INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTÉRIUM
MUNKAVÉDELMI FŐOSZTÁLY

Összefoglaló jelentés

„Építőipari kivitelezési tevékenységek munkavédelmi célvizsgálatáról

(2020. július 1. - 2020. november 30.)



Összeállította: Bognár Csaba
Mohácsi Mátyás Lajosné

1441 Budapest, Pf. 88, e-mail: munkavedelmi-foo@itm.gov.hu, tel.: 1-896-3002

I. A vizsgálat elrendelésének előzménye

A munkavédelmi és munkaügyi ellenőrzésre vonatkozó 2020. évi ellenőrzési irányelveinek „A munkavédelmi ellenőrzés elvei" című fejezete „Az ellenőrizendő főbb tevékenységi körök, szakmák, ágazatok" rész 3. pontjában szerepelnek az építőipari tevékenységek.
A Kormányhivatalok 2020. évi országos hatósági ellenőrzési tervének 5.2.1. pontjában meghatározott és 2020. március 31. napján elrendelt építőipari tevékenységek munkavédelmi célvizsgálata, melynek végrehajtása 2020. április 08. napján a koronavírus járvány miatt felfüggesztésre került. A veszélyhelyzet megszűnése után 2020. július 1. és november 30. közötti időszakban megvalósult a célvizsgálat lefolytatása.
A munkavédelmi hatóság 2020. évi ellenőrzési irányelvei alapján az Innovációs és Technológiai Minisztérium Munkavédelmi Főosztálya (a továbbiakban: Főosztály) által kidolgozott szempontrendszer szerint, a Fővárosi és Megyei Kormányhivatalok hivatalainak munkavédelmi hatósági ellenőrzési feladatokat ellátó kormánytisztviselői (a továbbiakban: szakügyintézők) által került lefolytatásra *„az építőipari kivitelezési tevékenységek munkavédelmi célvizsgálata"* (a továbbiakban: célvizsgálat).

II. A vizsgálat indoka, célja

Az építőipari kivitelezési tevékenység ellenőrzését az indokolja, hogy a hatóság nyilvántartása alapján 2019. évben volt a legmagasabb a szabálytalan munkavégzés miatt bekövetkezett súlyos és halálos munkabalesetek aránya az építőiparban (25 súlyos és 29 halálos kimenetelű építőipari munkabaleset történt). A tragédiák számának emelkedését az építőipari ágazatban bekövetkezett baleseti esetszám nagyobb emelkedése jelentette.

A dolgozók életének védelme miatti építőipari kampányt és az országos építőipari célvizsgálat célja a biztonságtudatos magatartás fejlesztése és a balesetekhez vezető szabálytalanságok visszaszorítása.

A célvizsgálat további szakmai indoka, hogy az építési munkák során a tevékenységből és a munkakörnyezetből származó jelentős egészségkárosító veszélyekkel és kockázatokkal is számolni kell (pl. nehéz fizikai munkavégzésből adódó megterhelés, határérték feletti por-, zaj-, és rezgésexpozíció lehetősége, a szabadtéri klímakörnyezet kedvezőtlen hatásai stb.)

III. A vizsgálat előkészítése

A központilag kidolgozott, egységes szempontrendszer alapján a kormányhivataloknak az ellenőrzést a megyére jellemző építőipari munkákra figyelemmel kellett lefolytatniuk.

A célvizsgálat a magasépítési, mélyépítési, építőmesteri, építő szakipari, valamint az útépítési tevékenységet folytató munkáltatók ellenőrzésére irányult. Az ellenőrzések során vizsgálni kellett a munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények megvalósulását is.

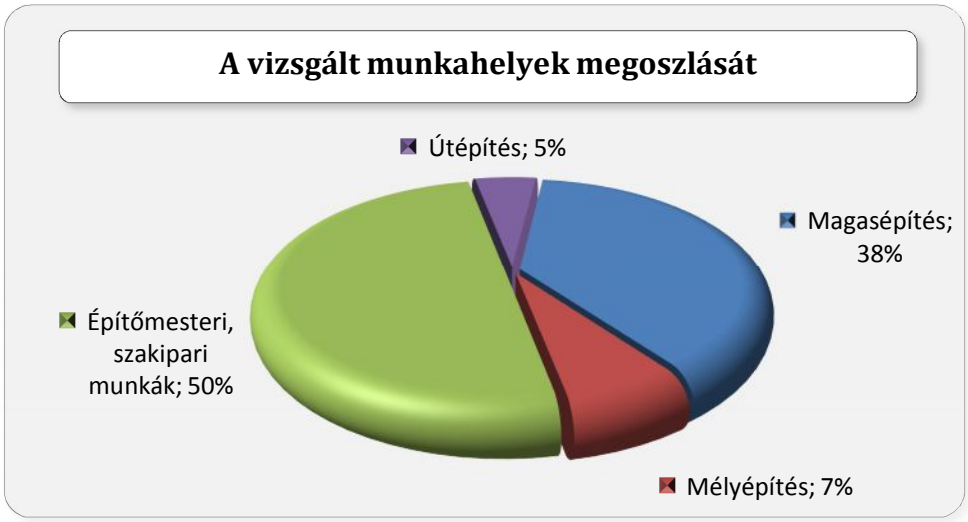
Fő szempont volt a munkáltatók kiválasztására vonatkozóan, hogy a munkáltatónál lehetőleg többféle építőipari kivitelezési tevékenységet végezzenek, különböző típusú

munkaeszközöket használjanak, valamint az ellenőrzött munkáltatók többségében 5 főt meghaladó munkavállalói létszámot foglalkoztassanak.

IV. Vizsgálati eredmények, adatok

A célvizsgálatban összesen **98** kormánytisztviselő vett részt.

Ellenőrzött munkáltatók száma:	**1 017**	
Ebből szabálytalansággal érintett munkáltatók száma:	941	(92,52%)



1. számú ábra

A célvizsgálat során a legtöbb ellenőrzés építőmesteri, szakipari munkálatokat érintett, ezt követte a magasépítés. A vizsgált munkahelyek megoszlását az *1. számú ábra* szemlélteti.

Az ellenőrzés alá vont munkáltatók több mint fele 1-9 főt foglalkoztatott, de gyakori volt a 10-19 fős létszámú vállalkozás is. Az ellenőrzött munkáltatóknak tizedrészét tették ki az 50-500 fős létszámú vállalkozások, az 500 főt meghaladó munkáltatók száma pedig elenyésző volt.

Ellenőrzéssel érintett munkavállalói létszám összesen:	**5 352 fő**	
Sérülékeny csoportba tartozó munkavállalók:	26 fő	
ebből		
- nő	6 fő	(23,08%)
- fiatalkorú	9 fő	(34,62%)
- idősödő	10 fő	(38,46%)
- megváltozott munkaképességű	1 fő	(3,84%)
Egyszerűsített foglalkoztatás keretében foglalkoztatottak	543 fő	
ebből szabálytalansággal érintett	403 fő	(74,21%)

Közfoglalkoztatott munkavállalók száma	23 fő	
ebből szabálytalansággal érintett	18 fő	(78,26%)
Szabálytalansággal érintett munkavállalók összesen:	**3 458 fő**	**(64,61%)**
Ellenőrzött munkaeszközök száma összesen:	**3 839 db**	
Szabálytalansággal érintett munkaeszközök száma:	965 db	(25,13%)

Az ellenőrzött, szabálytalanul kialakított munkaeszközök aránya:

- kisfeszültségű felvonulási berendezések 23,78%-a,
- teheremelő gépek 42,51%-a,
- földmunkagépek 20,14%-a,
- egyéb gépek 25,34%-a,
- kézi szerszámgépek 10,55%-a volt szabálytalansággal érintve.

