

## MŰSZAKI LEÍRÁS

## KÖZPONTI ÓVODA ENERGETIKAI FELÚJÍTÁSÁHOZ - KIVITELI TERV

2162 ŐRBOTTYÁN, Rákóczi Ferenc utca 113.

hrsz.: 1235

Megrendelő . Őrbottyán Város Önkormányzata, Fő út 99

Tervezői Nyilatkozat

**Alulírott tervező kijelentem, hogy a tervekben és a műszaki leírásokban foglalt megoldások megfelelnek:**

- az 1996. évi LIII. számú, a természet védelmének általános szabályairól szóló törvény,
- az 1997. évi LXXVIII. számú, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvény (építési törvény), a kapcsolódó, 253/1997. (XII.20.) Korm. számú, többször módosított, az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK) szóló rendelet, szóló törvény, a kapcsolódó, 28/2011. (IX.6.) BM számú, az Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) kiadásáról szóló rendelet,
- az 1993. évi XCIII. számú, a munkavédelemről szóló törvény előírásainak,
- a fentiekhez még kapcsolódó, általános érvényű rendeleteknek, eseti, vagy helyi hatósági előírásoknak, valamint a magyar nemzeti szabványoknak.

**Kijelentem továbbá:**

Az általunk tervezett építészeti-műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak, a statikai, az életvédelmi és az égéstermék elvezetőkre vonatkozó követelményeknek.

- A jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése nem szükséges,
- A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldás alkalmazására nem volt szükség.

- megfelelnek (mechanikai ellenállás és stabilitás, tűzbiztonság, higiénia, egészség- és környezetvédelem, használati biztonság, zaj és rezgés elleni védelem, energiatakarékosság és hő védelem).

- Az építési tevékenységgel érintett építmény azbesztet nem tartalmaz.
- A tervezett épület megfelel az épületenergetikai követelményeknek.
- Az építésügyi hatóság a tervezői jogosultságot a névjegyzéket vezető szerv által működtetett elektronikus névjegyzékből közvetlenül, vagy belföldi jogsegély keretében ellenőrizheti. A rendeletekben előírt tervezői jogosultsággal rendelkezünk.

Polgári Törvénykönyvről, az 1997. évi LXXVIII. számú, az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvény (építési törvény), és az 1999. évi LXXVI. számú, a szerzői jogról szóló törvény biztosítja. A dokumentáció kizárólag a címbeli létesítmény építése során használható fel. Tilos a terv egészét, részleteit vagy koncepcióját máshol épülő létesítmény tervezésére, vagy kivitelezésére felhasználni.

**NYILATKOZÓ TERVEZŐ**

neve címe jogosultsága aláírása

Felelős építész tervező: Farkas László 2112 Veresegyház , Ady Endre 3. É 13-0248

### A projekt ismertetése:

Az Óvoda épülete Órbottyán önkormányzatának 100%-os tulajdonában van. A fejlesztéssel érintett ingatlan esetében tehát a tulajdonviszonyok rendezettek, a helyi önkormányzat teljes egészében támogatja a beruházást. A tulajdoni lapon nem szerepel olyan bejegyzés (korlátozott területhasználat, perfeljegyzés, végrehajtási jog, stb.) ami a fejlesztés megvalósítását esetlegesen befolyásolná.

A fűtés és HMV rendszer a saját fűtő rendszeren keresztül biztosított. A felhasznált fűtőközeg – földgáz mérése egy hitelesített elszámolási fogyasztásmérőn keresztül kerül meghatározásra.

A villamos energiát az óvoda részére az ELMŰ szolgáltatja. A felhasznált villamos energia mennyiségének mérése analóg és digitális, hitelesített elszámolási fogyasztásmérőkön történik.

Óvodáról lévén szó az épület teljes egészében az intézmény használatban van.

Az épület az 1990-es évek elején épült, később toldottak hozzá egy tornatermet is. Az utcai részen egy 600 adagos melegkonyha működik amely az óvodát és további önkormányzati intézményeket lát el. Az épület részben tetőteres, részben földszintes lapos tetős épület. Az épület állaga korának megfelelő. A lapos tetős részek néha beáznak, többször voltak javítva az elmúlt években. Az épület egy részén kicserélték már a nyílászárókat.

Az épület szerkezete: vasbeton sávalapok, felmenő falak téglaszerkezetűek, földemek betonból készültek, magas tető ácsolt szerkezetek cserépfedéssel.

