R tervlap I jelű tetőfelülethez kapcsolódó falszakaszokon, műkacsaszerre szerkezet.	33 m	0,00	0,74	0,00	23,75
6	48-00-090-0000010	Attika csatorna ügyelemez fedés bontása BT 04-R tervlap I jelű tetőfelülethez kapcsolódó műkacsaszerre	38,5 m	0,00	0,74	0,00	28,33
7	21-11-001-0000000	Bontási törmelék összállítása kocsiba és elszállítása lerakó helyre	1,5 m3	19,93	9,53	29,89	14,82
8	41-00-005-0000000	Természetes palafelület legalsó sorának összes visszabontása bontott anyag a vízszintelyesítéshez a helyszínen depenálva BT 04-R tervlap I jelű tetőfelülethez műkacsaszerre kapcsolódó legalsó sor.	29,5 m	0,00	2,29	0,00	67,55
		Munkanem összesen:				29,89	213,81

46

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Mennyiség	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-90-103-0313437	Betonaljzat felületi kiegyenlítése, kijelölt rendszerű készítése műgyanta adalékú cementhabarccsal Új szigetelés alatti aljzat felületének végezve.	27,82 m2		4,13	1,50	113,97	41,60
		Munkanem összesen:					113,97	41,60

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-02-1 12-0110231	Falazat kiegészítés kézi falazóelemből, YTONG 600x200x300 mm-es elemekkel Antikerill megvilágítása KT 04-R részlet szerinti helyen	0,5	m3	20,13	2,98	10,07	1,49
		Munkanem összesen:					10,07	1,49

48

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységár	Anyag összesen	Díj összesen
1	35-01-009-0000000	Deszkával készítése szikkadások falfelületének alatt alatt szerkezetei, kb. 30 cm szélességgel kialakítva. KT 03-R szerkp I. építőiparhoz kapcsolódó kőmű szikkadásnál	35 m	3,88	1,14	135,73	40,06
2	35-01-010-0000000	Deszkával készítése szikkadások falfelületének alatt alatt szerkezetei, kb. 30 cm szélességgel kialakítva. KT 03-R szerkp V. és VI. szétválasztáshoz kapcsolódó szikkadásnál	58 m	3,88	1,14	217,17	64,09
3	35-04-015-0000000	Deszkával készítése szikkadások belső oldali felületének alatt szerkezetei, kb. 75 cm szélességgel. A megfelelő lejtési viszonyok kialakításával. KT 03-R szerkp I. építőiparhoz kapcsolódó szikkadásnál munka	38,5 m	7,76	2,29	298,61	88,13
4	35-08-001-0000000	Lángos, rovar- és gombaszerelés mentési vagy műtéti technológiával történő anyaggal, egyszeri bevonat Valószínűleg beépített Anyag készítés Elvégzés!	150 m2	1,75	0,74	262,11	110,36
5	35-95-000-0000000	Faanyag védelmi szikkadásolás készítés költségei Mely tartalmazza a szikkadásokat építés után a szakirányú helyszínre szállítások és tartózkodásának, napidíjának és munkadíjának, valamint a helyszíni laborvizsgálatok elvégzésének a költségeit.	1 fő	0,00	1 192,18	0,00	1 192,18
		Munkanem összesen:				913,61	1 494,82

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-03-903-9550040	Falfelületek téglafelületen kívülről me, belső, vakoló-cementes mészhabarccsal Lábazatok szigetelése előtt a falfelületek megtisztítása, és kiegyenlítése kb. 20-25 cm szélességben KT-04-R tervlapok szerint	30,4 m		0,55	1,55	16,87	47,22
2	36-90-922-0000000	Vakolatok pótlása, keskeny vakolatok pótlása oldalfalon, 10 cm szélességig Szigetelésterető szegély elhelyezése felületi síkban vakolatjavítás a meglévő struktúrájú homlokzati vakolat kialakításával és festés javítással együtt.	30,4 m		0,53	0,82	16,23	24,85
		Munkanem összesen:					33,08	72,07

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	41-02-130-0900948	Meglevő bontott vagy felhasználásból adódó szerkezetek helyreállítása. Attika csatlakozás külső felületeinek tűzött kialakítási követelmény szerint visszaépítve. KT 03-8 terv.lap 1. jelű részletrajzon utólagos elhatározással kapcsolódó legalsó sor.	29,5	m	21,58	3,39	636,66	100,08
		Munkanem összesen:					636,66	100,08

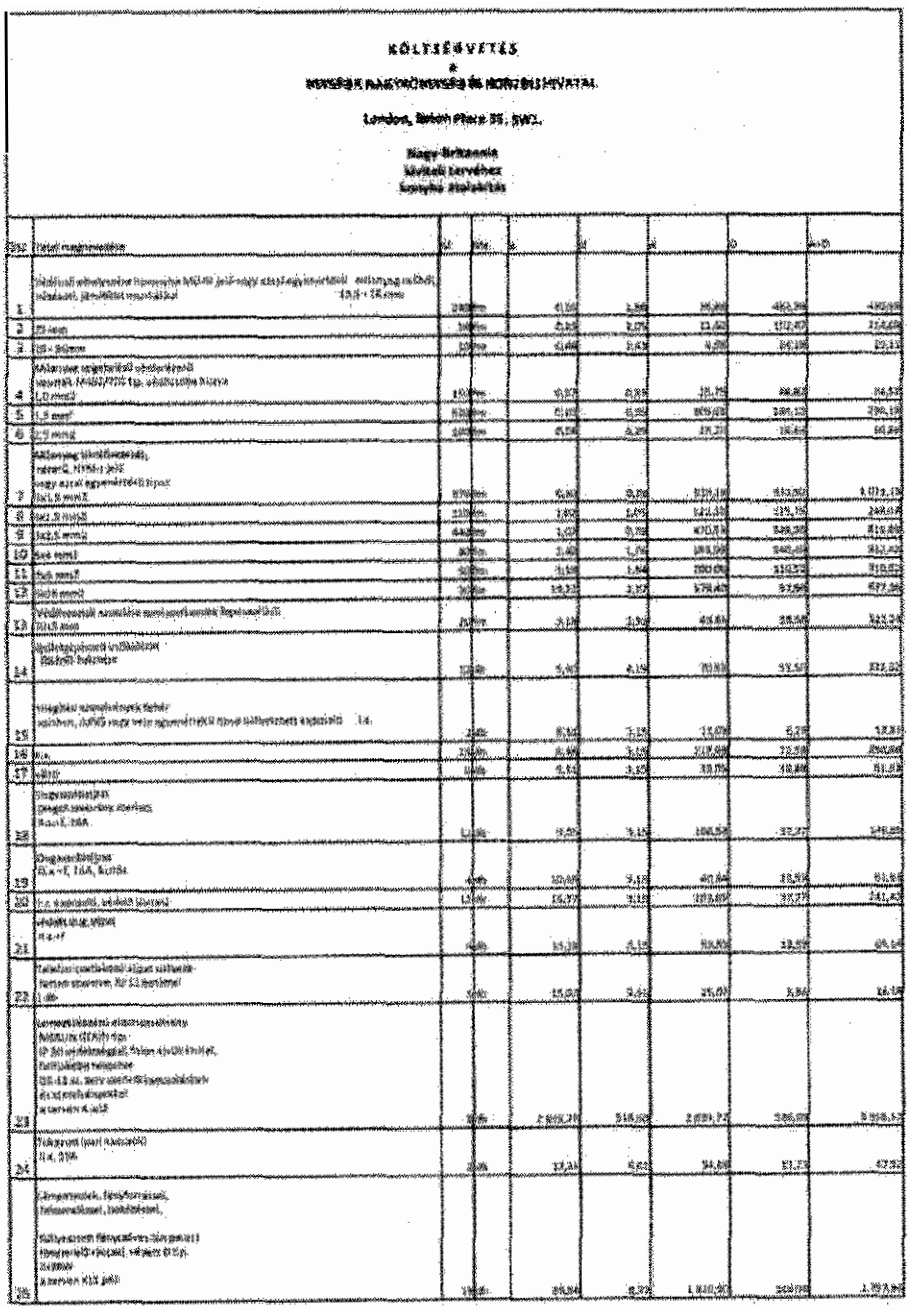
Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	43-02-024-1950035	Attikacsatorna kettős hézagolási kialakításával Rheinzink lemezből, 75 cm kifejtett szélességgel, négyszög szelvényű egyedi kiállású csatorna tetővel, deszka aljzatra szerelve, a szükséges vízelvezetési kapcsolatok kialakításával egyben kompletten.	38,5	m	49,13	7,90	1 891,36	304,24
		Hozzászámító tétel: 0,5 % KT 03-R tervlap I. jelű szűkítőidomhoz kapcsolódó attikacsatorna. Kapcsolódó részletterv: KT 04-R 01, 02, 03, 04, 05						
2	43-03-252-0147281	Rheinzink körszelvényű lefolyócső szerelése, 0,75 mm vastag antikolt lemezből, Átgyori 2 db lapostető vízelvezetéséhez attikásan gyűjtő csatornák, előregyártott típus elemekből és kiegészítő rendszerelemekkel, falra szerelt csatorna vasakkal, hátfúzatra	12	m	37,50	5,74	449,98	68,83
		csatlakozás biztosításával. 1-1 db gyűjtőhöz elhelyezésével komplettan.						
3	43-05-003-0111770	Kétvizszintes falletakás Rheinzink lemezből, 30 cm kitettem szélességig KT 03-R tervlap I jelű szűkítőidomú attikacsatornához kapcsolódó attika falon.	35	m	35,36	6,35	1 244,64	222,22
4	43-05-003-0111780	Kétvizszintes falletakás Rheinzink lemezből, 30 cm kitettem szélességig KT 03-R tervlap V/a, V/b és VI jelű felületeken kapcsolódó attika falon.	56	m	35,56	6,35	1 991,42	355,56
5	43-20-003-0000000	Rheinzink lemezből készített vakolatlanító-lezáró elem felszerelése bitumenes szigetelés oldalfalra történő felvezetésének lezárására KT 03-R tervlap V/a, V/b és VI jelű felületekről az új szigeteléshez kapcsolódó attika és oldal falon.	68	m	33,66	6,35	2 289,50	431,75
		Munkanem összesen:					7 866,30	1 382,69

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-00-110-0151381	Felület előkészítése, részmunkák belső felületekről; felület gipszes anyagú kötőanyagú vakolatrétegekkel (simítóanyaggal), teljes síma vakolt felületen, bármilyen padozatú helyiségben Szpeidel Tilasol beltéri glett, 0,25 kg/m², EAN: 5998332178057	494 m2	0,87	6,90	431,61	3 411,23
		Továbbfújásnál érintett vertikális síkú helyiségek festési felújítása					
2	47-03-100-2153045	Üvegszövet beszerelőrendszer készítése előkészített (lekapart, lemosott, gyalult) felületre, üvegszövet tapétával, két réteg fedőfestéssel, üres helyiségben Továbbfújással érintett vertikális síkú helyiségek festési felújítása	494 m2	2,01	2,90	994,97	1 433,64
		Munkanem összesen:				1 426,57	1 877,87

Sor.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-05-005-04120035	Csapadékvíz elleni szigetelés, bitumenes lemezzel, hegesztett varratkialakítással, két rétegben, legalább alsó rétegében gyökérálló lemezzel, hegesztve alsó rétegben Elastovill E-O 5 TD lemez és felső rétegben Elastovill E-PY 4 G/K lemez teljes felületen lángolvasztással rögzítve, KT 03-R terület Va, Vb és VI jelű felületeken. felületeken. Vonatkozó részletszerek: KT 04-R 06, 07, 08, 09	27,62	m2	7,31	2,21	207,35	61,15
2	48-05-015-02530001	Csapadékvíz elleni szigetelésekhez, aljzat kellősítése, bármely nagyságú vízszintes vagy függőleges felületen bitumen emulzióval, egy rétegben Proteco Rapid kellősítő KT 03-R terület Va, Vb és VI jelű felületeken	27,62	m2	0,77	0,34	21,27	9,41
		Munkanem összesen					228,61	70,56

Elektromos munkák összesítő			
	Anyag	Díj	Összesen
Erősáram	11 347,54	4 246,04	15 593,58
Gyengeáram	2 202,12	1 056,98	3 259,10
Összesen nettó:	13 549,66	5 303,02	18 852,68

67



KÖLTSÉGVETÉS

*****

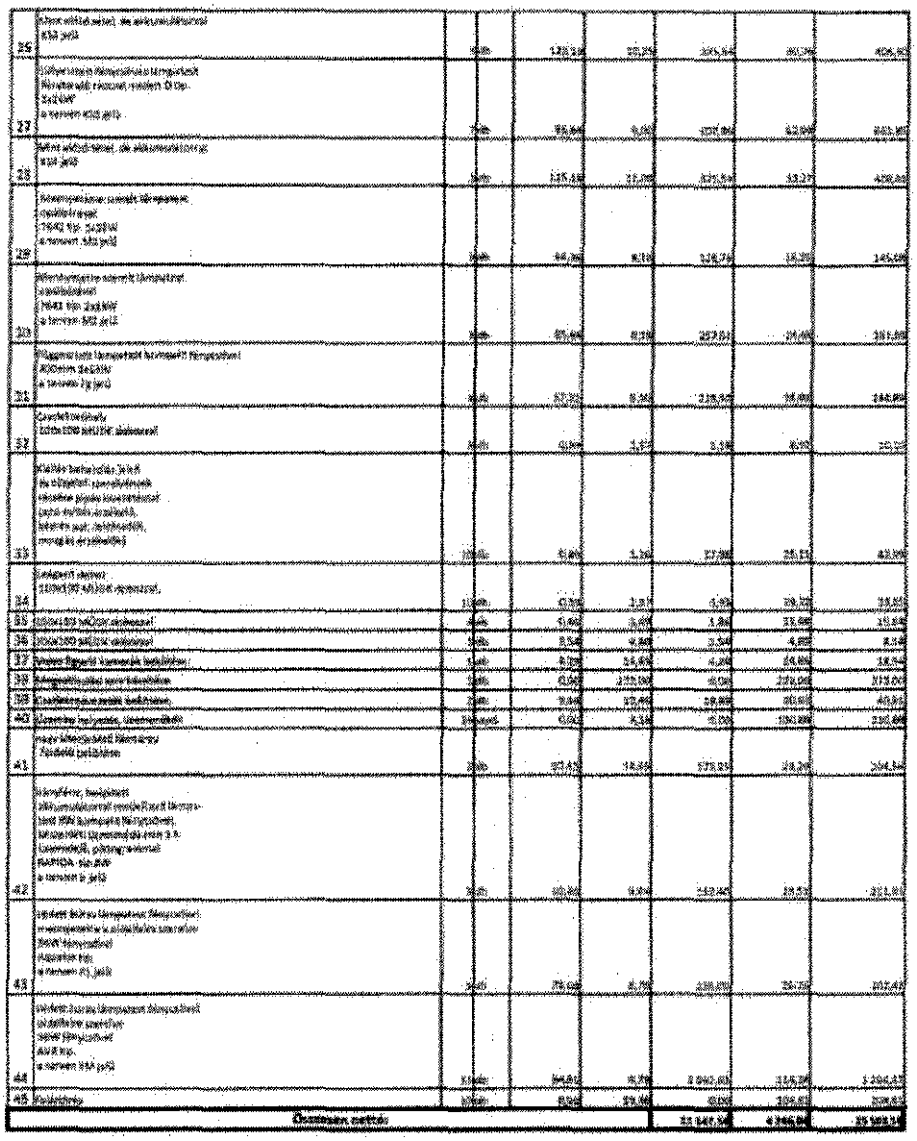
[redacted]

London, [redacted]

Nagy-Britannia
Követi Tanvához
Irányító Hatóságán

Sor	Tétel megnevezése	M.e.	Menny.	a	ár	b	Összesen
1	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
2	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
3	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
4	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
5	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
6	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
7	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
8	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
9	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
10	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
11	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
12	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
13	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
14	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
15	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
16	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
17	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
18	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
19	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
20	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
21	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
22	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
23	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
24	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
25	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

68



Költségvetés kiegészítés
A Magyar Nagykövetség, London, Eaton Place 35. SW1.
konyha átalakítás kiviteli tervéhez villanyszerelési munkák

Gyengeáramú hálózatok átalakítása

A költségvetés becsült tételeket tartalmaz, az érzékelők, szerelvények és terepi készülékek helyét a BIFO irányításával és előírásai alapján helyszíni kijelöléssel kell megállapítani

Sorszám	Tétel megnevezése	Mennyiség	Me.	a	d	A	D	A+D
1	Védőcső elhelyezése horonyba MŰ-III jelű vagy azzal egyenértékű műanyag csőből, véséssel, járulékos munkákkal 16 mm	6	fm	0,13	1,88	0,77	11,31	12,08
2	Védőcső elhelyezése falon kívül ill. tartószerkezetre, gipszkarton falba szerelve MŰ-I; jelű vagy azzal egyenértékű műanyag csőből, járulékos munkákkal 16mm	25	fm	0,28	2,15	5,61	53,65	59,46
3	21mm	15	fm	0,33	2,36	4,94	35,41	40,35
4	36mm	7	fm	1,02	2,65	7,14	18,53	25,67
5	Koax. kábel védőcsőbe húzva Zártláncú TV figyelő kamerához RG 59/75ohm v. BIFO által kijelölt típ.	15	fm	0,59	2,01	8,85	30,10	38,95
6	Tűzjelző kábel árnyékolással JB-Y(St)Y 1*2*0,8 v BIFO által kijelölt típ.	16	fm	0,53	2,01	8,53	32,10	40,63
7	Halogénmentes tűzálló kábel JE-H(StH 1*2*0,8 E30	10	fm	2,16	3,34	21,64	33,44	55,08
8	Hilti fém tűzálló kábelalincs	75	db	1,97	2,56	147,53	191,79	339,32
9	Biztonságtechn. vezeték 2x0,5+4x0,22 mm2	40	fm	0,47	1,38	18,88	55,08	73,96
10	Adatátviteli (telefon) vezeték CAT 5e 2x2x0,8 UTP v BIFO által kijelölt típ.	15	fm	0,57	1,38	8,58	20,65	29,23
11	IQSQuad optikai füstérzékelő és hőseb. érzékelő v. BIFO által kijelölt típ.	5	db	110,16	22,42	550,79	112,12	662,91

70

12	IQ8 kézi jelzésadó v. BIFO által kijelölt típ.	2	db	94,42	22,42	188,84	44,85	233,69
13	passzív infra érzékelő FUS 4210 v. BIFO által kijelölt típ	5	db	77,90	24,39	389,48	121,96	511,44
14	Nyitás és üvegtörés érzékelő FUS 4410 v. BIFO által kijelölt típ.8 db	8	db	105,04	24,39	840,34	195,14	1 035,48
15	Meglévő tasztatúra áthelyezés	1	db	0,00	35,41	0,00	35,41	35,41
16	Meglévő, megmaradó hálózatok felülvizsgálata, a szükséges javítási munkákkal, apróanyagokkal, elszámolás az építtető műszaki ellenőrének igazolása alapján Gyengeáramú hálózatok üzembe helyezése	8	szpó	0,00	8,18	0,00	65,44	65,44
	Összesen nettó:					**2 202,12**	**1 056,98**	**3 259,10**

ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

BONTÁS - SZERELÉS

ÉPÜLETGÉPÉSZ MUNKARÉSZ

Magyar Köztársaság Nagykövetsége
L o n d o n

35 Eaton Place, London SW1X 8BY
átalakítása kiviteli tervekhez

Reprezentációs konyha felújítása

Kiviteli terv

VÍZELLÁTÁS - CSATORNÁZÁS

GÁZELLÁTÁS

KÖZPONTI FŰTÉS

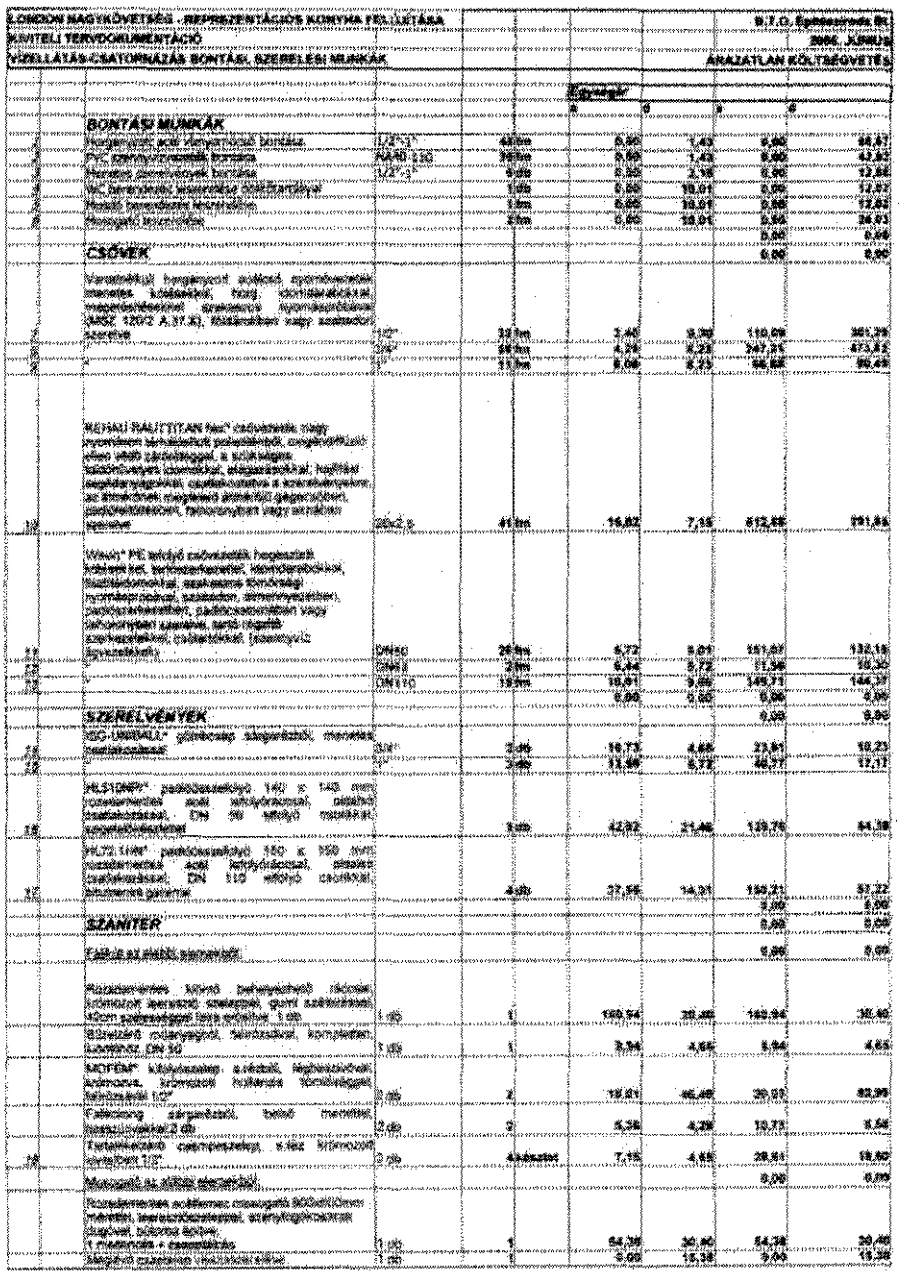
LÉGTECHNIKA

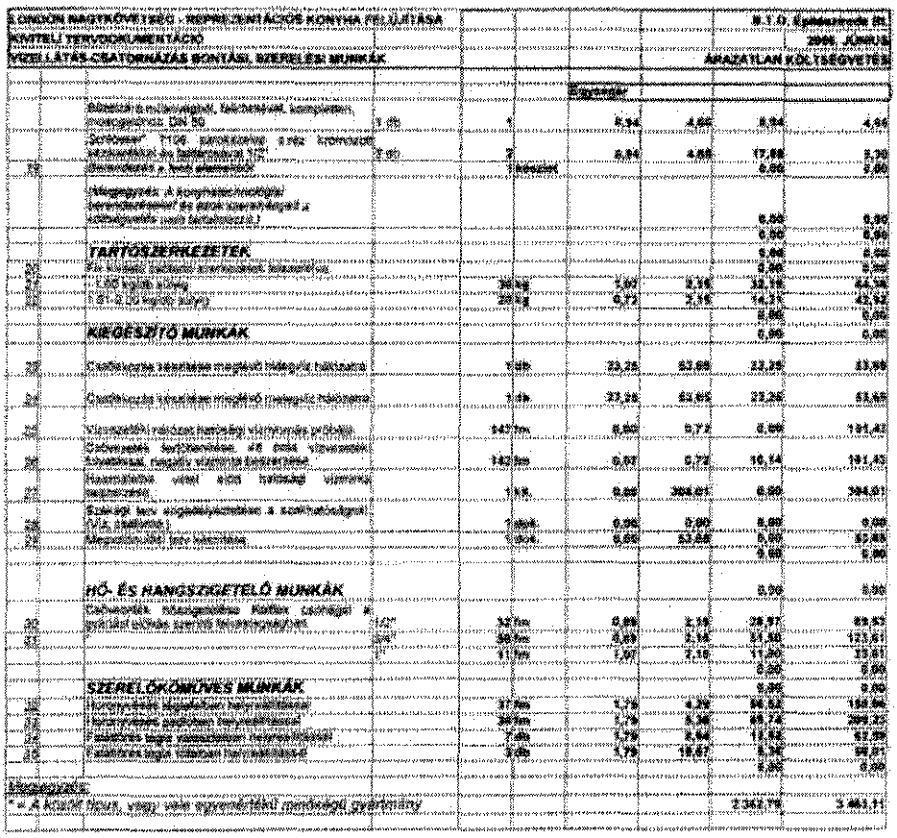
B.T.Q. Építésziroda Bt.
H-1145 Budapest, Erzsébet Királyné útja 27/b
Kéry Tamás
vezető tervező

Dátum: 2006. június

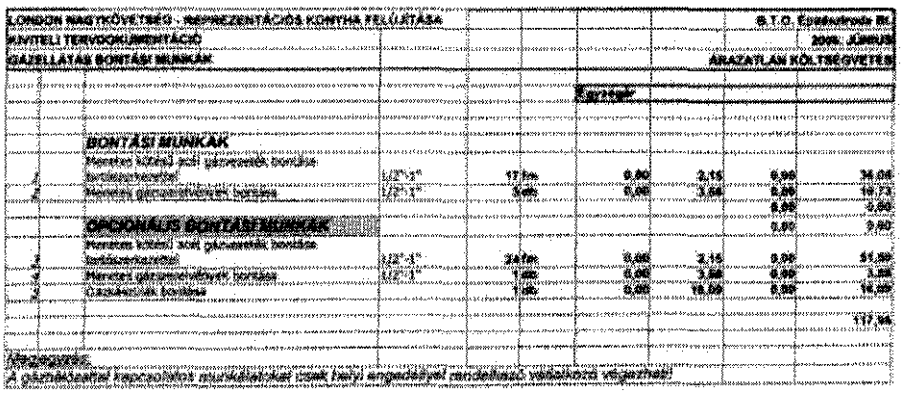
	A	D	A+D
Víz-Csatorna	2 362,79	3 463,11	5 825,90
Gáz	0,00	117,95	117,95
Fűtés	791,60	921,89	1 713,46
Légtechnika	30 701,07	6 092,83	36 793,91
Összesen	**33 855,46**	**10 595,78**	**44 451,24**

73

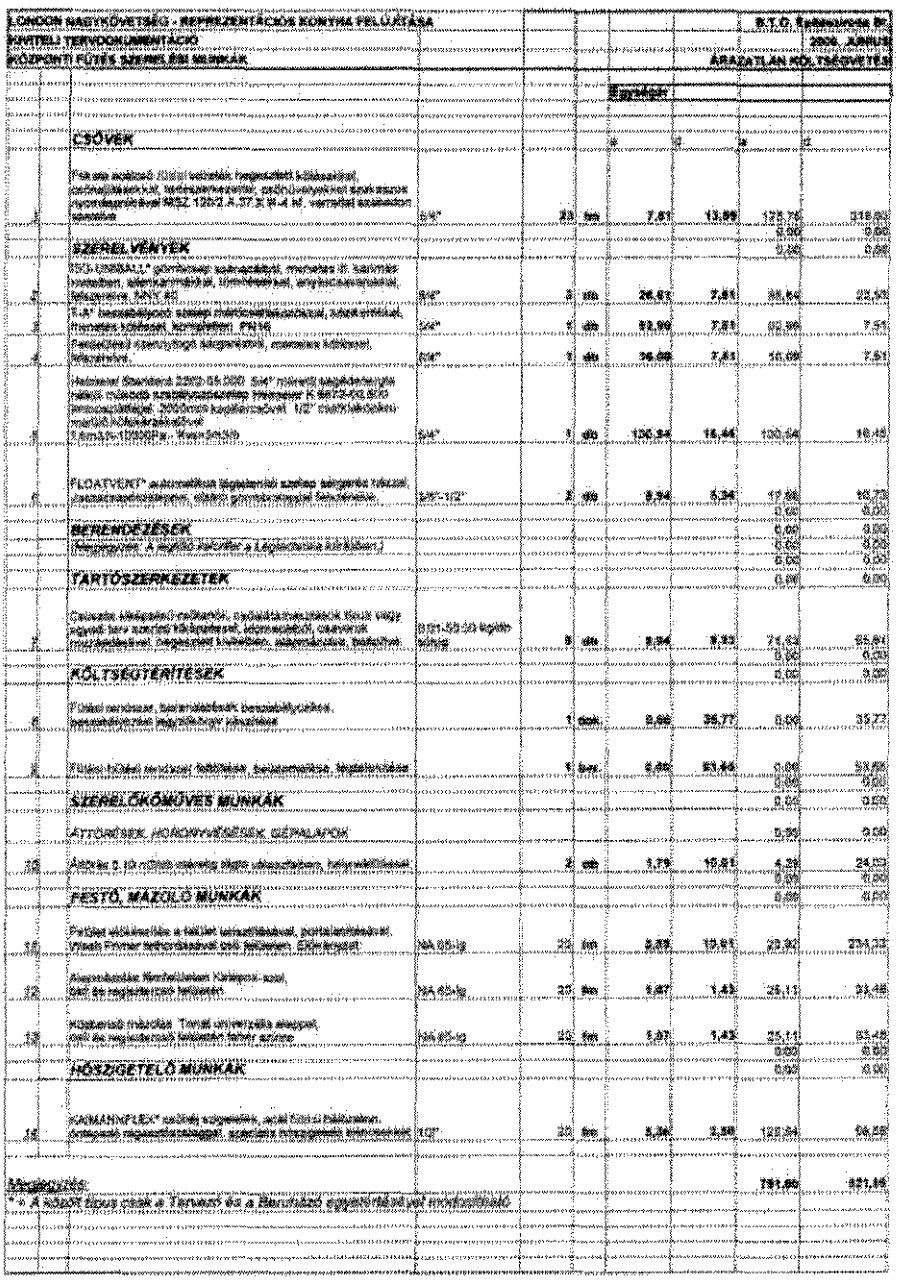




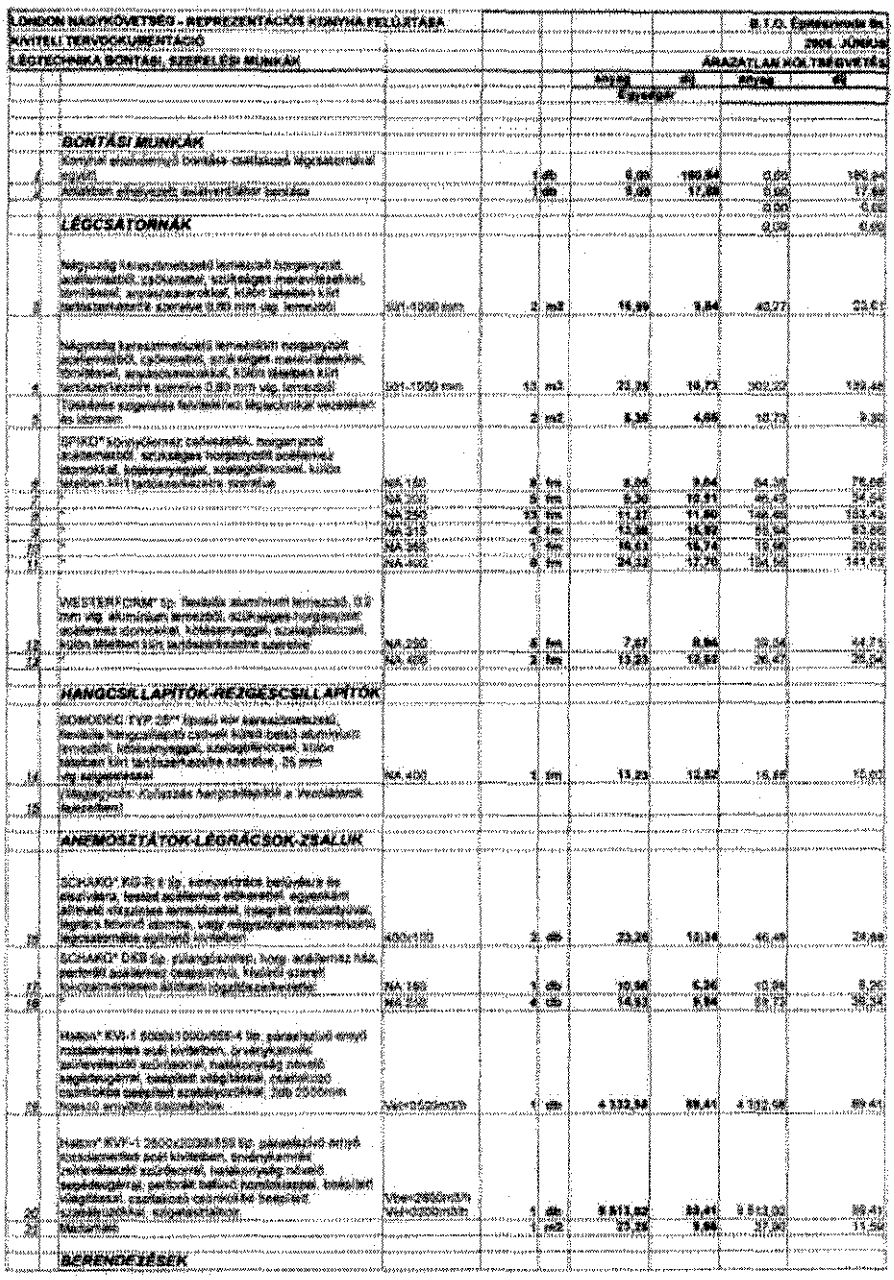
LONDON NAGYKÖVETSÉG - REPREZENTÁCIÓS KONYHA FELÚJÍTÁSA					M.I.O. Építőipari Kft.
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ					2006. JÚNIUS
VÍZELLÁTÁS-CSATORNÁZÁS SZERELÉSI MUNKÁK					ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS
			Egységár		
	Szerelés a műtárgyak, falburkolat, falszekrények komplett, összeépítése DN 50	3 db	1	5,34	4,66	8,94	4,66
	Szifonos" 110/4 szerelőkulcs a rész kiemelésű falszekrényhez és falburkolathoz DN	2 db	2	8,94	4,66	17,88	9,32
	Összefoglaló a vízi szerelésről		1 összesen			0,00	0,00
	Megegyezés a konyhaszekrények/ berendezésekkel és azok szerelésével a szükségesből (vízi tartozékok)					0,00	0,00
						0,00	0,00
	TARTÓSZERKEZETEK					0,00	0,00
						0,00	0,00
			30 kg	1,07	2,15	32,10	64,34
			20 kg	0,72	2,15	14,40	43,02
						0,00	0,00
	KÉGESÍTŐ MUNKÁK					0,00	0,00
			1 db	23,25	62,66	23,25	62,66
			1 db	23,25	62,66	23,25	62,66
			147 fm	6,80	0,72	6,80	181,42
			142 fm	0,67	0,72	10,14	181,42
			1 kg	0,00	304,01	0,00	304,01
			1 pár	0,00	0,00	0,00	0,00
			1 pár	0,00	62,66	0,00	62,66
						0,00	0,00
	HŐ- ÉS HANGSZIGETELŐ MUNKÁK					0,00	0,00
		140"	37 fm	0,69	2,15	28,97	59,63
			36 fm	0,69	2,15	31,50	123,61
			11 fm	1,07	2,15	11,20	23,61
						0,00	0,00
	SZERELŐKÖMŰVES MUNKÁK					0,00	0,00
			37 fm	1,79	4,29	66,23	158,96
			36 fm	1,79	4,29	69,72	209,21
			7 db	1,79	8,94	11,92	57,09
			9 db	1,79	18,67	9,36	59,81
						0,00	0,00
Megegyezés:							
* = A kiszúk nővel, vagy vele egyenértékű mérőeszköz gyártmány						2 362,79	3 463,11