Az ellenőrzések eredményeként hozott intézkedések:

1. Hiányosság megszüntetését előíró határozat
   - határozatok száma: 911 db
   - intézkedések száma: 4 705 db

2. Felfüggesztő döntések (végzés/határozat)
   - döntések száma: 1 469 db
   - érintett munkavállalók száma: 2 470 fő
   - felfüggesztett munkaeszközök száma: 743 db
   - felfüggesztett tevékenységek száma: 885 db

3. Munkavégzéstől eltiltó döntések (végzés/határozat)
   - döntések száma: 283 db
   - eltiltott munkavállalók száma: 558 fő

4. Munkavédelmi bírsághatározat
   - határozatok száma: 113 db
   - szabálytalansággal érintett munkavállalók száma: 248 fő
   - munkavédelmi bírságok összege: 16 033 700 Ft

5. Közigazgatási bírsághatározat
   - határozatok száma: 24 db
   - szabálytalansággal érintett munkavállalók száma: 42 fő
   - közigazgatási bírságok összege: 325 000 Ft

V. Az ellenőrzések tapasztalatai

1. Általános munkavédelmi követelmények

Munkavédelmi képviselő választás

Az ellenőrzések tapasztalata, hogy ott ahol a munkavállalók száma a 20 főt elérte, választottak munkavédelmi képviselőt, de meg kell említeni, hogy a munkáltatók kisebb hányadát érintette csak ez a kötelezettség, mivel a nagyobb részüknél (82%) a munkavállalói létszám húsz fő alatt volt.
A vállalkozói láncolat legfelső szintjén lévő vállalkozók jellemzően az építési tevékenység irányítását, ellenőrzését végezték illetve „szolgáltatásokat" nyújtottak a több szintű alvállalkozóknak – például: megszervezték a munkaterület őrzését, üzemeltették az emelőgépeket és az ideiglenes építési villamos hálózatokat, stb. – a munkavállalói fizikai munkát nem végeztek. A velük közvetlenül szerződő alvállalkozók ugyancsak további alvállalkozók munkáját szervezték, fogták össze egy-egy szakmaterületen (például: szerkezetépítés, épületgépészeti munkák, stb.), de legtöbbször néhány fős fizikai állományuk is végzett szakmunkákat. Nagyobb építkezéseken előfordult, hogy a segédmunkák elvégzésére külön alvállalkozók végeztek munkát, naponta változó munkafeladatokkal és létszámmal.

Koordinátor foglalkoztatása

Az ellenőrzött munkaterületek, ahol ez indokolt volt túlnyomó többségénél (94%) foglalkoztattak koordinátort, azonban kevés helyen működtek kellő hatékonysággal, sok esetben csak a nevük szerepelt a dokumentációban. A nagyobb építkezéseken előfordult, hogy a különböző munkáltatók alkalmazásában álló munkavállalók egyidejű munkavégzését a generálkivitelező helyi munkairányítói koordinálták több-kevesebb sikerrel.

Biztonsági és egészségvédelmi terv

A biztonsági és egészségvédelmi terv tekintetében az ellenőrzött munkaterületek több mint felénél, ahol jellemzően szakipari munkákat végeztek, nem volt indokolt a dokumentum elkészítése. Ahol biztonsági és egészségvédelmi terv elkészítése indokolt lett volna, ott 7%-ban nem készült el az építési tevékenységhez.
Az elkészült biztonsági és egészségvédelmi tervek 10%-a volt hiányos, nem terjedt ki minden munkarészre, a dokumentumok 6%-a nem volt aktualizálva, csupán általánosságokat tartalmazott, azaz a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény és az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. SzCsM-EüM együttes rendelet szövegének átemelésével készültek, illetve az interneten hozzáférhető dokumentumokból voltak összeállítva.

Előzetes bejelentés a Kormányhivatalok munkavédelmi hatósága részére

Az építőipari tevékenység előzetes bejelentésének megküldését a vizsgált időszakban 54 esetben mulasztották el a munkavédelmi hatósághoz.
Az építési terület elkerítése, lehatárolása már nem vezető szabálytalanság, a munkaterületek 10%-nál kellett a lekerítésre intézkedést hozni a kormánytisztviselőknek.

Munkahelyi irányítás

Az ellenőrzött munkaterületeken jellemzően volt kijelölt és helyszínen lévő munkahelyi irányító, az ellenőrzött területek 2%-ánál kellett ennek hiánya miatt intézkedni az ellenőrzések során.

Fejvédő sisak, láthatósági mellény

Megfelelő védősisakot a munkáltatók 10%-ának kivételével biztosították a munkaterületeken. Továbbra is fennálló tapasztalat volt, hogy a sisakot a munkavállalók 30%-a nem használta.
Az ellenőrzések során 3 fő esetében nem volt biztosítva és 41 fő nem használta a láthatósági mellényt út-vagy közműépítési munkák során.

Ivóvíz ellátás

Az ellenőrzött munkahelyeken csupán 3 munkáltató nem biztosította a munkavállalók részére **az elegendő mennyiségű és az egészségügyi előírásoknak megfelelő minőségű ivóvizet**. Az ivóvízellátás jellemzően palackos vagy ballonos formában történt, kisebb arányban a vezetékes ivóvízhálózatról.

Szociális helyiségek

Nem ritka, hogy nagy építkezéseken „konténervárost" telepítenek, ebben az esetben ezen a területen biztosított a pihenő, étkező helyiség. Az alvállalkozók (külön-külön) rendelkeztek többnyire légkondicionált pihenőkonténerrel, hűtőszekrénnyel, mikrohullámú sütővel, asztalokkal, székekkel/padokkal, ahol a munkavállalók egymást követő kisebb csoportokban meg tudtak ebédelni és a pihenőidejüket eltölthették.

A kisebb építkezéseknél előfordult, hogy a félkész épületben alakítottak ki ideiglenes tartózkodó/pihenő helyet, vagy pihenő helyként az építésvezetői iroda, illetve a szerszámtárolásra is használt konténer volt kijelölve, általában hiányos felszereltséggel. 10 fő alatti létszámú alvállalkozóknál vagy földmunkák, közmű-építés esetén – amikor a munkaterület még kevésbé kialakított – gyakorta a munkásokat is szállító kisbusz szolgált melegedő-tartózkodó helyként.

Az építőipari tevékenységek során gyakran dolgoznak a munkavállalók olyan vegyi anyagokkal (cement, különböző ragasztó-kötőanyagok, festékek, hígítók stb.) amelyek szennyezhetik a bőrüket, ruhájukat. A **tisztálkodási feltételek hiányosságainál** a munkáltatók arra hivatkoztak, hogy a központi telephelyen rendelkezésre áll öltöző és

tisztálkodó helyiség, ahova a munka befejezése után gépkocsival szállítják a munkavállalókat. Legtöbbször azonban a munkavállalók munkaruhában érkeztek és távoztak az építési területekről.
Kézmosási lehetőség általában biztosított volt, vezetékes víz hiányában műanyag tartályokban tárolt ivóvizet használtak. Zuhanyzót csak elvétve találtak a kormánytisztviselők a munkahelyeken, néhány fővállalkozónál.
A munkáltatók 4%-a nem biztosított a munkavállalók számára a munkahely és a munka jellegének megfelelő étkezési lehetőséget, illetve 5%-a pedig könnyen elérhető megfelelően felszerelt pihenőhelyiséget, vagy tartózkodót.

Elenyésző számban, a munkaterületek 2%-nál nem állt rendelkezésre megfelelő illemhely. Többnyire mobil illemhelyet helyeztek el, vagy a közeli vendéglátó egységek illemhelyének szerződésben rögzített használatát biztosították.

Egészséget nem károsító klíma és védőital juttatás.

Az építési-kivitelezési munkaterületeken jellemző a szabadtéren végzett munka, ahol a munkavállalók közvetlenül ki vannak téve az időjárás hatásainak.
A nyárvégén, ősszel tartott célellenőrzés időszakában csak néhány napon át volt hőségriasztás szintjét elérő vagy meghaladó hőhullám (a napi középhőmérséklet legalább három napon át meghaladja a 25 °C-ot).
A munkáltatók **98%-a gondoskodott pihenőidőről**, amelyet árnyékban, vagy ha volt a területen, akkor klimatizált konténerben tölthettek el a munkavállalók. Előfordult, hogy utóbbival a munkavállalók azért nem éltek, mivel a klimatizált konténer és a munkahely hőmérséklete közötti nagy különbséget inkább terhelőbbnek érezték, mintha a pihenőidőt csak árnyékban töltötték volna.
Három munkáltató kivételével valamennyi munkahelyen igény szerint biztosították a munkavállalók számára a **védőitalt,** jó minőségű ivóvizet, vagy palackos ásványvizet. A megfelelő hőmérsékleten tartásra általában hűtőtáskákat alkalmaztak, de számos esetben a felvonulási konténerben elhelyezett hűtőszekrényben tárolták.