A rekonstrukció tárgya az épület minden szekciójának teljes körű vagy részleges hőszigetelése. A szükséges terület foglalási engedélyek megszerzése a felvonulási épületek elhelyezése, valamint a szükséges feltételek biztosítása után (víz, áram) a felújítási munkák megkezdhetők. A munka a megmunkálandó felületek beállványozásával kezdődik. A homlokzati állvány ideiglenes kikötésekkel, szintenkénti pallóterítéssel, lábdeszkával, korláttal, az építési terület lehatárolásával, a szükséges figyelmeztető és információs táblákkal együtt készüljön. A munkák során fokozott figyelmet kell fordítani az épület egyéb szerkezeteinek védelmére. A párkányok attika lemezek védelmére külön figyelmet kell fordítani.

Az épület homlokzatán elhelyezett táblák, villámhárító és egyéb szerkezetek bontása és hőszigetelés utáni visszaszerelése a vállalkozó feladata. A meglévő párkányok biztonságos és balesetmentes leszerelése a Vállalkozó feladata, azok konténeres elszállítását, újrahasznosítását, hulladéklerakóba történő helyezését beleértve.

Az épület homlokzati falain hőszigetelő vakolatrendszer készül. A hőszigetelést a nyíláskávákra is be kell fordítani a csatolt csomóponti és részlettervek szerint. A hőszigetelés vastagsága az általános felületen 10,00 cm, a nyíláskávákba történő befordulásokban 6,00 cm legyen. ( ezt megelőzően a káva vakolatot el kell távolítani.)

A homlokzatra kerülő hőszigetelés a fokozott méretállandóság (+/-0,2%) miatt legalább 3 hónapig pihentetett, EPS 80 termékosztályba tartozó (piros színjel;) expandált polisztirolhab legyen. Tűzvédelmi előírásként a homlokzati EPS szigetelésben a konyhai ablakok fölötti sávban ásványgyapot sorokat kell kialakítani. Az ásványgyapot lemezek elhelyezése, valamint felületi kialakítása megegyezik az EPS lemezeknél leírtakkal.

A nagy méretpontosságú, nehezen éghető, homlokzati hőszigetelést a falra 1 rétegben, és kötésben rakva kell elhelyezni. A sarkokon a túlnyúló hőszigetelő táblákat le kell vágni, az éleket össze kell csiszolni. A síkfogas részeken is csiszolásra van szükség. A felületek alsó éle mentén a hőszigetelés vastagságához igazított méretű, vízcseppentővel kialakított, alumínium kezdőszínt kell szerelni. Az elemeket 30 cm-ként hátszerkezethez való dűbelezéssel (rögzítéstechnika: az attika és a zárófödém által lehatárolt felső mezőben illetve az épületsarkoknál 8 db/m<sup>2</sup>, míg közbenső mezőkben 7 db/m<sup>2</sup>), valamint ragasztóba ágyazással kell rögzíteni. Valamennyi függőleges él mentén (a nyílászárók körül is) alumínium vagy műanyag élvédő profil elhelyezése is szükséges. Az ablakok felett

(szemöldöknél) műanyag vagy alumínium vízcseppentős elvédő profilt kell beépíteni. A kezdősín alatt homlokzati panel alsó élétől 8 cm-rel lejjebb kell kezdeni a hőszigetelést úgy, hogy a hőszigetelés a homlokzati panel és a kezdősín alatt be tudjon fordulni a lábazati panelra. Az így kialakult élre műanyag vízcseppentővel ellátott él profilt kell elhelyezni. Az épület lábazatát XPS extrudált polisztirolhab hőszigeteléssel kell ellátni.