LONDON NAGYKÖVETSÉG - REPREZENTÁCIÓS KONYHA FELÚJÍTÁSA							G.T.O. Építőipari Kft.
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ							2009. JÚNIUS
GÁZELLÁTÁS BONTÁSI MUNKÁK							ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS
	BONTÁSI MUNKÁK						
	Meglévő közcsi acél gázvezeték bontása						
1	szétszerelésével	LF"1"	17 fm	0,80	2,15	5,00	34,05
2	Meglévő gázcsonkvágó bontása	LF"1"	5db	0,40	3,68	5,00	19,73
						5,00	2,50
						0,00	0,00
	OPCIONÁLIS BONTÁSI MUNKÁK						
	Meglévő közcsi acél gázvezeték bontása						
3	szétszerelésével	LF"1"	24fm	0,80	2,15	5,00	51,60
4	Meglévő gázcsonkvágók bontása	LF"1"	1db	0,40	3,68	5,00	1,84
5	Gázkészülék bontása		1db	0,80	15,00	5,00	16,00
							117,96
Megjegyzés:							
A gázmérőállás kapcsolatos munkálatokat csak helyi engedélyek rendelkezés birtokában végezhető							



LONDON NAGYKÖVETSÉG - REPREZENTÁCIÓS KONYHA FELÚJÍTÁSA						B.T.O. Építőipari Kft.
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ						2024. JÚNIUS
KÖZPONTI FŰTÉS SZERELÉSI MUNKÁK						ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS
					Egységár	
			a	b	a	b
	CSŐVEK					
1	Fekete acélcső (ISO) vezetési, hegesztett kötésekkel, csővezetékekkel, tartószerkezetekkel, csőbúvókkal való szerelése nyomáspróbával MSZ 1200-7, A.37.3, III.4 kl. vonatkozó szerelése	3/4"	23 fm	7,61	13,89	175,10	319,60
						0,00
						0,00
	SZERELVÉNYEK					
2	"ISO-UNIBALL" gömbcsap szétszerelő, menetes III. karimás kivitelben, elemkarmantyúk, ülőmenetekkel, anyacsavarokkal, tömítésekkel, PN10 kl.	3/4"	3 db	26,61	7,61	98,83	22,83
3	"A" beszabályozó szelep menetes kivitelben, szivárgásmentes, menetes kötéssel, komplettan, PN16	3/4"	1 db	92,99	7,61	92,99	7,61
4	Fekete acélcső szerelvények szerelése, menetes kötéssel, tömítéssel.	3/4"	1 db	36,68	7,61	10,09	7,61
5	Hőmérő (Szerkezeti szám: 2200-05.000 3/4" merülő hőmérőcsővel ellátott merülő hőmérővezetékkel, tömítésre K 6612-03.010 anyacsavarokkal, 2000mm kapillárcsővel 1/2" csatlakozóval, merülő hőmérőkészülék 1 áramút=10000Pa, Kvs=5m3/h	3/4"	1 db	126,24	16,44	126,24	16,45
6	FLOATVENT" automatikus légtelenítő szelep sárgaréz házzal, úszószerkezettel, elzáró golyóscsappal felszerelve	3/8"-1/2"	2 db	8,94	5,34	17,88	10,70
						0,00	0,00
	BERENDEZÉSEK					0,00	0,00
	[Megegyezik: A régiós konyhák a Légkondicionálás kötetben.]					0,00	0,00
						0,00	0,00
	TARTÓSZERKEZETEK					0,00	0,00
7	Galvanizált lemezből készült, csőszakaszvezetések közül vagy egyedi terv szerint kialakított, idomokkal, csavarok rögzítésével, tömítésekkel, hegesztett kötésekkel, alátámasztásra, beépítve.	0/21-50/20 kg/db súlyig	5 db	8,94	8,83	71,52	55,84
						0,00	0,00
	KÖLTSÉGTÉRÍTÉSEK					0,00	0,00
8	Fűtési rendszer, berendezések beszabályozása, beszabályozási jegyzőkönyv készítése		1 csk	0,00	35,77	0,00	35,77
9	Fűtési hőközpont rendszer felülvizsgálata, beüzemelése, tesztelése		1 kpl	0,00	53,66	0,00	53,66
						0,00	0,00
	SZERELŐKÖMŰVES MUNKÁK					0,00	0,00
	ÁTTÖRÉSEK, HORONYVÉSÉSEK, GÉPALAPOK					0,00	0,00
10	Aknába 0,10 m-ben csővezeték átfúrás alkalmával, falgyűrűvel.		2 db	3,79	10,81	4,29	24,03
						0,00	0,00
	FESTŐ, MÁZOLÓ MUNKÁK					0,00	0,00
11	Felület előkészítés a felület tervszerűtlenítésével, portalanításával, vízalapú Primer lefedő bevonat alkalmazásával, egy rétegben. Előkészítést:	HA 05-ig	23 fm	2,83	10,81	23,92	234,33
12	Alapmázolás fémfelületen Kétrétegű - szál, fedő és regulációs festéssel.	HA 05-ig	23 fm	5,87	1,43	35,11	33,48
13	Kétszeresű mázolás Temál univerzális alapozó, fedő és regulációs festékkel felvive szürke	HA 05-ig	23 fm	5,87	1,43	35,11	33,48
						0,00	0,00
	HŐSZIGETELŐ MUNKÁK					0,00	0,00
14	"ARMAFLEX" szálas szigetelés, acél fűtési csőszakaszon, önragasztó ragasztóréteggel, szerelési hőszigetelő lemezekkel	1/2"	23 fm	5,36	2,68	122,84	64,55
Összesítés:						781,60	921,85
* = A NÁZOT ilyen csak a Tervezői és a Beruházói egyeztetésből származhat							



LONDON NAGYKÖVETSÉG - REPREZENTÁCIÓS KONYHA FELÚJÍTÁSA
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
LÉGTECHNIKA BONTÁSI, SZERELÉSI MUNKÁK

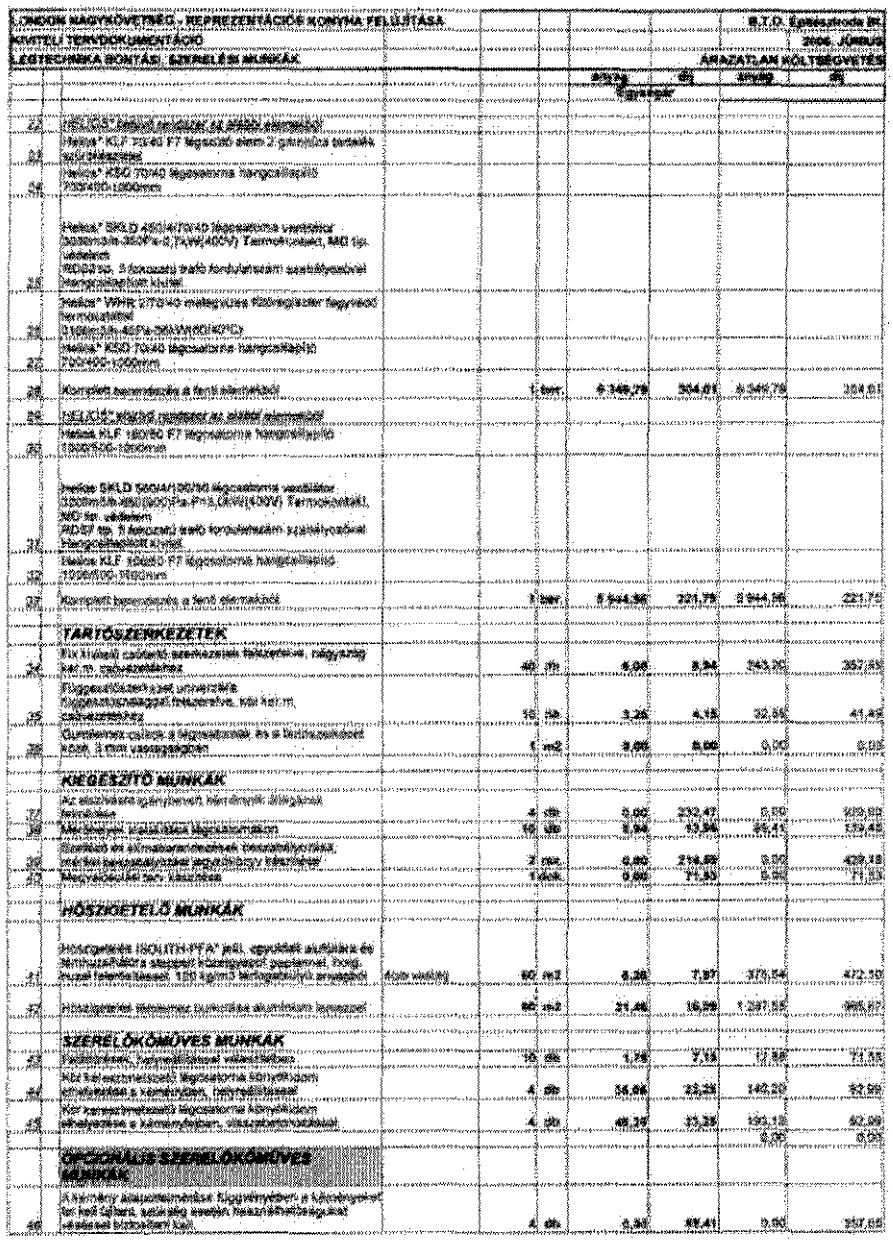
B.T.D. Építőipari Kft.
2005. JÚNIUS
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

				anyag	díj	anyag	díj
				Forintban			
	BONTÁSI MUNKÁK						
1	Komplett elszívórendszer bontása csatlakozó légcsatornákkal együtt		1 db	0,00	190,64	0,00	190,64
2	Axiálfan elhagyott szívórendszer bontása		1 db	0,00	17,99	0,00	17,99
	LÉGCSATORNÁK					0,00	0,00
						0,00	0,00
3	Négyszög keresztmetszetű lemezcsövek horganyzott acéllemezből, cs/hevederrel, szilikonos mennyezetelemmel, tömítéssel, anyag-szerelékkel, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve 0,80 mm vag. lemezből	501-1000 mm	2 m2	16,99	9,84	40,27	23,61
4	Négyszög keresztmetszetű lemezcsövek horganyzott acéllemezből, cs/hevederrel, szilikonos mennyezetelemmel, tömítéssel, anyagszerelékkel, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve 0,80 mm vag. lemezből	501-1000 mm	13 m2	25,26	16,73	300,22	198,44
5	Tűzálló szigetelés felvitele lemezcsövekre vezetékek és idomok		2 m2	8,36	4,66	16,72	9,32
6	SPIRO® spirálcsőrendszer csőszakaszok, horganyzott acéllemezből, szilikonos horganyzott acéllemez idomokkal, tömítőanyaggal, szerelőanyagokkal, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve	NA 160	5 fm	8,06	9,84	64,30	78,68
7	"	NA 200	5 fm	6,90	10,91	34,49	54,54
8	"	NA 250	13 fm	11,27	11,80	146,50	153,43
9	"	NA 315	4 fm	13,98	14,99	55,94	83,96
10	"	NA 355	1 fm	16,63	18,74	16,63	20,04
11	"	NA 400	8 fm	24,12	17,70	192,96	141,61
12	WESTERFORM® sp. flexibilis alumínium lemezcső, 0,8 mm vag. alumínium lemezből, külső/belső horganyzott acéllemez idomokkal, tömítőanyaggal, szerelőelemekkel, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve	NA 250	5 fm	7,67	8,84	38,34	44,21
13	"	NA 400	2 fm	13,23	12,82	26,47	25,64
	HANGCSILLAPÍTÓK-HŐRÉSCSILLAPÍTÓK						
14	SOMODEC TYP 25® típusú vízi szerelvénybeton, flexibilis hangcsillapító zsákból kötött belső alumínium lemezből, hőszigetelő anyaggal, szerelőelemekkel, külön tételben kiírt tartószerkezetre szerelve, 25 mm vg. szigetelésse	NA 400	1 fm	13,23	12,82	13,23	12,82
15	(Megjegyzés: Kollázs hangcsillapítók a Vezérlőterek részében)						
	ANEMOSZTÁTOK-LÉGRÁCSOK-ZSALUK						
16	SCHAKO® KG-R-E típ. szimmetrikus beömlésű és elszívású, lapátos szabályozó elemekkel, egyenként állítható vízszintes lamellákkal, rögzítő rendszerrel, ragasztó felvivő élekkel, vagy reteszgörgős rendszerrel, légcsatornához szükséges szerelőkerettel	400x100	2 db	23,26	12,36	46,49	24,69
17	SCHAKO® DKB típ. állítógörgős, vízszintes szabályozható kék, perforált szabályozó csappantyúval, kívülről szerelt csappantyúállítással ellátott légcsillapító elem	NA 160	1 db	10,56	6,24	10,56	6,24
18	"	NA 250	2 db	14,81	8,84	29,62	35,34
19	Haton® KVF-1 600x1000/600-4 típ. párakelető emyő rozsdamentes acél kivitelben, önregulációs szívóelemekkel, hatásmutatóval, hatásnyílás növelő segédrugóval, csepptálcával, csatlakozó csőcsonkkal, 200 2000mm csatlakozó csepptálcával szabályozókkal, 200 2000mm Haton típusú emyőtől függő kivitelben	VAV=0,6m³/h	1 db	4 332,58	89,41	4 332,58	89,41
20	Haton® KVF-1 2500x2000/600 típ. párakelető emyő rozsdamentes acél kivitelben, önregulációs szívóelemekkel, hatásmutatóval növelő segédrugóval, perforált hátsó homlokzattal, beépített csappantyúval, csatlakozó csőcsonkkal beépített szabályozókkal, emyőtartókkal	V/w=2500m³/h V/w=2500m³/h	1 db	8 813,02	89,41	8 813,00	89,41
21	Munkaárok		1 m2	25,26	9,84	37,90	14,76
	BERENDEZÉSEK						

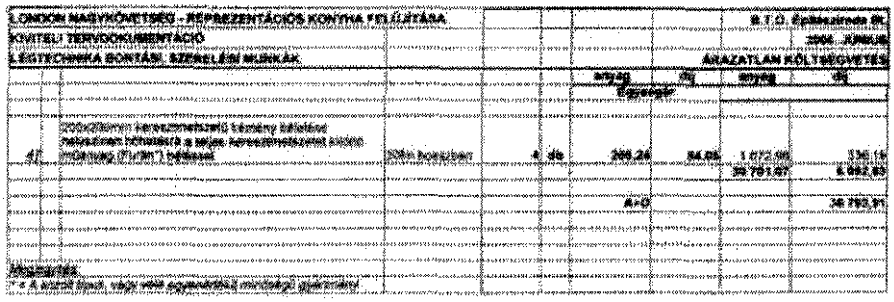
gépészet_hun5.xls

78

2. oldal, összesen: 2



LONDON NAGYKÖVETSÉG - REPREZENTÁCIÓS KONYHA FELÚJÍTÁSA							B.T.D. Építésziroda Kft.
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ							2006. JÚNIUS
LÉGTECHNIKA BONTÁSI, SZERELÉSI MUNKÁK						ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS	
				anyag	díj	anyag	díj
				Ft/egység		Ft	
23	Helios* SKLD 450/4/70/40 fagyasztóna ventilátor 3x380V/50Hz-3,5 A,(1,4kW(400V) Termokontakt, IM3 tip. ventilátor, IP55 tip. 3 fokozatú szabályozóval (Nem tartozék!)						
24	Helios* KLF 70/40 FT fagyasztó szem 2 gyantás betétek szűrőkeretben						
25	Helios* KSD 70/40 fagyasztóna hangcsillapító 700/400-1000mm						
26	Helios* SKLD 450/4/70/40 fagyasztóna ventilátor 3x380V/50Hz-3,5 A,(1,4kW(400V) Termokontakt, IM3 tip. ventilátor, IP55 tip. 3 fokozatú szabályozóval (Nem tartozék!)						
27	Helios* WHR 070/40 mélegvisszanyerő fagyvédő hőcserélővel 3 fázis/3A,400Va,50/60Hz,(0°C)						
28	Helios* KSD 70/40 fagyasztóna hangcsillapító 700/400-1000mm						
29	Komplett beépítés a fenti elemekből		1 tétel	6 349,79	304,61	6 349,79	304,61
30	HELIOS* KKSW gyártású az előtét elemekből						
31	Helios KLF 180/80 F7 fagyasztóna hangcsillapító 1800/800-1000mm						
32	Helios SKLD 560/4/100/80 fagyasztóna ventilátor 1200m3/h,400/3/50Hz-4,7A,(2,4kW(400V) Termokontakt, IM3 tip. ventilátor, IP55 tip. 3 fokozatú szabályozóval (Nem tartozék!)						
33	Helios KLF 100/80 F7 fagyasztóna hangcsillapító 1000/800-1000mm						
34	Komplett beépítés a fenti elemekből		1 tétel	5 944,96	221,75	5 944,96	221,75
	TARTÓSZERKEZETEK						
35	Fix kialakítású csőtartó szerkezetek felszerelése, nagyméretű kéz.m. csavarokkal		40 db	6,06	8,94	242,20	357,63
36	Függesztőkengyel vízvezeték függesztéséhez, kézi kalapács, csőszerelőhöz		10 db	3,26	4,15	32,55	41,49
37	Gumilemez csőbúra a légvezetések és a tetőszigetelések közé, 3 mm vastagságban		1 m2	0,00	0,00	0,00	0,00
	KIEGÉSZÍTŐ MUNKÁK						
38	Az alapfelület gyantamentesítése, kenőanyag-, zsírfoltok feloldása		4 db	0,00	232,47	0,00	929,88
39	Műanyagból készülő légcsatornák		10 db	3,94	13,94	39,41	139,43
40	Szellőző és elnyelőrácsok beszerelése/kivétele, mérési beszabályozása egyéb munkák mellett		2 nap	0,00	214,89	0,00	429,78
41	Megvalósulási dok. készítése		1 tétel	0,00	71,53	0,00	71,53
	HŐSZIGETELŐ MUNKÁK						
42	Hőszigetelés ISOLITH-PFA* jelű, egyoldalt alufóliával és stabilizáltan a szigetelő hőszigetelő gyantamentes, fóliás, kívül felületi lezárással, 100 kg/m3 térfogatsúlyú anyagból	Kézi vezetés	60 m2	6,38	7,97	370,54	472,30
43	Hőszigetelés tömítése ragasztós alufóliával lezárással		60 m2	21,46	16,59	1 287,55	995,67
	SZERELŐKÖMŰVES MUNKÁK						
44	Tartószerkezet, függesztőkengyel vízvezetékhez		10 db	1,76	7,15	17,55	71,53
45	Kör keresztmetszetű légcsatorna szigetelésen átvezetése a vonalban, mérnöki lezárással		4 db	35,06	23,23	140,20	92,90
46	Kör keresztmetszetű légcsatorna könyökidom elhelyezése a vonalban, visszaforrasztással		4 db	48,28	35,25	193,10	82,99
						0,00	0,00
	OPCIONÁLIS SZERELŐKÖMŰVES MUNKÁK						
47	A kerítés alapozásának függvényében a kőzetgyapot tűz hő tűrő, szilárdig anyagú hasznosítás igazolt elvesztő biztosítani kell.		4 db	8,26	65,41	0,00	257,65



LONDON NAGYKÖVETSÉG - REPREZENTÁCIÓS KONYHA FELÚJÍTÁSA							B.T.O. Építőipari Kft.
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ							2024. JÚNIUS
I. ÉPÍTŐIPARI BONTÁSI, SZERELÉSI MUNKÁK							ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS
				anyag	díj	anyag	díj
				Egységár			
41	200x200mm keresztmetszetű tömény kifolyó (reprezentációs konyha a teljes kiszolgálóvonal mentén) eltávolítása	100m hosszban	4 db	208,24	84,65	1 672,00 26 791,67	136,15 5 062,85
					Σ=		34 793,91

Kiegészítő tételek Összesen nettó:							
Vállalkozási díj			F	H	A	D	A+D
25.-29.-ig folyamatos meglévő megmaradó kábeltálcának felülvizsgálata, a szükséges javításokhoz szükséges anyagokkal. Összhangban az építési műszaki ellenőrének utasításai alapján	160	m/pár	0,00	5,18	0,00	190,88	190,88
Bontás	1	db	0,00	500,73	0,00	500,73	500,73
Kiegészítő munkák	45	m/pár	0,00	12,86	0,00	579,46	579,46
Helyszínen építésre előkészítő tevékenység	1	tk	196,71	53,65	196,71	53,65	250,36
Szerelvénydoboz elhelyezése fészekvágással	66	db	0,29	2,32	19,61	156,09	175,69
Kábeltálca horganyzott 300/60	6	fm	17,33	11,44	104,00	68,67	172,67
Kábeltálca horganyzott 100/60	4	fm	14,84	6,97	59,37	27,90	87,27
Villámvédelmi mérési jegyzőkönyv	1	tétel	0,00	318,33	0,00	318,33	318,33
Gépészeti tervtől kábelek felcsatolva bekötése	1	tk	304,00	214,56	304,01	214,55	518,56
Tokozott ipari kapcsoló III.s. 25A komplex gépek levállasztókapcsolói	4	db	22,17	6,62	88,70	26,47	115,17
Tokozott ipari kapcsoló III.s. 40A komplex gépek levállasztókapcsolói	3	db	22,36	8,62	54,72	13,23	67,95
Folyondó és kanálrácsos tálgyalátok beépítése tartószerkezetbe	1	tk	178,83	53,65	178,83	53,65	232,48
Komplex gépek csatlakozásának bekötése	1	tk	107,30	59,01	107,30	59,01	166,31
Komplex üzemzavar készítése, ha a főkészülékben nem áll rendelkezésre megfelelő tartalék kábelszál	1	tk	196,71	53,65	196,71	53,65	250,36
Kazánház alsónál betáp vezeték NYY-J 5x4mm2	40	fm	3,13	2,93	125,04	92,95	218,00
Kiegészítő tételek Összesen nettó:					**1 482,13**	**2 351,20**	**3 783,33**

81

5. számú melléklet

Járulékos költségek meghatározása

Alulírott, Gábriel Géza mint a NÓGRÁDTRADE PLUS KFT. cégjegyzésre jogosult képviselője ezúton nyilatkozom, hogy „A londoni nagykövetségen elvégzendő nagykarbantartási, felújítási feladatok ellátása„ tárgyú közbeszerzési eljárás során ajánlatunkban az alábbi járulékos költségeket szerepeltettük

Járulékos költségek[1]
a
Magyar Köztársaság Londoni Nagykövetségén elvégzendő nagykarbantartási, felújítási feladatok ellátása – részleges tetőfelújítás esetén

					összesen EUR
napidíj	13 fő	60 nap	20,00	EUR	15 600,00
szállás	13 fő	60 nap	14,00	EUR	10 920,00
személyszállítás			7 167,32	EUR	7 167,32
biztosítás	13 fő	60 nap	1,00	EUR	780,00
anyagigazgatási költség			14 800,00	EUR	14 800,00
bruttó fedezet			4 000,00	EUR	4 000,00
Egyéb járulékok:					
gép és eszköz bérlet			1 500,00	EUR	1 500,00
Járulékok összesen:				EUR	54 767,32

Nyilatkozunk továbbá, hogy nyertességünk esetén a fenti járulékos költségeken túlmenően ilyen jogcímen semmilyen további igénnyel nem élünk.

Kelt: Budapest, 2012. március 08.

NÓGRÁDTRADE PLUS KFT
H - 2661 Rétság, Pusztaszántói út 2.
Tel.: 36/560-126
Adószám: 11205027-2-12
- 1 -

Gábriel Géza
ügyvezető

[1] A járulékos költségeket nettó értékben kell megadni, továbbá figyelemmel kell lenni a keretmegállapodásos eljárás első részében tett árajánlatra is.

2

ORGANIZÁCIÓS MŰLEÍRÁS

AZ ÉPÍTÉSI MUNKA MEGNEVEZÉSE

Hagyományos építésű magyar külképviselet felújítási feladatainak elvégzése - London (Hivatal)

ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

I. ORGANIZÁCIÓT BEFOLYÁSOLÓ KÜLSŐ ÉS BELSŐ TÉNYEZŐK

A. KÜLSŐ TÉNYEZŐK

Időjárás: szélsőséges időjárás viszonyok megjelenése hátráltathatja a munkát (özönvíz szerű esőzés, meleg, hirtelen lehűlés)

Külföldi munkavégzés: Munkások munkavállalási engedélyének megszerzése, munkájának és szállásának megszervezése

Speciális előírások: egyedi helyi szabványok megismerése

B. BELSŐ TÉNYEZŐK

Külügyminisztérium egyedi előírásai: Külügyminisztérium speciális egyedi előírásainak megismerése, alkalmazása, különös tekintettel a gyengeáramú rendszerek kiépítésére és használatára

Az organizációt befolyásoló külső és belső tényezők: Fentiek miatt Vállalkozónak első körben meg kell ismernie az Egyesült Királyság környezetvédelmi, tűzvédelmi, munka-egészségügyi és munkabiztonsági, stb. előírásait.

Vállalkozónak meg kell ismernie a helyi építkezés-felújítás jellegére vonatkozó építési előírásait.

Vállalkozónak meg kell ismernie a munka megkezdése előtt a munkát esetlegesen befolyásoló kétoldalú és diplomáciai előírásokat; ezen belül Vállalkozónak gondoskodnia kell arról, hogy csak a kétoldalú és diplomáciai szerződéseknek megfelelő formában utaztasson ki munkaerőt, árut Londonba.

II. ÉPÍTÉSSEL JÁRÓ KÖRNYEZETI HATÁSOK ÉRTÉKELÉSE

1. ÁLTALÁNOS NAPI MUNKAVÉGZÉS HATÁSA A KÖRNYEZETRE

Általános napi munkarend: Az általános napi munkarend hétfőtől péntekig terjedő időszakban értendő, a munka reggel 8.00-kor kezdődik és általános esetben 17.00-ig tarthat. Szombaton 9.00-13.00-ig tarthat.

Napi munkarend hatása a környezetre: Az építkezés szervezésekor vállalkozó nagy hangsúlyt fektet arra, hogy az építkezés közvetlen és tág értelembe vett környezetét a legkisebb terhelés érje. Ezeknek a terheléseknek a nagyobbik része környezeti terhelés (zaj, por stb.), amelyeknek részletezése a környezeti menedzsmentterv feladata.

Káros hatások kiküszöbölése: Az organizáció során a munkaterület úgy lesz kialakítva, hogy a területen a lehető legkevesebb anyag legyen a helyszínen tárolva, amiket viszont szükségszerű ott tartani, az mindig a legkisebb szállítási úton legyen beépítve és így kisebb terhelés alá helyezze a közvetlen környezetet.

2. HÉTVÉGI MUNKAVÉGZÉS HATÁSA A KÖRNYEZETRE

Hétvégi munkarend: A hétvégi munkarend szombati időszakban értendő, a munka szombati napokon reggel 9.00-kor kezdődik és esetben 13.00-ig tarthat, ez speciális esetben sem lépheti át.

Napi munkarend hatása a környezetre: Az építkezés szervezésekor vállalkozó nagy hangsúlyt fektet arra, hogy az építkezés közvetlen és tág értelembe vett környezetét a legkisebb terhelés érje. Ezeknek a terheléseknek a nagyobbik része környezeti terhelés (zaj, por, stb.), amelyeknek részletezése a környezeti menedzsmentterv feladata.

Káros hatások kiküszöbölése: Az organizáció során a munkaterület úgy lesz kialakítva, hogy a területen a lehető legkevesebb anyag legyen a helyszínen tárolva, amiket viszont szükségszerű ott tartani, az mindig a legkisebb szállítási úton legyen beépítve és így kisebb terhelés alá helyezze a közvetlen környezetet.

Építőipari gépek légszennyezése

Az építkezésen alkalmazott gépek mindenben megfelelnek a hatályos előírásoknak. Az alkalmazott építőipari gépek szükséges engedélyei minden esetben ellenőrzésre kerülnek és csak az ellenőrzött, mindenben az előírásoknak megfelelő munkagép végezhet munkát munkaterületen.

A belső égésű motorokkal működő gépek káros anyag kibocsátásának csökkentése érdekében az éppen munkát nem végző munkagép motorját minden esetben le kell állítani, erre vonatkozóan a különböző gépkezelők oktatásra kerülnek.

Az egyéb, esetleg átlagosnál nagyobb légszennyezési képességgel rendelkező gépek szennyezésének minimálisra csökkentése érdekében az ilyen gépekkel a munkavégzés mindig feszített tempóban, a lehető legkevesebb álló igénybevételével zajlik, ezzel is minimalizálva a légszennyezést

Porszennyezés

Az építkezés ideje alatt fellépő porszennyezést minimálisra kell csökkenteni, annak allergizáló és egyéb egészségkárosító hatásai miatt. Ezért a benti munkavégzésből adódóan a munkálatokat minden esetben a megfelelő védőfelszerelésben végezzük, és a nagy hangsúlyt fektetünk a por közterületre jutásának megakadályozására.

Egyéb gázok kibocsátása

Az építkezés ideje alatt vállalkozó külön figyelmet fordít arra, hogy a különböző hajtógázos építőipari termékek mind megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és rendeleteknek, ezzel is minimálisra csökkentve a környezetszennyezést. A beépítésre kerülő anyagok mind környezetvédelmi tanúsítvánnyal ellátottak.

Veszélyes hulladék

Az építkezés ideje alatt keletkező veszélyes hulladékok elszállításáról és megsemmisítéséről helyi rendelkezések alapján gondoskodni kell.

Anyagmozgatás: megvizsgálva a szállítmányozóktól kapott ajánlatokat kérdéses munkára, az itthonról történő gép, eszköz és anyagszállításokat kombinált szárazföldi és tengeri hajózással oldjuk meg Rétság, Pusztaszántói út 2. - KÜM raktára – London között. A kombinált szállítás ebben az esetben azt jelenti, hogy bérelt kamionnal, saját gépkocsivezetővel felvesszük az előzetesen deponált anyagokat, eszközöket cégünk Rétság, Pusztaszántói út 2. szám alatti cca. 3000 m2-es raktárából, a kamionnal és a ok vezetővel behajózzuk Bremerhavenbe, majd hajóval vitetjük a kamiont Tilbury

kikötőbe.

Ott megbízásunkból a DHL – aki az egész szállítmányszervezést végzi – vámoltatja a szállítmányt, átadja gépkocsivezetőnknek a már előkészített behajtási engedélyeket, és a kamion elindul rendeltetési helyére. A bérelt kamionos, saját gépkocsivezető megoldást azért választottuk – a DHL ajánlata alapján – mert költségtakarékosabb, mert a kamiont az egész kivitelezés alatt tudjuk használni anyagszállításra, mert kéznél van a gépkocsivezető, aki végig figyelemmel kíséri a rakományt, és aki szabadidejében részt vesz a biztonsági őrzésben (lévén nyugdíjas rendőr).

Az anyagok helyszíni mozgatását a kiszállított és felállított lifttel, kézikocsikkal, csigákkal, talicskával, kézzel és bérelt betonpumpával végezzük. Az anyagszállító lift szerelésére, kezelésére saját vizsgáztatott dolgozóval rendelkezünk (aki egyúttal asztalos, faipari technikus).

Szállítás, anyagfogadás, közlekedés: Az anyagok, eszközök, gépek szállítását, vámolását, a közlekedési engedélyeket a DHL (konyhagépek, és bútorok szállítása más építőanyagokat saját teherszállító-járművel) intézi.