Munkahelyi elsősegélynyújtás

Szabálytalanságokat leginkább a kisebb építkezéseken, kis létszámot foglalkoztató munkáltatók munkaterületein tapasztaltak a kormánytisztviselők.
Nagyobb volumenű építkezésnél általában a fővállalkozó/generálkivitelező biztosította az elsősegélynyújtó helyiséget és felszerelést a portaszolgálatnál, a pihenő helyiségben, vagy az építésvezetői irodában. A legközelebbi orvos/mentőszolgálat elérhetőségét is itt függesztették ki. Az I. veszélyességi osztályba tartozó építőipari tevékenységnél kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani. Az elsősegélynyújtás **tárgyi feltételeit** a munkáltatók 14%-a nem biztosította megfelelően, az elsősegélynyújtó felszerelés több munkahelyen hiányos volt, vagy lejárt a szavatosságú fertőtlenítő szert vagy kötszereket tartalmazott.

A munkáltatók 18%-a nem gondoskodott a munkahelyi elsősegélynyújtás **személyi feltételeiről**, mivel a munkavállalók közül kiképzett, elsősegélynyújtásra kijelölt személy jelenlétét nem biztosították. Az elsősegély nyújtására kijelölt személy néhány esetben nem tartózkodott a helyszínen illetve erre történt kioktatását a munkáltató nem tudta igazolni.
Még mindig sokan úgy gondolják, hogy a jogosítvánnyal rendelkező munkavállaló egyben építési területen történő elsősegélynyújtásra is alkalmas.

A veszélyes anyagok, veszélyes keverékek biztonságos tárolása

Az építési munkaterületeken előforduló veszélyes anyagok/keverékek a különböző por alakban tárolt kötő-, illetve ragasztó anyagok, a szakipari munkák során használt festékek, hígítók, oldószerek.
A festési és mázolási munkák során egyre elterjedt az oldószer mentes, vizes bázisú anyagok alkalmazása. Főleg a gyári csomagolásukban (zsákokban, vödrökben, kannákban) tárolták a felhasználásukig.
Veszélyes anyagok és/vagy veszélyes keverékek felhasználása az **ellenőrzött munkaterületek 40%-ánál** fordult elő. Biztonságos tárolásukról a munkáltatók 90%-a gondoskodott, ugyanakkor még mindig előfordult, hogy eredetileg élelmiszerekhez gyártott, illetve használt edényzetben (pl. ásványvizes-, üdítős palackban) tartották. Ezekben az esetekben – a munkáltatók 12%-ánál – a vegyi anyag és az étel/ital összetévesztésének lehetősége miatt fennállt a munkavállalók foglalkozási eredetű egészségkárosodásának, illetve mérgezésének kockázata.

A munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata/foglalkoztathatóság szakvéleményezése

A munkáltatók nagy többsége (91%) szerződésben állt **foglalkozás-egészségügyi szolgáltatóval,** figyelmet fordított a munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálatára. Az előzetes orvosi alkalmassági vizsgálatra szinte minden dolgozót (95%) elküldtek, ez alól a kis létszámú, jellemzően építőipari segédmunkát végző munkáltatók voltak kivételek.
Az időszakos munkaköri orvosi alkalmassági vélemény érvényessége a munkavállalók 3%-ánál járt le. Ennek néha figyelmetlenség az oka, az ellenőrzéseket követően pótolták az elmaradt vizsgálatokat.
Az ellenőrzések során néhány esetben találkoztak a kormánytisztviselők olyan emelőgép, illetve földmunka-gép kezelővel, akiknek a kezelői engedélyében az orvosi bejegyzés érvénytelennek bizonyult.

Az egyszerűsített foglalkoztatás körébe tartozó alkalmi munka esetén az egészségkárosító kockázatot jelentő expozíciós körülmények között dolgozó munkavállalók 14%-nál nem gondoskodtak a foglalkoztathatósági vizsgálatról.

Azokban az esetekben, ahol a vegyi expozíció (pl. nikkel, króm, toluol, xilol) indokolttá tette a **biológiai monitorozás**t, a munkavállalók 97%-át küldték el a szükséges vizsgálatokra.

A munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok szabályozásával a munkáltatók 80%-a rendelkezett, legtöbbjük (83%) kikérte a foglalkozás-egészségügyi orvos véleményét a dokumentum elkészítéséhez. Előfordult hiányos, nem teljes körű szabályozás, mivel nem

tartalmazta például a zajos tevékenység során kötelező audiológiai vizsgálatokat, vagy a szükséges biológiai monitor vizsgálatokat.

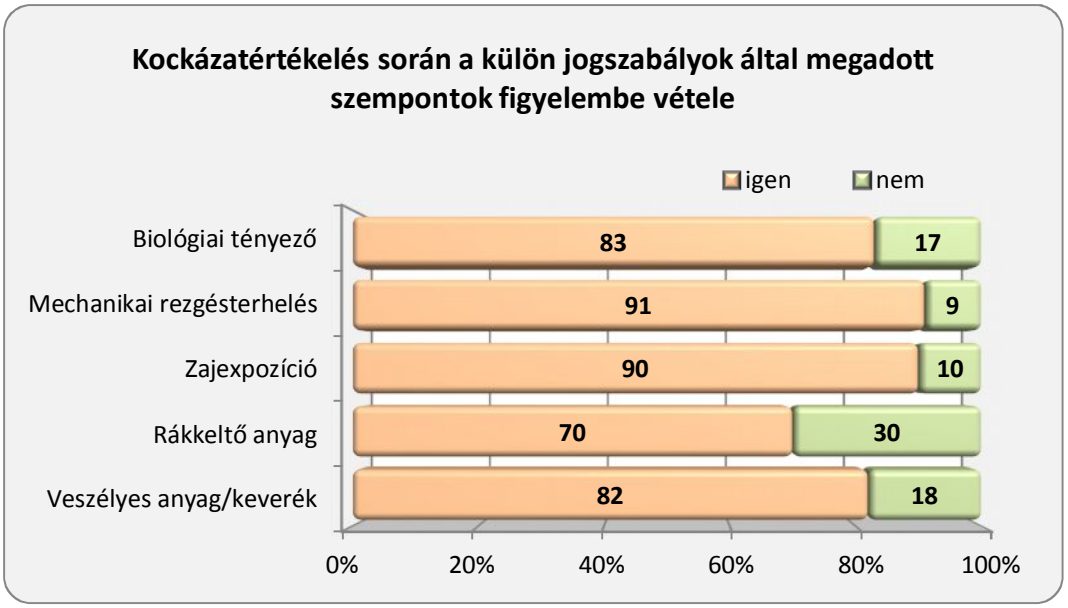
Kockázatértékelés

A kockázatértékelés az alapja azoknak az intézkedéseknek (pl. egyéni védőeszközök meghatározása, munkavédelmi oktatási tematika összeállítása, orvosi alkalmassági rend meghatározása), amelyek célja a munkavégzéssel összefüggő balesetek és foglalkozási megbetegedések, fokozott expozíciós esetek megelőzése.

Az ellenőrzés alá vont munkáltatók 21%-a nem rendelkezett az építési területre vonatkozó kockázatértékeléssel, valamint közel 10%-uk nem teljeskörűen készítette el, nem terjedt ki a ténylegesen gyakorolt összes tevékenységre.

A leesésveszély értékelése a legtöbb helyen formális, a védekezés két módján (védőkorlát és teljes testheveder kötélzettel és energiaelnyelő alrendszerrel) kívül a többi megoldást nem tartalmazta, illetve pontosan nem határozták meg, hogy a tevékenységek melyik ütemében kell azt alkalmazni, emiatt a leesés elleni védelem biztosítása egyes időszakokban (pl. zsaluzat vagy állvány építése, bontása, szerkezetépítés, nyílászárók cseréje, stb.) alkalmanként nem történt meg.

Az elkészült dokumentumoknál továbbra is gyakori hiányosság volt, hogy a munkavállalók **munkahelyi kóroki tényezők** (biológiai, zaj, rezgés, veszélyes anyagok/keverékek stb.) elleni védelmét nem tartalmazta.
Az alábbi *2. számú ábra* mutatja, hogy a munkáltatók hogyan vették figyelembe a kockázatértékelés során az egyes munkahelyi kóroki tényezők expozíciójával járó tevékenységek esetén a jogszabályok által megadott szempontokat.