A színeket egyeztetésre be kell mutatni, és jóvá kell hagyatni a bonyolítóval. A hőszigetelést ásványi alapú, előkevert, 6-8 kg/m<sup>2</sup> anyag felhasználású ragasztóhabarccsal kell a felületre felragasztani. A ragasztót a hőszigetelő tábla peremei mentén sávszerűen folyamatosan, valamint a felületen, 6-8 helyen pontszerűen kell felhordani. Az adott gyártó alkalmazástechnikai útmutatóját szigorúan be kell tartani! A ragasztóhabarcs gyártójának alkalmazástechnikai előírásai szerint szükség van a hőszigetelő táblák kiegészítő műanyag tárcsás-dűbeles rögzítésére is (5-8 db/m<sup>2</sup>). A dűbelezést a ragasztó anyag megkötése után (legalább 24 óra) lehet csak készíteni. A hőszigetelésre rozsdamentes fogassímítóval, 2 mm vastagságban felhordott, ásványi alapú, előkevert ágyazóhabarcsba (3-4 kg/m<sup>2</sup> anyagfelhasználás) ragasztott, majd ugyanezen anyaggal átsímított 4 mm rácsosztású (lyukbőségű), műanyag bevonatú, lúgálló üvegszövet felületerősítő és feszültségkiegyenlítő réteget kell elhelyezni (1500 N/5 cm húzószilárdsági érték), legalább 10 cm-es átfedéssel, a sarkokon 20 cm átfordulással. Az ajtók, ablakok sarkainál átlósan elhelyezett üvegháló sávokat is kell (kiegészítésként, foltszerűen) alkalmazni. Ezután kerül felhordásra az alapozó vakolati réteg, a nemesvakolat tapadásának elősegítésére, és a szívóképesség egyenlítésére (0,25 kg/m<sup>2</sup> anyagfelhasználással). Ezen felületre kerül a 2 mm szemcsenagyságú, műanyagkötésű, dörzsölt kivitelű vékonyvakolati réteg (nemesvakolat), 3 kg/m<sup>2</sup> anyagfelhasználással, a szín a színtervekben kerül pontos meghatározásra, víztaszító, de páraáteresztő (lélegzőképes) színezés, foltosodásmentesen, teljes fedettséggel, 2 vagy 3 rétegben felhordva.

Az XPS hőszigetelő lemezeket színezett, természetes kőszemcse tartalmú, akril bázisú lábazati díszvakolattal kell ellátni.

A konyha ablaki feletti sávban a felületek mélyalapozása után ragaszthatóak fel az előzőekben magadott erősített ROCKWOOL vagy azzal egyenértékű szálal hőszigetelés hézagmentesen, a technológiai előírások szerint.

### **Nyílászárók cseréje:**

A terv tárgya továbbá a külső homlokzati fa/fém nyílászárók cseréje. A beépített szerkezetek hőhíd mentes, színtartó, ütésálló műanyag profilból, horganyzott acélmerevítéssel, 6 légkamrás, 76 mm-es profilból, 4 mm Float + 12 mm légrés argon töltéssel +4 mm Float+12 mm légrés+ 4 mm Low-E alumínium távtartóval, (U<sub>g</sub>=0,8 W/m<sup>2</sup>K, R<sub>w</sub>= 32 dB) hőszigetelő üveggel készülnek külső-belső párkánnyal), szükséges min. 50 mm széles takarással, felül min. 50 mm-es, kétoldalt min. 25 mm-es tokpótlóval készülnek. A nyílászáróknak minimum U<sub>w</sub>=1,1W/m<sup>2</sup>K átlagos hőátbocsátási tényezővel kell rendelkezniük.

A meglévő/ cserélendő nyílászárók bontása során nagy figyelmet kell fordítani a környezet megóvására, a csempe, tapéta és a festett falfelület minél kisebb mérvű sérülésével kell a fa nyílászárókat eltávolítani. Az esetleges károkért a Vállalkozó teljes anyagi felelősséggel tartozik, és az okozott károkat köteles kijavítani. A kibontott szerkezeteket elkerített részen konténerben a munka és balesetvédelmi előírásokat betartva kell tárolni, és legalább heti két alkalommal el kell szállítani hulladéklerakóba vagy újra felhasználásra.

Az anyagok tárolására használt területet a Vállalkozó bekeríti. A bontott anyagokat Vállalkozó a bekerített területen tárolja. Az üvegezett szerkezetek a bekerített területen belül is csak a szilárd burkolatú részekben tárolhatók! A kibontott nyílászárók átmenetileg sem nem támaszthatók a helyi növényzetnek és nem tárolhatók parkosított területen.

A Vállalkozó köteles az építés időtartama alatt építési naplót vezetni. Megrendelő és képviselői jogosultak a kivitelezés során bármikor a munkát ellenőrizni, melynek eredményéről az építési naplóban bejegyzést eszközölhetnek.