Szociális és egészségügyi létesítmények: A kooperációs irodában Vállalkozó a létszámnak megfelelő méretű, összetételű mentőládát köteles tartani, annak használatáról a területen dolgozókat köteles kioktatni. A mentőládákon kívül Vállalkozó köteles itt tartani a létszámnak megfelelő mennyiségű, vény nélkül kapható egyszerű fájdalom és gyulladáscsökkentőket, fertőtlenítőket.

Anyagtárolásra, raktározásra részben az Ajánlatkérő szerint „kiürített" állapotú helyiségeket használja Vállalkozó, betartva a különböző anyagok raktározására vonatkozó előírásokat. A raktározásra használt helyiségeket Vállalkozó a munka befejeztével szintén köteles saját költségén felújítani.

A munkavédelmi állványok, védőtetők, védőkorlátok és egyéb eszközök helyszíni telepítését a szabványoknak és a munkavédelmi szabályzatnak megfelelően a munkavédelmi technikus irányítja. Az építkezés során veszélyt jelző táblákat,

forgalomterelő szalagokat kell kihelyezni. Hegesztésnél és minden egyéb tűzveszéllyel járó tevékenységnél be kell tartani a Tűzvédelmi Szabályzatot, melynek megismeréséről a Vállalkozó köteles gondoskodni. Ugyanúgy köteles gondoskodni a Tűzvédelmi Szabályzat helyszíni adaptációjáról is.

III. ÉPÍTÉSI TEVÉKENYSÉG BEMUTATÁSA GANTT DIAGRAMMON

Jelen műleírás mellékleteként csatoljuk az építkezés időbeli ütemezését bemutató ütemtervünket.

Az építkezés ideje alatt használni kívánt közművek

Víz: Az építkezés ideje alatt vállalkozó a felújítandó épület már meglévő vízi közművét kívánja használni, a felhasznált vízmennyiség díját a megrendelő állja.

Villany: Az építkezés ideje alatt vállalkozó a felújítandó épület már meglévő elektromos közművét kívánja használni, a felhasznált árammennyiség díját a megrendelő állja.

A törmelék szállítása: Vállalkozó feladata a megismert helyileg – és a magyar – hatályos jogszabályoknak megfelelő hulladék gyűjtése, kezelése. Vállalkozónak a hulladékok gyűjtésére munkahelyi gyűjtőedényzetről kell gondoskodnia. Vállalkozó Megbízó részére folytatott saját vagy alvállalkozója tevékenysége során keletkező minden hulladék mennyiségéről adatot szolgáltat Megbízó részére. Vállalkozó a tevékenység végzése során keletkező hulladék elszállítását vagy elszállíttatását követően köteles a szabályos lerakást vagy ártalmatlanítást igazoló dokumentumokat, mérlegjegyzéket, egyéb bizonylatokat az Építési Napló mellékleteként kezelni. Az adatszolgáltatás tartalmazza a keletkező hulladékokat EWC kódok szerint, a hulladék fajlanként keletkezett mennyiségét, és a hulladékok kezelésének módját. Hulladékszállításról, -kezelésről szóló számla csak az igazoló dokumentumokkal együtt nyújtható be.

Vállalkozó vagy Alvállalkozó tevékenysége során termelt veszélyes hulladékokat köteles külön gyűjteni, illetve saját költségén az előírásoknak megfelelően elszállítani. A szállítást csak veszélyes hulladékok szállítására jogosult, érvényes engedéllyel rendelkező vállalkozás végezheti. A veszélyes hulladék elszállításáról és ártalmatlanításáról szóló igazolást vállalkozó köteles beszerezni és Megbízónak másolatban átadni.

IV. TERÜLETRE TELEPÍTENDŐ ESZKÖZÖK ÉS TÁRGYAK FELSOROLÁSA

- Felvonulási áramvételi hely – épületben kialakítandó, mivel az épület kiürített, munkák elvégzése után teljeskörűen helyreállítva
- Felvonulási vízvételi hely – épületben kialakítandó, mivel az épület kiürített, munkák elvégzése után teljeskörűen helyreállítva
- Őrzést biztosító személy elhelyezésére szolgáló egység
- Mobil WC (dolgozói létszámtól függően 1 és 2 db között) - Opcionális
- Terület bejáratainál elhelyezett figyelmeztető táblák
    - Építési terület

- Egyéni védőeszköz használata kötelező
- Illetéktelenek belépni tilos
- Egyéb figyelmeztető táblák

- Terület bejáratához elhelyezett törvény által előírt ÉPÍTÉSHELYI TÁBLA
- Egyéb helyi előírások által megkövetelt biztonsági intézkedések

Területre telepítendő gépek felsorolása:

- Kézi szerszámok
- Habarcs- és betonkeverőgép
- Teherlift

A veszélyes anyagok tárolása: a veszélyes anyagokat a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell tárolni és használni. Amennyiben a feladat teljesítése közben veszélyes anyag használata szükséges, illetve nem zárható ki veszélyes hulladék keletkezése, az esetleges károk azonnali elhárítása érdekében a Vállalkozó köteles a helyszínen kármentesítő anyagokat tartani. A tevékenységhez használt veszélyes anyagok, készítmények 16 pontos, magyar nyelvű Biztonságtechnikai Adatlapjáról gondoskodni kell, és az előírásoknak megfelelően minden érintett számára elérhető helyen el kell helyezni. A veszélyes anyagok veszélyességéről tájékoztatni kell az anyagot használó, vagy azzal érintkezésbe kerülő személyeket.

Gondoskodni kell arról, hogy szennyező anyag csapadékvíz csatornába, víznyelő aknába, árokba vagy szikkasztóba ne kerüljön. Vállalkozó a tőle elvárható módon köteles mindent elkövetni annak érdekében, hogy a környezetszennyező anyagok bejutását megakadályozza.

Zaj és rezgés: Vállalkozó köteles mindent elkövetni a zaj- és rezgéshatás csökkentése érdekében, illetve szükség esetén ideiglenes határérték túllépési engedélyt beszerezni.

Környezetvédelem: Vállalkozó az általa okozott környezetvédelmi károkat azonnal kezelni köteles. Vállalkozó az általa és/vagy alvállalkozói/közreműködői által okozott környezetvédelmi károkért teljes mértékben felelős. Vállalkozó tevékenységét köteles úgy végezni, hogy az ingatlanon kár ne keletkezzen. Amennyiben Vállalkozó tevékenységéből adódóan környezeti kár keletkezik, azt Vállalkozó köteles saját költségén megszüntetni.

Vállalkozónak a munka során az ártalmatlanítási kötelezettségeket figyelembe kell venni.

Vállalkozó feladata az eredeti környezet, illetve növényzet helyreállítása.

Vállalkozó kijelenti, hogy a szükséges – magyar – hatósági engedélyekkel rendelkezik, továbbá, ha Vállalkozó alvállalkozót von be, úgy alvállalkozói a szükséges hatósági engedélyekkel rendelkeznek.

Amennyiben Vállalkozó feladata tervezés is, úgy köteles tervezői nyilatkozatot adni, melyben nyilatkozik, hogy a terv a hatályos vízbázisvédelmi, környezetvédelmi, stb. előírásoknak megfelelően készült.

Vállalkozó a munkavégzés során köteles minden környezetet érintő rendkívüli körülményről és káreseményről a Magyar Külügyminisztériumot értesíteni.

V. FELVONULÁS

87

A felújítás jellege miatt különleges felvonulási „házis" kiépítésére nincsen szükség, minden fajta anyagtárolás megoldható az építési területen belül. Építési anyag tárolására tervezett terület maximális nagysága ~200m2 A területen, a helyszínen megvásárolható anyagok közül csak annyi anyagot helyezünk el, ami rövid idő alatt beépítésre kerül. A Külügyminisztériumtól és a magyarországi beszerzésből származó anyagokat a munkák megkezdésre a helyszínre szállíttatjuk lemionnal, amiket a helyszínen kialakítandó fent említett zárható, őrzött raktárb n tárolunk a beépítés időpontjáig.

VI. ÉPÍTKEZÉS VÁRHATÓ ENERGIAIGÉNYE

110-240 V
3x45 A

Munkaegészségügy és munkabiztonság: Vállalkozó a Megbízó területén végzett tevékenysége során köteles a tevékenységére vonatkozó, a munkaegészségügyre és munkabiztonságra vonatkozó jogszabályokat maradéktalanul megismerni, azokat betartani, illetve azokat alvállalkozóival, közreműködőivel betartatni. Vállalkozó köteles a Megbízó munkavédelmi politikáját megismerni, munkája során az abban foglalt elveket követni.

Vállalkozó köteles a munkavégzése során a munkavédelmi, valamint a munkaegészségügyi szabályok maradéktalan betartására és betartatására.

Több, különálló munkáltató (pl. KÜM és Vállalkozó) által foglalkoztatott munkavállaló egyidejű tevékenysége esetén a szerződés mellékletében Vállalkozó és Megbízó köteles közösen meghatározni a munkák koordinálásáért felelős munkáltatót.

Vállalkozó köteles a hatályos jogszabályokban meghatározott tevékenységek során biztonsági és egészségvédelmi koordinátort foglalkoztatni

Vállalkozó a kivitelezési munkákra vonatkozóan érvényes kockázatelemzést köteles készíttetni és az abban foglaltakat köteles az érintettek tudomására hozni.

Az építési kivitelezések során Vállalkozó köteles a hatályos jogszabályokban előírt építési naplót folyamatosan vezetni és azt a munkavégzés helyszínén tartani.

Vállalkozó csak olyan gépet, berendezést, egyéni védőeszközt, vegyi anyagot használhat fel, amelyek a jogszabályi előírásoknak megfelelő dokumentációkkal rendelkeznek (gépkönyv, kezelési-használati utasítás, megfelelőségi tanúsítvány, üzembe helyezési engedély, biztonsági adatlap, törzskönyv, stb.), az eszközök, anyagok, azok csomagolása ép, sérülésmentes. Vállalkozó ezeknek a dokumentációknak a tartalmát, az eszközöket, anyagokat használókkal igazolható módon köteles ismertetni.

Vállalkozó köteles az elsősegély nyújtási, tisztálkodási, öltözködési, pihenési-melegedési, étkezési, dohányzási lehetőségek biztosításáról gondoskodni, és arról megfelelő tájékoztatást adni.

A kivitelezés során Vállalkozónak gondoskodnia kell az érintett terület szakszerű elkerítéséről, elhatárolásáról, illetéktelenek bejutásának megakadályozásáról.

Bármilyen munkabiztonságot érintő rendellenesség esetén Vállalkozó köteles a KÜM képviselőjét értesíteni.

Bármilyen munkaműveletet csak a vonatkozó jogszabályok, nemzeti és nemzetközi szabványok, technológiai utasítások előírásai szerint lehet végezni.

88

VII. MŰKÖDŐ ÜZEMBEN VÉGZENDŐ MUNKAFELTÉTELEI

Veszélyzónában lévő épületeket különböző segédszerkezetekkel óvni kell mindennemű anyagi kártól, a vezetékeket biztosítani kell az áramütés veszélyének érdekében. Az utakat és járdákat szükség esetén forgalomirányító és biztosító személyzettel és segédszerkezetekkel kell ellátni, valamint az arra közlekedők figyelmét fel kell hívni a veszélyes helyekre, veszélyes munkavégzésre.

Mélyépítési és alapozási munkák során a szomszédos építményeket állandóan figyelemmel kell kísérni, ha bármi jelenség arra utal, hogy kár keletkezhet akkor a munkát haladéktalanul be kell szüntetni és meg kell vizsgálni a probléma és veszélyzet miből adódott, annak kiküszöbölése után pedig a munka folytatható.

Kőművesített területen a munkavégzést különös körültekintéssel kell végezni, gépi földmunkát csak kézi segítséggel szabad végezni, így kiküszöbölve a lehetséges károkozást és életveszélyes helyzet kialakulását.

Magasfeszültség közelében történő munkavégzés esetén nagy körültekintéssel végezhető, és csakis villanyszerelő szakember bevonásával végezhető!

Etikai normák: Vállalkozó köteles a KÜM stratégiai elképzeléseit, céljait szem előtt tartva végezni munkáját – a tőle telhető maximális elkötelezettséggel és professzionalizmussal.

Vállalkozó köteles a tevékenysége során arra törekedni, hogy munkájával, viselkedésével hozzájáruljon Magyarország jó nemzetközi megítéléséhez.

Vállalkozó kötelezettséget vállal arra, hogy a KÜM-nek végzett tevékenységéhez kapcsolódó kommunikációja során valótlan kijelentéseket nem tesz, és semmilyen módon nem téveszt meg másokat.

Vállalkozó tudomásul veszi, hogy közvetlen Egyesült Királyság állampolgáraival és intézményeivel kapcsolatba kerülő Vállalkozó általánosan Magyarországot képviseli, ezért tevékenysége során ennek megfelelő magatartást köteles tanúsítani, így különösen:

- előítélet mentesen viseltetnek irányukba, s kerülik a kellemetlen helyzeteket,
- a velük kapcsolatos esetleges napi ügyintézését a korrektség, szakszerű megalapozottság, gyorsaság jellemzi,
- a velük való kommunikáció során az udvarias, informáló hangvétel, a hiteles tényadatok közlése elvárt.

A Vállalkozó kerül minden olyan szituációt, vagy annak látszatát, amelyben az összeférhetetlenség, vagy annak gyanúja felmerülhet.

Higiéniai normák: Vállalkozó a végzett tevékenysége során köteles a tevékenységére vonatkozó személyi higiéniai követelményeket maradéktalanul betartani, és betartatni, illetve azokat alvállalkozóival/közreműködőivel betartatni.

Személyi követelmények:

- tiszta, egységes munkaruházat,
- egyéni védőeszközök megléte, használata,
- egészségügyi könyv,
- étel-ital fogyasztás, dohányzás csak kijelölt területen,
- étkezés előtt, illemhely használata után kötelező kézmosás.

89

Az építési munkában közreműködők:
A Nógrádwade Plus Kft. vezetői és alkalmazottai
A Nógrádwade Plus Kft. szerződött szakemberei
Elektro Magic Hungary Kft. alvállalkozó, elektromos munkák végzője
Háztechnika Kft. alvállalkozó, gépészeti munkák egy részének kivitelezője
Babylon Kft. alvállalkozó, gépészeti munkák egy részének kivitelezője
DHL szállítmányozó

Kommunikáció: Vállalkozó a kapcsolatot telefonon, mobiltelefonon és interneten tartja. Vállalkozó rendelkezik több nemzetközi visszhangra érvényes mobiltelefonnal, és több mobil internettel.

Építési munkák biztonsági kockázatai és kiküszöbölésük:
Szállítási munkák veszélyei: leesés, ráesés, kidőlés, szétdőlés, megemelés, tolatási veszélyek, védőpántok elmaradása.
Kiküszöbölésük: Munkavédelmi Szabályzat betartása és betartatása.

Bontási munkák veszélyei: kő-kavics felverődés, fémszilánk, vakolat lehullás, üvegtörés, elektromos vezeték megfúrása, falkidőlés, födém be- és átszakadás, víz- és gázbetörés.
Kiküszöbölésük: Munkavédelmi Szabályzat betartása és betartatása.

Mélyépítés veszélyei: beomlás, elcsúszás, víz- és gázbetörés.
Kiküszöbölésük: Munkavédelmi Szabályzat betartása és betartatása.

Szerkezetépítés veszélyei: állványdőlés, szembefröccsenés, anyag leejtés, megemelés, statikai és falanyagok hibái.
Kiküszöbölésük: Munkavédelmi Szabályzat betartása és betartatása.

Gépészeti munkák veszélyei: robbanás, víz- és gázbetörés, hegesztési sérülések, szerszám megcsúszások, (fúró, stb.), beszorulások, áramütés.
Kiküszöbölésük: Munkavédelmi Szabályzat betartása és betartatása.

Elektromos munkák veszélyei: áramütés, elektromos kisülés, kéziszerszámok balesetei.
Kiküszöbölésük: Munkavédelmi Szabályzat betartása és betartatása.

Szakipari munkák veszélyei: leesés, kéziszerszámok veszélyei, vegyi anyagok okozta sérülések, stb.
Kiküszöbölésük: Munkavédelmi Szabályzat betartása és betartatása.

Az építési terület biztonságos őrzését, annak módját a rendészeti vezető köteles megtervezni, figyelembe véve a KÜM szempontjait is.

Projekt minőségbiztosítási rendszere: Vállalkozó rendszeresen, a munkaidő teljes hosszában helyszínen tartózkodó műszaki vezetőt „telepít" a helyszínre. Ez a vezető a munkák folyamatos minőségi és időtartami kontrollját látja el.

Vállalkozó rendszeres (heti) kooperációkat tart a helyszínen mind a megbízóval, mind pedig a helyszíni embereivel a pontos és első osztályú munkavégzés megvalósítása érdekében.
Vállalkozó rendszeres ellenőrző jegyzőkönyveket vesz fel bizonyos munkafolyamatok elvégzése után, ilyenek pl. az eltakaranló munkarészek.
Vállalkozó hangsúlyt fektet a beépített anyagok előzetes ellenőrzésére, a munkaterületen nem kerülhet beépítésre nem első osztályú építőanyag.
Vállalkozó rendszeres munkavédelmi ellenőrzéseket tart a felelősségi körébe tartozó munkákon között.

VIII. RÉSZLETES LEÍRÁS

Fő kivitelezési területek:

- pincehelyiségek vízesodásának megszüntetése
- homlokzatok (terasaok, nyílászárók) felújítása
- lakások, belső udvar részbeni felújítása
- konyhafelújítás, átalakítás, bővítés
- tetőfelújítás

Tevékenység lista:

1. Kivitelezést végző szakemberek leérkeztetése, szállás elfoglalás.
2. a. Tető felújításhoz szükséges eszközök, teherlift, betonkeverő gép építőanyagok letárolása a helyszínen. (mellékelt rajz) – a tető felújítását alpinista módszerek segítségével fogjuk végezni – kikötés szükségessége!
   - horcolt fémlemez, hőpala, bitumenes lemez
   - faanyag (gerenda, deszkázat)
   - fólia
   - fa tűz és rovar elleni védelem
   - zsákos cement és sóder
   - km.tégla

   b. Konyha (alagsor, földszint) felújítás és átalakításhoz szükséges eszközök, építőanyagok, betonkeverő gép letárolása a helyszínen. (mellékelt rajz)
   - válaszfal tégla
   - km. tégla
   - fólia
   - esztrich
   - acélgerendák
   - falazó és vakolóhabarcs (+szárító vakolat a vizes falú pincehelyiségekhez)
   - zsákos cement és sóder
   - burkolóanyagok, festék
   - álmennyezeti lapok (kazettás és mamolit gipszkarton)
   - gépészeti csövek
   - erősáramú védőcsövek és vezetékek

   c. Homlokzat és belső udvar felújításhoz szükséges eszközök, építőanyagok letárolása a helyszínen. (mellékelt rajz)
   - esztrich
   - kent szigetelő anyag

- kerámia burkolóanyagok

d. Lakások felújításához szükséges eszközök, építőanyagok letárolása a helyszínen. (mellékelt rajz)

- vakolóhabarcs
- tapéta
- glettanyagok
- festékek, mázolóanyagok

A lakások felújítása a követségen dolgozó és lakó személyekkel időben egyeztetett módon fog történni. A kivitelezéshez szükséges anyagmozgatási útvonalak kitűzése úgy fog történni, hogy a követségen dolgozó és lakó személyeket a legkevésbé zavarja napi tevékenységükben. Mind a belső bontási és építési munkafázisok alatt a kivitelezési területet zaj és pormentesen fogjuk lezárni fóliával ill. MSB lappal.

A sittes konténer tárolása az utcán történik, csak annyi időre amíg megpakolják. A sitt gyűjtése (amíg a konténernyi anyag össze nem gyűlik) sittes zsákokban történik. A sittes zsákokat a követségi dolgozókkal egyeztetett helyre gyűjtjük (az alagsori besüllyesztett belső udvar területe a javaslat)

Anyagmozgatás kézi erővel, talicskával, csigával, vödörrel, teherliftel történik.

A belső téri munkálatokhoz (lakásfelújítás) a belső térben való anyagmozgatás a melléklépcsőházakon keresztül történik. A lépcsőház felületeit erre az időre fóliával, karton anyaggal le kell védeni.

BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV

Magyar külképviselet felújítási munkálatai

2011

96

TARTALOMJEGYZÉK

I. Bevezetés

II. Telepítési szerető és a várható munkafázisok

III. Az organizációs terv javasolt tartalma

IV. Bontás

V. Az egyidejűleg végezhető munkafolyamatok és munkaszakaszok meghatározása

VI. Munkaeszközök és kezelésük biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintje

VII. Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális egészségvédelmi és biztonsági követelmények

VII. 1. Általános követelmények.

1. Stabilitás és szilárdság

2. Energiaelosztó berendezések

3. Menekülési utak és vészkijáratok

4. Tűz jelzése és leküzdése

5. Szellőztetés

6. Munkavégzés veszélyes környezetben

7. Hőmérséklet

8. Az építési munkahelyek, helyiségek és közlekedési utak természetes és mesterséges megvilágítása

9. Ajtók és kapuk

10. Közlekedőutak - veszélyes területek

11. Rakodók (rámpák)

12. A munkavégzés helyén a mozgáshoz biztosítandó szabad tér

13. Elsősegély

14. Tisztálkodó- és mellékhelyiségek

15. Pihenők, illetve tartózkodók

16. Egyéb rendelkezések

17. Egyéni védőeszközök biztosítása

VII.2. Építési munkahelyekkel szembeni különleges munkaügyi követelmények.

1. Stabilitás és szilárdság

2. Vészkijárati ajtók

3. Szellőztetés

4. Hőmérséklet

5. Természetes és mesterséges világítás

6. Helyiségek padlói, falai, mennyezetei és tetői

7. Ablakok és tetőablakok

8. Ajtók és kapuk

9. Közlekedési utak

10. Helyiségméretek és a helyiség légtere

11. Könnyűszerkezetes munkák

VII.3. Helyiségeken kívüli munkaterületek biztonsági követelményei.

1. Anyagkitermelő és anyagkezelő járművek és gépi berendezéseik

2. Létesítmények, gépek, berendezések

3. Anyagkitermelés, aknaépítés, föld alatti munkák, alagútépítés és földmunkák

4. Munkavégzés szűk munkatérben

5. Szádfalak, állványzatok szerkezetek és kezelések szék területek

6. Emelőberendezések

7. Stabilitás és szilárdság

8. Energiaelosztó szerelvények

9. Légköri befolyások

10. Leeső tárgyak

11. Magasból leesés

12. Beton-, vasbeton munkák

13. Állványok és létrák

14. Fém- vagy betonszerkezetek, zsaluzatok és nehéz, előre gyártott szerkezetek

15. Munkavégzés tetőszerkezeteken

16. Szak- és szerelőipari munkák

17. Fémipari szerelés

18. Gépészet

19. Villamos szerelés

20. Tűzveszélyes tevékenységek

21. Hegesztés

22. Tereprendezés, növénytelepítés

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV 3/79

VIII. A létesítményben és azok közelében végzett munkák elkerítésére és forgalombiztonsági követelményei

Mellékletek:Összehangolási szerződés

IRODALOMJEGYZÉK

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV 6/79

I.

BEVEZETÉS

A biztonsági és egészségvédelmi terv a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet 6.§(2) bekezdés b.) pontja alapján készült. Jelen terv alapja a megbízáskor átadásra kerülő, tervezői létesítményre vonatkozó kiviteli terv. A biztonsági és egészségvédelmi terv a kiviteli tervben megfogalmazott létesítés teljes folyamatára és az organizációs szervre épül, figyelembevéve a felhasználásra kerülő munkaeszközöket, technológiák és a kapcsolódó munkafolyamatok egyéb jogszabályban, szabványokban valamint az EU jogharmonizációs 2004.05.01. után bevezetésre kerülő előírásokban rögzített minimális munkavédelmi követelményeit. A kivitelezés során megbízott munkavédelmi koordinátor a létesítés lépéseinek megfelelően összehangolja a kivitelezésben közreműködők tevékenységét jelen tervben foglalt követelmények érvényesülése érdekében.

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV 7/9

II.

TELEPÍTÉSI SORREND ÉS A VÁRHATÓ MUNKAFÁZISOK A TERVDOKUMENTÁCIÓ LEÍRÁSÁBAN FOGLALTAK ALAPJÁN

1. Vízvételezés kiépítése
2. Villamos erőátvitel kialakítás, felvonulási csatlakozó szekrények kiépítése
3. Ideiglenes világítás hálózat kiépítése
4. Belső építési terület-, és személyfelvonó telepítése
5. Építési terület elhatárolás kerítés
6. Építési konténertelepítés darunással
7. Mobil WC telepítés darunással
8. Autóbusz elad telepítés
9. Ideiglenes melléképítmények létesítése és kialakítása
10. Meglévő válaszfalazat, padlóburkolat bontás
11. Zsalazás, belső állványozás
12. Vízszükségek áthelyezése, szerelvények bontása
13. Villamos szerelvények bontása
14. Falazás, burkolás
15. Álmennyezet kialakítás gépészeti szerelvények számára
16. Aljzatburkolat, és műanyagburkolatok, padlósimítás terítés
17. Felületkezelések
18. Berendezési tárgyak beszállítása, beépítése és elhelyezése
19. Állványzatbontás
20. Növényzettelepítés
21. Törmelék, hulladék és sitt elszállítás
22. Takarítás

102

III.

AZ ORGANIZÁCIÓS TERV JAVASOLT TARTALMA

- a munkaterület pontos elhatárolása, építési adatok táblája
- felvonulási konténerek telepítésének helyei,
- a munkaeszközök tárolási helyei,
- gyalogos, járművi, ill. munkagép bejáróhely,
- anyagmozgatási és közlekedési útvonalak,
- anyagtárolási helyek,
- építkezési hulladékok tároló-, és rakodó helyek,
- a kommunális hulladékok tárolá helye,
- a veszélyes hulladékok tároló helye,
- elektromos energiavételezés helye, a villamos felvonulási hálózat kialakítása, elosztószekrények elhelyezési helyei,
- vízvételi helyek,
- munkavédelmi figyelemfelhívó, tiltó táblák kihelyezésének helye
- tiltótábla, „idegeneknek az építési területre belépni tilos",
- építésvezetői, munkahelyi vezetői iroda, elsősegélyhely
- tűzi-védő szolgálat helyiségének helye,
- étkező, öltöző helyiségek helyei,
- tisztálkodó helyiség,
- illemhelyek kijelölt helye,
- dohányzóhelyek

103

IV.

AZ EGYIDEJŰLEG VÉGEZHETŐ MUNKAFOLYAMATOK ÉS MUNKASZAKASZOK MEGHATÁROZÁSA.

Egyidejűleg a munkafolyamatokat végző munkavállalók között a Mvt. 40. § (1) és (2) bekezdésében előírt koordinációt és összehangolást a fővállalkozó köteles elvégezni, szabályozni a balesetek és egészségkárosodások megelőzése érdekében.

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

"Olyan munkahelyen, ahol különböző munkáltatók alkalmazásában álló munkavállalókat egyidejűleg foglalkoztatnak, a munkavégzést úgy kell összehangolni, hogy az az ott dolgozókra és a munkavégzés hatókörében tartózkodókra veszélyt ne jelentsen.
Az összehangolás magában foglalja valamennyi munkaterületen az érintett munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók tájékoztatását a várható kockázatokról és az azokat megelőző intézkedésekről.
Az összehangolás megvalósításáért a felek által szerződésben megjelölt munkáltató, ilyen kikötés hiányában a fővállalkozó vagy ha ilyen nincs, akkor az a felelős, akinek a területén a munkavégzés folyik."
A műszaki megvalósítási ütemtervnek tartalmaznia kell az egyszerre, illetve a csak egymás után végezhető munkafázisokat, munkaszakaszokat, valamint a különböző munkafázisok, munkaszakaszok előrelátható kivitelezési időtartamát is.

Ezért a kivitelező vállalkozó vezetője köteles intézkedni arról, hogy minden a kivitelezésen dolgozó szervezet, vállalkozó önálló részére saját munkavégzése kockázat értékelését.

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV /0/79

(Átadandó a munkaeszközök, veszélyes (anyagok és) készítmények, az alkalmazott technológia(ák) kockázat-értékelése. Nem szükséges viszont bekérni a saját dolgozóikat érő terhelésekre készített kockázat-értékeléseket.)

Ezeket a kockázat-értékeléseket tovább kell adni átadás-átvételi elismervényen vagy egyéb átvételt igazoló módon minden olyan alvállalkozónak, aki az adott kivitelezési fázisban a munkahelyen jelen van, illetve minden olyan alvállalkozónak, aki más vállalkozás tevékenységével – munkaterület elhatárolhatatlansága miatt – érintkezésbe kerülhet.
(A már egymással nem találkozó, illetve a jövőben sem találkozó alvállalkozók kockázat-értékeléseit nem kell egymáshoz eljuttatni.)
Az átadással egyidejűleg tudatosítani kell az átvevőkkel, hogy a törvényből adódó saját dolgozói tájékoztatás az átvevők feladata.

(Ez a tájékoztatási kötelezettség nem a saját tevékenység veszélyeinek ismertetésére és a veszélyek megelőzésének bemutatására kell, hogy irányuljon, hanem arra, hogy egyidejűleg és az egymástól el nem határolható munkaterületeken más vállalkozók munkavégzésének milyen veszélyei vannak a saját vállalkozásra nézve és azok kockázatát hogyan lehet csökkenteni, illetve megszüntetni.)

Az egymástól el nem határolható munkaterületeken dolgozó több vállalkozás munkavégzésének összehangolásakor mind az összehangolásért a kivitelező vezetője, mind a biztonsági és egészségvédelmi koordinátornak a kivitelezésre kiadott és a koordinációs értekezleteken pontosított műszaki megvalósulási ütemtervéből kell kiindulniuk.

Ez lehet egy olyan vonalas ütemterv melynek vízszintes sora mutatja az időbeosztást, függőleges sora viszont az adott munkafolyamatokat munkavégzésenkénti bontásban.)

V.

105

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV ///79

BONTÁSI MUNKÁK

1.1. Ott, ahol az épület vagy szerkezet bontása veszélyt jelenthet:
a) megfelelő óvintézkedésekről, módszerekről és eljárásokról kell gondoskodni;
b) a munkát csak erre feljogosított személy felügyelete alatt szabad megtervezni és elvégezni.

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

1.3. A bontási munkát csak az érvényes jogszabályok szerinti szakképesítéssel, tapasztalattal és megfelelő gyakorlattal rendelkező személy irányításával szabad végezni.

1.4. A bontást végző munkavállalókkal az alkalmazott technológiát, műveletet meg kell ismertetni.

1.5. A bontási munkák megkezdése előtt meg kell vizsgálni, hogy az építmény milyen anyagból készült, illetve található-e azbesztartalmú anyag az épületen. Ez utóbbi esetben a vonatkozó jogszabály szerint kell eljárni.

1.6. A bontási munkák megkezdése előtt, a bontandó épületrész, ill. épületszerkezet állapotát meg kell vizsgálni, és a vizsgálat eredményét a bontási sorrend kialakításánál figyelembe kell venni. Meg kell állapítani a becsatlakozó vezetékek állapotát, fajtáját és helyzetét, majd meg kell győződni arról, hogy a vezetékeket leválasztották, és tartalmukat kiürítették.

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

1.8. A bontási munkaterületet kerítéssel kell körülvenni, és az idegen, illetéktelen személyek bontási területre történő bejutását meg kell akadályozni.

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

1.10. Meglazult vagy bizonytalan teherbírású épületszerkezetekre, födémekre állványt vagy ácsolást helyezni nem szabad. A bontás során használt akadócsőket, lábmerevítéseket, kiváltásokat méretezni kell.

1.11. A közlekedési és menekülési utakat a törmeléktől tisztán kell tartani.

1.12. Amennyiben nem akadályozható meg, hogy az arra fel nem jogosított személyek a bontás körzetében tartózkodjanak, a vezetőre tér határán figyelő személyt kell felállítani, akinek a feladata e személyeknek a bontás körzetébe történő bejutásának megakadályozása.

1.13. A kibontott anyagot úgy kell eltávolítani, hogy az se porhatást, se egyéb olyan hatást ne okozzon, amely a környezetre, illetve az építési munkahelyen vagy annak közelében tartózkodókra káros vagy hátrányos lehet.

1.14. Bontásnál a falmagasság kétszeresének megfelelő sávot kell veszélyes zónának tekinteni.

106

1.15. Falkéményhez csak sodronykötél alkalmazható. Kötélvisszacsapás ellen a munkavállalókat védőállással kell megvédeni.

107

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAHELYEKRE VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV *1379*

A MUNKAESZKÖZÖK ÉS HASZNÁLATUK BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEINEK MINIMÁLIS SZINTJE.

1. Az alábbi követelmények az EU jogharmonizációs jogszabályok elvárásait tartalmazzák, nem vonatkoznak az 1993. évi XCIII. törvény (a továbbiakban: Mvt.) 21. § (2) bekezdésének hatálya alá tartozó veszélyes berendezésekre.
2. A veszélyes berendezések és technológiák használatának feltétele az Mvt 21.§ (1) bek. szerinti üzembe helyezés.