Az adott munkahelyi kóroki tényező expozíciójával járó tevékenységet végző munkáltatók száma:
biológiai tényező (168); mechanikai rezgésterhelés (386); zajexpozíció (453); rákkeltő anyag (110); veszélyes anyag (418)
2. számú ábra

A szabálytalanságok a **rákkeltő anyagokkal** végzett (pl. azbesztbontásból, hegesztési gázokból, füstökből származó expozíció stb.) és az egyéb **veszélyes anyagok** expozíciójával járó tevékenységekkel összefüggésben voltak a legjellemzőbbek**.**

A **rákkeltő anyagokkal** tevékenységet végző munkáltatók **30%-a**, az **egyéb veszélyes anyagokat** felhasználók **18%-a** nem vette figyelembe a jogszabályok által megadott szempontokat (pl. nem gondoskodtak a szervezetbe jutott rákkeltők mennyiségének, a dolgozó veszélyes anyaggal történt terhelésének becsléséről).

Egyes értékeléseknél nem sorolták a veszélyes keverékek közé a cementtartalmú építőanyagokat, sokszor csak a folyadékokat (pl. zsalu formaleválasztó anyagok) vették figyelembe.

Még mindig előfordult, hogy a veszélyes anyagok munka közbeni alkalmazásából eredő kockázatok becslésénél a veszélyes anyagok/keverékek kockázataira és biztonságos használatára vonatkozó korábbi, már nem hatályos R-mondatok és S-mondatok szerepeltek, az 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (CLP rendelet) mellékleteiben megadott figyelmeztető H-mondatok, óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok helyett.

Az építőipari kivitelezési tevékenységek során a munkavállalók gyakran tartósan távol végeznek munkát az otthonuktól, illetve egyre gyakoribb a külföldről áttelepült munkavállalók foglalkoztatása is, amely az ezzel kapcsolatos kockázatok értékelését és a szükséges megelőző intézkedések meghozatalát indokolja. A munkáltatók 21%-a azonban nem tért ki a kockázatértékelésében a **pszichoszociális kockázatokra**.

Több esetben (10%) elmaradt a **magas zajkibocsátású gépek** (lapvibrátor, cölöpverő, téglavágó fűrész, stb.) kezeléséből adódó megterhelések értékelése. Az egészségvédelmi határértékkel szabályozott kóroki tényező előfordulása esetén, úgymint a zajnál, munkahigiénés vizsgálatokkal kell gondoskodni az expozíció mértékének meghatározásáról.

A **kézi tehermozgatással** (pl.: zsákok, tároló- és szállító edények mozgatása) járó hátsérülések kockázatát a munkáltatók elenyésző hányada (9%) hagyta figyelmen kívül.

Az építőiparra leginkább a túlzott – és esetenként egyoldalú – fizikai igénybevétel a jellemző.
Az építőipari munkák többségét szabadban végzik, ezáltal különféle **klimatikus hatások** (pl. hideg, meleg, UV sugárzás) is érik a munkavállalókat. Ezen terhelésekkel a munkáltatók **84%-a** számolt a kockázatok értékelésénél.

Egyéni védőeszköz juttatás

A kockázatértékeléssel rendelkező munkáltatók (általában azzal összhangban) írásban szabályozták az egyéni védőeszközök juttatásának rendjét is, **81%-uk tett eleget** a kötelezettségnek. A dokumentumban meghatározták a védőeszközök körét, védelmi képességét, azonban nem szabályozták a védelmi képességét veszített védőeszközök veszélyes hulladékként történő kezelését.
A védőeszközt mindig a meghatározott felhasználási határok (védelmi képesség, védelmi fokozat, védelmi osztály) figyelembevételével kell kiválasztani, a munkavállaló által végzett

fizikai munka mértékének és a klimatikus környezetnek megfelelően. A munkavállalók legtöbbször jegyzék szerint átvették a védőeszközöket, de azok cseréjét már nem dokumentálták. A munkavállalók gyakran a földre, építőanyagokra dobálták a sérült védőkesztyűket, pormaszkokat.
A törött védősisakok, szennyezett, sérült hallásvédő eszközök és pormaszkok stb. további használatát minden esetben felfüggesztették a kormánytisztviselők.

Egyéni védőeszköz juttatás speciális szabályai

Zajexpozíció elleni védelem:

Az építés-kivitelezési munkahelyeken több jelentős zajforrás is megtalálható, különféle vágó, daraboló, tömörítő és keverőgépek. A gépek működésekor a munkavállalókat érő zajexpozíció meghaladhatja az alsó [$L_{EX,8h}$=80 dB(A)], vagy akár a felső beavatkozási határértéket [$L_{EX,8h}$=85 dB(A)].
A munkáltatók több mint fele (58%) foglalkoztatta munkavállalóit alsó beavatkozási határértéket meghaladó zajexpozícióban.

A munkaeszközökön a gyártó által elhelyezett piktogramok, feliratok általában figyelmeztetnek a zajterhelés miatt szükséges hallásvédő eszköz viselésére. A jelzések a használat során sokszor lekoptak, felismerhetetlenné váltak, pótlásuk néha elmaradt.

Megfelelő védelmi képességgel rendelkező hallásvédő egyéni védőeszközt a munkavállalók **95%-nak biztosítottak**, legtöbbször hallásvédő füldugót, a magasabb zajkibocsátású gépekhez fültokot. A kiadott védőeszközt a munkavállalók **10%-a nem viselte**, arra hivatkozva, hogy a hallásvédő miatt nem hallják a munkatársaikat. Az egyéni védőeszközök rendeltetésszerű használatát ezeken a munkahelyeken a munkáltató nem követelte meg.

Kevés helyen valósult meg a különböző munkafolyamatok összehangolása. A munkáltatók általában csak a gépek kezelői részére biztosítottak egyéni hallásvédő eszközt, a segítő előkészítő és a hatókörben tartózkodó munkavállalók számára nem.

Mechanikai rezgésterhelés elleni védelem:

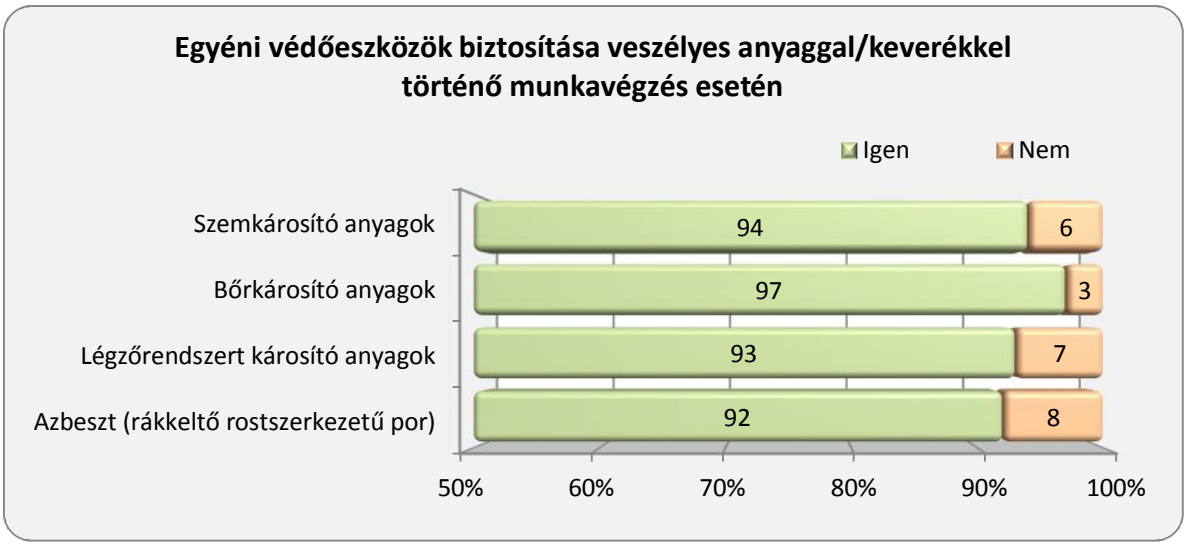
Azok a munkáltatók, akik a kockázatértékelés során nem vagy nem teljeskörűen tértek ki a mechanikai rezgésexpozícióra, általában **nem biztosítottak rezgéscsillapító védőkesztyűt sem**, annak ellenére, hogy az alkalmazott munkaeszköz (légkalapács, ütve fúró stb.) használata során prevenciós határértéket meghaladó rezgésterhelés érhette a munkavállalókat. Ez **a szabálytalanság a** rezgésexpozícióval járó tevékenységet végző **munkavállalók 2%-át érintette.** A rezgéscsillapító védőkesztyűkkel ellátott **munkavállalók 97%-a** azonban **használta** az egyéni védőeszközt.

Veszélyes anyagok/keverékek (ideértve a rákkeltőket is) hatásai elleni védelem:

Számos tevékenység esetén egyidejűleg többféle egészségkárosító hatás éri a dolgozókat.