### **A kivitelezői feladat tartalmazza:**

- A régi szerkezet biztonságos és balesetmentes bontását, konténeres elszállítását, hulladéklerakóba történő elhelyezését, meglévő párkányok és rácsok leszerelését.

- Új szerkezet szállítását, elhelyezését, rögzítését, beépítési segédanyagokat, könyöklők, párkányok elhelyezését, takaróléceztést, felmerülő kőműves munkákat.

**A beépített termékeknek rendelkezni kell érvényes gyártói ÉME engedéllyel.**

### **Lapos tető szigetelése, javítása**

Meglévő tetőfelület és régi szigetelés letisztítása és páratechnikai perforálása vízszintes felületen. A perforálás cca. 50\*50 cm-es raszterben cca.25-30 mm átmérőjű perforációkkal történik. Ezzel párhuzamosan kerülnek ideiglenesen leszerelésre a tetőn lévő egyéb, a kivitelezést akadályozó szerkezetek is.

Lapostető rétegrend:

- meglévő födémszerkezet
- lejt beton
- perforált bitumenes lemez
- páratechnikai PE fólia
- 15 cm lépésálló EPS 100 hőszigetelő anyaggal, mechanikus rögzítéssel.
- 2 réteg bitumenes csapadékvíz elleni szigetelés felső réteg teljes felületű lángolvasztással, alsó réteg hideg bitumen máz kellőszítésre helyezve EYOTT FDD 50 X240 rögzítőszettel (4db/m<sup>2</sup>)

Tetőösszefolyók toldása torlódásgátlóval és lombkosárral ellátott típusra. Falcsatlakozásoknál és attika hajlatképző elem elhelyezése rögzítéssel.

A vízszigetelés bitumenes lemezből 1,5 mm vtg.-ban készül. vízszigetelés átlapolásokkal, lángolvasztással, gépi hegesztéssel.

Kémények tető felépítmények, szellőző csövek és szellőző kivezetések víz elleni szigetelése 25 cm magasságban, szigetelés rögzítése, lezárása viharléccel, isokittel tömítve.

Az attika falaknál a meglévő fedés kiszélesítése szükséges a homlokzati hőszigetelés miatt, ehhez férclemez vízcseppentő-rögzítő szegélyt kell beépíteni 1 mm vastag horganyzott acéllemezből 80 cm kiterített szélességgel, alá beépítendő 10\*24 cm keresztmetszetű végigfutó alátét párnafára rögzítve.

A tető szigetelése közben gondoskodni kell a megbontott szerkezetek éjszakai, esős időben napközbeni nylon takarásáról.

40\*40 cm-es beton járólapokból járófelületek kiképzése a tető áttörésekhez szükséges megközelítési utak nyomvonalán.

Hajlaterősítés 50 cm szélességben polimerbitumen hegesztett lemezzel, egy rétegben, 4 mm vtg. üvegszövetfátyolbetétes modifikált bitumenes lemezzel (pl. PLASTOBIT PV 4MM T APP modifikált bitumenes lemez).

A tetőszigetelés utolsó rétegeként készül a csapadékvíz elleni szigetelés záró rétege, poliészter fátyol hordozójú polimerbitumenes lemezzel, felső oldalon sugárzást visszaverő palazúalék hintéssel, egy rétegben, teljes felületen lehegesztve, 4,5 mm vastagságban, először a vízszintes felületeken majd a függőleges attika és lábazati felületeken. Ezzel a réteggel együtt kerülnek beépítésre a páraszellőző elemek is.

Csapadékvíz elleni szigetelés záró rétege, polimerbitumenes lemezzel, felső oldalon sugárzást visszaverő zúalékhintéssel, egy rétegben, teljes felületen lehegesztve, (pl. PLASTOBIT PV 4,5 TOP APP modifikált bitumenes lemez) vízszintes felületeken, 4,5 mm vastag poliészterfátyol hordozórétegű palazúalékos modifikált bitumenes zárólemez.

### **Szervezési és adminisztratív feladatok**

Együttműködés

Az építkezés során a munkavédelmi követelmények érvényre juttatása a közreműködők feladata, amelyben együtt kell működniük. A kivitelezés a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott követelmények megtartása mellett történhet, melynek megtörténtéről a létesítésben résztvevő tervezők, kivitelezők írásban kötelesek nyilatkozni. (A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII.

Tv. 19.§.)