Fogalommeghatározások

a) ellenőrző felülvizsgálat: az Mvt. 21. § (2) bekezdésének hatálya alá nem tartozó munkaeszköznek a szerelési követő, illetve az üzemeltetés megkezdését, valamint az új munkahelyen történő felállítást megelőző - az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos körülmények meglétét ellenőrző - vizsgálata;
b) időszakos ellenőrző felülvizsgálat: az Mvt. 21. § (2) bekezdésének hatálya alá nem tartozó olyan munkaeszközének - a munkáltató által meghatározott gyakoriságú - felülvizsgálata, amely munkaeszköz a használat során bekövetkező elhasználódás vagy egyéb ok miatt a munkavállalók munkahelyi biztonságát és egészségét veszélyeztető helyzetet idézhet elő;
c) kezelő: az a munkavállaló vagy polgári jogi szerződés alapján munkát végző külső szakember, akinek feladata a munkaeszköz használata;
d) kockázatnak kitett munkavállaló: bármely munkavállaló, aki egészben vagy részben a veszélyes térben tartózkodik;
e) munkaeszköz használata: a munkaeszközzel végzett bármely tevékenység, ideértve az elindítást, leállítást, alkalmazást, szállítást, javítást, karbantartást és tisztítást is;
f) megbízott személy: az a munkavállaló vagy polgári jogi szerződés alapján munkát végző külső szakember, akit a munkáltató meghatározott feladatok (pl. munkaeszköz karbantartása, megvizsgálása, ellenőrző felülvizsgálat, időszakos ellenőrző felülvizsgálat elvégzése) írásban kiz mce. és rendelkezik a feladat

elvégzéséhez szükséges szakmai képesítéssel, tapasztalattal és gyakorlattal;
g) magasban levő munkahelyen ideiglenesen végzett munka: a talaj szintjénél - kivéve, ha e rendelet eltérően nem rendelkezik - 1 méternél nagyobb magasságban végzett, nem állandó jellegű, rövid ideig tartó munka, ahol a biztonsági és ergonómiai követelményeknek megfelelő munkahelyi körülmények nem biztosíthatók, ezért egyedi kockázatmegelőző intézkedések megtétele szükséges;
h) veszélyes tér: bármely tér a munkaeszközön belül vagy annak környezetében, ahol a munkavállaló és a munkavégzés hatókörében tartózkodó egészsége vagy biztonsága veszélynek lehet kitéve.

108

3. Munkaeszközt csak a rendeltetésének megfelelő célra és körülmények között szabad használni

Ellenőrző felülvizsgálat

4. (1) A veszélyesnek nem minősülő munkaeszköz esetében - ha annak biztonsága függhet a szerelés körülményeitől - a szerelést követően és az üzemeltetés megkezdését megelőzően, valamint - ha a munkaeszközön az új munkahelyen történő felállítását megelőzően végeznek szerelési munkát - a használatba vétel előtt a biztonságos szerelésről, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos működés feltételeiről és körülményeiről a megbízott személy ellenőrző felülvizsgálat keretében meggyőződik.
(2) Az ellenőrző felülvizsgálat elvégzésének módját írásban kell meghatározni. A vizsgálat megállapításait, a megtett intézkedéseket jegyzőkönyvben kell rögzíteni

Időszakos ellenőrző felülvizsgálat

5. (1) Gondoskodni kell az időszakos ellenőrző felülvizsgálat megbízott személy általi elvégzéséről.
(2) Az időszakos ellenőrző felülvizsgálatra kötelezett munkaeszközökön, a felülvizsgálat gyakoriságát, módját írásban kell meghatározni, figyelemmel az üzemeltetés körülményeire, a munkaeszközt érintő szabványokban foglaltakra és a gyártó által összeállított használati utasítás, üzemeltetési, karbantartási dokumentációk vonatkozó előírásaira. A legfeljebb felülvizsgálati időszak nem haladhatja meg az öt évet.
A felülvizsgálat megállapításait, a megtett intézkedéseket jegyzőkönyvben kell rögzíteni, amelyet a következő időszakos ellenőrző felülvizsgálat időpontjáig meg kell őrizni.
(3) Ha a munkaeszközt a telephelyen kívül használják, a legutóbbi időszakos ellenőrző felülvizsgálat elvégzéséről ügyi eszköz alkalmazásával (pl. a munkaeszközön elhelyezett, jól látható jelzéssel) tájékoztatást kell nyújtani.
6. Az Mvt. 21. §-ában foglaltak szerinti újraindítási feltételek alá nem tartozó munkaeszközt, ha azzal műszaki okból 30 napot meghaladó ideig munkát nem végeznek, vagy szállítást vagy üzemelésen, illetve következtében volna be, továbbá ha azon átalakítást végeznek, csak akkor lehet ismételten használatba venni, ha azt - az Mvt. 23. §-ának (2) bekezdésében foglaltakra figyelemmel a megbízott személy megvizsgálta és írásban nyilatkozott a munkaeszköz alkalmasságáról.

A munkaeszköz megválasztása

7. Az alkalmazásra szánt biztonságos munkaeszköz megválasztásánál és az üzemeltetés helyének kijelölésénél gondoskodni kell arról, hogy a munkaeszköz használata során

a) a munkavállaló testtartása megkíméljen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek;
b) a munkaeszköz elégítse ki a sugárvédelmi, villamosbiztonsági és ergonómiai követelményeket, illetve használata ne vezessen kóros tényezők (pl. zaj, rezgés, lokális meleg, hideghatás) kialakulásához;
c) biztosítsa a munkavégzés határkörében tartózkodók védelmét.

8. Biztosítani kell, hogy a veszélyes munkaeszközt kizárólag annak kezelője használja. Javítást, átalakítást, karbantartást csak az e feladat elvégzésére megbízott, külön oktatásban részesített személy végezhet.

Tájékoztatás

9. A munkáltató a biztonságos munkaeszköz megválasztásakor a munkavállalókat a munkaeszközök használatával összefüggésben tájékoztatja legalább
a) a munkaeszköz egészséget nem veszélyeztető és biztonságos használatának körülményeiről, feltételeiről;
b) rendeltetésszerű használata során az előrelátható veszélyes, illetve veszélytelen meghibásodási lehetőségeiről és a meghibásodás esetén szükséges tennivalókról;
c) az előfordulható téves kezelésről és annak következményeiről;
d) a körülmények megváltozásáról, még abban az esetben is, ha a változás olyan munkavállaló közvetlen környezetében történik, aki az érintett munkaeszközt nem használja.
A tájékoztatást az érintett munkavállaló részére az általa értett nyelven, érthetően, ahol szükséges írásban kell megadni.

Oktatás

10. A munkavállalót a munkába álláskor, illetve a munkaeszköz átalakításakor vagy új munkaeszköz üzembe helyezésekor a munkavédelmi oktatás keretében a munkavállalót a munkaeszközök használatával összefüggésben tájékoztatni kell legalább
a) a munkaeszköz üzembehelyezéséről, használatáról;
b) a többfunkciós és a cserélhető munkaeszköz vagy a kiegészítő berendezés felszereléséről, működtetéséről;
c) a munkaeszköz meghibásodási lehetőségeiről, a munkavállalónak a hibák elhárításával kapcsolatos feladatairól;
d) a rendkívüli körülmények bekövetkezése esetén szükséges teendőkről;
e) a különböző alkalmazási célú védőburkolatokról és biztonsági berendezésekről;
f) a munkaeszközök rendeltetésellenes használatáról és annak következményeiről;
g) a veszélyes terek megközelítéséről, szakkalauzon védelmi megoldásokról;
h) a munkavállaló munkakörébe tartozó beállítási feladatokról;
i) a munkaeszköz használatához szükséges egyéni védőeszközök és használatuk követelményeiről;

j) a munkaeszköz üzemeltetéséből adódó helyi sajátosságokról.

Általános, valamennyi munkaeszközre vonatkozó követelmény

11. A a munkavállalók munkavégzéséhez olyan munkaeszközt kell rendelkezésre bocsátani, amely kialakításában, felépítésében és az alkalmazott védelmi megoldások tekintetében megfelel a munkavédelemre vonatkozó szabályoknak, és alkalmas az adott munkahelyi körülmények közötti - a biztonságot és egészséget nem veszélyeztető - használatra.
12. A munkaeszközök munkavállalók részére történő kiválasztásánál figyelembe kell venni a munkavégzés jellemzőit, lehetséges veszélyeit, a munkakörülményeket és a munkaeszköz használatának kockázatait.
13. Ha az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés körülményeit a munkaeszközök használata során nem lehet a munkavállalók számára teljes mértékben biztosítani, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések szükség szerinti alkalmazásával a kockázatokat minimális szintre kell csökkenteni.
14. Még kell tenni a szükséges karbantartási intézkedéseket annak biztosítására, hogy a munkaeszköz teljes élettartama alatt feleljen meg az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek.
15. (1) A munkavállalót veszélyeztető kockázatok csökkentése érdekében a munkaeszközt úgy kell elhelyezni, felállítani és használni, hogy a mozgó elemek között elegendő hely álljon rendelkezésre, valamennyi felhasznált, illetve előállított energiaforma és anyag biztonságosan kerüljön a munkaeszközbe, illetve onnan elvezetésre.
(2) A munkaeszköz felállítását és összerakását csak biztonságos körülmények között szabad elvégezni, figyelemmel a gyártó által az üzemeltetési dokumentációban meghatározott előírásokra.
(3) Azt a munkaeszközt, amelyet a használata alatt villámcsapás érhet, megfelelő berendezés alkalmazásával, illetve intézkedés megtételével e hatástól meg kell védeni.
16. A munkaeszközt úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy
a) a munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat megbízhatóan védeni a munkaeszköz kigyulladásától vagy túlhevülésétől, illetve a munkaeszközben keletkező, használt vagy tárolt gáz, por, folyadék, gőz vagy egyéb anyag munkakörnyezetbe történő kijutásától;
b) alkalmas legyen a benne keletkező, használt vagy tárolt anyagok robbanásveszélyének megelőzésére;
c) mind az üzemszerű körülmények, mind meghibásodás esetén biztosítható legyen a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelme az áramütés ellen.
17. Egyedi kockázatmegelőző intézkedés megtétele szükséges, ha a munkaeszközt olyan magasban levő munkahelyen használják, ahol
a) közvetlenül a munkavégzés helyén vagy alatt - függetlenül a színkülönbségtől - olyan anyag van, ahol fennáll a belefulladás veszélye;

b) a munkaeszköz kiszolgálása a tulajhoz lépést 1 m-nél magasabb dolgozói állványról vagy emelvényről történik;
c) a biztonsági és ergonómiai feltételeket kielégítő munkahely 2 m feletti helyezkedik el.

18. § (1) A munkaeszközt indítani csak az indító berendezés szándékos működtetésével lehet.
Ez vonatkozik
- az üzemszünet utáni újraindítás műveletére is, függetlenül attól, hogy az üzemszünet milyen okból következett be;
- az üzemállapotok (pl. sebesség, nyomás) jelentős változására is akkor, ha az újraindítás vagy az üzemállapotoknak a jelentős változása azzal érintett személyekre nézve veszélyt jelent.
(2) Az (1) bekezdésben meghatározott követelmény nem vonatkozik arra az esetre, ha a gép újraindítása, vagy a működési feltételek változása automatikus ciklusok szabályos egymást követő ismétlődésének a következménye.

19. (1) A munkaeszközt jól látható, azonosítható és megfelelő jelzéssel rendelkező kezelőelemmel kell ellátni. A kezelőelemeket lehetőleg a veszélyes téren kívül úgy olyan módon kell elhelyezni, hogy működésük (ideértve a kezelő akaratától független vagy váratlan működtetést is) ne jelentsen veszélyt.
(2) A munkaeszköz kezelőjének a fő kezelőhelyről egyértelműen látnia kell azt, hogy senki sem tartózkodik a veszélyes térben. Ha ez nem lehetséges, automatikusan működő biztonsági jelzést (hangjelzést, illetőleg világító jelzést) kell adnia a munkaeszköz elindítása előtt. A vezérlőberendezésnek, amely a munkaeszköz kezelője részére biztosítja a szükséges jelzést, biztonságosnak kell lennie, meghibásodása vagy megrongálódása nem idézhet elő veszélyes helyzetet. Lehetővé kell tenni, hogy a kockázatnak kitett munkavállaló, illetve a munkavégzés határkörében tartózkodó kellő időben elkerülhesse, elháríthassa a munkaeszköz elindítása, illetve leállítása által előidézett veszélyt.

20. (1) Minden munkaeszközt el kell látni olyan kezelőelemmel, amely azt biztonságosan működteti, és biztosítja a munkaeszköz teljes leállítását.
(2) A munkaeszköz indító berendezésének kiválasztásánál figyelembe kell venni a várható üzemzavarokat, valamint az egyéb okok miatti üzemeltetési kiesések. Minden kezelőhelyet el kell látni vészkikapcsoló berendezéssel, amely a munkaeszköz részét vagy egészét a veszély jellegétől függően leállítja úgy, hogy a munkaeszköz biztonságos állapotba kerüljön. Amikor a munkaeszköz vagy annak veszélyes részei leállnak, az érintett működtető egységek energiaellátását a vezérlésnek meg kell szakítania.
(3) A munkaeszközt - az (1) bekezdésben előírtakon túlmenően - a veszélyektől és a rendes leállásához szükséges időtől függően el kell látni megfelelő számú vészkikapcsoló berendezéssel.
(4) Műszaki megoldással kell biztosítani, hogy a berendezés leállító rendeltetésének (kapcsolójának) elsőbbsége legyen az indító rendeltetésével (kapcsolójával) szemben.

112

(5) A vészkikapcsoló berendezés kezelőelemeit úgy kell elhelyezni, hogy azt a kezelő (kezelők), továbbá más, a veszély bekövetkezését észlelő személyek könnyen elérhessék és veszélytelenül működtethessék.

21. (1) A leeső vagy kivágódó tárgyak veszélyével járó munkaeszközt el kell látni a veszély jellegének megfelelő védőberendezéssel.
(2) A gáz, gőz, aerosol, folyadék vagy por kibocsátásával veszélyt okozó munkaeszközt el kell látni megfelelő felfogó, elvezető, illetve elszívó berendezéssel a keletkezési helyen.

22. (1) Ha a munkavállalók védelme szükségessé teszi, a munkaeszközt vagy annak részeit rögzítéssel vagy más módon stabilizálni kell.
(2) Ha a munkaeszköz törése vagy szétesése veszélyeztetheti a munkavállalót, megfelelő védőintézkedéseket kell tenni.
(3) A munkaeszköz mozgó részeit el kell látni védőberendezéssel, amely elhatárolja a veszélyes teret, vagy leállítja a veszélyes rész mozgását a veszélyes tér elérése előtt. Olyan védőberendezést kell alkalmazni, amely
a) stabil kialakítású;
b) nem okoz többletkockázatot;
c) nem távolítható el, vagy nem hatástalanítható könnyen;
d) a mozgó részről megfelelő távolságot biztosít;
e) nem akadályozza a munkaeszköz működésének figyelemmel kísérését;
f) lehetővé teszi a szereléshez vagy a karbantartáshoz szükséges műveletek elvégzését anélkül, hogy a védőberendezéseket leszerelnék, illetve a hozzáférést a munkavégzés területére korlátozza.

23. A munkaeszköz kezelésére, szerelésére, karbantartására szolgáló területeket az elvégzendő művelethez szükséges mértékben meg kell világítani.

24. A munkaeszköznek magas vagy igen alacsony hőmérsékletű részeit megfelelő védelemmel kell ellátni az érintés vagy túlzott megközelítés ellen.

25. A munkaeszközöket a munkavállalók biztonsága érdekében el kell látni az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges egyértelmű, könnyen észrevehető és a munkavállaló által érthető jelöléssel, illetve figyelmeztető jelzéssel (pl. adatábla, gyártó adatai, használatukhoz magyar nyelvű feliratok, piktogramok).

26. (1) Karbantartási műveleteket csak a munkaeszköz leállított állapotában szabad végezni. Ha ez nem lehetséges, megfelelő védőintézkedéseket kell tenni, vagy biztosítani kell, hogy az ilyen műveletek a veszélyes téren kívül elvégezhetők legyenek.
(2) A munkaeszközt el kell látni könnyen felismerhető szerkezettel, amellyel le lehet választani az energiaforrásról. Az energia visszaállítása, a visszakapcsolás nem jelenthet veszélyt a munkavállalókra.

27. A gépi meghajtású teheremelő és -mozgatás céljára kialakított munkaeszközöket megfelelő naplót kell rendszeresíteni, és abban a műszakonkénti vizsgálatokat, az esetleges meghibásodásokat és azok elhárításának tényét rögzíteni kell.

28. (1) Biztosítani kell, hogy a munkavállalók biztonságosan bejuthassanak és tartózkodhassanak minden olyan területen, amely szükséges a munkaeszközzel történő munkavégzéshez.

M3

(2) Az (1) bekezdés rendelkezéseit kell alkalmazni a munkaeszköz beállítása és karbantartása során is.

A mozgó munkaeszközök minimális kiegészítő követelményei

29. (1) A mozgó (önjáró és nem önjáró) munkaeszközöket úgy kell kialakítani és felszerelni, hogy a rajtuk elhelyezkedő munkavállalókat fenyegető kockázat megszüntethető vagy csökkenthető legyen az üzemi környezetben helyváltoztatás során, ideértve a kerékkel való érintkezés, illetve a kerék vagy láncsáp közé történő beszorulás kockázatát is.
(2) Ha a mozgó munkaeszköz és a hozzácsatlakozó kiegészítő berendezés, illetve vontatmány között az energiaátvivő rendszerben hirtelen blokkolás következik be, és emiatt kockázat alakulhat ki, azt a munkaeszköz megfelelő kialakításával vagy átalakításával kell elhárítani. Amennyiben a blokkolás nem kizárható ki, valamennyi szükséges intézkedést meg kell tenni a veszély elhárítására.
(3) A mozgó munkaeszköz egységei közötti energiaátvitelt biztosító berendezést el kell látni felfüggesztő szerkezettel, hogy a talajjal ne érintkezzen, ne sérüljön, illetve ne szennyeződjék el. Amennyiben az mégis bekövetkezik, úgy a javítás lehetőségét biztosítani kell.
(4) Azt a mozgó munkaeszközt, amelyben munkavállaló tartózkodik, úgy kell kialakítani, hogy a rendeltetésszerű használat során a felborulásból, illetve átfordulásból eredő veszélyek csökkenjenek, ezért ezeket el kell látni
a) olyan biztonsági berendezéssel, amely kizárja, hogy a munkaeszköz billenése meghaladja a negyedfordulatot;
b) olyan berendezéssel, amely lehetővé teszi, hogy a rajta tartózkodó munkavállaló részére elegendő szabad hely maradjon, ha a negyedfordulatot meghaladó billenésből eredően szerkezeti összenyomódás következhet be;
c) egyéb, az a), b) pontban meghatározottnál védelmi hatékonyságot biztosító berendezéssel.
(5) A (4) bekezdésben meghatározott berendezések a munkaeszköz részeként vagy önálló is alkalmazhatók. Alkalmazásuk mellőzhető, ha a munkaeszköz csak a szükséges stabilitás megteremtése után válik használhatóvá, vagy kialakítása olyan, amely lehetetlenné teszi az átfordulást, illetve felborulást.
(6) Amennyiben fennáll a veszélyeztetettség, hogy a munkaeszközön a kezelővel együtt ott tartózkodó munkavállaló a felborulás, illetve átfordulás miatt a munkaeszköz részei, illetve a padozat közé beszorulhat, részére olyan műszaki megoldást kell alkalmazni, amely biztosítja ilyen esetekben az ülésben maradását.

30. (1) Szállítóeszközt csak a borulás kockázatát csökkentő, illetve megszüntető olyan megoldással (berendezéssel) lehet üzemeltetni, amely
a) megakadályozza a szállítóeszköz borulását, vagy
b) biztosítja, hogy felborulás esetén a szállítóeszközön belyet foglaló munkavállaló részére az eszköz elemei, illetve az elemek és a padozat között elegendő szabad tér maradjon, vagy
c) lehetővé teszi, hogy a munkavállaló az ülésben maradjon úgy, hogy a felboruló munkaeszköz részeivel ne kerülhessen érintkezésbe.

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV 20/79

(2) Az (1) bekezdés a)-c) pontjában meghatározott követelmény teljesíthető vezetőfülke alkalmazásával is.

31. Azoknak az önjáró munkaeszközöknek, amelyek mozgása a munkavállalókra kockázatot jelenthet, az alábbi követelményeket kell kielégíteni:
a) Berendezés alkalmazásával meg kell akadályozni a munkaeszközöknek a kezelő akaratától független elindítását.
b) Berendezéssel kell kikászöbölni a pályához kötött munkaeszközök egyidejű mozgása során ezek összeütközését.
c) A munkaeszközt fék- és rögzítő berendezéssel kell felszerelni.
d) Amennyiben biztonsági szempontból szükséges, a munkaeszközön legyenek könnyen hozzáférhető helyen olyan kezelőelemek vagy automatikusan kioldódó vészkikapcsoló berendezések, amelyek a fő működtető rendszer meghibásodása esetén biztosítják a berendezés lefékezését és megállítását.

kibővítő elektronikus képarvíziói rendszer, optikai rendszer, periszkóp, látószöget bővítő lencsés) alkalmazásával - a munkaeszköz vezetője részére.
f) A munkaeszköz rendelkezzen a munkavállalók biztonságos munkavégzésének, az elvégzendő munka követelményeinek megfelelő olyan világító berendezéssel, amely elegendő biztonságot nyújt a munkavállaló számára éjszakai vagy elégtelen világítási körülmények közötti alkalmazás esetére.
g) Amennyiben a munkaeszköz, illetve a hozzákapcsolt pótkocsi, vagy a rajta elhelyezett rakomány tűveszély kockázatát rejti magában, és ezáltal veszélyzetben a munkavállalót, a munkaeszközön vagy az alkalmazás helyén álljon rendelkezésre a tűz lekűzdéséhez szükséges eszköz.
h) A távvezérelt munkaeszköz automatikusan álljon le, ha az ellenőrzött vezetési zóna határára ér.
i) Az a távvezérelt munkaeszköz, amely a munkavállalónak nincsen, vagy öt valamint mérőszerkezete, rendelkezzen olyan védőberendezéssel, amely az összeütközés, illetve összenyomás veszélyét csökkenti, illetve kiküszöböli.
32. (1) Önjáró munkaeszköz csak megfelelő vezetői, illetve kezelői engedéllyel rendelkező munkavállaló vezethet és kezelhet. Részére a megfelelő tájékoztatást - ahol szükséges írásban - a biztonságos működtetés érdekében meg kell adni.
(2) Az önjáró munkaeszköz munkaterületen történő mozgásához szükséges közlekedési szabályokat meg kell határozni.
(3) Szervezési intézkedéseket kell hozni annak érdekében, hogy az önjáró munkaeszközök munkakörzetébe a munkavállaló gyalogosan ne léphessen be.
(4) Ha a munkavállaló munkahelyén a munkája mozgásban vagy állva végzi, megfelelő intézkedésekkel kell kizárni a mozgó munkaeszközről történő sérülést.
(5) A munkavállaló akkor tartózkodhat a mozgásban lévő önjáró és nem önjáró munkaeszközön, ha erre a célra biztonságos tartózkodási helyet alakítanak ki. Amennyiben a munkát mozgás közben szükséges elvégezni, a munkaeszköz sebességi ennek megfelelően kell megválasztani.

A 15

(6) A belső égésű motorral kialakított önjáró munkaeszközt csak akkor lehet zárt munkatérben használni, ha a munkatérben az egészséget nem veszélyeztető és elegendő mennyiségű levegő áll rendelkezésre.

A terhek emelésére használt munkaeszközök minimális követelményei

33. (1) Tartósan helyhez kötött emelőgép céljára csak olyan munkaeszköz használható, amely az alkalmazás teljes időtartama alatt stabilitását és terhelhetőségét - különös figyelemmel az emelendő teherre, a terhelések felfüggesztési és a tehervivő elemek csatlakozási pontjaira - megőrzi.
(2) A tehermozgatáshoz szükséges emelőgép kiválasztásánál figyelembe kell venni az emelendő terhek tömegét, alakját, a terhek felfüggesztési és a tehervivő elemek csatlakozási pontjait, a függesztő eszközök alkalmazhatóságát és az emelés idején fennálló légköri viszonyokat.
34. A terhek emelésére használt munkaeszközön világosan és jól látható módon kell jelölni a névleges teherbírás értékét. A munkaeszköz egyes üzemállapotaira engedélyezett tényleges teherbírás értékeit az emelőgép kezelője által jól látható helyre felszerelt táblán kell rögzíteni.
35. (1) A teherfelvevő és függesztő eszközöket úgy kell jelölni, hogy a biztonságos használatukhoz szükséges tulajdonságaik felismerhetőek legyenek.
(2) Ezen eszközöket úgy kell tárolni, hogy rongálódásuk és károsodásuk ne következhessen be. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos állapotukról minden munkakezdés alkalmával meg kell győződni.
36. Ha a munkaeszközt nem személyek emelésére alakították ki, és a használati célja elkülöníthető, jól felismerhető és egyértelmű jelöléssel kell az alkalmazási területét jelezni.
37. A tartósan helyhez kötött emelőgépeket úgy kell telepíteni, hogy a teher munkavállalóval történő ütközésének, lezuhanásának, az emelő horogból és a teherfelvevő eszközből véletlenül történő kiakadásának, illetve a nem kívánt egyéb veszélyek kialakulásának a kockázata csökkenjen.
38. A mozgó vagy szétszerelhető emelőgépet úgy kell felállítani és használni, hogy stabilitása az üzemeltetés során minden előre látható veszélyre és a talaj jellegére is figyelemmel biztosított legyen, és ne álljon fenn a borulás, illetve a megcsúszás kockázata.
39. (1) Azokat az emelőgépeket, amelyeket a munkavállalók emelésére vagy mozgatására használnak, úgy kell kialakítani, hogy
a) a személytartó szerkezet lezuhanásából keletkező kockázatoknak alkalmas berendezés megakadályozza;
b) azt a munkavállalónak a személytartó szerkezetből történő kiesési kockázatát kizárja;
c) az a munkavállaló ne kerülhessen, összenyomását, illetve a tárgyakkal történő nem szándékos érintkezését kizárja;
d) a berendezés meghibásodása esetén a függve maradó személytartóban helyet foglaló munkavállaló ne kerüljön veszélybe, és mentése biztosítható legyen.

(2) Ha az (1) bekezdés a) pontjában meghatározott kockázat nem elkerülhető, a követelmény teljesíthető a megállított biztonsági tényező figyelembevételével alkalmazott kötélállapotának napi ellenőrzésével.

40. (1) A munkavállalókat csak erre a célra kialakított emelőgéppel, illetve kiegészítő berendezésével lehet emelni.
(2) Kivételesen technológiai, bármegelőzési okból az (1) bekezdésben foglaltaktól eltérően is lehet emelni a munkavállalót, ha megfelelő intézkedéseket tesznek a biztonságos emelés feltételeinek maradéktalan megvalósítására és biztosítják az emelés ideje alatt a szükséges felügyeletet.
(3) Amíg a munkavállalók a személyzető szerkezetben tartózkodnak, az emelőgép vezérlő állását annak kezelője nem hagyhatja el. A kezelő és a személyzető szerkezetben tartózkodók között az emelés teljes időtartama alatt a szóbeli kommunikáció lehetőségét biztosítani kell. Az emelés megkezdése előtt a munka feltételeit meg kell tervezni, és biztosítani kell, hogy a munkavégzés teljes ideje alatt a munkához szükséges, megfelelő biztonságot nyújtó eszközök rendelkezésre álljanak.

41. Megemelt teher csak leesés elleni védelemmel ellátott munkaterület felett szabad mozgatni, függő teher alatt munkavállalók nem tartózkodhatnak. Ha a munkát nem lehet más módon elvégezni mint a megemelt teher munkavállalók feletti mozgatásával, a szükséges biztonsági intézkedéseket meg kell határozni, és intézkedéseket kell tenni a munka ennek megfelelő végzésére. Ilyen esetben erőzárás elvén működő megfogó szerkezet, illetve elektromágneses emelő nem alkalmazható.

42. Ha két vagy több, nem közös vezetésű teher emelésére állítanak fel, illetve szerelnek össze helyhez kötött emelőgépeket úgy, hogy azoknak a hatósugara egymásba ér, megfelelő intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a terhek és a munkaeszközök szerkezeti elemeinek összeütközése ne következhessen be.

43. A mozgó munkaeszközzel történő teheremelés esetén a gyártó által meghatározott, a helyi körülmények figyelembevételével alkalmazott kilengésgátló eszközök és egyéb segédeszközök alkalmazásával kell megakadályozni az emelőgép megbillenését, felborulását, elmozdulását, megcsúszását. Az emelés megkezdése előtt a stabilitás meglétét a munkaeszköz kezelőjének ellenőrizni kell.

44. Amennyiben a terhek emelésére kialakított munkaeszköz kezelője a teher emelésének teljes folyamata alatt nem tudja annak biztonságos mozgását közvetlenül vagy megfelelő segédeszköz alkalmazásával folyamatosan figyelemmel kísérni, a feladat ellátására más, megfelelő képesítéssel rendelkező személyt is kell biztosítani. E személy feladata a biztonságos irányítás. Biztosítani kell a munkaeszköz kezelője és az irányítást végző személy között a folyamatos, közvetlen kommunikáció lehetőségét, továbbá szervezési intézkedéseket kell tenni az emelt tehernek a munkavállalókat, illetve a munkakörnyezetet veszélyeztető ütközésének megelőzésére.

45. A teheremelés munkafolyamatát úgy kell megszervezni, hogy a tehernek a teherfelvevő eszközre kézzel történő felfüggesztése vagy levétele az e feladatot

ellátó munkavállaló által biztonságosan legyen elvégezhető különösen, ha a munkavállaló közvetlenül vagy közvetve kezeli a munkaeszközt.

46. Valamennyi emelési műveletet körültekintően kell megtervezni, és oly módon megvalósítani, illetve felügyelni, hogy a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók egészségének és biztonságának védelme biztosítva legyen.

47. Ha a terhet egyidejűleg két vagy több munkaeszközzel emelik, az együttes munkavégzés biztonsága érdekében külön technológiai utasítást kell kiadni, és az abban foglaltak megvalósítását ellenőrizni kell.

48. (1) A terhek emelésére kizárólag olyan emelőgépek alkalmazhatók, amelyek az emelt terhet a részleges, illetve teljes energiakimaradás esetén is biztonsan megtartják. Amennyiben ez teljes biztonsággal nem lehetséges, úgy intézkedéseket kell tenni a munkavállalókat fenyegető veszélyek megelőzése érdekében.

(2) Függő terhet nem szabad felügyelet nélkül hagyni, kivéve, ha a veszélyes térbe történő belépést műszaki eszközök alkalmazásával lehetetlenné tették, az emelő szerkezeten a teher rögzítése biztonságosan megtörtént, és a teher függésben tartása biztosított.

49. A terhek mozgatására szabadban használt emelőgépekkel végzett tevékenységet le kell állítani, ha a munkaeszköz működésének biztonságát és biztonságos használatát az időjárási körülmények veszélyeztetik. Ilyen esetben a munkaeszköz használati újékmutatója által meghatározott intézkedéseket kell megtenni, különös tekintettel a munkaeszköz felborulásának megelőzésére.

50. A terhek emelésére használt munkaeszközök részletes üzemeltetési követelményeit az Mvt. 11. §-a szerint kiadott szabályzatok tartalmazzák.

A magasban lévő munkahelyen ideiglenesen végzett munkánál használt munkaeszközökre vonatkozó általános követelmények

51. 1. Azokon a magasban lévő munkahelyeken, ahol ideiglenesen végeznek munkát, és a munka elvégzéséhez szükséges biztonságos és ergonómiai feltételeket kielégítő munka- vagy tartózkodási terület nem lehet biztosítani, ott olyan munkaeszközöket kell a munkavállaló rendelkezésére bocsátani, amelyek megfelelnek az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei megvalósításához és fenntartásához szükséges feltételeknek.

51. 2. Az 51.1. pontban meghatározott kötelezettség teljesítése során az egyéni védelem alkalmazásával szemben elsősorban kollektív műszaki védelmet kell biztosítani. Ez különösen a kockázatok megelőzésére és kiküszöbölésére alkalmas berendezés megválasztásával, használatával, a használatra vonatkozó speciális képzéssel, megfelelő felszerelésű munkavégző kosár használatával történhet.

51. 3. Az alkalmazandó munkaeszköz méretét az előreláthatható igénybevétel és az elvégzendő munkafeladatok alapján úgy kell megválasztani, hogy a munkát biztonságos körülmények között lehessen végezni.

51. 4. A munkahelyek megközelítésének módját, illetve az oda történő feljutást biztosító legalkalmasabb eszközt az igénybevétel gyakorisága, az áthidalandó

magasságkülönbség és a használat várható időtartamának figyelembevételével kell megválasztani. Biztosítani kell veszélyes esetére a menekülés lehetőségét is.

51.5. A munkahelyre történő feljutást biztosító munkaeszközről a munkaszintre, az állványok járólapjára, járószintjére történő átlépés és onnan a visszalépés nem növelheti a lezuhanás kockázatát.

52. A létrák fellépői, illetve fokai munkaszintként csak akkor használhatók, ha más biztonságosabb munkaeszköz alkalmazása nem indokolt a kockázat alacsony szintje, a tervezett használat rövid ideje, vagy a helyszín olyan adottságai miatt, amelyeket a munkáltató nem tud megváltoztatni.

53. 1. A magasban levő munkahely megközelítéséhez, illetve a munkaeszköz munkavégzési helyzetbe állításához kötél (kötéltechnika) csak akkor használható, ha az elvégzett kockázatértékelés szerint (Mvt. 54. §) a munka biztonságosan elvégezhető, és más, biztonságosabb munkaeszköz használata nem indokolt. A kockázatértékelés megállapításai, továbbá az elvégzendő munka időtartama és jellege alapján a biztonsági és ergonómiai szempontokat kielégítő munkaeszközök kombinációját (munkahelyzet-rendszert) kell alkalmazni.

53.2. Az 51.1. pontban leírtak alapján kiválasztott munkaeszköz biztonságos alkalmazásának feltételeit - annak típusától függően - úgy kell meghatározni, hogy a munka során a munkavállalót fenyegető veszélyt a lehető legalacsonyabb szinten lehessen tartani. Szükség esetén a munkavállalók lezuhanását megakadályozó rendszert kell alkalmazni.

53. 3. A munkavállalók lezuhanását megakadályozó rendszerek kellő szilárdságúak legyenek, és azokat úgy kell kialakítani, hogy a magasból történő lezuhanást megakadályozzák, illetve a munkavállalóknak sérülést ne okozzanak. A kollektív műszaki védelmet nyújtó lezuhanást gátló rendszer csak a létrák összeállításai pontjainál, illetve a lépcsők bejáratainál szakítható meg.