A munkaterületek 40%-nál használtak fel a munkavállalók veszélyes anyagot/keveréket (cementalapú kötőanyagok, műgyanták, ragasztóanyagok, festékek, lakkok, stb.).

A *3. számú ábra* az egyéni védőeszközök **biztosításával** kapcsolatos tapasztaltakat mutatja egyes veszélyes anyaggal/keverékkel végzett tevékenységek esetén.



Az adott veszélyes anyaggal/keverékkel tevékenységet végző munkavállalók száma: szemkárosító anyag (1207 fő); bőrkárosító anyag (1704 fő); légzőrendszert károsító anyag(858 fő); azbeszt (209 fő)

3. számú ábra

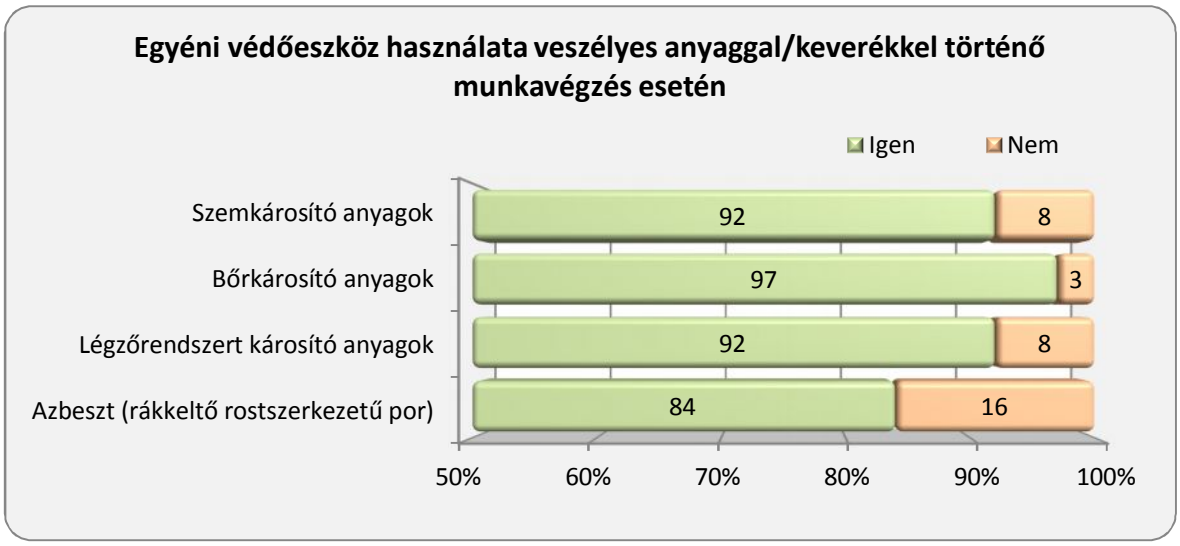
L**eggyakrabban** a **rákkeltő hatású azbeszt** esetében fordult elő megfelelő védelmi képességű egyéni védőeszköz (légzésvédő, védőkesztyű, védőruha) biztosításának hiánya, amely az azbesztexpozícióval járó tevékenységet (pl. azbeszttartalmú épületek, szigetelések bontása) végző **munkavállalók 8%-nál fordult elő.** A munkáltatók az egyéni védőeszközök hiányában súlyosan veszélyeztették a munkavállalók egészségét, a munkavállalók **visszafordíthatatlan egészségkárosodás** (pl. azbesztózis, rosszindulatú mellhártyadaganat, hörgőkarcinóma) **kockázatának** voltak **kitéve**.

Légzőrendszert károsító anyagok (pl. *rákkeltő, ártalmas, mérgező, maró, ingerlő, túlérzékenységet okozó gázok, gőzök, hegesztő gázok, szemcsés illetve rost szerkezetű szállópor*) expozícióban dolgozó munkavállalók **7%-ánál nem gondoskodtak** arról, hogy megfelelő védelmet nyújtó **légzésvédő egyéni védőeszközök** álljanak rendelkezésre.

A vegyi anyagok egészségkárosító hatása ellen védelmet nyújtó **védőszemüveget, arcvédő maszkot a dolgozók 6%-nak** nem biztosítottak.

Az építőiparban gyakran használt **bőrkárosító anyagok** (pl. cementalapú alapanyagok, ragasztóanyagok, festékek, lakkok, műgyanták stb.) elleni védelem tekintetében már kedvezőbbek voltak az ellenőrzési tapasztalatok, **megfelelő védőkesztyűt a munkavállalók 97%-a** kapott.

A munkavállalók egyéni védőeszköz **használatával** kapcsolatos tapasztalatokat a *4. számú ábra* szemlélteti.



4. számú ábra

A munkavállalók az **egyéni védőeszközök viselésére vonatkozó szabályokat** leggyakrabban a **légzőrendszert károsító anyagok** expozíciója esetén sértették meg, amely az exponált dolgozók **8%-t** érintette. A jelentős kiporzással járó munkák során (pl. csiszolás, építőanyag vágás, cement bekeverés) fordult elő a légzésvédő egyéni védőeszközök használatának elmulasztása, főként kényelmetlenségre hivatkozva, amely a nyári hónapokban különösen jellemző. Az egyéni védőeszközök használata különböző, egyénenként változó mértékben **többletterhelést jelenthet** viselője számára.

A **szemkárosító anyagok** tekintetében is hasonló volt a szabálykövetés, védőszemüveget, arcvédő maszkot a munkavállalók **92%-a** használta.

Súlyos szabálytalanságnak minősült a fentiekben részletezett egészségkárosodások kockázata miatt, hogy az **azbesztexpozíciónak** kitett munkavállalók **16%-a nem viselte** a számára biztosított légzésvédő egyéni védőeszközt vagy a védőruhát, védőkesztyűt.

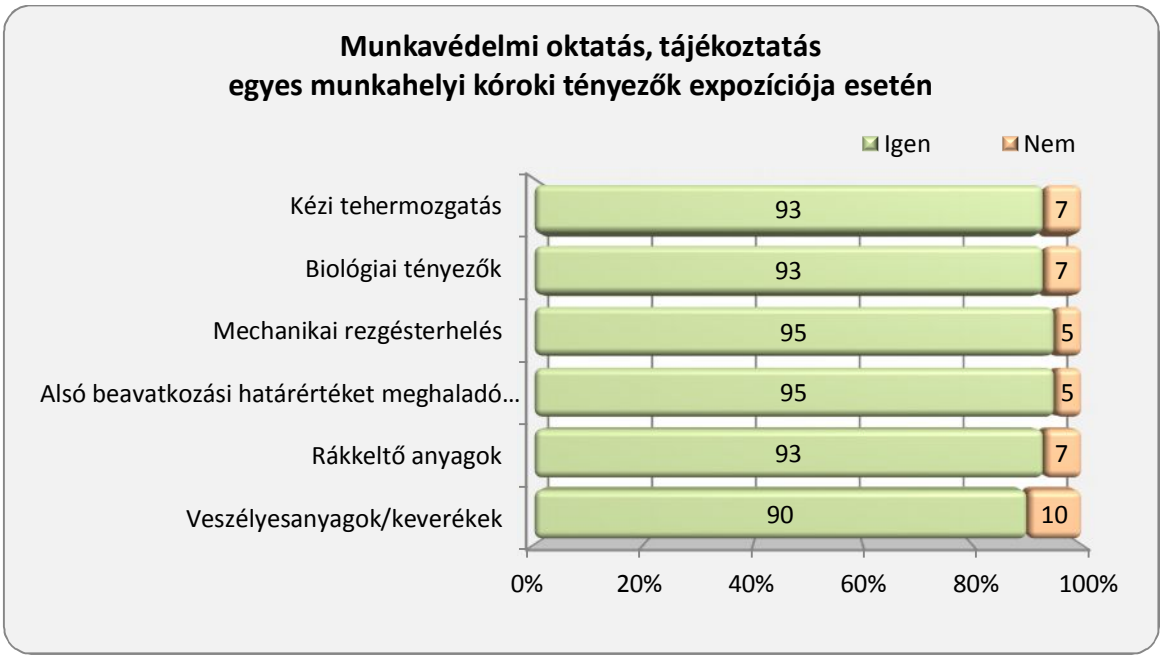
Munkavállalók tájékoztatása, képzése

Az ellenőrzött munkáltatók többsége munkavédelmi oktatásban részesítette munkavállalóit. A munkavállalók 10%-át nem, illetve 6%-át részben tájékoztatták a munkavégzéssel összefüggő ismeretekről.