#### Biztonsági és egészségvédelmi koordinátor

Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet értelmében mind a tervező, mind a kivitelező, kötelesek koordinátori feladatokat ellátni, ennek hiányában biztonsági és egészségvédelmi koordinátort foglalkoztatni, vagy megbízni. Biztonsági és egészségvédelmi koordinátor az a természetes személy lehet, aki legalább középfokú munkavédelmi képesítéssel rendelkezik. A koordinátor a feladatait a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet előírásai szerint végzi.

#### A munkavállalók tájékoztatása

A munkáltató köteles tájékoztatni a munkavállalókat azokról az intézkedésekről, amelyek az építési munkahelyen munkát végzők egészségét és biztonságát érintik. Minden munkáltató (beruházó, fővállalkozó, alvállalkozó, stb.) a felelős a saját munkavállalóinak a saját munkaterületén a saját tevékenységére vonatkozó, valamint a környezetben munkát végző más munkáltatók tevékenységéből ered, és a saját munkavállalókat érint, biztonsági és egészségvédelmi információk átadásáért.

#### Felelős műszaki vezető:

Az 191/2009. (IX.15.) Kormányrendeletben meghatározott részletes feladatok között a jogszabály nevesít munkavédelmi feladatokat a felelős műszaki vezet, számára. Az építőipari kivitelezési tevékenység f.,- illetve alvállalkozói szerződések alapján valósul meg, a fővállalkozó kivitelez, felelős műszaki vezetője felel a kivitelezés szakszerűségéért és az alvállalkozók tevékenységének összehangolásáért.

Az építés-szerelési munkára vonatkozó jogszabályok, munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi előírások betartása és ellenőrzése a felelős műszaki vezet, feladatkörébe is tartozik. A felelős műszaki vezető, kijelölése nem mentesíti a kivitelezést végző, munkáltatót a biztonsági és egészségvédelmi koordinátor foglalkoztatása alól.

Az építés-szerelési munkára vonatkozó jogszabályok, munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi előírások betartása és ellenőrzése a felelős m-szaki vezet, feladatkörébe is tartozik. A felelős műszaki vezető, kijelölése nem mentesíti a kivitelezést végző, munkáltatót a biztonsági és egészségvédelmi koordinátor foglalkoztatása alól. Az építőipari kivitelezési munkák szervezése és irányítása az egészséges és biztonságos munkavégzés érdekében a munka irányítására olyan személyt kell kijelölni, aki megfelel, gyakorlati ismeretekkel rendelkezik, a szükséges tapasztalatok birtokában van és képes a munkák olyan megszervezésére és irányítására, hogy az ott dolgozókat veszély ártalom, illetve munkabaleset ne érje. Az irányító személy köteles ellenőrizni, hogy az építési munka végzése során valamennyi leesés elleni védelem, elhatárolás megfelel, állapotban legyen, állványokat vagy egyéb létesítéseket a munkavállalók önhatalmúan ne változtassák meg, a szükséges egyéni védőeszközöket az érintett személyek viseljék és alkalmazzák. Amennyiben a munkát valamilyen okból meg kell szakítani, vagy a munkaid, lejárt, az irányító személy gondoskodni köteles arról, hogy a munkavégzéssel összefügg, ideiglenesen megbontott, eltávolított védő berendezések helyreállításra kerüljenek, vagy pedig azonos érték-, más védőberendezés megvalósuljon.

#### A munkavállaló alkalmassága

Építés kivitelezési munkahelyen csak azokat a személyeket szabad foglalkoztatni, akik az egyéb jogszabályokban meghatározottak szerint alkalmasak a munka elvégzésére. Szociális előírások A kivitelezés során a dolgozók számára megfelel, öltözési, tisztálkodási és melegedési lehetőséget kell biztosítani. Könnyen elérhet, helyen, szabványos mentőládát kell tartani. A munkavégzés teljes időtartama alatt az alkalmazott munkamódszereket, a munka jellegét, és az ott dolgozó munkavállalók megterhelését figyelembe véve az emberi szervezet számára megfelel, hőmérsékletet kell biztosítani.