53. 4. Abban az esetben, ha a munkavégzési technológia miatt a munkavállalók lezuhanását megakadályozó rendszert átmenetileg el kell távolítani, helyette hatékony kiegészítő biztonsági megoldásokat kell alkalmazni. A munkát csak akkor szabad megkezdeni, ha a kiegészítő védelmet kialakították. Ha a munkát befejezték vagy átmenetileg abbahagyták, a munkavállalók lezuhanását megakadályozó rendszert az eredeti állapotának megfelelően kell visszaállítani.

54. Magasban időjárásnak kitett munkát csak akkor szabad végezni, ha az időjárási feltételek a munkavállaló egészségét és biztonságát nem veszélyeztetik.

Létrák használatára vonatkozó előírások

55. 1. A létrát úgy kell felállítani, hogy az a használatakor stabil legyen. A hordozható létrák lábait tartós, erős, megfelelő méretű szilárd alapra kell helyezni úgy, hogy a létrafokok vízszintes helyzetben maradjanak. A támasztó, illetve függesztett létrákat - a kötéllétrák kivételével - elcsúszás és kilengés ellen biztosítani kell.

55. 2. A kétágú, valamint a kétágú, állópolcos kapaszkodót ellátott létrák lábainak szétcsúszását a használat teljes időtartama alatt a lábak alsó részeinek rögzítésével vagy a szétcsúszást megakadályozó elemmel, illetve más egyenértékű megoldással kell megakadályozni.

119

55. 3. A munkaszintek megközelítését lehetővé tevő létrát úgy kell megválasztani és elhelyezni, hogy az elegendő magasságban nyúljon ki az elérendő munkaszint fölé, és ezzel lehetővé tegye a biztonságos kapaszkodást, kivéve, ha a munkaszintre történő feljépéshez szükséges biztonságot másként valósították meg.

55. 4. A kimlható, az átalakítható és az egymásba illesztett (többtagos) létrát úgy szabad használni, hogy a létrafokok egymáshoz képest ne mozdulhassanak el. A vontatható létrákat használatuk előtt elmozdulás ellen biztosítani kell.

55. 5. A létrát csak úgy lehet használni, hogy a kapaszkodás és a biztonságos állás lehetősége mindenkor biztosított legyen. A mennyiben a létrára teherrel kell felmenni, ez nem korlátozhatja a kapaszkodás lehetőségét.

A munkaállványok használatára vonatkozó követelmények

56. 1. Csak olyan, a helyszínen épített munkaállványt, előre gyártott munkaállványt és gördíthető munkaállványt szabad használni, amelyet a vonatkozó nemzeti szabvány előírásai vagy azzal legalább egyenértékű műszaki megoldás szerint terveztek, méreteztek, és a stabilitását ellenőrizték.

56. 2. Ha a kiválasztott munkaállványnak a méretezési adatai nem állnak rendelkezésre vagy a méretezési adatok a tervezet szerkezeti összeállelnek nem felelnek meg, akkor szilárdsági és állékonysági számításokat kell végezni az általánosan elismert, munkaállványra vonatkozó építési és méretezési szabályoknak megfelelően.

56. 3. A kiválasztott munkaállványt csak a munkáltató által kijelölt, megfelelő képzettséggel és szakmai gyakorlattal rendelkező személy által készített építési - az alkalmazás követelményeit rögzítő -, üzemeltetési és bontási terv szerint kell felépíteni, használatba venni, illetve lebontani. Az építési terv készítése a nemzeti szabványban meghatározottak alapján vagy azzal legalább egyenértékű, olyan műszaki megoldás szerint, amely részletesen tartalmazza az alkalmazás helyén fennálló körülményekre vonatkozó követelményeket.

56. 4. Az alkalmazandó munkaállvány elemeinek méretét, formáját és elhelyezését az elvégzendő munka követelményeinek megfelelően kell meghatározni. Az elemek legyenek alkalmasak a munkaműveletekből adódó terhelés viselésére, biztosítsák a veszélytelen munkavégzést és közlekedést. Az állványelemeket úgy kell elhelyezni és összeszerelni, hogy az egyes elemek a használat során ne tudjanak elcsúszni. A munkaállvány egyes elemei és a leesés elleni védelem elemei között nem lehet a munkavállalók sérülését vagy testi épségét veszélyeztető közbenső nyílás vagy rés.

57. 1. Munkaállványokat csak a kijelölt, megfelelő képzettséggel és szakmai gyakorlattal rendelkező személy közvetlen irányításával szabad építeni, bontani vagy szokott jelentős átalakítást végezni.

57. 2. A munkaállvány építését, átalakítását, bontását végző munkavállalókat az e tevékenységek biztonságos elvégzéséhez szükséges szakmai ismeretekről, továbbá a lehetséges veszélyekről és kockázatokról, a védekezés módjáról ki kell oktatni. Oktatás az állványok létesítésekor és bontásakor.

120

c) A szomszédos építmények építésének megkezdése előtt szükséges intézkedések.
d) Azok az előírások, amelyeket az állványzatot veszélyeztető kedvezőtlen, viharos időjárás körülményei között meg kell tartani.
e) A megengedett terhelhetőség.
f) Az építés, bontás, illetve átalakítás során felmerülő, a munkavállalók életét, testi épségét veszélyeztető kockázatok.

57. 4. Az 57.1. pontban meghatározott szempontok és az érintett munkavállalóknak rendelkezniük kell a munkaállvány építési és bontási tervével, illetve a szükséges utasításokkal.

58. 1. A munkaállvány tartó elemeinek az elmozdulását a felülvizsgálat terhelés történő rögzítésével vagy az elmozdulást megakadályozó elemmel, illetve más hasonló, azonos értékű megoldással kell biztosítani. A terhelt felület teherviselő képessége feleljen meg legalább az adott állványosztálynak. A munkaállvány állékonyságát biztosítani kell. A görgethető munkaállványokat akaratlan elmozdulás ellen az e célra kialakított fékberendezéssel kell rögzíteni.

58. 2. Amennyiben a munkaállvány egyes elemei az állványépítés során - pl. az építkezés, bontás, illetve átalakítás alatt - még nem használhatók, akkor ezeket az állványelemeket a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről szóló külön jogszabály szerint kialakított, az illetéktelenek belépését tiltó jelzéssel kell ellátni, és megközelítésüket elkerítéssel kell megakadályozni.

A feljutást és a helyzetbe állítást kötelekkel megvalósító megoldásra vonatkozó előírások

59. Ha a magasban levő ideiglenes munkahelyre a feljutást és a munkaeszköz munkavégzési helyzetbe állítását kötelek segítségével valósítják meg, akkor az alábbi követelményeket kell teljesíteni:
a) A munkavégzéshez két, egymástól független rögzítési ponttal rendelkező kötelet kell biztosítani, amelyből az egyik az ereszkedő, illetve rögzítő kötél (munkakötél), a másik pedig a biztosító kötél.
b) A munkavállalók részére a biztosító kötélhez csatlakoztatott teljes testhevederzet biztosítva legyen, és azt a munkát végző használja.
c) Az ereszkedő, illetve rögzítő kötél a szükséges irányú haladást lehetővé tevő, a leesés megelőzésére szolgáló fogó eszközzel legyen ellátva arra az esetre, ha a munkát végző elveszíti az ellenőrzést saját mozgása felett. A biztosító kötelet szinkronizált mozgású, a munkavállaló haladását követő, lecsúszását megakadályozó rendszerrel kell ellátni.
d) A munkavállaló által a munkavégzés során használt munkaeszközöket és egyéb segédeszközöket a munkahelyzet-rendszerhez vagy a segédkötélhez kell rögzíteni.

c) A személyek és tárgyak [illegible] megfelelő munkavégzési körülmények intézkedések.
d) Azok az előírások, amelyeket az állványzatot veszélyeztető kedvezőtlen, viharos időjárás körülményei között meg kell tartani.
e) A megengedett terhelhetőség.
f) Az építés, bontás, illetve átalakítás során felmerülő, a munkavállalók életét, testi épségét veszélyeztető kockázatok.

57. 4. Az 57.1. pontban meghatározott személyek és az érintett munkavállalóknak rendelkezniük kell a munkaállvány építési és bontási tervével, illetve a szükséges utasításokkal.

58. 1. A munkaállvány szerkezeti elemeinek az elcsúszását a felfekvési területen történő rögzítéssel vagy az elcsúszást megakadályozó elemmel, illetve más hasonló, azonos értékű megoldással kell biztosítani. A terhelő felület teherviselő képessége feleljen meg legalább az adott állványszabálynak. A munkaállvány állékonyságát biztosítani kell. A gördíthető munkaállványokat akadálymentesítés ellen az e célra kialakított fékberendezéssel kell rögzíteni.

58. 2. Amennyiben a munkaállvány egyes elemei az állványépítés során - pl. az építkezés, bontás, illetve átalakítás alatt - még nem használhatók, akkor ezeket az állványelemeket a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről szóló külön jogszabály szerint kialakított, az illetéktelenek belépését tiltó jellel kell ellátni, és megközelítésüket elkerítéssel kell megakadályozni.

A feljutást és a helyzetbe állítási kötelezettségek megoldására vonatkozó előírások

59. Ha a magasban levő ideiglenes munkahelyre a feljutást és a munkaeszköz munkavégzési helyzetbe állítását kötelek segítségével valósítják meg, akkor az alábbi követelményeket kell teljesíteni:
a) A munkavégzéshez két, egymástól független rögzítési ponttal rendelkező kötelet kell biztosítani, amelyből az egyik az ereszkedő, illetve rögzítő kötél (munkakötél), amíg a másik pedig a biztosító kötél.
b) A munkavállalók részére a biztosító kötélhez csatlakoztatott teljes testhevedert biztosítva legyen, és azt a munkát végző használja.
c) Az ereszkedő, illetve rögzítő kötél a szükséges irányú haladást lehetővé tevő, a leesés megelőzésére szolgáló önzáró eszközzel legyen ellátva arra az esetre, ha a munkát végző elveszíti az ellenőrzést saját mozgása felett. A biztosító kötelet [illegible] mozgását, a munkavállaló haladását követő, lezuhanását megakadályozó rendszerrel kell ellátni.
d) A munkavállaló által a munkavégzés során használt munkaeszközöket és egyéb segédeszközöket a munkahelyzet-rendszerhez vagy a segédkötélhez kell rögzíteni.

121

e) A munkát előzetesen meg kell tervezni, és a munkavégzés során folyamatosan felügyeletet kell biztosítani oly módon, hogy a felügyeletet ellátó személy szükség szerint bármikor segítséget tudjon nyújtani. Biztosítani kell, hogy a veszélyes helyzetbe került munkavállalót menteni lehessen.
f) Az érintett munkavállalót a munkavégzéshez szükséges ismeretekre és az alkalmazott munkafolyamatra vonatkozóan elméleti és gyakorlati oktatásban kell részesíteni, ideértve a szükséges mentési eljárás megismertetését is.
g) Rendkívüli körülmények között, amikor a kockázatértékelés megállapítása szerint a két kézi alkalmazása a munka során fokozott veszélyt jelentene, megengedhető - írásos engedély alapján - egy kézi használata. Ilyen esetben a munkavégzés felelős irányítója a munkaterületet nem hagyhatja el, és a munkát személyesen kell felügyelnie.

122

VII.

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAHELYEKEN ÉS AZ ÉPÍTÉSI FOLYAMATOK SORÁN MEGVALÓSÍTANDÓ MINIMÁLIS EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK

VII.1.

ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

1. Stabilitás és szilárdság

1.1. Az építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy
a) az építési munka sajátosságainak,
b) a változó építési körülményeknek és állapotoknak,
c) az időjárási követelményeknek,
d) a mindenkori építőipari kivitelezési tevékenység szakmai elvárásainak megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei.

1.2. 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.

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

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

1.5. Építési munkagödrök, árkok falait - a talajjellemzőket figyelembe véve - úgy kell kialakítani, részüreg vagy rés megoldásával biztosítani, hogy azok az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizzék állékonyságukat.

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

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

123

2. Energialeoltó berendezések

2.1. 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.

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

3. Menekülési utak és vészkijáratok

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

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

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

3.4. A vészkijárati útvonalakat és kijáratokat a vonatkozó jogszabályban meghatározott módon kell jelzésekkel ellátni, a jelzéseket elhelyezni és rögzíteni.

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

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

4. Tűzjelzése és leküzdése

4.1. 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.

4.2. Gondoskodni kell a tűzoltó készülékek, a tűzérzékelők és a riasztórendszerek rendszeres ellenőrzéséről és karbantartásáról. Rendszeres időközönként azokkal megfelelő próbákat kell végezni, és használatukat gyakorolni kell.

4.3. A nem automatikus tűzoltó berendezéseknek könnyen elérhetőeknek és egyszerűen kezelhetőeknek kell lenniük. A berendezések tárolási helyét a külön jogszabályban meghatározottak szerint kell jelölni. A jelöléseket tartósan és az alkalmazási helyi jellegnek megfelelő módon kell rögzíteni.

124

5. Szellőzetés

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

5.2. 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, aerosolok, porok (mitok) szennyezhetik, ott a vonatkozó jogszabályok előírásait és a nemzeti szabványokban rögzítetteket is figyelembe kell venni. A nemzeti szabványokban meghatározottak a megoldások kialakításához iránymutatásként szolgálnak.

5.3. Ahol a levegő szennyezettsége, illetve elhasználódása kizárólag emberi tartózkodásból ered, munkavállalónként legalább az alábbi friss levegő-térfogat áramot kell a helyiségbe betáplálni, vagy annak bejutását biztosítani.

A munka jellege	Legkisebb térfogat/fő m3/s	Legkisebb térfogat/fő m3/h
Szellemi munka	0,008	30
Könnyű fizikai munka	0,008	30
Közepesen nehéz fizikai munka	0,011	40
Nehéz fizikai munka	0,014	50

5.4. Mesterséges szellőzetés esetén, a szellőzetés 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.

5.5 Az 5.4. pontban foglalt szellőzés céljára szolgáló rendszerek esetén biztosítani kell:

a) állandó, hatékony működőképességüket;

b) meghibásodásuk esetére, ellenőrző rendszer útján a hiba jelzését, ha a meghibásodás a munkavállaló egészségére veszélyes vagy ártalmas lehet;

c) rendszeres tisztántartásukat, a lerakódott szennyeződések késedelem nélküli eltávolítását;

d) működésük során a szennyező anyag felkavarodásának elkerülését;

e) az egészségre káros légmozgás kialakulásának megelőzését, és ennek érdekében a légsebesség alábbi értékeinek betartását:

ea) tiltve végzett szellemi és könnyű fizikai munkánál: 0,1 m/s,

eb) helyváltoztatással járó könnyű fizikai munkánál: 0,2 m/s.

5.6. A szellőztetési rendszerek üzembe helyezése során [Mvt. 21. § (2)(bekezdése] mérésekkel kell meggyőződni az elegendő mennyiségű és minőségű levegő meglétéről. Az ezt tanúsító mérési dokumentumok megőrzéséről a munkáltató gondoskodik. A munkáltató jogutód nélküli megszűnése esetén a mérési

125

dokumentumokat át kell adni az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat illetékes városi (fővárosi kerületi) intézetének.

6. Munkavégzés veszélyes körülmények között

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

6.2. 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 oda-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.

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

7. Hőmérséklet

7.1. 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.

7.2. 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 zártéri munkahelyen a +10 °C-ot nem éri el.

7.3. Ha a munkahelyi klíma zártéri vagy szabadtéri munkahelyen a 24 °C (K) EH értéket meghaladja, a munkavállalók részére igény szerint, de legalább félóránként védőitalt kell biztosítani. A folyadékveszteséget általában 14-16 °C hőmérsékletű ivóvízzel kell pótolni. E célra alkalmas a szénsavmentes hőmérsékletű üdítőital, alkoholmentes ital is, amelynek cukortartalma az ital 4 súlyszázalékát nem haladja meg, vagy az mesterséges édesítőszerrel készített.

7.4. A hidegnek minősülő munkahelyen a munkavállaló részére +50 °C hőmérsékletű ételt kell kiszolgáltatni. A meleg ételhez a 7.3. pontban előírtak figyelembevételével italt, illetve édesítőszert kell biztosítani.

126

7.5. A védőital és a tea elfogyasztásához legalább a munkavállalók létszámának eléré mennyiségben, személyenként és egyéni használatú kiadagolt ivópoharakról kell gondoskodni. A védőital, valamint a tea készítése, tárolása, kiszolgálása a közegészségügyi követelmények megtartásával történhet.

8. Az építési munkahelyek, helyiségek és közlekedési utak természetes és mesterséges megvilágítása

8.1. A munkahelyeknek, helyiségeknek és közlekedési utaknak, amennyire az 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.

8.2. Az építési munkahelyeken és az építési munkahelyek közlekedési útjain az alábbi közepes megvilágítási erősségeket kell biztosítani:

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

8.3. A helyiségek, munkahelyek és közlekedési utak világítási szerelvényeit úgy kell elhelyezni, felszerelni, hogy a szerelvények balesetet ne okozhassanak.

8.4. 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.

9. Ajtók és kapuk

9.1. A tolóajtókat biztosítószerkezettel kell ellátni, amely megakadályozza a sínről való lefutásukat és leesésüket.

9.2. A felfelé nyíló ajtókat és kapukat olyan szerkezettel kell ellátni, amely a visszacsapódás ellen kitámasztást biztosít.

9.3. A vészkijárati útvonalakban elhelyezkedő ajtókat a hatályos jogszabály szerinti jelölésekkel kell ellátni. Biztosítani kell, hogy ezek az ajtók belülről, külön segítség nélkül nyithatóak legyenek, amikor a munkahelyen munkavállalók, illetve a munkavégzés hatókörében lévő más személyek tartózkodnak.

127

10.11. 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.

11. Rakodók (rámpák)

11.1. A rakodóknak meg kell felelniük a rajtuk mozgatandó teher méreteinek.
11.2. A rakodókat legalább egykijárású pontral kell ellátni.
11.3. A rakodókat úgy kell kialakítani, hogy megakadályozzák a munka vállaló arról történő leesését.

12. A munkavégzés helyén a mozgáshoz biztosítandó szabad tér

12.1. 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 tartozékaikat is.
12.2. A minimálisan biztosítandó szabad felület 1,5 m2, amelyből a szélességi méret értéke 1,0 m.
12.3. Ha építéstechnikai okokból a 12.2. pontban meghatározott méretet nem lehet betartani, akkor a munkavállalók részére a munkahelyükhöz a lehető legközelebb azonos méretű mozgásterületet kell biztosítani.

13. Elsősegély

13.1. A munkáltatónak biztosítania kell az elsősegélynyújtási lehetőséget, és azt, hogy a munkavállalók külön előírásoknak megfelelő 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.
13.2. 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.
13.3. Az elsősegélynyújtó helyiségeket el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel.
13.4. A 13.2. pontban meghatározottakon túl, elsősegélynyújtó felszerelések 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.

129

14. Tisztálkodó- és mosdóhelyiségek

14.1. Öltözők és öltözőszekrények

14.1.1. 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.

14.1.2. A 14.1.1. pont alatt meghatározott öltözőnek megfelelő méretűnek kell lennie, és azt el kell látni olyan berendezéssel, amely biztosítja, hogy valamennyi munkavállaló a munkaruháját, egyéni védőeszközeit megszáríthassa, 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 ruházatától és ingóságaitól elkülönített helyen való őrzését.

14.1.3. Az öltöző alapterületét úgy kell kialakítani, hogy az ott öltöző munkavállalók egymást ne akadályozzák. Öltözőszekrényenként legalább 0,50 m2 szabad alapterületet kell biztosítani. Az öltözőhöz széket vagy padot kell biztosítani. Az öltöző minimális alapterülete 6 m2.

14.1.4. Az öltözőket nők és férfiak részére el kell választani, illetve elkülönített használatukat biztosítani kell. 10 fő munkavállaló alatt - megfelelő szervezési intézkedések kialakításával és megtartásával - női-férfi közös, de nem egy időben használható öltözőt lehet kialakítani.

14.1.5. Ha a 14.1.1. pont első bekezdése szerinti öltözőhelyiségekre nincs szükség, minden munkavállaló részére gondoskodni kell olyan helyről, ahová saját ruháját és személyes tárgyait el tudja zárni.

14.2. Zuhanyozók és mosdási lehetőségek

14.2.1. Amennyiben 10 vagy több munkavállaló két hétnél hosszabb ideig végez egyidejűleg munkát, akkor a munkáltatónak mosdóhelyiséget kell biztosítani a részükre. E követelménynek 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.

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

14.2.3. A munkavállalók részére megfelelő számú, alkalmas zuhanyozóról kell gondoskodni, ha a munka természete vagy egészségi okok azt megkövetelik.
A nők és férfiak részére külön zuhanyozókat vagy a zuhanyozók elkülönített használatát kell biztosítani.

14.2.4. A zuhanyozó megfelelő méretű legyen ahhoz, hogy valamennyi munkavállaló számára lehetővé tegye a higiéniai követelményeknek megfelelő tisztálkodást.
A zuhanyozókat hideg és meleg folyó vízzel kell ellátni.

130

14.2.5. Ahol a 14.2.1. pont szerinti zuhanyozókra nincs szükség, ott megfelelő számú (szükség esetén meleg) folyó vizes mosdókat kell biztosítani közvetlenül a munkahelyek és az öltözők mellett.
Intézkedéseket kell tenni a nők és férfiak számára külön mosdók vagy ezek külön használatának biztosítására, ha személyi-jogossági okok azt szükségessé teszik.
14.2.6. Ahol a zuhanyozók vagy mosdók elkülönítettek az öltözőhelyiségektől, közöttük kényelmes összeköttetést kell biztosítani.
14.3. Illemhelyek és kézmosók
14.3.1. A munkahelyek, pihenők, öltözők és zuhanyozók vagy mosdók szomszédságában a munkavállalók részére elkülönített helyiségben, szükséges számban kézmosóval ellátott illemhelyet kell biztosítani.
Intézkedéseket kell tenni a nők és a férfiak részére külön illemhelyek, vagy ezek külön használatának biztosítására.
14.3.2. Valamennyi építési munkahelyen, illetve annak közvetlen közelében legalább egy belülről zárható illemhelyet kell biztosítani.
14.3.3. Ha a munkáltató az építési munkahelyen 15 fő feletti létszámot folyamatosan foglalkoztat, elegendő számban illemhelyet, vizeldét és kézmosási lehetőséget kell biztosítania. Abban a helyiségben, ahol ezeket elhelyezték szellőzetést, világítást, rendszeres takarítást, illetve az október 15. és április 15. közötti időszakban fűtést kell biztosítani.

15. Pihenők, illetve tartózkodók

15.1. 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.
15.2. A pihenőknek, illetve tartózkodóknak megfelelő nagyságúnak kell lenniük, és azokat fel kell szerelni a munkavállalók számának megfelelő könnyen tisztítható szerelési és székkel.
15.3. Amennyiben ilyen nem áll rendelkezésre, gondoskodni kell olyan helyiségről (létesítményről), amelyben a munkavállalók a munkaközi szünetekben tartózkodhatnak.
15.4. A pihenő, illetve tartózkodó legalább 2,2 méter belmagasságú legyen, azt nyitható ablakkal kell ellátni.
15.5. 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.
15.6. Az állandó jellegű szállásnak - hívéve, ha csak kivételes alkalmakkor használják azt - rendelkeznie kell megfelelő egészségügyi létesítményel, egy pihenő- és egy étkezőhelyiséggel.

131

E helyiségeket el kell látni a munkavállalók létszámának megfelelően ágyakkal, szekrényekkel, asztalokkal. A helyiségek elosztásánál figyelembe kell venni a férfiak és a nők jelenlétét.

15.7. A pihenőkben, a tartózkodókban, illetve a szálláson intézkedéseket kell tenni a szundoklók védelmére, a dohányfüst okozta ártalom elleni védőkezésre.

16. Egyéb rendelkezések

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

16.2. Ivóvízellátás

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

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

16.2.3. Vízvezetékes 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.

16.3. A munkavállalók számára

a) gondoskodni kell olyan megfelelően kialakított zárt térről (pl. lakókonténerről), amelyben a munkavállalók az időjárás hatásaitól védetten, higiénikus körülmények közt étkezhetnek;

b) biztosítani kell a munkavállalók részére olyan főző-, illetve ételmelegítésre alkalmas felszereléseket, amelyek a higiéniai követelmények megtartása mellett lehetővé teszik ételek elkészítését.

17. Egyéni védőeszközök biztosítása

17.1. Építési munkahelyen fejvédő csak viselése kötelező. Kivételt képeznek a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett, belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák.

17.2. Amennyiben a leesés elleni védelmet nem lehet kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát csak munkaöv, biztonsági hevederzet, illetve zuhanásgátló használatával végezheti. Ilyen esetben előrelátóan ki kell alakítani vagy jelölni azokat a tehervivő szerkezeteket, ahová a munkavállaló a védőeszközt megfelelő biztonsággal rögzíteni tudja.

17.3. 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.

VII.3.

ÉPÍTÉSI MUNKAHELYEKKEL SZEMBENI KÜLÖNLEGES MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK

1. Stabilitás és szilárdság

Az épületeknek a használat jellegének megfelelő szerkezettel és stabilitással kell rendelkezniük.

2. Vészkijárati ajtók

A vészkijárati ajtóknak kifelé kell nyílniuk.
A vészkijárati ajtókat nem szabad úgy zárni vagy rögzíteni, hogy azokat ne tudja könnyen és azonnal nyitni az, aki azokat szükséghelyzetben használni akarja.
Vészkijárat céljára toló- vagy forgóajtók alkalmazása nem megengedett.

3. Szellőztetés

Légkondicionálás vagy mechanikus szellőzetés alkalmazásakor, annak úgy kell működnie, hogy a munkavállalók ne legyenek kitéve az egészséget károsító vagy veszélyeztető légáramnak.
Minden lerakódást vagy szennyeződést, ami a légtér szennyezésével közvetlen veszélyt jelenthet a munkavállalók egészségére, azonnal el kell távolítani.

4. Hőmérséklet

4.1. A pihenőkben, a szolgálatot ellátó munkavállalók helyiségeiben, az egészségügyi létesítményekben, a büfékben és az elsősegélynyújtó helyiségekben az ilyen helyiségek rendeltetésének megfelelő hőmérsékletet kell biztosítani.
4.2. Az ablakokat, a tetőablakokat és az üveg válaszfalakat hatékony védelemmel kell ellátni a túlzott napfénnyel szemben, figyelembe véve a munka természetét és a helyiség használatát.

5. Természetes és mesterséges világítás

A lehetőségekhez képest a munkahelyeknek megfelelő, természetes világítással kell rendelkezniük, illetve fel kell szerelni olyan mesterséges megvilágítást biztosító eszközöket, amelyek a munkavállalók biztonságának és egészségének megvédését biztosítják.

6. Helyiségek padlói, falai, mennyezetei és tetői

6.1. A munkahelyek padlóinak nem szabad veszélyes kiemelkedéseket, üregeket vagy lejtéseket tartalmazniuk, azoknak rögzítettnek, stabilnak és csúszásmentesnek kellenek lenniük.

6.2. A padlók, falak és mennyezetek felületének olyannak kell lennie, hogy azt a higiéniai követelményeknek megfelelően lehessen megtisztítani, vagy szükség esetén helyreállítani (felújítani).

6.3. A helyiségekben vagy a munkahelyek és közlekedési utak közelében az áttetsző vagy átlátszó falakat, különösen a teljesen üvegfalakat egyértelműen jelezni kell. Azokat biztonságos anyagból kell elkészíteni, és meg kell akadályozni, hogy a munkavállalók érintkezésbe kerüljenek e falakkal vagy megsérüljenek, ha a falak összetörnek.

7. A blakok és tetőablakok

7.1. Megfelelő módon biztosítani kell, hogy a munkavállalók az ablakokat, a tetőablakokat és a szellőzőket nyitni, zárni, beszabályozni, vagy biztonságosan rögzíteni tudják.

7.2. Az ablakokat és tetőablakokat a berendezésekkel összhangban úgy kell megtervezni, vagy egyéb szerkezetekkel ellátni, hogy lehetőség legyen az ezen munkát végző vagy a helyiségben tartózkodó munkavállalók veszélyeztetése nélküli megtisztításukra.

8. Ajtók és kapuk

8.1. Az ajtók és kapuk elhelyezését, számát és méretét, valamint az építésüknél felhasznált anyagokat a helyiségek vagy a területek természete és használata határozza meg.

8.2. Az átlátszó ajtókat feltűnő módon jelölni kell.

8.3. A lengőajtóknak vagy kapuknak áttetszőeknek kell lenniük, vagy átlátszó panelokat kell tartalmazniuk.

8.4. Amennyiben az ajtókban vagy a kapukban lévő átlátszó vagy átlátszó felületek nincsenek biztonságos anyagból készítve, és fennáll annak a veszélye, hogy a munkavállalók megsérülhetnek, ha az ajtó vagy a kapu összetörik, akkor e felületeket a töréssel szemben védeni kell.

9. Közlekedési utak

Ha a munkavállalók védelme szempontjából a helyiségek berendezése és használata azt szükségessé teszi, a közlekedési utakat jól láthatóan ki kell jelölni.

10. Helyiségméretek és a helyiség légtere

A munkatereknek elegendő felülettel és magassággal kell rendelkezniük ahhoz, hogy a munkavállalók biztonságuk, egészségük vagy jó közérzetük veszélyeztetése nélkül végezhessék tevékenységüket.

11. Kőműves munkák

11.1. Meglévő alapfal alátalazása során a meglévő fallal érintkező falsó falsó elemeket szorosan befeszítve kell elhelyezni.

11.2. A falazóállás padozatának szintjétől mérve legfeljebb 1,4 m magasságig (falas magasság) végezhető falazó munka.

11.3. A párkányokat a végleges lehorgonyzás vagy a leterhelés elkészültéig kidőlés ellen biztosítani kell.

11.4. Meglévő falak kivágása esetén a kivágó szerkezet elkészültéig a kivágott falrész feletti szerkezetből átadódó terheket ideiglenes szerkezettel (pl. dúcolással) kell az építmény teherbíró részére vagy a talajra átadni.

11.5. A legfelső födém feletti kémények,szellőzők, pillérek, oromfalak és tűzfalak építésénél az állványzatot a szerkezettől függetlenül, önmagában állékonyan kell megépíteni.

11.6. A 15°-ot meghaladó hajlásszögű tetőnél tűzfalhoz, valamint kéményfedő és kéményoldalak elhelyezéséhez állványt kell készíteni.

11.7. A nyílászáró szerkezet tokjait elhelyezés közben a végleges rögzítésig ki kell támasztani.

11.8. Homlokzati kőburkatot, kőkeret, illetve falkő elhelyezéséhez a felhasználni kívánt építési elemek elhelyezésére méretezett állványt kell biztosítani.

11.9. Konzolos szerkezet (lobogó lépcsők, erkély, függőfolyosó-lemezek, párkányelemek) szabad végét mindaddig alá kell támasztani, amíg annak leterhelése nincs biztosítva. A konzol alátámasztását csak akkor szabad eltávolítani, ha a konzol erősítésnek megfelelően le van terhelve (pl. ha a leterhelő falra a konzol felett legalább egy emelet magasságban elkészült).

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

11.11. A boltozatot csak a szerkezet megszilárdulása és a teherelosztó réteg felhordása után szabad megterhelni.

11.12. Előre gyártott födémgerendák elhelyezéséhez e célra kialakított függő állást kell biztosítani. A födémgerendák közötti födémelemek, béléstestek elhelyezéséhez legalább 1,0 m széles pallóterítésről kell gondoskodni. A födémen - a munkavégzés teljes területén - botlásmentes, szilárd felületet kell létesíteni.

11.13. A béléstestes födémmel a teherelosztó réteg elkészültéig a béléstesteket nem szabad megterhelni.

11.14. Prés láb üzemeltetésű szerszámmal végzett vésés esetében a várható dinamikus igénybevételnek megfelelően kialakított munkaterületet kell biztosítani. E munkát támasztó vagy kétágú létrától végezni nem szabad!

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

11.16. A lakott területen végzett munkánál, a lépcsőházban, a függőfolyosón és egyéb, le nem zárható közlekedési útvonalon az építési munka sajátosságától függően meghatározott szélességű, tiltott tartású területet kell hagyni a közlekedés céljára. E sávnak minimum 60 cm-nek kell lennie.

11.17. Ha az építés és/vagy felújítás alatti lévő épület közeléből a forgalom nem terelhető el, az épület köré védőtetőt kell készíteni. A védőtető szélessége a fal síkjától számítva legalább 2,5 méter, de szükség szerint az épület magasságának 1/6-a.

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

185

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

11.24. A födémcsere megkezdése előtt a padlóburkolatot és a feltöltést el kell távolítani. Az egymás fölötti födémszakaszokat csak egymás után szakaszokban szabad kibontani.

11.25. A kiváltott szerkezet alátámasztó ágyványát úgy kell kialakítani, hogy az lehetővé tegye az új nyílást kiváltó áthidaló szerkezet egyszerű és biztonságos beépítését.

11.26. A nyílást kiváltó gerendák vagy egyéb szerkezetek felfekvése alatti falszakasz állékonyságát és terhelhetőségét meg kell vizsgálni. A kiváltó gerenda vagy egyéb szerkezet felfekvésének függőlegesébe eső falszakaszain lévő üregeket, hornyokat vagy egyéb mélyedéseket meg kell szüntetni, azokat a teher viselésére alkalmassá kell tenni.

11.27. A középfalban történő acélgerendás kiváltás esetén a kétoldali födém terhét megfelelően méretezett dúcszerkezettel át kell vinni az altalajra. Gerendás födémszerkezetek esetén a talp- és fejgerenda közé elhelyezett függőleges dúcok mindenütt a födémgerendák alá kerüljenek. Az egymás fölötti szinteken alkalmazott dúcok egymás alatt legyenek. A dúcokat kéményfa ékekkel kell felszorítani a fejgerendához.