A nagyobb munkavállalói létszámot foglalkoztató építési projekteknél, a tevékenység megkezdését megelőzően oktatásban részesítették a dolgozókat. A kisebb létszámú munkáltatók azonban erre már nem mindig fordítottak kellő figyelmet. Gyakori szabálytalanságként merült fel, hogy a munkavállalók által aláírt, a munkavédelmi oktatás tényét igazoló oktatási naplóval a munkáltatók nem rendelkeztek. Továbbá az oktatási napló nem tartalmazta a munkavédelmi szaktevékenységet ellátó személy, vagy szervezet által összeállított, az érintett tevékenységhez készített, kellően részletes oktatási tematikát.
Jellemző volt, hogy a munkáltatók egy része évente tartotta meg az ismétlődő oktatást. Emiatt nem tájékoztatták a munkavállalókat az aktuális építési munkaterület sajátosságaiból adódó

veszélyekre.
A védőeszközök használatát általában oktatták, a munkavédelmi oktatási napló kivonatos tematikája szerint, de a gyakorlatban ez nem minden esetben valósult meg, találkoztak a kormánytisztviselők például légzésvédő maszkot nem megfelelően viselő munkavállalóval.

A munkavállalók veszélyes anyagokra/keverékekre, zaj- és rezgés expozícióra, biológiai tényezőkre, kézi anyagmozgatásra is kiterjedő oktatása, tájékoztatása néha nem valósult meg. *(5. számú ábra)*



5. számú ábra

A fenti ábra adatai alapján **leggyakrabban a veszélyes anyagokat/keverékeket** felhasználó munkavállalók oktatása, tájékoztatása **maradt el.**
A munkavégzés során alsó beavatkozási határértéket - 80 dB(A) - meghaladó **zajterhelésnek**, illetve **mechanikai rezgés** hatásának kitett munkavállalók döntő többsége (95%) részesült munkavédelmi oktatásban.

2. Magasban végzett munkák követelményei

Az ellenőrzések során gyakori hiányosság volt a magasban végzett munkák esetén a leesés elleni védelemről való gondoskodás elmaradása. A vizsgált munkaterületeken található leesésveszélyes, **szabadba vezető falnyílások, magasban lévő munkaszintek** több mint felét (58%), leesés elleni kollektív védelemmel nem látták el. Gyakori volt az egysoros, kívülről szegelt deszkakorlát a födém szélére, ami nem nyújtott megfelelő védelmet.

Az épületek homlokzatán elhelyezett **kidugó állványok** esetében a kormánytisztviselők 48 esetben hoztak intézkedést (38%) a szükséges leesés elleni kollektív védelem kialakítására.

A lapos és alacsony hajlású (20^{o} alatti) tetők esetében, amennyiben a munkavégzés helyszíne a szintkülönbség szélétől 2 m-nél távolabb van, a kétméteres határvonalra **jelzőkorlát** is

elegendő. Az eljáró kormánytisztviselők 36 esetben tapasztalták, hogy a munkáltatók elhelyezték a jelzőkorlátot. 48 esetben, azaz az esetek 60%-ában azonban sem védőkorlát, sem megfelelő jelzőkorlát nem volt elhelyezve a tetőn. Az ellenőrzések során megállapítható volt, hogy gyakran, szabálytalanul szalagot használnak jelzőkorlátként.

Ahol a leesés elleni védelemül szolgáló kollektív védelem kialakítására nem volt mód, ott a munkáltatók az érintett munkavállalók 65%-nak biztosított, 35% (99 fő) részére viszont nem biztosított megfelelő **leesés elleni egyéni védőeszközt**.

Azoknál a munkáknál, amelyek leesés elleni egyéni védőeszköz használatát tették szükségessé, 86 esetben (azaz az összes eset mintegy harmadánál, 34%-ánál) a munkáltató elmulasztotta kijelölni, vagy kialakítani azokat a **kikötési pontokat** (teherhordó szerkezeteket), ahová a munkavállaló a védőeszközt rögzíteni tudta volna.

A munkáltató által, a munkavállalók számára biztosított **leesés elleni védelemül szolgáló egyéni védőeszköz** az ellenőrzést végző kormánytisztviselők tapasztalatai szerint nem minden esetben voltak megfelelőek. Mintegy 64 fő munkavállaló (25%) esetében került feltárásra valamilyen szabálytalanság. 88 fő munkavállaló (40%) nem használta rendeltetésszerűen a részére biztosított leesés elleni egyéni védőeszközt.

Továbbra is fennálló hiányosság, hogy tetőszerkezeten történő helyváltoztatást igénylő munkavégzés közben a leesés elleni védelemhez munkahelyzet beállító derékövet biztosítottak a munkavállalók részére.

A **magasban lévő munkaszint megközelítésére**, ahol annak szükségessége fennállt, az esetek háromnegyedében (298 esetben, 70%) megfelelő munkaeszközt biztosított a munkáltató. Erre a célra gyakran használtak létrákat a munkaterületeken, melyek között akad hibás, vagy nem megfelelő kialakítású is. Volt, hogy házilag, zsaluanyagból és tetőlécből készített létrával oldották meg a feljutást, melynek rászegelt fokai jelentős kockázatot jelentettek. Akadt olyan eset is, ahol a nem kellően hosszú létra alig, hogy elérte a födémszintet, azon nem nyúlt túl, a fellépésnél és lefelé közlekedésnél nem biztosított elégséges kapaszkodási lehetőséget.

3. Állványok biztonságos kialakításának követelményei

Az építési állványok kialakításának személyi feltételeivel kapcsolatos mulasztás kevéssé mutatkozott meg a célvizsgálat során tekintettel arra, hogy az állványok már elkészültek a hatósági ellenőrzés időpontjában.
Több ellenőrzött építési helyszínen előfordult, hogy a munkaterületen telepített építési állvány használatbavételi felülvizsgálatáról készült dokumentációval a munkáltató nem rendelkezett, illetve ha a használatba vétel megtörtént is, az időszakos felülvizsgálat igazolható elvégzése elmaradt.

A vizsgált állványrendszereknél előfordult, hogy az **állvány alapozását** nem megfelelően végezték el. 29 esetben (12%) az állványzat egyenletes teherátadását alátétpallóval, vagy ezzel egyenértékű módon nem biztosították.

Az állványszintek megközelítése, szintkülönbségek áthidalása érdekében a munkáltatók

jellemzően biztonságos közlekedést lehetővé tevő **fel-, le-, kijáró** kialakításáról gondoskodtak. Ez a követelmény az esetek 20%-ánál (50 eset) nem teljesült.

Tipikusan előforduló hibák:

- a lábdeszkák és a végzáró elemek eseti hiánya illetve a nehezebben elérhető homlokzati felületeknél a védőkorlát és záróelemek utólagos eltávolítása a könnyebb hozzáférhetőségre való hivatkozással.
- felhajtható csapóajtókat sok esetben nem zárják vissza a munkavállalók a használatot követően,
- a biztonságos közlekedéshez, kézi anyagmozgatáshoz (20-40 cm) nem elég szélesek,
- elmozdulás ellen nincsenek rögzítve,
- az állvány kikötését lágyvas huzallal végezték,
- nem helyeztek alátétpallót az állvány alá, hanem jobb esetben a talajszintre, rosszabb esetben a törmelékre állították fel.
- a járófelület porral, építési törmelékkel szennyezett.

A kivitelezési munkálatokhoz alkalmazott **állványok padozatai** az esetek többségében (196 eset, 76%) megfelelő állapotúak, szélességűek és kialakításúak voltak, de előfordult, hogy a padozat szélessége nem érte el a keret szélességét.

A homlokzati állványok vonatkozásában az esetek több mint harmadában (184 eset, 66%) nyert megállapítást az, hogy a szabályos, személyek és tárgyak leesése elleni **kollektív műszaki védelem** nem teljes körűen került kialakításra. A korlát, közép- és lábdeszka elemek, végzáró elemek beépítése gyakran hiányosan történt meg.

Az állványokon a **2,0 m-nél magasabb munkaszinteke**t, hídszerűen kiképzett átjárókat, feljárókat, lépcsőket 133 esetben (53%) nem látták el szabályos védőkorláttal.