### A munkahelyek és közlekedési utak kialakítása

Építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy az építési munka sajátosságainak, a változó építési körülményeknek és állapotoknak, az időjárási követelményeknek, a mindenkori szakmai tevékenységnek megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséges és biztonságos munkavégzés körülményei. A közlekedési és menekülési utakat úgy kell kijelölni és kialakítani, hogy azok a lehulló tárgytól, anyagoktól kellően védettek legyenek. A közlekedési és menekülési utaknak szeméttől, törmeléktől, és építési anyagmaradékoktól mentesnek kell lenniük, mivel közlekedni, szállítást végezni csak olyan útvonalon szabad, ahol az akadálymentesség biztosított. A szállítási útvonalat jól látható módon, egyértelműen meg kell jelölni a gyalogos és járműforgalmat, az anyagmozgatási útvonalakat el kell választani egymástól. A gyalogos és az anyagmozgatási utakat az igénybevevők számának, a tevékenység típusának megfelelően méretezni kell. A közlekedési úton szállítóeszközt használata során a gyalogos közlekedők részére biztonsági távolságot kell kialakítani, vagy védőszerkezetet kell felszerelni. Megfelel, távolságot kell hagyni a járműforgalomra szolgáló utak, a kapuk, az ajtók, valamint a gyalogosok részére szolgáló átjárók, lépcsőházak, folyosók között. Az építési munkahelyek útjainak állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, és gondoskodni kell azok karbantartásáról. Amikor a munkavégzés helyszínének a megközelítése csak szintkülönbség áthidalásával biztosítható, akkor a biztonságos közlekedés követelményeinek a kielégítésére még fokozottabb figyelmet kell fordítani, mivel megjelenik a magasból való leesés veszélye.

### Egyéni védőfelszerelés

A munkáltató köteles minőségileg, illetve szükség esetén mennyiségileg értékelni a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztet, ártalmakat, veszélyeket (kockázatokat) és elsődlegesen megelőző műszaki, illetve szervezési intézkedéseket köteles tenni a kockázatok egészségét nem veszélyeztet, mérték-re történ, csökkentése érdekében. A kockázatokkal szemben védelmet nyújtó egyéni védőeszközzel kell ellátni a munkavállalókat, és használatukat meg kell követelni. Építőipari kivitelezési munkaterületen védősisak viselése kötelező, kivétel tárgyak leesését, nem veszélyeztetett belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák. Amennyiben a leesés elleni védelmet nem lehet kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát csak munkaöv, biztonsági hevederzet illetve zuhanásgátló használatával végezheti. Ilyen esetben előzetesen ki kell alakítani vagy jelölni azokat a teherhordó szerkezeteket, ahova a munkavállaló a védőfelszerelést rögzíteni tudja.

Az egyéni védőeszközöket az egyes munkafolyamatok végzésekor a kockázatértékelésben és a Biztonsági és Egészségvédelmi Tervben meghatározottak szerint kell kiosztani és viselni. Minden esetben figyelembe kell venni a munkavállalók munkahelyen történ, egyéni védőeszköz használatának színvonalas biztonsági és egészségvédelmi követelményről szóló 65/1999 (XII.22.) EüM rendelet előírásait.

### Munkavégzés gépi eszközökkel

#### Általános követelmények

Bármely gépet csak arra jogosult (vizsgázott) dolgozó kezelhet. Az üzemeltetés során az érintésvédelmi és egyéb biztonságtechnikai előírásokat be kell tartani. A gépek kezelési útmutatásait a gépek közvetlen közelében, elérhető, helyen kell tartani, illetve kifüggeszteni.

Az építési munkahelyeken üzemeltetett valamennyi gépi meghajtású munkaeszközt, annak kezelője minden munkavégzés előtt köteles megvizsgálni és meggyőződni arról, hogy a működtet, és biztonsági berendezések megfelelőek. Építés kivitelezési munkáknál csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szemben támasztott minőségi követelményeknek, azt a vonatkozó jogszabályok szerint megvizsgálták, illetve a gyártó a minőséget tanúsította és úgy van kialakítva, hogy a munkavégzés folyamán védelmet biztosít a gép kezelője, illetve kisegítő, személyzete részére. Az építőipari gépeket úgy kell elhelyezni, hogy azok egymás hatósugarába ne kerülhessenek, biztosítsák a