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

11.29. Meghibásodott kéménypillér vagy kéményfal felújításakor a meglazult elemeket leesés ellen biztosítani kell.

11.32. Tárgyakat és anyagot az épületnyílásból ledobni csak biztonságosan kialakított ledobó helyről, és csak akkor szabad, ha a veszélyeztetett területet figyelő személy biztosítja, továbbá a megközelítést elkerítéssel vagy elzárással lehetetlenné tették. A munkát csak akkor szabad megkezdeni, ha az anyagledobást végző munkavállaló maga is meggyőződött arról, hogy a figyelő személy jól látható és a ledobás megkezdésére jelzéssel engedélyt adott. A figyelő személyt e munka végzése alatt más feladattal megbízni nem szabad. Olyan helyen kell a figyelési helyet kijelölni, ahol az érintett személy nincs veszélynek kitéve.

11.33. Az anyagesőzsdákat úgy kell kialakítani és használni, hogy az a munkavállalókat ne veszélyeztesse. Az anyagokat csak megfelelő szerszám alkalmazásával szabad a csúszdáról eltávolítani, illetve az összeomlódott anyag szétválasztását elvégezni. A környezetet terhelő mértékű por keletkezését meg kell akadályozni.

136

VII.3.

ÉPÍTÉSI MUNKAHELYEK HELYISÉGEKEN KÍVÜL

1. Anyagkiemelő és anyagkezelő járművek és gépi berendezések

1.1. Valamennyi anyagkiemelő és anyagmozgató járművet és gépi berendezést
a) megfelelően kell megtervezni és kivitelezni, különös tekintettel az ergonómiai követelmények megvalósítására;
b) jó üzemállapotban kell tartani;
c) megfelelően kell használni.

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

1.3. Megelőző intézkedéseket kell tenni annak biztosítására, hogy az anyagkiemelő és anyagmozgató járművek és gépi berendezések ne essenek a kitermelési helybe vagy a vízbe.

1.4. Az anyagkiemelő és anyagmozgató gépi berendezést el kell látni olyan védőszerkezettel, amely a vezető borulás esetén, valamint a lecsúszó tárgyakkal szemben védi.

1.5. Általános követelmények

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

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

1.5.3. Amennyiben a gép kezelője a gép bármilyen hibáját észlelte és azt elhárítani nem tudta, köteles a szükséges intézkedéseket a legrövidebb időn belül megtenni, a munka irányítójának a műszaki hibát jelenteni, a gépnaplóba ezt bejegyezni, és a műszakváltás alkalmával a gépet átvevő személyt ezt közölni. A hiba elhárításáig a géppel munkát végezni tilos.

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

1.5.5. A gépre fel-, illetve leszállni csak az e célra kialakított feljáró vagy lépcső igénybevételével szabad, a lépcsőkből egyidejű használása mellett.
Kerékmérésre, kötésre, lánctalpra vagy egyéb részére felállni nem szabad.

1.5.6. 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 emberi szervek nem kerülhet veszélyhelyzetbe. Veszély esetén a vezető, illetve a kezelő veszélyre figyelmeztető hangjelzést köteles adni és azonnali intézkedéseket tenni a berendezés leállítására.

137

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

1.5.8. Illúzamentben 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 jelzésével 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.

1.5.9. 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.

1.5.10. A járműveket összekapcsolni csak ez e célra kialakított berendezéssel lehet.

1.5.11. Az építési munkahelyeken csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szemben támasztott megfelelőségi követelményeknek, ezt a vonatkozó jogszabályok szerint minősítették, és a gép úgy van kialakítva, hogy a munkavégzés folyamán védelmet biztosít annak kezelője, illetve kisegítő személyzete részére.

1.5.12. Az építőipari gépeken jól látható helyen elhelyezett táblával meg kell tiltani a gép hatókörében való tartózkodást.

1.5.13. Biztosítani kell, hogy a motoros lézi szerszámok és kisgépek kivételével belső égésű motor meghajtású építőipari gépet csak biztonsági indítókulccsal lehessen elindítani.

1.5.14. A munkahelyen történő közlekedés, illetve földmunkára, boltozatokra történő felállítás előtt a munkavégzés irányítójának meg kell győződnie arról, hogy az adott szerkezet a munkagép (ömegének biztonságos elviselésére alkalmas.

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

1.6. Gépek telepítése az építési munkahelyen

1.6.1. Az építési munkahelyen üzemeltetett gépet úgy kell telepíteni, hogy az ne veszélyeztesse a munkahelyet, az emberi tartózkodásra szolgáló épületet, illetve a közforgalmú utat. Ha ez nem valósítható meg, akkor egyéb, ezzel egyenértékű védelemről kell gondoskodni (pl. védőfal, dúcolás stb.).

1.6.2. Építési munkahelyen nem telepíthető gép feszültség alatt lévő erősáramú, kis- vagy nagyfeszültségű légvezeték, illetve kábelvezeték veszélyes közelségében. A gép nem veszélyeztethet nyomástartó edényt, csővezetéket, tűz- és robbanásveszélyes, illetve egyéb veszélyes anyagot tároló helyiséget. Belső égésű motorral vagy nyílt lánggal üzemelő gépet a tűz- és robbanásveszélyes anyagot tároló helyiség veszélyes övezetén kívül kell elhelyezni.

1.6.3. Ha a gép telepítési helye nagy mennyiségű csapadék vagy egyéb ok miatt víz alá kerülhet, úgy biztosítani kell a gép veszélymentes megközelíthetőségét, illetve kimenthetőségét.

138

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

1.6.5. A helyhez kötött üzemszerű gépeket üzemszerű teherbírású és elmozdulás ellen biztosított alapzatra, vagy teherbíró szerkezetre, illetve felületre kell rögzítetten elhelyezni. Figyelembe kell venni a gép üzemeltetési dokumentációjában foglaltakat.

1.6.6. A helyváltoztató szabadpályán közlekedő gépek útvonalát megfelelő méretekben teherbíró felületen kell kijelölni. Amennyiben ez nem lehetséges, úgy megfelelő közlekedési pálya kiépítése szükséges. A pálya kialakításánál figyelembe kell venni a pálya mellett biztosítandó szabad területet is, amelyet a gép méretei, illetve szerkezeti elemeinek ütközése, vagy elmozdulása tesz szükségessé.

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

1.6.8. Az épületszerkezetekhez, illetve az állványzatokhoz csatlakozó vagy rögzített gép esetében a tartószerkezet megfelelőségét előzetes vizsgálat alapján a munka irányítója nyilatkozattal igazolja.

1.6.9. A szabadban telepített gép esetén a vonatkozó előírások szerint gondoskodni kell:

a) a gép villámvédelméről;

b) szélről szemközti ütközőségéről és akaratlan elmozdulás elleni védelméről.

1.6.10. Az építőipari gépeket úgy kell elhelyezni, hogy azok egymás hatósugarába ne kerülhessenek, biztosítsák a megfelelő védőtávolságokat, ne legyenek veszélyforrás okozói, illetve elegendő hely álljon rendelkezésre a gépek közötti biztonságos közlekedési út kijelölésére.
Amennyiben nem biztosítható az, hogy egymás hatósugarába ne kerüljenek gépek, abban az esetben a munkáltató köteles a helyi körülményeknek és gyakorlatnak megfelelően írásban meghatározni az adott berendezések közötti kapcsolattartás és együttműködés rendjét, az ennek irányításáért felelős személyt.

1.6.11. A kezelőhelyet úgy kell kialakítani, hogy onnan jól látható legyen az a terület, ahol a gép működik. Ha ez nem valósítható meg, akkor műszaki jelzőrendszerrel, vagy jelzést adó személy alkalmazásával kell biztosítani a gépkezelő veszélytelen munkavégzését.

1.6.12. A kezelőhely védje meg a gép kezelőjét az esetleg lehulló tárgyaktól, építési törmeléktől, a kedvezőtlen időjárási hatásoktól. A kezelőhelyet úgy kell kialakítani, hogy onnan a leeső tárgyak biztonságos felfogására alkalmas legyen.

1.7. Talajmegmunkálás munkagéppel

1.7.1. Tilos földmunkagépeken munkaeszközt vagy egyéb berendezést személyekkel együtt szállítani.

1.7.2. Földmunkagéppel lejtőn lefelé kiütköző erőátviteli szerkezettel közlekedni tilos.

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

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

1.7.5. A leeső tárgyak ellen a földmunkagépeket védőpolánk kialakításával kell védeni.

1.7.6. A földmunkagép elhagyásakor annak valamennyi működtető elemét ki kell kapcsolni, és akaratlagos megmozdulás ellen biztosítani kell. A földmunkagép kezelője köteles a főmeghajtó művet úgy biztosítani, hogy azt illetéktelen személy ne tudja elindítani.

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

1.7.8. A földmunkagép kezelője köteles a gép üzemeltetésével, karbantartásával, vezetésével, illetve az azzal történő szállításával a gyártó által készített kezelési utasításban foglaltakat betartani.

1.7.9. A munkahely a kezelési utasításban foglaltakat a helyi körülmények figyelembevételével - ha szükségesnek tartja - köteles kiegészíteni. A munkahely a földmunkagép kezelője részére a helyi körülményekre vonatkozó ismeretek megszerzését a munka megkezdése előtt biztosítani köteles.

1.7.10. A kezelési, illetve az egyéb, munkavégzéshez szükséges utasításnak és dokumentumnak a gép kezelőjénél állandó rendelkezésre kell állni, és azt a munkavégzés teljes ideje alatt meg kell őrizni.

1.7.11. A közforgalom számára megnyitott területen csak akkor szabad közlekedni, ha a földmunkagép kielégíti a forgalomba helyezés és a forgalomban tartás műszaki feltételeit.

1.7.12. Földmunkagépet közúton csak az vezethet, aki a közúti közlekedés szabályaiban meghatározottaknak megfelelő jogosítványával rendelkezik.

1.7.13. A közforgalom számára meg nem nyitott építési munkahelyen a földmunkagép vezetőjének az ott meghatározott közlekedési szabályokat be kell tartani.

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

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

1.7.16. Amennyiben a földmunkagép kezelőülésből a kilátás nem kellően biztosított, és emiatt bolyér keletkezik, az illetéktelen személyek bejutását e veszélyes területre elkerítéssel kell megakadályozni. Az elkerítés től el lehet tekinteni akkor, ha a földmunkagépen ultrahangos vagy egyéb mozgásérzékelő berendezés van elhelyezve, amely önműködően biztosítja a gép leállását.

1.7.17. Az építményektől, az állványoktól vagy más munkagépektől és berendezésektől legalább 0,5 méterre szabad csak megállni.

140

1.7.18. A földmunkagép vezetőjeszemélyt csak akkor szállíthat a gépen, ha az a gépező által kialakított üléssel van felszerelve. Az ülésnek jól rögzítettnek kell lennie és az ín ülő személy leesés elleni védelmét biztosítani kell.

1.7.19. A földmunkagépekkel munkát, illetve mozgást végezni csak akkor szabad, ha a gép felborulásának veszélye nem állfenn.

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

1.7.21. A földmunkagéppel a bevágás szélétől, munkárokától, szakadéktól olyan távolságra kell maradni, hogy a beomlás ne következhessen be. A munkát irányítója köteles azt a szükséges távolságot megállapítani, amelynél jobban a földmunkagép nem közelíthető meg az árok szélét.

1.7.22. Az építési árkok, a bevágások, a szakadékok és a csatornák széleinél végzett munkánál a gépeket megcsúszás vagy megbillenés ellen biztosítani kell.

1.7.23. A szállító járműveket úgy kell megrakni, hogy azok ne legyenek túlterhelve, és közlekedésük alatt a szállított anyagot ne hullajtsák el.

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

1.7.25. Anyagot kiönteni csak akkor szabad, ha az a leomlástól védett.

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

1.7.27. A munkagép kezelőjét az irányító lesznek vagy karjának meghatározott mozgásával (kézjelek adásával) irányítja. E jelzéseket csak a gép vezetője, illetve az irányítója adhatja. A gép vezetője mások által adott jelzést csak vészjelzés tekintetében veheti figyelembe.

1.7.28. Az irányító az irányítási munka időtartama alatt más feladattal nem bízható meg.

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

1.7.30. A talaj- és a szakítószilárdságának a földmunkagépet úgy kell felállítani és üzemeltetni, hogy az anyag akaratlan megomlása esetén a gép kezelőfülkéjét el lehessen hagyni.

1.7.31. A földmunkagéppel végzett földkiemelési munkák megkezdése előtt a munkát irányító köteles meggyőződni arról, hogy a tervezett munkaterületen földkábelek nincsenek elhelyezve.

1.7.32. Amennyiben földvezeték található a tervezett munkavégzési területen, a munkáltató a helyi körülményeknek megfelelően köteles meghatározni a munkavégzés biztonsági követelményeit és a szükséges biztonsági intézkedéseket megtenni.

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

1.7.34. 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

1.7.35. Ha a 8.7.34. pontban meghatározott biztonsági távolságot nem lehet betartani, akkor a munkálatot közvetlen intézkedésekkel kell az áramütés veszélyének elkerülésére.
Az intézkedések lehetnek:
a) feszültségmentesítés;
b) a vezeték áthelyezése;
c) a vezeték elkerítése;
d) a földmunkagép munkaterületének lehatárolása.

1.7.36. Ha a földmunkagép annyira megközelíti az elektromos szabadvezetéket a gép valamely elemével, hogy átütés (áthajlás) következik be, akkor a gép vezetőjének vagy kezelőjének
a) tilos elhagynia a vezérlő és/vagy kezelőállást;
b) kiáltással fel kell hívnia a környezetben tartózkodók figyelmét a gép megérintésének tilalmára;
c) intézkednie kell az áramtalanításra.

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

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

1.7.39. A gép elhagyásakor a meghajtó motort le kell állítani, és biztosítani kell, hogy illetéktelen személy azt ne tudja működésbe hozni.

1.7.40. A mozgó gépalkatrészek védőelemeit eltávolítani csak a működés teljes leállítása után, az akaratlan indítást meggátló biztosítás alkalmazása után lehet.

1.7.41. Bármilyen jellegű beavatkozás után valamennyi védőberendezést a gyári előírásoknak megfelelően ismét vissza kell helyezni és rögzíteni.

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

142

1.7.43. A földmunkagép szállítása előtt meg kell győződni arról, hogy a szállítási útvonal megfelelő méretű, a szükséges árazelvény biztosított, a szállítási útvonal teherbírása megfelel a földmunkagép tömegéből adódó terhelésnek.

1.8. Teheremelés kotrógéppel

1.8.1. Kotrógéppel történő teheremelés megkezdése előtt a kotrógép kezelője köteles meggyőződni a biztonsági berendezések, különösen a fékek, végálláskapcsolók és vészberendezések működéséről.

1.8.2. Terhet a kotró emelő részébe elhelyezni csak a kotrókezelő engedélyével, a kotró teljesen leállított állapotában szabad. A teher elhelyezését végzá személynek és - ha szükséges - a kijelölt irányítónak úgy kell elhelyezkednie, hogy őket a kotrógép kezelője jól lássa.

1.8.3. A terhet úgy kell elhelyezni, illetve rögzíteni, hogy az ne csúszkáljon meg, és ne eshessen ki.

1.8.4. A kotrógép kezelője köteles fokozott gyelemmel kísérni, hogy a teher mindig vízszintesen álljon. A terhet személyek feletti átemelni nem szabad, azt a talaj közelében kell mozgatni, és a rezgést el kell kerülni.

1.9. Rakodás

1.9.1. Az épületszerkezeteket, az anyagokat, a készülékeket és a munkaeszközöket, rakodni, szállítani és raktározni csak akkor szabad, ha azok leborulás, feldőlés, elcsúszás, leesés ellen megfelelően biztosítva vannak.

1.9.2. Az anyagokat csak olyan mennyiségben szabad egymásra helyezni, hogy a rakat állékonysága megfelelő legyen.

1.9.3. A körberesztmetszetű oszlopokat, a csöveket és a hasonló formájú anyagokat elgördülés ellen rögzíteni kell.

1.9.4. A lemezeket, a lapokat és a hasonló anyagokat függőleges rakidezás esetén eldőlés ellen megfelelően biztosítani kell.

1.9.5. Ömlesztett anyagokat úgy kell elhelyezni, hogy azokból ne kerülhessen anyaga közlekedési utakra. Rézsű kialakításánál figyelembe kell venni a belső súrlódási tényezőt. Az ilyen halmazokat alátámasztjuk.

1.9.6. A csomagolt és rakodólapokon elhelyezett anyagok - különösen a zsugorfóliával vagy kötőszalaggal rögzítettek - esetében azok mozgatása, szállítása előtt a csomagolás biztonságáról, megfelelő állapotáról meg kell győződni. Amennyiben a csomagolás nem megfelelő, intézkedéseket kell tenni a munkavállalók veszélyeztetésének elkerülésére.

1.9.7. A szállító jármű ki-, illetve berakodása csak a jármű teljes megállása után kezdődhet meg.

1.9.8. Felfüggesztett teher alatt és a gép mozgáskörzetében, továbbá a rakodó rámpa és a gépjármű között tartózkodni tilos.

2. Létesítmények, gépek, berendezések

2.1. A létesítményeket, a gépeket, berendezéseket (beleértve a kéziszerszámokat) akár gépi hajtásúak, akár nem
a) megfelelően kell megtervezni és kivitelezni, különös tekintettel az ergonómiai követelmények megvalósulására;
b) jó üzemállapotban kell tartani, és megfelelően kell karbantartani;

143

c) kizárólag ahhoz a munkához szabad alkalmazni, amire tervezték;
d) csak olyan munkavállalók üzemeltethetik, akik erre megfelelő képzést kapnak.

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

3. Anyagkitermelés, aknaépítés, föld alatti munkák, alagútépítés és földmunkák

3.1. Anyagkitermelésnél, aknában, föld alatt vagy alagútban végzett munka esetén 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 ezáltal 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 beomláskor biztonságos helyre kimenthető legyen.

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

3.1.2. A munkagödör (munkaárok) szélét a szakaszhatáron belül csak akkor az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás a terhelésből származó többletteher felvételére van méretezve.
Közúti földmunka esetében a munkaárok szélén 0,50 m széles padkát kell kialakítani.

3.1.3. A talajt alávágással kiemelni nem szabad.

3.1.4. Még kell akadályozni a föld visszapergését a munkárokba.

3.1.5. A dúcolatlan munkagödör (munkaárok) megengedett mélységét tarieleten térszínt, különböző talajok és rézsűhajlások 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 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

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

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

3.1.8. 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 kidőcolt munkatérben a munka elvégezhető legyen.

3.1.9. A dúcolást a talaj állékonysága és a munkaárok 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.

3.1.10. A dúckeretek felett átvezetőhidak szerkezetei a dúckerettel nem köthetők össze.

3.1.11. A dúcokat átjárni, azokat munkaállásként és anyagtárolásra használni nem szabad.

3.1.12. A dúcolás mögött képződött üregeket vagy kagylósodást kitöltéssel megkell szüntetni.

3.1.13. 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.

3.1.14. A kidőcolt 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.

3.1.15. A meglévő épületek mellé kerülő falak alapozásánál - amennyiben az új létesítmény földrengésállóságának, illetve alapozásának legalsó szintje mélyebb, mint a meglévő fal alapozási szintje - a meglévő falat és a hozzá csatlakozó falsíkokat méretezett dúcolással alá kell támasztani az alapozás tervezett kiegészítéséig.

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

3.2. Az anyagkitermelés megkezdése előtt, intézkedéseket kell tenni azoknak a veszélyeknek a meghatározására és minimalizálására, amelyek a föld alatti kábelekből és gáz elosztó rendszerekből erednek.

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

3.2.2. A részben talatti földmunkák megkezdése előtt az építési területen az ismeretlen vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kutatni, és a munkák során felfelé 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, lépcsőben haladva kell kiemelni.

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

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

3.3.1. A munkagödörnél (munkaároknál) legalább 200 méterenként, illetve az épületek és egyéb ingatlanok bejárati előtt építési átjárókat kell létesíteni. Az

AMG

átjárók szélességi mérete egyirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 0,60 m, kétirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 1,00 m.

Ha az átjáró szintje több mint 1 méterrel nagyobb mélységben van, akkor az átjárót a 6.16.1. pontban meghatározottak szerinti korláttal kell kialakítani.

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

3.4. A földhalmokat és egyéb anyagokat az anyagkitermelőhelyektől távol kell elhelyezni, és a munkagépek útját messzebb kell kijelölni. Szükség esetén megfelelő korlátokat kell felállítani.

4. Munkavégzés szűk munkatérben

4.1. Az aknákban, a csatornákban és az árkokban munkát végezni csak akkor lehet, ha a munkavégzés megkezdése előtt a munkavégzés irányítója meggyőződött arról, hogy oda 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.

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

4.3. A csatorna, illetve akna lejáratánál biztosítani kell figyelő személyek jelenlétét, akiknek bent tartózkodókkal kapcsolatot tartaniuk. A kapcsolattartás történhet rádió, vagy arra 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 kiabálások útján. A figyelő személy nem hagyhatja el azt a helyet, amelyet számára kijelöltek. Biztosítani kell, hogy veszély esetén a figyelő személy a szükséges segítség igénybevételét értesítésben a legrövidebb időn belül intézkedni tudjon.

4.4. Biztosítani kell, hogy megfelelő nagyságú és számú behúvó 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 búvónyílások száma és mérete

	A szükséges nyílások száma	A nyílás legkisebb mérete
Általános zárt tér	legalább 2, lehetőleg minden végén	legalább 0,30 m2 egy szélesség legalább 400 mm
3 m-nél kisebb belmagasságú helyiség	legalább 1	0,50 m2, egy szélesség legalább 500 mm
Zárt tároló vagy bunker	legalább 1	0,50 m2, egy szélesség legalább 600 mm
Zárt tároló vagy bunker, ha a térfogata kisebb mint 10 m3	legalább 1 és legalább 1 szellőztető nyílás	legalább 400 és 500 mm legalább 100 és 200 mm

147

4.5. A bebúvó nyílások környékét elkorlátozni tilos!
4.6. 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.
4.7. 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!
4.8. Amennyiben a szellőzetés, illetve az átlevegőzetés nem biztosítható, akkor izolációs (zárt rendszerű) légzésvédő készülékeket kell használni.
4.9. 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.
4.10. Amennyiben több csoport végzi egyidejűleg a munkát, előre kijelölt személyek felelősek annak koordinálásáért.
4.11. A munkavégzés irányítója a szűk térbe történő beszállás előtt köteles meggyőződni arról, hogy a munkavállalók a szükséges egyéni védőeszközökkel fel vannak szerelve.
4.12. A biztonsági intézkedések megvalósításáért a munkavégzés teljes időtartama alatt a munkavégzés irányítója a felelős.

5. Szádfalak, süllyesztett szerkezetek és keszonok

5.1. Minden süllyesztett szerkezet vagy keszon, illetve szádfalat arra alkalmas, megfelelő szilárdságú anyagból a szükséges teherbírás figyelembevételével kell megépíteni. Megfelelő eszközöket kell biztosítani annak érdekében, hogy a munkavállalók vízbehatolás vagy túlzó anyag beáradása esetén kimenekülhessenek legyenek.
5.2. Süllyesztett szerkezet vagy keszon felépítése, telepítése, átalakítása vagy szétszerelése csak felelős személy felügyelete alatt történhet.
5.3. A süllyesztett szerkezetet vagy keszont felelős személynek kell rendszeresen ellenőriznie.

6. Emelőberendezések

6.1. Valamennyi emelőszerkezetet és tartozékát, beleértve azok alkotórészeit, rögzítéseit, lekötéseit, támaszait:
a) megfelelően kell tervezni és kivitelezni, valamint megfelelő szilárdságúnak kell lenni ahhoz az igénybevételhez, amelynek ki van téve;
b) megfelelően kell összerelni és használni;
c) jól karbantartott és jó állapotban kell tartani;

148

d) az érvényes előírásoknak megfelelően kell ellenőrizni, időszakos próbáknak és átvizsgálásoknak kell alávetni;
e) csak olyan képzett munkavállaló üzemeltetheti, aki megfelelő gyakorlattal rendelkezik.

6.2. Minden emelőszerkezeten és tartozékon világosan jelezni kell a maximális teherbírási értéket.

6.3. Emelőberendezéseket és tartozékokat a rendeltetési céljuktól eltérően használni nem szabad.

7. Stabilitás és szilárdság

7.1. A magasban kialakított, magas vagy rögzített munkahelyek szilárdak és stabilak legyenek, figyelembe véve:
a) az azokon dolgozók számát;
b) maximális teherbírásukat és a teher elosztását;
c) azokat a külső hatásokat, amelyeknek ki lehetnek téve.
Amennyiben szükség a munkaállásoknak az alátámasztása vagy más ideiglenes megfelelően stabil, azok stabilitását megfelelő és biztonságos rögzítési módokkal biztosítani kell, elkerülve minden esetben a véletlen vagy akaratlan elmozdulást. Ez a szabály egyaránt vonatkozik a munkaállás egészére vagy annak egyes részeire.

7.2. Stabilitás és szilárdságellenőrzése
A stabilitást és a szilárdságot megfelelően ellenőrizni kell különös tekintettel azokra az esetekre, amikor az állás magasságát vagy mélységét megváltoztatják.

8. Energiaelosztó szerelvények

8.1. A helyszíni energiaelosztó szerelvényeket, különösen azokat, amelyek külső hatásoknak vannak kitéve, rendszeresen kell ellenőrizni és karbantartani.

8.2. Azokat a szerelvényeket, amelyek már az építési hely létesítése előtt rendelkezésre állnak, azonosítani, ellenőrizni és egyértelmű jelzőtáblákkal kell ellátni.

8.3. A villamos légvezetékeket úgy kell vezetni, hogy azok az építési munkahelyeket elkerüljék. Ha ez nem lehetséges, akkor azokat feszültségmentesíteni kell.
Ha a feszültségmentesítés nem megoldható, a személyek és járművek távolságának alkalmazását vagy figyelmeztető jeladások kell alkalmazni.
Oda, ahol a vezetékek alatt járműveknek kell elhaladni, a szükséges figyelmeztető jelzések mellett, függőleges védőszerkezetek elhelyezéséről is gondoskodni kell.

9. Légköri befolyások

A munkavállalókat védeni kell olyan légköri hatásokkal szemben, amelyek egészségüket és biztonságukat kedvezőtlenül befolyásolhatják.

149

10. Leeső tárgyak

A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat a leeső tárgyakkal szemben kollektív műszaki védelemmel kell megvédeni, ott ahol az 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.

11. Magasból leesés

11.1. A magasból leesést alkalmas berendezéssel, így különösen megfelelő védelemmel kialakított állványszerkezet alkalmazásával kell megakadályozni. Az állványokat szilárdnak, elegendően magasnak kell lenniük, és legalább egy lábdeszkával, egy középdeszkával és egy korláttal vagy azzal egyenértékű megoldással kell rendelkezniük.

11.2. Magasban munkát csak megfelelő és alkalmas berendezéssel, illetve kollektív műszaki védelem létesítésával (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.

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

11.4. A leesés elleni védelem mértékének 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.

11.5. Földmunkák végzésekor:
a) munkagödör esetén 0,25 m és 1,25 m mélységközön jelzőkorlátot, 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot,
b) vasúti 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 alatti jelzőkorlátot
kell létesíteni.

11.6. Az 5.4. pontban meghatározott védelmet kell biztosítani:
a) az alábbi az esetekben, amikor a munkavégzés magassága meghaladja a 2 m-t;
b) ha a munkahely vagy a közlekedési út víz vagy más olyan anyag felett vagy mellett oly módon helyezkedik el, hogy a belefulladás lehetősége fennáll;
c) ürítések, tetők, nyílászárók, felülvilágítók, aknák megnyitásakor vagy építésekor;
d) a 2 m magasságot meghaladó tetőn végzendő munkáknál és a hozzá vezető utakon;
e) a földmunkák végzése során az 5.7. pont kivételével.

11.7. Jelzőszalag is alkalmazható az 5.4. pontban előírtak alapján
a) munkagödör esetén 0,25 m és 1,25 m mélység között;
b) vonalas létesítmény esetén lakott területen kívül 0,25 m mélység alatt.
11.8. Lapos és alacsony hajlású (20° alatti) tetők esetében, amennyiben a munkavégzés helyszíne a szintkülönbség szélétől 2 m-nél távolabb van, a kézmûves hatósugarára korlát is elegendő.
11.9. 20°-ot meghaladó hajlásszögű tetőn végzett munkák esetén - ha védőkorlátot alkalmaznak - a védőkorlátot úgy kell méretezni és kialakítani, hogy az megakadályozza a rácsúszó tárgyak és személyek leesését.
11.10. Meglévő épületen a munka megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy az épületrész állékonysága megfelelő, a munka elvégzéséhez szükséges teher viselésére alkalmas. Ha ez nem biztosítható, a munkát megkezdeni csak akkor szabad, ha a szükséges megerősítéseket és/vagy alátámasztásokat méretezés alapján elvégezték.

12. Beton-, vasbeton munkák

12.1. Acélbetétek egyengetéséhez legalább 4 méter hosszú munkapadot kell használni. A munkapad elhelyezésénél biztosítani kell az olyan szélső- és oldaltávolságot, amelyek mellett a munka biztonságosan elvégezhető.
12.2. Motorikusan hajtott gépi egyengetőberendezés használata esetén az egyengetőberendezést úgy kell elhelyezni, hogy az egyengetési terület hosszúsága a leghosszabb huzal +5 méter legyen, és mindkét oldalról biztosítani kell a jó megközelítést.
12.3. A kihúzással dolgozó gépek mellett a szál hossza mentén a megfeszítési művelet idején tartózkodni tilos.
12.4. A felhasznált egyengető-, vágó- és hajlítógépet a gépkönyvben foglaltaknak megfelelően kell felállítani, illetőleg működtetésüket biztosítani.
12.5. A vágógépet vízszintes alapra kell helyezni, és elmozdulás ellen ki kell ékelni. A gép előtt a kés oldalán tartózkodni tilos!
12.6. A hajlítótárcsára acélszálakat csak a tárcsa nyugalmi állapotában szabad behelyezni. A hajlítandó szálakat a hajlító tüskéktől, görgős tárcsáktól legalább 40 cm távolságra szabad kézzel megfogni.
12.7. A vár szerelését csak akkor szabad megkezdeni, ha a munkahelytől 5 méteres körzetében elektromos vezeték nincs, vagy azt feszültségmentesítették és ennek elvégzését a munkavégzés irányítója ellenőrizte.
12.8. A betonkeverő gépet úgy kell elhelyezni, hogy az biztonságosan megközelíthető legyen, a keverendő, illetve a kész anyagoknak, illetve elszállítására megfelelő méretű és biztonságosan kialakított szállítási út álljon rendelkezésre.
12.9. Ha a betonkeverő gép emelvényen, állványon áll, az ürítéshez esőzsilut kell építeni.
12.10. A folyamatos működtetésű betonkeverő gép vagy gépek anyagellátását gépesíteni kell.
12.11. Az ütőlapátjainak hatósugarában tartózkodni tilos!

A puttony alatti területet megközelítését kényszerkapcsolatban működő korláttal kell megakadályozni.

12.12. A gép puttonyának akaratlan lezuhanásából eredő veszélyt biztonsági berendezés alkalmazásával meg kell akadályozni.

12.13. A betonkeverőt úgy kell elhelyezni, hogy a gép vészleállítását biztosító "ki" kapcsoló a kezelőállásból elérhető legyen.

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

12.15. A betonkeverő gép keverőtartályának tisztítását csak úgy szabad végezni, hogy a gép leválasztása megtörtént az energiahálózatról, az indítóberendezésről "A gépet elindítani tilos!" táblával ellátták, továbbá a gép kezelője meggyőződött arról, hogy nem áll fenn olyan veszély, mely a keveredőb akaratlan elmozdulása, vagy egyéb okok miatt a tisztítást végző munkavállalót veszélyeztetné.

12.16. Zártrendszerű keverés esetén a záródedelek kinyílása automatikusan le kell, hogy állítsa a gépet.

12.17. A betonozási munka elvégzéséhez leesés és megcsúszás ellen kialakított munkaterületeket kell létesíteni. Biztosítani kell, hogy a munkát végző részére megfelelő szerelési tér álljon rendelkezésre. Ennek minimális szélessége 80 cm. A betonozási munkák céljára kialakított betonozó állvány készítésére az állványokra meghatározott előírások vonatkoznak.

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

12.19. A beton szivattyúval történő bedolgozása esetén a szivattyú és a szállító járművet a betonozás helyétől olyan távolságra kell leállítani, hogy a rézsű vagy az ideiglenes úttömény ne legyen terhelve.

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

12.21. A szalemárius betonvezetéket rögzíteni kell. A csőveknek jól kell záródniuk.

12.22. A betonszivattyú flexibilis kiömlő csövét nem szabad megdönti, és úgy kell megtartani, hogy a nyomásból adódó erőhatások ne eredményezhessenek ellenőrizhetetlen mozgást.

12.23. A csőrendszerben bekövetkezett dugulást nikus nyomásnövelésse megszüntetni, a nyomásalatti vezetékei megbontani.

12.24. 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.

13. Állványok és létrák

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

13.2. A munkaállványokat, a pallókat és az állványlétrákat úgy kell összeállítani, hogy azok megakadályozzák a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében

152

tartózkodók lezuhanását, illetve, hogy a leeső tárgyakkal szemben védelmet nyújtsanak.

13.3. 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, fűtőrengés okozta rázkódás után, vagy minden olyan esetben, amely a szilárdságát vagy a stabilitását befolyásolhatta.

13.4. Létrák

13.4.1. A magasban végzett munkákhoz a létrák használatát úgy kell korlátozni, hogy a kialakítási sajátosságok figyelembevételével, minimális használati idő mellett minimális kockázat álljon fenn.

13.4.2. Csak szilárd és megfelelően karbantartott, tiszta állapotú létra használható. A létrákat céljuknak megfelelően, rendeltetésszerűen kell alkalmazni.

13.4.3. 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 fokai berizontális állásban maradjanak.

13.4.4. A függő létrákat biztonságosan és - kivéve a kötéllétrákat - úgy kell felerősíteni, hogy azok ne csúszhassanak el, illetve ne tudjanak kilengeni.

13.4.5. A mozgatható létrák lábainak szétcsúszás elleni biztosítását a használat teljes időtartama alatt a lábak alsó részének rögzítésével, vagy szétcsúszást megakadályozó berendezéssel, illetve más azonos értékű megoldással kell biztosítani.