Az **állványok rögzítésekor** a csomópontok és keresztmerevítés, valamint a kikötés követelményeit a munkáltatók az esetek 87,96%-ában megvalósították. 26 esetben azonban az előírt követelmény nem teljesült több helyen pl. lágyvas huzallal rögzítették az állványzatot.

Az elkészült **állvány használatbavételi eljárásának** lefolytatásával és dokumentálásával kapcsolatban az eljáró kormánytisztviselők 54 esetben (25%) találtak valamilyen szabálytalanságot.

Összesen 85 esetben találkoztak az ellenőrzést végző kormánytisztviselők **állványszerkezetre szerelt emelőgéppel** (pl. csiga, gépi csörlő, egyéb villamos emelő berendezés), 18 esetben (21%) ezek rögzítése nem volt megfelelő. Jellemzően a szabálytalanság abból fakadt, hogy az állványra lágyvashuzallal rögzítették pl. a csigát.

A kivitelezési munkáknál a gyalogosforgalom védelmére, a **bejárat fölé védőtetőt** kell építeni, ez az esetek 10%-ában (10 eset) nem valósult meg.

Mobil, szerelő és guruló állványok

Mobil állványokkal viszonylag kevés esetben találkoztak az ellenőrzést végző szakügyintézők.

Az alkalmazott mobil, szerelő, guruló állványok vizsgálatakor 16 esetben (16,8%) került

hiányosságként feltárásra, hogy **elmozdulás ellen** nem voltak rögzítve.

Az esetek majdnem felében (40 eset, 40%) a **mobil állványok kialakítása** nem felelt meg az előírásoknak. Gyakran a háromsoros védőkorlát hiányosan került kiépítésre, mert a munkavállalók szerint akadályozta őket a munkavégzésben. Előfordult, hogy a munkaszint nem volt teljes szélességben padozattal ellátva, vagy hiányoztak a felnyíló ajtók és a munkaszinteket csak kívülről lehetett megközelíteni. Akadt olyan állvány is, ahol a felnyíló ajtók egymás fölé estek.

Hiányosságként került megállapításra 8 esetben, hogy a **mobil állványok összeállítását** nem az arra kioktatott személyek végezték.

Villamos szabadvezeték közelében használt mobil állványokkal 4 esetben találkoztak a kormánytisztviselők, a munkáltató minden esetben tett megelőző intézkedést az **áramütés veszélye** ellen.

4. Teheremelők telepítésének, biztonságos állapotának és kezelésének követelményei

A kivitelezési munkaterületen igénybe vett **teheremelő-gépek, berendezések telepítése, üzembe** helyezése az esetek többségében (110 eset, 90%) az előírásnak megfelelően történt.

A vizsgált 81 db építési **személy-, teheremelő berendezések** közül 2 darabot nem láttak el olyan kényszer megszakítású végkapcsolókkal, amelyek az alsó és felső szinten történő túlfutás esetén a hajtóenergiát megszakítják.
A személy-, teheremelő berendezés fogadószintjein található korlátot, védőrácsot 4 esettől (5%) eltekintve ellátták villamos érintkezővel, vagy **biztonsági zárral**.

Az építés-kivitelezési munkaterületen használt emelőgépek kezelői nem minden esetben rendelkeztek az **előírt képesítéssel**. Az összesen 164 fő emelőgép kezelését végző munkavállalók 14%-a nem volt jogosult az adott emelőgép kezelésére. Az emelőgépet kiszolgáló **kötözők** közül 3 fő (2%) nem rendelkezett a megfelelő jogosultsággal.

Szálanyag emelésekor – a vizsgált esetekben – csupán 2 esetben (3%) nem **rögzítették megfelelően** az emelt terhet. Viszonylag kevés esetben (10 eset, 10%) kellett intézkedniük a kormánytisztviselőknek, amiért a függeszték horgain a **kiakadásgátló** fül hiányzott vagy nem volt működőképes.

Hiányosságként előfordult még, hogy egyes emelőgépet úgy hagyott el a kezelője, hogy nem akadályozta az illetéktelen személyek általi hozzáférését, valamint az emelőgép irányításával megbízott személy felismerhetőségét, megkülönböztethetőségét nem biztosították.

5. Mélyépítési munkák

A földmunkák előkészítése, végzése

A mélyépítési munka biztonságtechnikai és egészségvédelmi követelményeit talajmechanikai

vizsgálati adatok alapján kell megtervezni. Ennek a követelménynek 16 esetben (21%) nem tettek eleget.

Az esetek harmadában (18 eset, 37%) a **munkagödör/munkaárok oldalfalait** nem támasztották meg megfelelően ahol szükség lett volna rá. Ezt a munkáltató sokszor azzal próbálta megmagyarázni, hogy a dúcolat beépítése túl sok időt és energiát vesz igénybe, illetve az árokban folyó munkát is akadályozza. Ez azonban csak azt bizonyítja, hogy a munkát nem tervezték meg megfelelően, a munkaeszközöket nem a körülménynek megfelelően választották meg és a veszélyeztetést alábecsülték.

Azokban az esetekben, ahol előzetes **talajmechanikai szakvéleménnyel** rendelkeztek a munkaárok (munkagödör) kialakításához, ott az esetek 85%-ában (54 eset) valósult meg a szakvéleménynek megfelelően a munkaárok kialakítása.

Amennyiben előzetes talajmechanikai vizsgálatot nem végeznek, a kivitelezés során a **legkedvezőtlenebb talaj** figyelembevételével kell a munkagödröt (munkaárkot) kialakítani. A tapasztalatok alapján ezt csupán az esetek 80%-ában (37 eset) tartották be a munkáltatók.

Dúcolatlan munkaárok/gödör esetén a **szakadólap** terhelésének tilalmát jellemzően betartották a munkáltatók, szabálytalanságot 6 esetben (9%) tapasztaltak a kormánytisztviselők. Adott esetben a szakadólap terhelése nem kerülhető el, ekkor a **dúcolás** biztonságát számítással kell igazolni, amit néhány esetben (4 eset, 20%) a munkáltatók szintén elmulasztottak.

Egy kivételtől eltekintve (2%) mindenhol betartották a dúcolt **munkagödör fenékszélességére** vonatkozó előírást (alapesetben min. 0,8 m).

13 esetben (6%), ahol fennállt a **föld visszapergése** a munkaárokba, a munkáltatók nem tettek intézkedést ennek elkerülése érdekében.

Összesen 4 esetben (7%) nem volt biztosított a munkavállalók számára az 1,0 méternél mélyebb **munkagödörbe/árokba való biztonságos lejutás** lehetősége.

A vizsgált munkaárkok két oldalfala közötti **átjárás** összesen 46 esetben volt indokolt, azonban ezt 4 esetben nem biztosította a munkáltató. A dúcolás elemei minden esetben függetlenek voltak az átvezető hidak szerkezetétől. Bevett technológia szerint a munkaárkok folyamatos nyitása/zárása történik, így gyakran nincs szükség átjáró kialakítására.

A munkagödörbe/árokba való **beesés elleni intézkedéseket** az esetek több mint a felében (51%, 51 eset) elmulasztották megtenni a munkáltatók. A nyitott munkagödrök elkerítése jellemzően szalaggal történik, ez azonban a jogszabályi előírásokkal ellentétes.

Földmunkagépek

Az alkalmazott anyagkitermelő és anyagmozgató járművet és gépi berendezést többségében (270 esetben, 96%) a jogszabály szerinti **képzettséggel** rendelkező vezetők és kezelők üzemeltették.

Az ellenőrzés alá vont anyagkitermelő, anyagmozgató gépi berendezések 1 darab gép kivételével minden esetben el voltak látva olyan védő szerkezettel, amely **borulás** esetén a

vezetőt, a **leeső tárgyakkal szemben** pedig a kezelőjét védte.

Mintegy 91 esetben került sor elektromos **szabadvezetékek** közelében végzett munkák ellenőrzésére. 1 eset kivételével megállapításra került, hogy a földmunkagép, illetve annak alkatrészei és a szabadvezetékek között a feszültségnek megfelelő biztonsági távolságot hagytak.

Kevés számban (6 eset, 2%) volt tapasztalható, hogy az építőipari gépeken jól látható helyen elhelyezett táblával nem tiltották meg a **gépek hatókörében** való tartózkodást.

6. Építőmesteri és szakipari munkák

Az eljáró kormánytisztviselők több esetben találkoztak nem megfelelően kialakított **közlekedési útvonalakkal** (66 eset, 10%), pl. ahol botlásveszélyesen, mechanikai sérülések veszélyének kitett villamos hosszabbító kábeleket vezettek át.