megfelelő védőtávolságokat, nem legyenek veszélyforrás okozói, elegendő hely álljon rendelkezésre a gépek közötti biztonságos közlekedési út kijelölésére. Hegesztés és más tűzveszélyes munka végzése során a tűzvédelmi előírásokat fokozott szigorúsággal kell betartani. A felhasznált vegyszerek és más, egészségre ártalmas anyagok alkalmazása során (pl.: faanyagvédőszerek, festékek) az eredeti gyári használati utasítások szerint kell eljárni (pl.: szellőztetés, egyéni védőfelszerelések használata, tűzbiztonság, stb.), és a technológiai fegyelem betartását folyamatosan ellenőrizni. Tehergépkocsik, kamionok rakodásánál (le vagy fel), akkor lehet megkezdeni, ha a rakodásra váró jármű (szerelvény) megállt a rakodásra alkalmas - kell, nagyságú - helyen, és ha a tehergépkocsi vezetője leállította a motort és rögzítette a gépjárművet! (A független pótkocsi rögzítésére is szükség van, ha az automatikusan nem fékeződik be. A kézifék behúzásán kívül elmozdulás ellen rögzít, sarukat kell alkalmazni a járművezetőknek.) A rakodás veszélyes körzetében nem tartózkodhat senki! Teheremelés esetén az emelést és elhelyezést irányító személy is csak veszélyzónán kívül tartózkodhat! A rakodási terület a munkavégzéshez szükséges mértékben megvilágított legyen. A tehergépjárművel, munkagéppel hátramenetben csak akkor szabad közlekedni, ha a vezetőt a szabad kilátásban nem gátolja semmi. Ellenkező esetben valaki - akit a gépkocsi vezetője folyamatosan lát - irányítja a hátramenetet!

Csak óvatosan, igen lassú tempóval (2-3 km/óra) szabad a tolatást végezni.

**Kézi anyagmozgatás** A rakodást azok a munkavállalók végezzék, akiket megbíztak ezzel a munkával! Az anyagmozgató személy tartson mindig biztonságos (elegendő) távolságot a szállítandó anyag és a fix tárgyak között!

A munkavállaló ne kerüljön soha a szállított anyag és egy rögzített tárgy, eszköz vagy a fal közé! A gyúlékony egyéb veszélyt jelent, anyagokat az arra szolgáló edényben szállítsa! Használjon mindig olyan egyéni védőeszközt, (védősisak, védőálarc, védőszemüveg, védőkesztyű, védőlábbeli), amilyent a mozgatandó anyag tulajdonságai (fizikai, kémiai, stb.) szükségessé lesznek. Az anyagmozgatási normák betartása: 18 éven felüli férfi legfeljebb 50 kg-ot emelhet és vihet. A szállítási távolság 50 kg-ig sík terepen 90 m, 10 %-os emelkedés mellett 30 m. Az 50 kg-nál kisebb terhek arányosan nagyobb távolságra szállíthatók. Lépcsőn legfeljebb 3 m magasságig 50 kg-os teher szállítható. Ennél magasabb szintre a 18 éven felüli férfi sem vihet saját kézi szerszámán kívül másterhet.

A 200 kg és ennél súlyosabb osztatlan terhek emelését, szállítását, rakodását megfelelő, szállító-, illetve rakodóeszközzel szabad végezni. A rakodás veszélyes körzetében nem tartózkodhat senki!

Teheremelés esetén az emelést és elhelyezést irányító személy is csak veszélyzónán kívül tartózkodhat!

### **Anyagtárolás**

Anyagokat terjedelmük, fajtájuk, alakjuk, súlyuk, mennyiségük, egyéb fizikai és vegyi tulajdonságuk, egymásra hatásuk, a tároló hely megengedhet, maximális teherbírása és a tűzrendészeti és a környezetvédelmi előírások figyelembevételével, veszélymentesen kell tárolni. Anyagok, tárgyak tárolásánál biztosítani kell azok veszélymentes lerakásának és elszállításának a lehetőségét. Sérült anyagot, göngyöleget a rakatban elhelyezni nem szabad, tárolásukról külön kell gondoskodni. Olyan anyagokat, amelyekből hegyes, éles részek (pl.: szegek) állnak ki, tárolás előtt ezektől mentesíteni kell, vagy veszélymentes tárolási módot kell biztosítani. Fűrészáru (palló, deszka, lécs, stb.) rakatokban történ, tárolásánál az egyes sarokban csak azonos vastagságú anyagok lehetnek. A rakatok szélessége a rakatmagasság 0,6 - szeresénél kevesebb nem lehet.

**Az organizációs terv benyújtása az ajánlattevő feladata.**

**Farkas László**  
építészmérnök