13.4.6. A több részből, illetve egymásba tolható elemekből álló létrát vagy a tolólétrát csak olyan módon szabad használni, hogy a létraelemek egymáshoz képest elmozdulásmentesen álljanak. A kerekes létrákat használatuk előtt elmozdulás ellen biztosítani kell.

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

13.5. A mobil állványt az akaratlan elmozdulásokkal szemben biztosítani kell.

13.6. Az építési állványok tervezését, kivitelezését, felülvizsgálatát, munkavédelmi üzembe helyezését e rendelet előírásai, valamint a vonatkozó jogszabályokban előírtak szerint kell elvégezni, figyelemmel a kapcsolódó, mérvadó nemzeti szabványokban foglaltakra is.

13.7. Állványok tervezése

13.8. Az állványok készítéséhez - a termékszabványokban meghatározott elemekből készített bakállványok, a 20,0 m-nél nem magasabb létraállványok, valamint a 2000 N/m2 terhelésnél nem nagyobb igénybevételű famállványok kivételével - állványtervet kell készíteni.

13.9. Szerkezeti vázlat
Szerkezeti vázlat alapján építsenek a termékszabványban meghatározott elemekből készített bakállványok, a 6 méternél nem magasabb létraállványok, valamint a 2000 N/négyzetméter terhelésnél nem nagyobb igénybevételű, 6

153

méretnél nem magasabb fémállványok, a csak szabványos elemekből készült állványok.

13.10. Általános szerkezeti dokumentáció

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

13.10.2. Az általános szerkezeti dokumentációknak az állvány általános tervét, műszaki leírását és a statikai vizsgálat anyagát kell tartalmazniuk. A dokumentációknak tartalmazniuk kell a felhasználandó anyagok minőségét és megdolgozási módját is.

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

13.10.4. Az alapozás méreteit (terhelő szerkezet, alátétpallók vagy gerenda, esetleg lerögzítés és alapest) meg kell adni. Talajmechanikai vizsgálatra csak olyan nagy terhelésű vagy gyenge talajon építendő állványoknál van szükség, melyek süllyedésekre érzékenyek és különleges teherelosztást igényelnek.

13.10.5. Lekötést igénylő alátámasztó állványoknál, ha azok a végleges építmény méreteit befolyásolhatják, az állványszerkezeti elemek tengelyvonalának (falközének) méreteit olyan részletességgel kell megadni, hogy a lekötés után a végleges szerkezet a megkívánt - általában legalább 1 cm, kényes szerkezeteknél legalább 0,5 cm - pontossággal megépíthető legyen. Szükség esetén az állvány kivitelezési méretűrését is közölni kell. Túlemelés szükségessége esetén a hálózatot tökmeh állapotban kell megadni. A lehorgonyzást az alapozással együtt kell megtervezni, és az állékonyságot igazolni kell.

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

13.10.7. A felhasználásra kerülő anyagok minőségét feltüntetően meg kell jelölni, valamint az anyagminőségen kívül a megdolgozás és felületvédelem módját is közölni kell.

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

13.11. Az állvány teherbírásának igazolása

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

A statikai vizsgálat - számítási és szerkesztési eljárások helyett - kísérlettel is végezhető, az építés, használat és bontás minden olyan szakaszát illetően, amikor a terhek, illetve az állékonyság feltételei megvizsgálhatók.

154

A lövéstek lefolyásáról felvett jegyzőkönyvet az állványterv részeként kell kezelni.
A statikai vizsgálat, számítás, szerkesztés, kísérlet írásos anyagát (a továbbiakban: statikai számítás) a tervművleteikhez csatolni kell.
A statikai számításban - áttekinthető és ellenőrizhető összeállításban - fel kell tüntetni a számítás alapjául szolgáló terheket és hatásokat, részletezve az alkalmazott módosító (biztonsági, dinamikus stb.) tényezőket is.
Fel kell tüntetni a tervezett szerkezet méretadatait, anyagának minőségét, beleértve a faanyagok fajtáját (pl. lucfenyő, tölgy stb.), szilárdsági kategóriáját és kezelési módját (pl. korrózió elleni védelem, tartósítás stb.), szükség esetén a számításba vett nedvességtartalmat, illetve a szerkezeti anyagok alkalmazási helyét.
Fel kell tüntetni a számítás alapját képező esetleges egyéb adatokat is.
A számításhoz olyan vázlatokat kell csatolni, amelyek a számításban szereplő szerkezeti elemeknek a tervvel való azonosítását egyértelműen lehetővé teszik.
A számítást olyan módszerekkel kell végrehajtani, hogy a mértékadó igénybevételek értéke 5% pontossággal meghatározható legyen.
Ezt a tűzési határértéket az előzetes és végleges adatok közötti eltérés akkor sem haladhatja meg, ha a számítás előzetes becsléssel felvett adatok vagy méretek alapján készült.

13.12. A teljes szerkezeti dokumentáció tartalma

13.12.1. A teljes szerkezeti dokumentáció az előírtakon felsoroltakon kívül a szerkezeti kialakítás részleteit - a részletes állványtervet is - tartalmazza. Ennek keretében meg kell határozni minden olyan adatot, amely az állvány megvalósításához, szereléséhez és bontásához szükséges. A részletes állványtervben nem kell felsorolni az általános tervben már szereplő csomóponti anyagokat.
Az általános állványtervben előírt merevítési, lezárási, építési és bontási munkához a részletes állványtervben rajzokat is kell készíteni.

13.12.2. A 13.12.1. szakaszban foglaltaknak megfelelően a következő követelményeket kell teljesíteni.

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

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

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

13.12.6. Az állvány lehermentesítésének és lecsatolásának sorrendjét is meg kell adni, ha az az állvány vagy a szerkezet körülményeire befolyással lehet.

13.12.7. Meg kell adni az állvány építési és bontási technológiáját, beleértve az esetleg felhasználandó munkagépek ismertetését, valamint a tűkenyelések, a várható összenyomódások és süllyedések mértékét.

13.12.8. A dokumentációnak tartalmaznia kell a tűzbiztonsági berendezések elhelyezését, a felerősítési részleteket, hegesztés, illetve elektromos világítás szükségessége esetén az ezekkel kapcsolatos tűzbiztonsági előírásokat.

13.12.9. Közölni kell a munkavédelmi berendezések (korlátok, lábdeszkák, védőtetők, védőhálók stb.) részleteit és felerősítésük módját, valamint tételes felsorolásban a betartandó biztonságtechnikai előírásokat.

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

13.13. Az állványok használatba vétel előtti vizsgálata

13.13.1. Az elkészült állványokat használatbavétel előtt, valamint hosszú megszakítás vagy viharos időjárás után minden alkalommal át kell vizsgálni. A vizsgálat pontos idejét és eredményeit írásban rögzíteni kell. Az állványt használatba venni csak a vizsgálat kedvező eredménye után, megfelelő engedély alapján szabad. Az időszakos vizsgálat során az esetleg károsodott állvány állagának védelmét pótmerevítésekkel, kikötésekkel, illetve a csavarok utánhúzásával kell biztosítani.
Csak ezek végrehajtása után lehet az állványt újra használatba venni.

13.13.2. A vizsgálatnak ki kell terjednie:
a) az állványnak a tervekkel való azonosságára, továbbá a vonatkozó előírásoknak (szabványoknak, tipus-részletterveknek) való megfelelőség ellenőrzésére (ebben az anyagminőségek keresztmetszeti méretek, csomópontok kialakítása tekintetében);
b) az állékonyság szempontjából fontos szerkezeti elemek (alapozás, talpfák, merevítések, kikötések) helyszíni ellenőrzésére;
c) a biztonsági berendezések (korlát, középdeszka, lábdeszka, feljárók, terhelhetőségi és egyéb feliratok, tűzvédelem, villámvédelem, világítás stb.) szakszerű voltának ellenőrzésére.

13.13.3. A használatban lévő állványok időszakos vizsgálata során ellenőrizni kell az állvány anyagának állapotát (korhadás, esetleges sérülések stb.), továbbá a kapcsolatok teherbírását és merevségét (kötőelemek lazulása, egyenlőtlen süllyedés) is.

13.13.4. Az állvány bármilyen átalakítása, a tervezettől eltérő használat, egyes elemeinek eltávolítása (pl. keresztmerevítők áthelyezése) esetén a 6.13.1. szerinti vizsgálatokat újra el kell végezni.

13.14. Építési állványok általános követelményei

13.14.1. Az építési állványterveknek részletes utasítást kell tartalmazniuk az építés, a bontás és az esetleges mozgatás munkabiztonságára, valamint az állványösszeszerelés műveleti szakaszaira is.

ASG

13.14.2. Az állványok összeszerelésük során, valamint az építés minden szakaszában két-két egymásra merőleges síkban legyenek kimerevítve.

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

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

13.14.5. Az állvány alapozásánál az állványzat egyenletes terhelődását alátétpalló vagy ezzel egyenértékű módon biztosítani kell. Az állvány alapjait az állékonyságot veszélyeztető víz behatolása ellen meg kell védeni.

13.14.6. A téli időszakban épülő vagy télen is használatban tartott mészállványok alapjait a fagyhatárig le kell vinni.

13.14.7. Az állványszintek megközelítésére, szintkülönbségek áthidalására, biztonságos közlekedést lehetővé tevő fel-, le-, kijárót kell készíteni.

13.15 Állványelemek követelményei

13.15.1. Állványpadozatok

13.15.1.1. Az állványpadozatot 48 mm vastag állványpallóból, szabványos deszkatáblából, vagy terhelhetőség és állékonyság szempontjából ezekkel egyenértékű fából vagy fémből kell készíteni. Az állványpadozatul szolgáló 48 mm vastag pallókat, illetve a deszkatáblákat úgy kell alátámasztásra helyezni, hogy a pallók a felfekvés külső szélén legalább 150 mm-rel, de legfeljebb 300 mm-rel nyúlhassanak túl. Amennyiben konzolos terhelésre van igénybe vétel, ez esetben a túlnyúlás legfeljebb 300 mm lehet.

13.15.1.2. A járópallók alátámasztását szilárdan, billegésmentesen kell kialakítani. A járópallók egymáshoz való illeszkedését küszöbök és szintkülönbségek nélkül kell biztosítani.

13.15.1.3. Az állványpadozat szélességi méretei:
a) falazóállványoknál, tatarozás céljára legalább 0,5 m;
b) cserállványoknál, tatarozás céljára legalább 0,6 m;
c) anyaglerakás, falazás céljára legalább 1,0 m;
d) kereten fémállványok esetében legalább az adott típusú állványhoz tartozó szélességet kell biztosítani.

13.15.1.4. Az állványpadozatot úgy kell kialakítani, hogy a tárolt és mozgatott anyagtömegen kívül – külön előírás hiányában – legalább 2000 N/m2 hasznos terhelésnél a biztonságos munka végzést lehetővé tegye.
Az állványpadozaton szállítható, illetve tárolható anyag legnagyobb mennyiségét, a tárolás módját és a tárolási terület határát az állványzaton jól szemrevételezhető módon (pl. táblán) fel kell tüntetni.

13.15.1.5. Állványpallókat csak alátámasztás felett, legalább 0,5 m-es átfedéssel szabad toldani.
Konzolosan túlnyúló pallós állványpadozatnál, feljáróknál, közlekedési utaknál alkalmazni nem szabad. Az állványpalláknak az alátámasztásra fel kell fekdülniük.

157

Az állványpadozat alátámasztására eresztcsatornát, erkélypárkányt, villámhárítót, illetve kellő szilárdsággal, teherbíró képességgel nem bíró épületszerkezeti elemet igénybe venni nem szabad.

13.15.1.6. Az állványpadozat anyaga teljesen egészséges, kifogástalan minőségű, legalább II. minőségi osztályú, a végein vasalattal ellátott fűrészelt fenyőáru legyen.

13.15.1.7. Az állványpadozat széle és az építmény síkja között legfeljebb 30 milliméter lehet.
Amennyiben a munka jellege vagy az építmény homlokzati síkja azt nem teszi lehetővé, akkor vagy a belső oldalt is el kell látni védőkorláttal, vagy egyéni védőeszközzel kell biztosítani a védelmet.

13.15.1.8. Az állványpadozatokat úgy kell egymás fölött megépíteni, hogy alattuk 190 cm szabad magasság legyen a közlekedésre.

13.16. Korlát, közép- és lábdeszka munkavédelmi követelményei

13.16.1. A korlátdeszkát, középdeszkát és a lábdeszkát állványelemből kell kialakítani, a felerősítésre szolgáló támaszoszlopok távolsága egymástól 3,0 m-nél nagyobb nem lehet.

13.16.2. A 2,0 m-nél magasabb munkaszinteken, hídszerűen kiképzett átjárókat, feljárókat, lépcsőket a 6.16.1. pont szerinti védőkorláttal kell ellátni.

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

13.17. Csomópontok, keresztmerevítők követelményei

13.17.1. Hibás, roldott elemeket beépíteni nem lehet.

13.17.2. Külön előírás hiányában az állványok csomópontjait, függőleges oszlopait, dúcait rögzítés céljából mindkét irányban átlósan ki kell merevíteni. Többszintű elrendezés esetén a dúcokat egymás fölé kell állítani.

13.17.3. Az átlókötésnek legalább 48 mm vastag állványpalkót vagy azzal szerkezetileg egyenértékű, fémanyagú keresztmerevítőt lehet alkalmazni.

13.17.4. A keresztmerevítőket csavaros kapcsolással kell az oszlopokra, elemekre felerősíteni. A csavarok legalább olyan távolságra legyenek a keresztmerevítők szélétől, amely egyenlő a fa átmérőjének két és fél szorosával.

13.17.5. Az oszlopok állékonyságát állítás közben ideiglenesen biztosítani kell (például dúcolással vagy kihorgonyzással).

13.17.6. Az állványépítési munkát végzőket a szükséges speciális ismeretekről, a munkavégzésből eredő kockázatokról és a megelőzésükről ki kell oktatni. Az oktatásnak ki kell terjednie:
a) az érintett állványépítési, bontási, illetve átépítési terv megértésére és ismeretére;
b) az érintett állványépítési, bontási, illetve átépítési munkák biztonságos elvégzésére;
c) a szükséges megelőző intézkedésekre a munkavállalók lezuhanásának, a tárgyak leesésének megelőzése és kiütközöttése érdekében;
d) azokra az ismeretekre, amelyeket kedvezőtlen, viharos időjárási körülmények idején be kell tartani és azon kockázatokra, amelyek az állványzatot veszélyeztethetik;

e) a megengedett terhelhetőségre;
f) minden további az építéshez, a bontáshoz, illetve az átalakításhoz kapcsolódó vonatkozásra.

13.17.7. A munka irányítását végzőnek és az érintett munkavállalóknak az állványépítési, bontási tervet és a szükséges utasításokat ismernünk kell.

13.18. Építési feljárók, átjárók, lépcsők

13.18.1. Építési feljárók

13.18.1.1. A feljárók szélességi mérete a következő legyen:
a) egyirányú közlekedés esetén legalább 0,6 m;
b) egyirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,0 m;
c) kétirányú közlekedés és anyagszállítás esetén a szállított anyag terjedelmétől függően, de legalább 1,5 m.

13.18.1.2. A feljárók lejtése legfeljebb 40%-os lehet. A feljárókon a megcsúszás a padozaton legfeljebb 0,4 méterenként fekvőcsíkos lécekkel vagy egyéb módon kell megakadályozni.

13.18.1.3. A feljárók pihenőjét úgy kell kialakítani, hogy annak hosszúsága legalább 1,35 m, szélessége pedig a feljáró szélességével azonos méretű legyen. A feljáró padozatának elemeit, valamint a járópallókat billenés és elmozdulásmentesen kell rögzíteni.

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

13.18.2. Építési átjárók

13.18.2.1. A hidszerűen kialakított személyi átjárók:
a) egyirányú közlekedés esetén legalább 0,60 m,
b) kétirányú közlekedés esetén pedig legalább 1,0 m szélesek legyenek.

13.18.2.2. Ha az átjáró szintje alatt 1 méternél nagyobb mélység van, akkor az átjárót lábdeszkával ellátott 1,0 m magas kétsoros korláttal kell ellátni.

13.18.3. Építési lépcső

13.18.3.1. Az ideiglenes lépcső egyirányú közlekedés esetén legalább 0,6 m széles legyen. A lépcsőt 1,0 m magas, kétsoros korláttal és lábdeszkával kell ellátni.

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

13.19. Mobil szerelő, gurító állványok

13.19.1. A mobil szerelő, gurító állványok padozatát teljes állványszélességben egymás felett úgy kell elhelyezni, hogy az azok közötti távolság a 2 métert nem haladhatja meg. A felhajtható ajtók egymás fölé nem eshetnek. A munkaszintek megközelítése csak belülről történhet, kivülről felmászva a munkaszintek megközelítése tilos.

13.19.2. Az állványok összeállítását a szerelési utasításnak megfelelően csak az arra kioktatott személyek végezhetik.

159

14. Fém- vagy betonszerkezetek, zsaluzatok és acélból, előre gyártott szerkezetek

14.1. A fém- és betonszerkezeteket és azok részeit, a zsaluzatokat, az előre gyártott szerkezeteket vagy ideiglenes támaszokat, valamint a támfalakat felállítani és szétszedni csak az arra feljogosított személy felügyelete mellett szabad.

14.2. Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a munkavállalók védelmére a szerkezet esetleges törékenységéből vagy stabilitásából eredő veszélyekkel szemben.

14.3. A zsaluzatokat, az ideiglenes támaszokat és az alátámasztásokat úgy kell megtervezni, méretezni, valamint felszerelni és karbantartani, hogy biztonságosan ellenálljanak minden olyan erőnek és igénybevételnek, amiknek ki lehetnek téve.

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

14.3.2. Valamennyi zsaluzatot úgy kell kialakítani, hogy azok állékonysága megfelelő legyen.

14.3.3. A zsaluzatokat és az alátámasztó állványokat úgy kell kialakítani és megtervezni, hogy építésük, illetve a szükséges betonozási munkák közben a munkát végzők részére elegendő méretű munkahely álljon rendelkezésre, a munkavégzés ne igényeljen különleges testhelyzetet, és az esetlegesen használt emelő- vagy süllyesztőberendezések könnyen kezelhetőek legyenek.

14.3.4. Ha a talaj nem alkalmas a várható teher viselésére, akkor teherelosztásról kell gondoskodni gerendából vagy egyéb olyan anyagból, amely alkalmas a teher viselésére, átadására.

14.3.5. Az alátámasztó dúcokat lehetőleg fémből kell készíteni. Amennyiben ezek állíthatók, úgy a teherbíró képességüket fel kell rajtuk tüntetni és megfelelőségüket, alkalmasságukat rendszeresen vizsgálni kell.

14.3.6. Táblás, nagy felületű zsaluelemeket csak a gyártó által készített kezelési utasításban rögzítettek szerint szabad használni. Az elemeket úgy kell kialakítani, hogy azok egymással, illetve az egyéb szerkezeti elemekkel megfelelően rögzíthetők legyenek. Az emelés, mozgatás közbeni stabilitásukat biztosítani kell. A zsalutáblák, zsaluelemek emelése közben kövessenek az emelt elem környezetében senki sem tartózkodhat. Szükség esetén a táblákat kötéllel kell irányítani.

14.3.7. A nagy méretű zsaluelemeket, táblákat csak olyan helyen szabad tárolni, ahol a talaj teherbíró képessége megfelelő. A táblákat álló helyzetben, egymással összerögzítve kell elhelyezni. Valamennyi táblát meg kell támasztani súlypontja felett. Csak akkor emelhető le és távolítható el a rögzítő elem, ha a táblát eldőlés ellen biztosították.

14.3.8. Kizsaluzásnál az elemek támaszait csak akkor lehet elvenni, ha a zsaluelem megfelelő közösközzel az emelőberendezésre rögzített állapotban van.

14.3.9. A zsalutáblákra és a zsaluelemekre felmenni csak akkor szabad, ha azok eldőlés ellen megfelelően biztosítottak. Az ezekre való feljutás csak biztonságos létra használatával történhet.

14.3.10. A zsaluelemek összeépítéséhez, szétbontásához legalább 50 cm széles munkaállványt, munkaterületet kell biztosítani.

14.3.11. Speciális zsaluzási technológiák (pl. alagútzsaluzat, csúszózsaluzat) esetében a munkát csak írásban rögzített szerelési utasítás birtokában lehet végezni, miután a munkáltató vagy gyártó a munkavállalókat ennek használatáról kioktatta. Különleges (egyedi), nem szokványos zsaluzási tevékenységet csak megfelelő statikai számítások eredményének ismeretében lehet végezni.

14.4. Zsaluzatok bontása

14.4.1. Az építményeket, illetve ezek elemeit csak akkor szabad kizsaluzni, illetve a támasztó állványokat eltávolítani, ha a beton, illetve az építmény már megfelelő szilárdságú és erről a munka irányítását végző meggyőződött, a kizsaluzásra engedélyt adott.

14.4.2. A beton vagy az építmény megfelelő szilárdságának elérése érdekében az építményt fagyról, illetve az idő előtti kiszáradástól védeni kell. A kötési idő alatt rázkódás vagy egyéb terhelés nem érhet az építményt.

14.4.3. Ha a kizsaluzandó szerkezet fesztávolsága 7 méter, vagy annál nagyobb, a munka irányítójának a kizsaluzásnál állandóan jelen kell lennie.

14.4.4. Ha a kizsaluzást a beton teljes megszilárdulása előtt kell elvégezni, akkor ennek szükségességét, továbbá a megfelelő szilárdság meglétét a munka irányítója az építési naplóban köteles rögzíteni. Egyúttal rögzíteni kell az építmény további terhelhetőségi lehetőségét is.

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

14.4.6. Alátámasztással készült vasbeton szerkezetek (födémszerkezetek, áthidalók) kizsaluzásánál a munkát két ütemben kell elvégezni:

1. segédszerkezet kilazítása, lemérési lengedése,
2. üllékonyság ellenőrzése után a zsaluzat elbontása.

14.4.7. A kizsaluzást megfelelő szerszámmal szabad elvégezni. A zsalutáblákat daru vagy más emelőberendezés igénybevételével csak akkor szabad megmozdítani, ha azokat előzetesen megfelelően rögzítették.
A zsalutáblát emelőberendezéssel vagy egyéb gépi szerkezettel elvonszolni nem szabad.

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

14.4.9. A kizsaluzásnál a rázkódásokat kerülni kell.

14.4.10. A kizsaluzási munkánál a munkát végzőkön kívül más személy nem tartózkodhat.

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

14.4.12. A zsalutáblákat vagy nyerőket egyszerre tilos leengedni. A kibontást elemenként kell végezni.

14.4.13. A lebontott zsalutáblákat, zsaluelemeket közvetlen a kizsaluzás alatt, illetve után a munkahelyről el kell távolítani és tisztítások, kenésük után szakszerű és biztonságos tárolásukról gondoskodni kell.

161

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

14.5.9. Az elemek szállítását, emelését (mozgatását) csak az elemet gyártó által megadott statikai szempontok szerint szabad végezni.

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

15. Munkavégzés tetőszerkezeteken

15.1. Ahol a veszély elhárítása miatt szükséges, vagy ahol a magasság vagy a lejtés meghaladja az e jegyzőkönyvben meghatározott értéket, ott együttes, megelőző intézkedéseket kell tenni a munkavállalók lezuhanásának, valamint a szerszámok vagy más tárgyak és anyagok leesésének megakadályozására.

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

15.3. Azokon a tetőszerkezeteken, amelyeknek dőlésszöge a 20 fokot meghaladja, de 45 fok nál nem nagyobb és magassága a talajszinthez képest eléri a 2 métert, munkát csak akkor szabad végezni, ha az e rendeletben meghatározottak szerinti védőberendezést és a munkát végzők zuhanás elleni védelmét kialakították.

15.4. A vizes, a csúszós vagy a törődezett tetőborítás esetén a 20 fok dőlésszög alatt is szükséges a munkavállalók lezuhanása és a tárgyak leesése elleni védelem biztosítása.

15.5. A tetőfedő-felfekvő létrát minden esetben rögzíteni kell.
Amennyiben a tetőszerkezet dőlésszöge meghaladja a 45 fokot, a munka elvégzéséhez rögzített munkaállást kell alkalmazni.

15.6. Szalma- és nádtető készítésénél a tetőfedő-felfekvő létrát megfelelő teherbírású és 40 cm hosszúságú kapaszkodó karoggal kell kialakítani.

15.7. Tetőfedő felvonó (mozgó munkaállás) tetősíkban történő alkalmazása esetén az e rendeletben meghatározott leesés elleni védelmet nyújtó felszereléseket nem kell kialakítani.

15.8. A biztonsági kötőjavat olyan helyre kell rögzíteni, ahol az megfelelően el tudja viselni az esetleges lezuhanásból adódó terhelést. A kikötési pontokat előzetesen meg kell határozni, és szükség esetén méretezni kell.

15.9. A tetőn végzett munka esetében, ha a munkavállaló különös veszélyeknek van kitéve, legalább két személy együttesen végezheti a munkát. Ilyen tevékenységnek kell tekinteni a 45 fokos hajlásszögnél nagyobb, valamint a havas-jeges tetőn végzett munkát.

15.10. A hullámpala elhelyezési munkálatokat legalább 30 mm vastagságú és 50 cm széles, legalább II. osztályú deszkaanyagból készített, hosszanti és keresztirányban elhelyezett, csúszásmentesen kialakított és rögzített padozatról szabad végezni.

163

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

14.5.9. Az elemek szállítását, emelését (mozgatását) csak az elemet gyártó által megadott statikai szempontok szerint szabad végezni.

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

15. Munkavégzés tetőszerkezeteken

15.1. Ahol a veszélyelhárítás miatt szükséges, vagy ahol a magasság vagy a lejtés meghaladja az e jogszabályban meghatározott értéket, ott egyéni, megelőző intézkedéseket kell tenni a munkavállalók lezuhanásának, valamint a szerszámok vagy más tárgyak és anyagok leesésének megakadályozására.

15.2. Ahol a munkavállalóknak tetőn vagy tető közelében, vagy bármilyen más törékeny anyagokból készített felületen kell dolgozni, oly megelőző intézkedéseket kell tenni annak biztosítására, hogy a munkavállalók ne lépjenek a törékeny anyagokból készült felületre vagy ne zuhanjanak le.

15.3. Azokon a tetőszerkezeteken, amelyeknek dőlésszöge a 20 fokot meghaladja, de 45 foknál nem nagyobb és magassága a talajszinthez képest eléri a 2 métert, munkát csak akkor szabad végezni, ha az e rendeletben meghatározottak szerinti védőberendezést és a munkát végzők zuhanás elleni védelmét kialakították.

15.4. A vizes, a csúszós vagy a kivételes tetőborítás esetén a 20 fok dőlésszög alatt is szükséges a munkavállalók lezuhanásának a tárgyak leesése elleni védelem biztosítása.

15.5. A tetőfedő-felfekvő létra minden esetben rögzíteni kell.
Amennyiben a tetőszerkezet dőlésszöge meghaladja a 45 fokot, a munka elvégzéséhez rögzített munkaállást kell alkalmazni.

15.6. Szalma- és nádtető készítésénél a tetőfedő-felfekvő létrát megfelelő teherbírású és 40 cm hosszúságú kapaszkodó horoggal kell kialakítani.

15.7. Tetőfedő felvonó (mozgó munkaállás) tetőnkben történő alkalmazása esetén az e rendeletben meghatározott leesés elleni védelmet nyújtó felszerelésekre nem kell kialakítani.

15.8. A biztonsági kötélzetet olyan helyre kell rögzíteni, ahol az megfelelően el tudja viselni az esetleges lezuhanásból adódó terhelést. A kikötési pontokat előzetesen meg kell határozni, és szükség esetén méretezni kell.

15.9. A tetőn végzett munka esetében, ha a munkavállaló különös veszélyeknek van kitéve, legalább két személy együttesen végezheti a munkát. Ilyen tevékenységnek kell tekinteni a 45 foknál nagyobb hajlásszögnél nagyobb, valamint a havasjeges tetőn végzett munkát.

15.10. A hullámpala elhelyezési munkálatokat legalább 30 mm vastagságú és 50 cm széles, legalább II. osztályú deszkaanyagból készített, hosszanti és keresztirányban elhelyezett, csúszásmentesen kialakított és rögzített padozatról szabad végezni.

15.11. Tetőfedés előtt a tetőszerkezet épségét felül kell vizsgálni, a csonkos, veszélyesnek minősülő, elkorhadt, bábos részeket ki kell cserélni és a munkát csak ezek után szabad megkezdeni.

15.12. A munkakezdés előtt a tetőn áthaladó vagy a munkavégzés közelében lévő csupasz villamos vezetéket feszültségmentesíteni kell.

15.13. Üzemek fedési vagy javítási munkálatainál a munkavégzés ideje alatt a munkaterületre kiáramló gázok és gőzök elleni a munkavállalókat védeni kell a gázok, gőzök elvezetésével, a kiáramlást okozó tevékenység megszüntetésével, illetve egyéni védőeszközök alkalmazásával.

15.14. Ha a tetőn munkát végeznek "Vigyázz, a tetőn dolgoznak!" feliratú táblával a munkavégzést a közlekedés szintjén jelezni kell. Szükség esetén elkerítéssel biztosítani kell, hogy senki ne kerülhessen olyan közelségbe, hogy az esetleg lehulló cserép vagy szerszám által sérülést okozzon.

15.15. A tetőn munkát végezni csak esőzésmentes időben szabad.

15.16. A munka befejeztével a tetőt, a mestermunkát naponként meg kell tisztítani a törmelékektől, hulladékoktól. Anyag és szerszám a munka befejezése után a tetőn nem maradhat.

15.17. A fából készült tetőszerkezetek átalakításának megkezdése előtt az egész tetőszerkezetet, illetve az abban lévő elemeket teljes mértékben tehermentesíteni kell. Ha a tehermentesítés ékelással nem oldható meg, akkor a kicserélésre kerülő szerkezet mellé segédszerkezetet kell építeni.

15.18. Az acélszerkezetek és teherhordó fűszerkezetek, továbbá az acélszerkezetek és a teherhordó fűszerkezetek kapcsolatainak kialakítására szolgáló csavarok és kapcsolóelemek feleljenek meg a vonatkozó szabványok előírásainak.

16. Bak- és szerelőipari munkák

16.1. Vízszigetelő munkák

16.1.1. A forró ragasztóanyagok szállításához csak csőrös, zárható fedelű edényt szabad használni, amelynek mérete lehetővé teszi a biztonságos szállítást anélkül, hogy a munkavállaló az edény oldalfalával közvetlenül érintkezésbe kerüljön.

16.1.2. Forró ragasztóanyaggal telt edényeket emelni és szállítani csak védőkesztyűben szabad.

16.1.3. Az edényt legfeljebb a 3/4 részéig szabad megtölteni.

16.1.4. Olvasztási munkákhoz az olvasztóüstöt legfeljebb a 3/4 részéig szabad megtölteni. Az olvasztandó anyag szennyeződését meg tartalmazzanak és biztosítani kell, hogy idegen anyag az olvasztás időtartama alatt az olvasztóedénybe ne kerülhessen. Forró bitumennek vízzel vagy vizes felülettel való közvetlen érintkezését meg kell akadályozni. Az olvasztóüstöt jól zárható tetőfedővel kell ellátni. Az olvasztóüstöt mellett tűzoltási célból megfelelő mennyiségű homokot és lapátokat kell készenlétben tartani.

16.1.5. Az olvasztóüstből a forró anyag kiszedéséhez legalább 1,5 m hosszú mérőedényt kell alkalmazni.

16.1.6. Az üstre szállítócsecsenést megakadályozó csatornát kell szerelni. A forró bitumenbe az olvasztani kívánt anyagot az edény fala mentén kell becsúsztatni.

164

16.1.7. Forró bitumennel végzett bármilyen munkát csak a testet fedő zárt munkaruházban lehet végezni.

16.2. Építőfémszerkezet és műszaki munkák

16.2.1. Kétágú létrán csak egy dolgozó tartózkodhat. A létrát legfeljebb 10 kg súlyú anyaggal szabad terhelni. A festékkel teli edényt biztonságosan kell felerősíteni.

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

16.2.3. Zárt térben a felületek száraz lekaparásánál, lemosásánál, ütésszigetelésnél, festésnél oldószeres géppel, gépi drótkefével történő rozsdamentesítésnél hatásos szellőzetéséről kell gondoskodni. Ha a vonatkozó jogszabályokban meghatározott határértékek nem tarthatók be, a munkavállalót egyéni légzésvédő eszközzel kell ellátni.

17. Fémipari szerelés

A fémipari szerelési munkák során a magasban végzett tevékenység biztonsági előírásain kívül be kell tartani a Vas és Fémipari Biztonsági Szabályzatban, további emelés esetén az Emelőgép Biztonsági Szabályzatban foglaltakat.

18. Gépészet

A gépészszerelési munkák során a kockázattól függően be kell tartani a 17. pontban foglaltakat.

19. Villamos szerelés

Felvonulási villamos berendezés követelményei

19.1. A felvonulási elosztó hálózat központi leválaszthatóságáról gondoskodni kell.

19.2. A felvonulási villamos berendezés létesítésére tervet kell készíteni. Ez utóbbi az építkezés organizációs tervének részét képezi.

19.3. A tervben figyelembe kell venni az építés technológia illetve az építés gépeinek követelményeit mind villamos teljesítmény igény, mind helyiség szempontjából.

19.4. A tervnek minden esetben tartalmaznia kell:
19.4.1. A hálózati bekapcsolási pont, a csatlakozó vezeték, a csatlakozási pont kialakítási és helyét.
19.4.2. A felvonulási elosztó hálózat részletes műszaki tervét (szekrény típusa, helye, terhelhetősége, a túláramvédelem részletes terve a szükséges számításokkal stb.)
19.4.3. Az áramütés elleni védelem módját és megoldásait.

165

19.5 A felvonulási területen nagyfeszültségű szabad vezeték, illetve kábel létesítését kerülni kell.

19.6 A felvonulási terület kijelölésénél a meglévő nagyfeszültségű szabad vezeték, illetve kábel nyomvonalát és biztonsági övezetét figyelembe kell venni.

19.7. Ha a felvonulási területen jelentkező egyidejű létesítmény igény nagysága lehetővé teszi, annak kielégítését a felvonulási terület közelében lévő kis feszültségű közcélú elosztó hálózatról, vagy a közelben lévő közcélú kisfeszültségű transzformátor állomásról indított célvezeték létesítésével kell megoldani.

19.8 A hálózati leágazópontnál induló csatlakozó vezeték fogadására is szolgáló felvonulási mérőszekrényt úgy kell rögzíteni, elhelyezni, hogy a hálózati leágazó ponttól csatlakozó vezeték az elhelyezési előírások betartása mellett megszakítás, illetve oldás nélkül legyen a felvonulási mérőszekrényben kialakított csatlakozási pontra bekötthető.

19.9.Ha teljes felvonulási elosztó hálózat terhelésének lekapcsolására alkalmas készülék a felvonulási mérőszekrényben kerül elhelyezésre, a szekrény kialakítása tegye lehetővé, hogy ez a főkapcsoló a szekrény zárt állapotában is kikapcsolható legyen. A főkapcsoló visszakapcsolása azonban csak a szekrény kinyitása után legyen lehetséges.

19.10.Szabadtéren a felvonulási elosztó vezeték fajtáját, típusát és nyomvonalát egyéb közművekkel egyeztetve úgy kell megválasztani, hogy a biztonsági övezetre előírt tiltások és korlátozások az építkezési tevékenységet minél kisebb mértékben akadályozzák.

19.11.Felvonulási fogyasztó berendezés kizárólag az e célra szolgáló
felvonulási mérőszekrényben, vagy
felvonulási elosztószekrényben, illetve
táposzlopban
Az elhelyezett, a munkaeszközt gép, készülék stb. teljesítményigényének kielégítésére alkalmas zárlat - és túlterhelés védelemmel ellátott, valamint áram-védőkapcsolón keresztül táplált csatlakozó kapcsokon, vagy dugaszoló aljzaton keresztül kaphat - villamos energia - előírás.

19.12. A szekrény védettségi foka feleljen meg a telepítési környezet követelményeinek, de legalább IP 43 legyen.

19.13.A vezetékeket a szekrényben annak alján, vagy oldalán, megfelelően tömített - elsősorban tömszelencén, vagy kábelvégelzáródon keresztül - kell bevezetni.

19.14.A tömlővezetéket tilos közvetlenül szögre akasztani, támszerkezetre burkolni, vagy a tömlő vezetéken csomózást létesíteni.

166

19.15.A tömlővezetéket tilos földbe, vízbe vagy földre fektetni, vagy olyan szerkezetre erősíteni ahol mechanikai sérülésnek, tartós nedvességnek, vagy vegyi hatásnak van kitéve.

19.16.Legfeljebb egy műszak tartamára a gép vagy készülék tápláláshoz szolgáló 30 méternél nem hosszabb tömlővezetéket szabad, sima talajon szabad földre is fektetni, de gondoskodni kell a tömlővezeték mechanikai sérülés elleni védelméről.

19.17.A tömlővezeték összekötését (toldását) kerülni kell. A szükségessé váló összekötést felvonulási szekrénybe kell elvégezni (a szabványos **hosszabbítók alkalmazása nem minősül toldásnak**).

A villamos szerelés során be kell tartani az MSz 2364-100:2002 Felvonulást villamos hálózatra, az MSz 2364-410:1999/1M:2004 Felvonulási elosztó Szekrényre, továbbá az MSz 2364-704:2002 Szabadtéren a vezetékekre, áramvédő kapcsolókra vonatkozó előírásokat, a tényleges kockázatnak megfelelően a tervben korábban leírt leesés, beesés elleni védelemre vonatkozó előírásokat.

20. Tűzveszélyes tevékenységek

A kivitelezési munkák során tűzveszélyes tevékenységet csak a vonatkozó BM rendelet szerint kiadott tűzgyújtási engedély alapján lehet végezni /égetés, melegítés, tetőszigetelés, hegesztés/

21. Hegesztés

A hegesztési tevékenységet a tűzveszélyes tevékenységre vonatkozó előírásokon túlmenően a Hegesztési Biztonsági Szabályzatban foglaltak szerint kell elvégezni, párhuzamosan beterve az egyéb kockázatokra vonatkozó /beesés, leesés/ korábban a tervben részletezett óvintézkedéseket.

22. Tereprendezés, növénytelepítés

A tevékenység során be kell tartani a Mezőgazdasági Biztonsági Szabályzatban foglaltakat is, különös tekintettel a rágcsálók, rovarok által okozott fertőzésveszélyre, az alkalmazott vegyszerek ártalmaira.

167

VIII.

A KÖZUTAKON ÉS AZOK KÖZELÉBEN VÉGZETT MUNKÁK

ELKORLÁTOZÁSI ÉS FORGALOMBIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEI

1.Általános előírások

A munkát végző kivitelező felelős az út kezelője által meghatározott feltételeknek megfelelően az úton vagy annak közvetlen közelében végzett, a közúti forgalmat érintő munka miatt szükséges közúti jelzőtáblák, útépítési elkorlátozó elemek és eszközök, a forgalomirányító jelzőlámpák és az útelzáró jelzőlámpák elhelyezéséért és fenntartásáért továbbá elhelyezéséért.

A közúton végzett munkákkal érintett munkaterületet a forgalomtól külön kell választani, és jelezni kell.

Ennek megfelelően a közúti munkahelyet el kell határolni (általában elkorlátozással), közúti jelzéssel kell jelölni és a munkahelyre elő jelzéssel kell felhívni a figyelmet.

A közúton végzett munkák miatt elhelyezett közúti jelzések a forgalmat csak a szükséges legkisebb mértékben korlátozhatják. Ezeket a jelzéseket a munkák megszűnésével, ideiglenes szüneteltetésével haladéktalanul el kell távolítani, vagy érvényteleníteni kell, a munkák térbeni, illetve időbeni előrehaladásával át kell helyezni, illetve a szükséges mértékben módosítani kell.

A közúti útelzárás elkorlátozás és forgalomterelés elemei feleljenek meg a vonatkozó útügyi műszaki előírásokban foglaltakövetelményeknek.

Az elkorlátozó elemeket, közúti jelzőtáblákat és jelzéseket kihelyezéskor úgy kell rögzíteni, hogy azok a vonatkozó jogszabály szerinti széllökhelés esetén ne csúszszanak el, ne dőljenek fel, és ne forduljanak el.

Közúton végzett munkák ideje alatt is biztosítani kell a gyalogosok és a mozgáskorlátozottak számára a biztonságos közlekedést, továbbá a megkülönböztető jelzéseket használó gépjárművek (mentők, tűzoltók stb.) feladatának elvégzéséhez szükséges közlekedési lehetőséget.

A közutak építési szakaszai mellett elhelyezett olyan táblákat, melyek az építési adatokról, határidőkről, kivitelezőről, felelős vezetőkről tájékoztatnak, az út kezelőjének egyedi előírásai szerint - a közúti jelzésekről elkülönítten - kell elhelyezni.

A közúti munkahelyek elkorlátozási táblának és eszközeinek kihelyezési, mozgatási, elhavolítási időpontjáról a kivitelezőnek nyilvántartást kell vezetnie.

2.Jelzőtáblák, elkorlátozások alkalmazásának általános előírásai

AG8

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV 74/79

A közúti munkahelyek elkorlátozásához, jelzéséhez és előjelzéséhez csak szabványos, ép felületű és jelzési képű, tiszta elkorlátozó elemek és jelzőtáblák használhatók fel.

A jelzőtáblák csak fényvisszavető kivitelűek lehetnek.

Az alkalmazott jelzőtáblát mindig a szabályozandó közlekedők haladási irányára merőlegesen kell elhelyezni.

Azokat a közúti jelzőtáblákat, amelyek a közúton végzett munkák miatt nem érvényesek vagy ellentétes értelműek, el kell távolítani, illetőleg érvényteleníteni kell.

Jelzőtábla érvénytelenítése során

- letakarás céljára csak át nem látszó és a táblára megfelelően rögzített anyagot szabad felhasználni,
- az elfordítást úgy kell végrehajtani, hogy a tábla megfelelően rögzítve legyen és jelzési képe az érintett útról (utakról) ne legyen látható. E feltételek hiánya esetén elfordítás nem alkalmazható.
- tájékoztatást adó és útbaigazító jelzőtáblát áthúzással is lehet érvényteleníteni. Az érvénytelenítő táblát, vagy táblarészt X alakban átlósan, piros színű (fényvisszavető kivitelű), és a felirat vonalvastagságánál háromszor vastagabb vonallal kell áthúzni.

Az érvénytelenítésre használt anyag a jelzőtáblát nem rongálhatja, leszedésével a tábla minősége nem változhat..

Az elkorlátozás kivilágítása

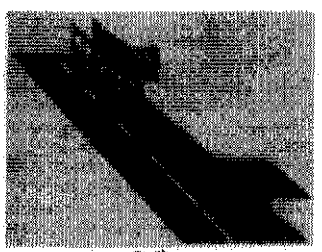
Éjszaka és korlátozott látási viszonyok mellett az elkorlátozást folyamatos piros vagy villogó sárga fényt adó lámpával kell megjelölni.

A külön előírásban meghatározott Építést jelző táblát - a közúton végzett munka jellegének megfelelő felirattal - az elkorlátozás kezdeténél kell elhelyezni úgy, hogy egyéb jelzést ne takarjon.

Minden - ideiglenesen, az úttesten, illetve az útpadkán lévő - akadályt (munkagép, magasépítési munkaterület, konténer stb.) jelezni kell.

169

Gyalogos közlekedés céljára szolgáló elkerített folyosó (példa)



8. ábra

Elkerített munkaterület a gyalogos forgalom áttorolásával (példa)



9. ábra

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV 76/79

1.sz. melléklet

Összehangolási szerződés*
(együttműködési megállapodás)

amely létrejött a ..... munkáltató (a továbbiakban: Koordinátó) ..... munkahelyén (munkaterületén) folyamatos ..... munkavégzés összehangolása, egyes feladatok megosztása: ..... érdekében a következő munkáltatók (gazdálkodó szervezetek) (a továbbiakban együttesen: szerződő felek) között az alábbiakban részletezett feltételekkel a mai napon:

..... (koordinátó)	részéről eljárók:	.....
..... (X)	"	.....
..... (Y)	"	.....
..... (Z)	"	.....

1. Szerződő felek az [1993. évi XCIII. tv. 40. § (2)] bekezdésében leírtak érdekében a ..... munkahelyen (munkaterületen) ..... (-tól ...-ig) folyamatos ..... munkavégzésegyéjtket egymásra tekintettel, a munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzése érdekében összehangolják (együttműködnek). Szerződő felek tudomásul veszik, hogy jelen szerződésben foglaltakért függetlenül felelősek a munkavédelemre vonatkozó szabályok végrehajtásáért saját munkavállalóik, illetve a munkavégzés hatáskörében tartózkodók tekintetében.

2. Egyes munkafeladatok (munkafolyamatok) esetén követendő eljárások:
- anyag- energiaváltozások módja, helye .....
A biztosításért a Koordinátó felel (folyamatosan vagy a következő munkák tekintetében .....)
Az energiakimaradás esetére energiavételezési mód, hely:
.....
- munkaterületek szerződő felek közötti átadásának módja, sorrendje
.....
Példa: Koordinátó közreműködésével írásos átadás-átvétellel történik. Az átadó gondoskodik az építési anyagok-termékek, szerszámok stb. elszállításáról. Egyes anyagok továbbra is anyagfajtánként külön-külön tárolhatók: ..... Az átadás-átvételnél külön vizsgálni kell az érintésvédelem feltételeit
- munkaeszközök, üzemeltetőberendezések átadása (használata)
Példa: Koordinátó tevékenységével használatra alkalmas állapotban a következő berendezéseket biztosítja a következő munkákhoz ..... a kiértesítéshez, kezelői feltételekhez szakembert biztosít
- szállítási eszközök biztosítása, anyagmozgatás, közlekedési utak
Példa: Koordinátó biztosítja a szerződéses munkaterületen a szállítási kapacitást
*.....

3. Szerződő felek a továbbiakban együttműködnek még a következő feladatok ellátásában:

Előrelátható fő munkavégzési feladatok (tevékenységek, szervezés..... időszakonként, a szerződő felek részéről eljáró személyek)

Munkavállalók munkavédelmi feladatainak (oktatás) (Koordinátó biztosít szakembert a szerződésben munkahellyel kapcsolatos munkavédelmi oktatási témakörök (tudnivalók) (szerződő felek szakembert biztosítanak egymás részére az Mvt. szerinti oktatáshoz)

ÁFA

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV *77/79*

Munkahelyenek, rendkívüli események esetén követendő eljárás: (szerződő felek megállapodnak egymás részére a munkahelyenek kialakításához) (Koordinátor képviselője minden három napi kereskedelmi munkahelyet munkahelyet kialakításában részt vesz, függetlenül attól, hogy saját munkavállalója abban érintve van-e) Az 1993. évi XCIII. tv. 23. § (2)f bekezdésében leírt esetben a Koordinátor képviselője akkor is jogosult a védőeszközhasználat megtiltására, ha azt az érintett szerződő fél elmulasztotta vagy nem tartotta szükségesnek.

Munkavédelmi szakember igénybevétele: (szerződő felek/megbízott szerződő fél: ..... az esetlegesen felmerülő munkabiztonsági szakvizsgálatok elvégzésére vagy a szerződés tárgyára a folyamatos munkavédelmi feladatok ellátására külön szerződés alapján a Koordinátó munkavédelmi szakemberét veszik igénybe)

4. Szerződő felek megállapodnak abban, hogy Koordinátor képviselője (egymás részére) minden szükséges információt, munkavédelmi adatot megadnak, készítve a munkahelyi kockázatértékelés megállapításait, a műszaki dokumentációt rendelkezésre bocsátják, értesítik a szerződés teljes időtartama alatt valamennyi üzemi körülményről, eseményről, intézkedésre okot adó tényről. Szerződő felek akként rendelkeznek a következő kérdések tekintetében a Koordinátó (.....) intézkedésének, amennyiben a megkapott információk alapján a Koordinátó munkavédelmi szempontból indokoltnak tartja.

5. Szerződő felek egyetértenek

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAFÁZISOKRA VONATKOZÓ ÖNÁLLÓ BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV 78/79

Szerződő felek jelen szerződést - annak része a (fő)vállalkozási szerződésnek - mint akaratukkal mindenben egyezőt közös olvasás és értelmezés után aláírták.

Kelt: .....

Szerződő felek: .....

.....

.....

173

IRODALOMJEGYZÉK

Magyarországon hatályos jogharmonizációs jogszabályok:

93. évi XCIII Törvény a Munkavédelemről

14/2004(IV.19.) FMM rendelet

4/2002 (II.20.) SzCsM-EüM rendelet

Emelőgép Biztonsági Szabályzat

Vas és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat

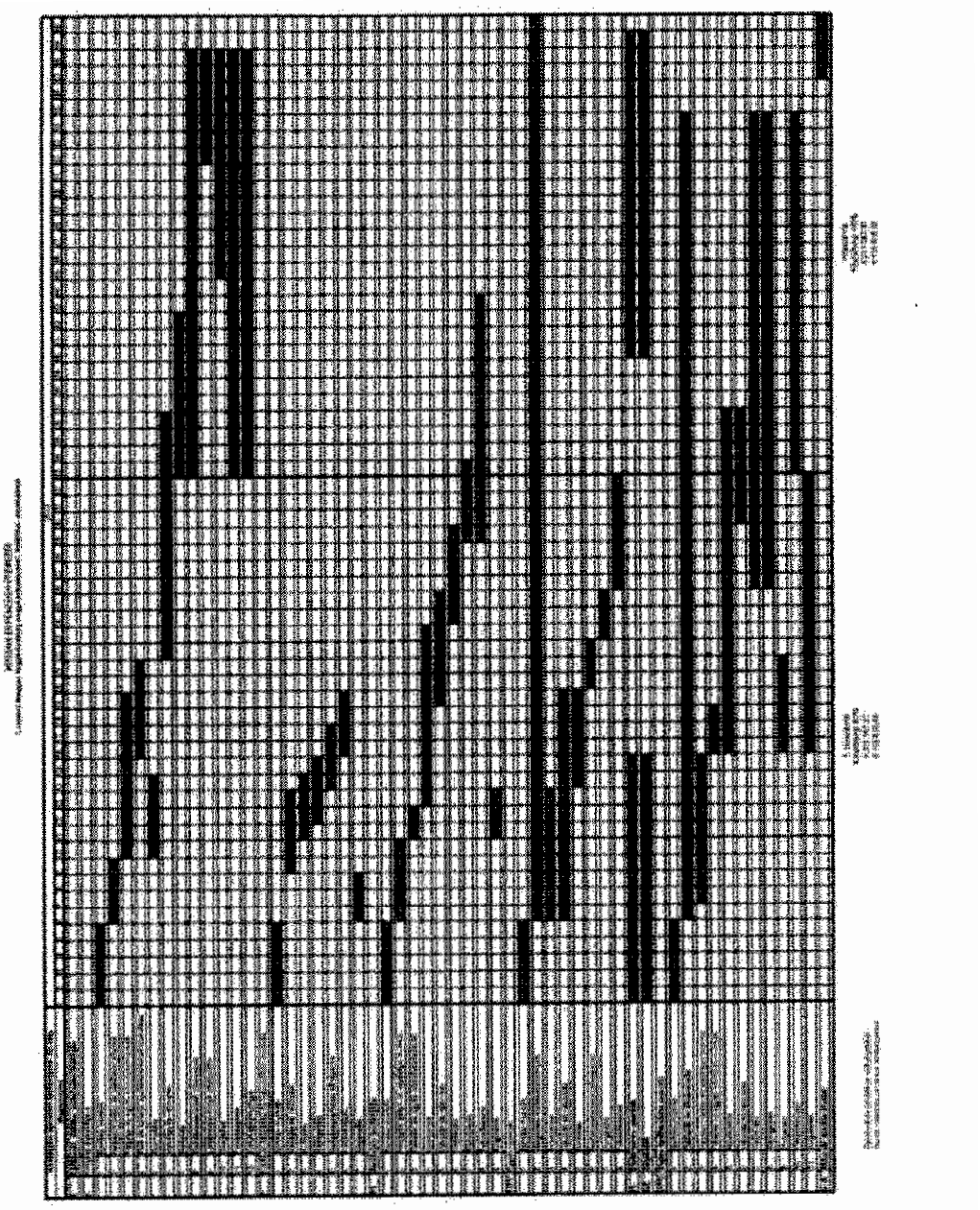
Hegesztési Biztonsági Szabályzat

ÉPÍTŐIPARI MSZ EN SZABVÁNYOK

Európában az EGK területén hatályos jogharmonizációs előírások érintett országban honosuló megfelelői, MSZ EN szabványok,

További országokban az építőipari kivitelezésre vonatkozó honosuló hatályos jogszabályok, irányelvek, termékszabványok

174



175

6. számú melléklet

Szakmánkénti rezsióradíjak

Alulírott, **Gábriel Géza** mint a **NÓGRÁDTRADE PLUS KFT.** cégjegyzésre jogosult képviselője ezúton nyilatkozom, hogy **„A londoni nagykövetségen elvégzendő nagykarbantartási, felújítási feladatok ellátása„** tárgyú közbeszerzési eljárás során ajánlatunkban szakmánként az alábbi rezsióradíjakkal számolunk:

Szakma	Rezsióradíj (EUR/fő)[1]
föld- és alapozási munkák	4,09
zsaluzás, állványozás	4,09
takarítási munkák	4,09
helyszíni beton és előregyártott elemek	4,09
falazatok és egyéb kőműves szerkezetek	4,09
acélszerkezetek	4,09
vakolatok és homlokzatburkolatok	4,09
tetőfedés	4,09
burkolatok	4,09
asztalos szerkezetek	4,09
felületképzések (festés-mázolás)	4,09
hő-, hang- és vízszigetelések	4,09
víz-, csatorna- és fűtés-szerelés	4,09
klímaszerelés	4,09
felvonószerelés	4,09
épületvillamosság	4,09
gyengeáramú szerelések	4,09

Kelt: Budapest, 2012. február 17.

NÓGRÁDTRADE PLUS KFT
H - 3651 Pétság, Fuvaszámi út 2.
Tel.: 36/559-124
Adószám: 11806067-2-12

Gábriel Géza
ügyvezető

[1] Ajánlattevőknek a közbeszerzés elkészítése során a fentiek szerinti rezsióradíjakkal kell kalkulálnia. Ajánlattevők a keret-megállapodásos eljárás második részében az első részben megadott rezsióradíjjal azonos vagy annál kedvezőbb óradíjakkal számolhatnak.

A76

3. SZÁMÚ MELLÉKLET
TELJESSÉGI NYILATKOZAT

TELJESSÉGI NYILATKOZAT

Alulírott, Gábriel Gabriella ügyvezető igazgató mint a NÓGRÁDTRADE PLUS Kft. (székhely: 1082 Budapest, Nap utca 32-34. fszt. Ü/1.) cégjegyzésre jogosult képviselője

n y i l a t k o z o m ,

hogy vállaljuk az általunk megadott költségvetés alapján, a Magyarország Londoni Nagykövetségén (35-35/b Eaton Place, London SW1X 8BY) esedékes teljes felújítási munka elvégzését, beleértve minden kivitelezési feladatot, a felvonulási, munkaterület elkerítési, szállítási, anyagigazgatási-, őrzési-, munkaterület biztosítási-, munka-, baleset- és tűzvédelmi és az összes egyéb költségeket, ráfordításokat, a felmerülő adókat, vám, és illeték ráfordításokat is.

Tudomásul vesszük, hogy az ajánlat ellenértékén felül, a kivitelezés során és azt követően egyéb költség, ráfordítás, díjtétel nem számolható el, nem számlázható; tudomásul vesszük továbbá, hogy a többletmunka és pótmunka elszámolására nincs lehetőség az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (X. 15.) Korm. rendelet 1. § (4) bekezdése alapján.

Jelen nyilatkozatot Magyarország Külügyminisztériuma mint ajánlatkérő által a *„londoni nagykövetségen elvégzendő nagykarbantartási, felújítási feladatok ellátása"* tárgyban megindított közbeszerzési eljárásban megkötött szerződés részeként teszem.

Budapest, 2012. április 6.

NÓGRÁDTRADE PLUS KFT.
1082 Budapest, Nap u. 32-34. fszt. Ü/1.
Tel.: (1) 323 0747
Adószám: 11205027-2-42
-1-

Gábriel Gabriella
ügyvezető
NÓGRÁDTRADE PLUS KFT.
képviseletében

4. SZÁMÚ MELLÉKLET
FELELŐSSÉGBIZTOSÍTÁSI KÖTVÉNY MÁSOLATA



Allianz

FEDEZETI IGAZOLÁS
ÉPÍTÉS BIZTOSÍTÁSI KERETSZERZŐDÉSHEZ

Ezúton igazoljuk, hogy Nógrádtrade Plus Kft. (2651 Rétság Pusztaszántói utca 2.) érvényben lévő **247027169** számú épltésbiztositási keretszerződése alapján kockázatviselésünk kiterjed az alábbi projekt építési munkálataira:

„Magyar Köztársaság Londoni Nagykövetsége felújítási munkáinak kivitelezése"

Munkák részletezése:

1. részleges tetőfelújítás, bádogozási munkák, beázások megszüntetése (az épület 1 és 2 emeletes részekből áll)
2. konyha felújítási munkák
3. alagsor vizesedésének megszüntetése
4. erkély felújítása
5. kapcsolódó szakipari munkák (festés, mázolás, tapétázás, burkolás, stb.)

Kockázatviselési hely: 35-35/B Eaton Place, London SW1X8BY

Szerződő:	Nógrádtrade Plus Kft. (2651 Rétság Pusztaszántói utca 2.) Adószám: 11205027-2-12 TEÁOR: 4120'08
Biztosítottak:	Nógrádtrade Plus Kft. (2651 Rétság Pusztaszántói utca 2.) Adószám: 11205027212 mint Vállalkozó valamint a kivitelezésben szerződésszerűen résztvevő valamennyi kivitelező, amennyiben az építési teljesítés biztosítási összege tartalmazza munkájuk értékét. Magyar Köztársaság Londoni Nagykövetsége 35-35/B Eaton Place, London SW1X8BY mint Megrendelő amennyiben és amilyen mértékben a fenti személyek a vonatkozó vállalkozói szerződések, pénzügyi elszámolások, pénzügyi ütemezések szerint a jelen szerződés alapján biztosítási eseménynek minősülő károk következményeit viselik illetve a viselni kötelesek.
Biztosítási tartam: Kockázatviselés kezdete: Kockázatviselés vége:	határozott 2012.05.02. 2012.07.02. Ezt követően 12 hónap a 004.sz. záradék szerint
Feltételek:	Az épltésbiztosltás (CAR)szerződési feltételei (AHE-11700/2) Általános szerződési feltételek, I. Fejezet (Vagyonbiztosítás), II. Fejezet (Felelősségbiztosltás), Kizárt kockázat: Azbeszttel kapcsolatos bármely kárigény Az Építésbiztosítás záradékai közül a jelen díjtájékoztatóban megjelöltek. (Ügyféltájékoztató – AHE-11650/2) (J87) Kárrendezési okiratok záradék a vállalati felelősségbiztosítási termékekhez - AHE-43260 (J88) Kárrendezési okiratok záradék a vállalati vagyonbiztosítási termékekhez - AHE-43261

Biztosított vagyoncsoportok és biztosítási összegek a módosításnak megfelelően:

Ideiglenes és végleges építési/szerelési teljesítés, beleértve a létesítménybe való beépítés céljából az építési területen lévő anyagokat is. Ezen belül - tervezett árbevétel (ÁFA nélkül) -a megrendelő által rendelkezésre bocsátott anyagok és építési teljesítések (ÁFA nélkül) (első kockázatra)	CAR (építés) Ft 81 381 525* (=EUR 271 271,75) 0
Felvonulási létesítmények, segédszerkezetek, segédanyagok (első kockázatra)	0
Építőgépek (EAR esetén a 202.záradék szerint biztosítottak) Értékelési mód: valóságos műszaki avult Tételes listával biztosíthatóak!	0
A 119. záradék szerint biztosított vagyontárgyak biztosítási összege (első kockázatra)	0
Biztosítható költségek (első kockázatra) (Mentés, oltás, romeltakarítás, a kár megállapítására vonatkozó szakértői költségek)	0
Összesen (díjszámítási alap)	81 381 525* (=EUR 271 271,75)

*árfolyam: 1 EUR =300 Ft

Önrészesedés(levonásos):	általános	250 000 Ft/kár
	elemi károk esetén	500 000 Ft/kár

II. FEJEZET-Felelősségbiztosítás

Kártérítési limit:	80 000 eFt/kár és 80 000 eFt/év	
Önrészesedés(levonásos):	általános	100 000 Ft / kár(levonásos)
	személysérülés esetén	nincs

A kártérítési limit a felelősségi fedezetre valamint az összes kapcsolódó záradékra összevontan érvényes.

ZÁRADÉKOK

002. A keresztfelelősség (AHE-11731/1) - GKB
Önrészesedés(levonásos) II. Fejezet szerint

004. A szavatossági időszakra vonatkozó kiterjesztett fedezet (AHE-11733/1)
Tartam: 12 hónap a biztosítási tartam lejáratát követően
Kártérítési limit: 5 000 eFt/kár/év
Önrészesedés(levonásos) I. Fejezet szerint
A Felelősségbiztositás kiterjesztve a szavatossági munkák tartamára.

102. A felszin alatti közművezetékekre vonatkozó különfeltételek (AHE-11745/1)
Önrészesedés(levonásos):
a) a helyszínrajzon vagy közműtérképen nem, vagy pontatlanul feltüntetett vezetékek és berendezések esetében: 20 % de minimum 200 000 Ft / kár
b) a helyszínrajzon vagy közműtérképen pontosan feltüntetett vezetékek és berendezések esetében: 10 %, de minimum 200 000 Ft / kár

108. Az építőgépekre, építési segédszerkezetekre és építőszerszámokra különfeltétel (AHE-11750/1)

109. Építőanyagok tárolására vonatkozó különfeltétel (AHE-11751/1)

110. Csapadékviz, magas vizállás és árvíz elleni biztonsági intézkedésekre vonatkozó különfeltétel (AHE-11752/1)

111. A felszinközeli talajmozgás utáni helyreállitás költségeire vonatkozó különfeltétel (AHE-11753/1)

112. A tűzvédelmi berendezésekre és az építkezés helyszínén alkalmazandó tűzbiztonsági szabályokra vonatkozó különfeltételek (AHE-11754/1)
Tárolási egységenként tárolható maximális érték: 20 000 eFt

117. A víz- és szennyvízvezetékek fektetésére vonatkozó különfeltételek (AHE-11759/1)
Maximális szakaszhossz: 100 m

120. A vibráció, a teherhordó szerkezetek meggyengítése vagy eltávolítása (AHE-11762/1)
Belső kártérítési limit: 10 000 eFt/kár/év
Önrészesedés(levonásos): 20% de minimum 200 000 Ft / kár

Egyedi záradék

A jelen külön záradék keretében a felek megállapodnak abban, hogy bár a szerződési feltételek, a tételesen megjelölt záradékok és az esetleges külön megállapodások változatlanul érvényben vannak, a biztosító nem téríti meg azokat a károkat, és nem fedezi azokat a felelősségi kárigényeket, amelyek a tárgyi beruházás kapcsán por-, azbeszt, egyéb építési hulladék, törmelék ill. bármilyen levegőszennyezéssel összefüggésbe hozhatóan keletkeztek.

Tetőszerkezet megbontása

A jelen külön záradék keretében a felek megállapodnak abban, hogy bár a szerződési feltételek, a tételesen megjelölt záradékok és az esetleges külön megállapodások változatlanul érvényben vannak,
a biztosító nem téríti meg azokat a károkat, és nem fedezi azokat a felelősségi kárigényeket, amelyek az épületek tetőzetének megbontásával összefüggésbe hozhatóan bármilyen csapadék miatt keletkeztek.

Építésbiztosítás külföldi kiterjesztés

Irányadó jog: magyar (csak a magyar jog szabályai szerinti kártérítési kötelezettség érvényes, minden ettől eltérő jogrend szerinti kártérítési igényre a biztosítás nem nyújt fedezetet.)
Irányadó joghatóság: helyileg illetékes magyar bíróság, illetve magyar hatóság
Kárigény indítására vonatkozó korlátozás: a kárigényeket csak Magyarország területén lehet bejelenteni, illetve peres igényeket csak Magyarország területén, csak az illetékes bíróság előtt lehet indítani
Költségek: a kárigény érvényesítésével kapcsolatos valamennyi költség a kártérítési limiten belül értendő
Kár esetén a Biztosított kötelessége és költsége a feltételekben leírt szükségesen benyújtandó iratoknak (hatósági és szemle jegyzőkönyvek, számlák, költségbizonylatok stb.) beszerzése, - amennyiben azok idegen nyelven íródtak, hiteles magyar nyelvre való fordítása - és a biztosítóhoz való benyújtása.
A kártérítés és díjfizetés magyar forintban és a magyar jog szerint történik.
Nagy Britanniában a jelen biztosítással kapcsolatosan esetlegesen felmerülő adók és egyéb helyi költségek a Szerződöt terhelik

Éves kártérítési limit alatt a biztosítónak a keretszerződés azonos biztosítási időszakában (évében) megkezdett összes - biztosított - beruházásra vonatkozó összevont szolgáltatási felső határa értendő, amely független a kár bekövetkezésének időpontjától.

Egyéb vonatkozásban a keretszerződés feltételei érvényesek.

Budapest,2012. április 18.

Allianz Hungária Zrt.
Mid Office osztály
Budapest
2.

Allianz Hungária Zrt.

5. SZÁMÚ MELLÉKLET
KINCSTÁRI FELHATALMAZÓLEVÉL

Kincstári ügyfél iktatószáma: KÜM/2791-10/2012/Adm

Felhatalmazó levél

Tisztelt

Magyar Államkincstár
1054 Budapest, Hold u. 4.

Alulírott megbízom/megbízzuk Önöket az alábbi megjelölt fizetési számlánk terhére az alább megnevezett kedvezményezett által benyújtott beszedési megbízás(ok) teljesítésére a következőkben foglalt feltételekkel:

Fizető fél számlatulajdonos megnevezése:	Külügyminisztérium Külképviseletek Igazgatása
Felhatalmazással érintett fizetési számlájának pénzforgalmi jelzőszáma:	10023002-01397291-00000000 KTK:131
Kedvezményezett neve:	NÓGRÁDTRADE PLUS Kft. (2651 Rétság, Pusztaszántói út 2.)
Kedvezményezett fizetési számlájának pénzforgalmi jelzőszáma:	CIB Bank Zrt. 10700323-42211602-51100005

A felhatalmazás időtartama 2012. év 04. hó 30. naptól 2012. év 07. hó 30. napig*,

~~visszavonásig*.~~

~~a) a beszedési megbízáshoz okiratot nem kell csatolni.*~~

b) a beszedési megbízáshoz a következő okirato(ka)t kell csatolni*:

az okiratok megnevezése: Megrendelő által aláírt teljesítésigazolás

További feltételek*:

~~a) nem kerülnek meghatározásra~~

b) beszedési megbízásonkénti felső értékhatár a teljesítés pénznemétől függően:

~~Ft~~

135.635,875,- EUR (devizanem ISO kódja*)

c) benyújtási gyakoriság: két alkalommal (pl. napi, havi, évi)

d) fedezethiány esetén a sorba állítás időtartama legfeljebb 35 nap

~~e) a felhatalmazás csak a Kedvezményezett írásbeli hozzájárulásával vonható vissza~~

„Aláírás rendben"

Dátum: 2012. március 26.

Szalai Mónika
Fizető fél számlatulajdonos aláírása a Kincstárnál bejelentett módon

A felhatalmazás kincstári nyilvántartási száma: APi/23/690/2012.

Dátum: Bp. 2012.03.27.

Rózsa
Igazgatóság aláírása

*a nem kívánt rész törlendő

ERK MAK 2012/03/26 08:14:07