A gyalogos közlekedéshez, anyagmozgatáshoz szükséges utakat jellemzően rendben kialakítják, azonban az útvonalakon szegelt zsaluelemeket, zsalutáblákat helyeztek el és rakodólapos anyagtárolást végeztek.

Az építési törmelék, hulladék nem megfelelő tárolása több intézkedésre adott okot.

27 esetben (4%) tapasztalták az ellenőrzést végző szakügyintézők, hogy a munkaterületen nem oldották meg a munkáltatók a biztonságos **anyagtárolás**t.

Alkalmazott munkaállványok

A kivitelezési munkálatokhoz használt bak állványon (kisbak, nagybak, csőláb) a **terítési szélesség** az esetek túlnyomó részében (64%) megfelelt a bakfej, illetve a keret szélességének, azaz teljes terítési szélességű volt. Az alkalmazott pallók kialakítása, minősége is többségében megfelelő volt, összesen 66 esetben (23%) kellett intézkedni.

A felállított fém kisbakok, csőlábak kihúzott része függőleges **elmozdulás ellen** (csappal) az esetek kétharmadában (141 eset, 74%) biztosított volt. A munkáltatók jellemzően az elveszett, gyári csapot huzalszeggel, vagy egyéb szükségeszközzel pótolták, ami nem megfelelő.

A 2 m magasságot meghaladó **nagybak, illetve csőláb** alkalmazásakor 9 esetben (8%) a munkáltató nem gondoskodott a leesés elleni védelemről. Hasonlóan a 2 m-t meghaladó talpas létraállvány alkalmazása esetén is a leesés elleni védelem kialakítását az esetek 43%-ában (21 eset) elmulasztották.

Falazási munkánál adott esetben fennáll a falon keresztül történő átesés veszélye. Az ilyen eseteknek a 14%-ában a munkáltató nem gondoskodott a leesésveszély megszüntetéséről.

Az eljáró kormánytisztviselők a szakipari munkák vizsgálata során ellenőrizték a munkavégzéshez használt **kétágú létrák** állapotát, elhelyezését. 54 esetben (16%) tártak fel valamilyen szabálytalanságot, pl. sérült, deformálódott létrák, szabálytalanul ácsolt létrák.

A munkaszintre feljutást sok esetben kitolható alumínium létrával oldották meg. Általános jelenség, hogy a létrán való kapaszkodáshoz szükséges, a munkaszinthez mért túlnyúlás nem volt elégséges, illetve a támasztólétrát elcsúszás és eldőlés ellen nem biztosították.

Egyéb építőipari gépek

Az ellenőrzött építőipari gépek **forgó-mozgó részeit** a vizsgált esetek döntő többségében (95%) ellátták védőburkolatokkal, de ezen a téren is előfordultak hiányosságok. Jellemzően a villamos kéziszerszámok – többnyire sarokcsiszolók, gyorsvágók, faipari körfűrész – védőburkolatait szerelik le, „hogy jobban odaférjenek a megmunkálandó felülethez".

A vizsgált építőipari gépek **villamos betápláló vezetékei** kevés esettől eltekintve (6%) megfelelőek, sérülés mentesek voltak. Előfordult azonban mechanikai igénybevétel miatti sérülés. Arra is volt számos példa, hogy a dugaszoló villában nem volt megfelelően rögzítve a köpenyszigetelés, a vezető erek szükségtelen húzó igénybevételnek voltak kitéve. A sérült köpenyszigetelések szigetelő szalaggal voltak javítva.

A munkavégzéshez használt **kisgépek** évenkénti szerelői ellenőrzését csak az esetek 9%-ában mulasztották el. Megjegyzendő, hogy a kevésbé tartós kivitelű, barkács kisgépek egy éven belül tönkremennek, javításuk nem gazdaságos, így ellenőrzésükre sem kerül sor.

6. Villamos berendezések biztonsági követelményei

Az építési munkaterületek villamos áramellátását jellemzően ideiglenes felvonulási berendezéssel biztosítják, illetve gyakori a mobil áramfejlesztő alkalmazása is. Egyéb esetekben a szolgáltató által az ingatlanon kiépített fogyasztási helyről történik a vételezés.
A **felvonulási kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőberendezésekről (ACS)** táplálják, azonban több esetben előfordult (70 eset), hogy az áramvételezést szabálytalanul, a területen található épületek (pl. családi ház, melléképület, stb.) villamos hálózatából valósították meg. Az ACS-ek használatának követelménye még mindig nem eléggé ismert, főleg a kisebb vállalkozásoknál.
A felvonulási kapcsoló- és vezérlőberendezések megfelelő kialakításúak voltak, általában a szükséges védőberendezésekkel el voltak látva. Az esetek 2%-ában a felvonulási berendezés a bejövő tápforrás **leválasztó** eszközének nem volt alkalmas a „KI" pozíció rögzítésére. 2%-uk **túláramvédelmi** eszközzel nem volt ellátva, valamint 4%-ukat **közvetett érintés** elleni védelmet biztosító eszközök (pl. védőföldelés, áram-védőkapcsoló, stb.) nélkül használták. Ahol áram-védőkapcsolót beiktattak, ott az esetek 3%-ában nem a **megfelelő értékű** áram-védőkapcsolót építették be, valamint igen nagy számban (az esetek 14%-ában) az áram-védőkapcsoló üzemi próbáját dokumentáltan nem végezték el.

17 esetben volt tapasztalható, hogy a felvonulási berendezés valamennyi részének védettségi fokozata nem volt legalább **IP 44** szintű.

Néhány esetben előfordult, hogy az, hogy a felvonulási berendezés feszültség alatti aktív részek közvetlen érintés elleni védelme nem volt megbízhatóan megoldott. Az elosztószekrény ajtaja nem volt kulcsra zárva, illetve, hogy a burkolaton elhelyezett dugaszoló

aljzatok védőfedele hiányzott, így nem volt biztosítva az aljzat megfelelő **IP** védettsége

Az építés kivitelezési munkaterületen használt **hajlékony kábelek** és vezetékek típusa az esetek 7%-ában (52 eset) nem volt az irányadó szabványnak megfelelő (HO7RN-F vagy azzal egyenértékű kopás- és vízállóságú). Az építési területeken a villamos kábelek széles skálája fellelhető volt, a narancssárga, igen sérülékeny kivitelű barkács kábelektől a gumikábelekig bezárólag.

144 esetben (29%) kellett intézkedni amiatt, hogy a munkaterület útjain, járdáin átvezetett hajlékony kábeleket és vezetékeket nem látták el **mechanikai sérülések** elleni védelemmel. 102 esetben (16%) találkoztak a szaküguintézők azzal a problémával, hogy **sérült, hibás, szabálytalanul toldott** hajlékony kábeleket, vezetékeket használtak a munkálatok során.

Az ellenőrzéssel érintett, **kültéri fényvetők** nedvesség behatolás elleni védelme 5 esetben (4%) nem volt megfelelő (legalább IPX3).

VI. Összefoglalás

Továbbra is fennálló probléma, hogy kevés a motivált, szakképzett munkaerő, így a munkavédelmi előírások betartása nehézkes. Többször tapasztalható, hogy azokon a munkaterületeken, ahol minden olyan eszköz megtalálható volt, ami a biztonságos munkavégzéshez szükséges (pl.: egyéni védőeszközök), a munkavállalók ennek ellenére gyakran több időt fordítottak a szabálytalan munkavégzésre (védőeszközök használatának elmulasztása, raklapokból készült állvány, házilag „eszkábált” fa létra, stb.), minthogy felhasználták volna a rendelkezésükre álló szabályos eszközöket, anyagokat.

Az ellenőrzések tapasztalatai azt mutatják, hogy az alvállalkozók arra számítanak, hogy biztonságos munkaterületre érkeznek, műszaki védelem kiépítésére számítanak, így az egyéni védőeszköz alkalmazásának szükségességére nem készültek fel (pl.: leesés elleni egyéni védelem), ez által a hiányos vagy hiányzó kollektív vagy műszaki védelem ellenére egyéni védőeszköz viselése nélkül dolgoznak a magasban.

Általános gyakorlat, hogy a munkáltatók az állványok telepítését az erre szakosodott vállalkozókra bízzák, akik megfelelő szakismeret és tapasztalat birtokában biztonságosan kiépítik az állványt, állványrendszereket. Azonban gyakori probléma, hogy az építtető vállalkozó a már így felállított és átadott állványrendszert megbontja, (pl. anyagvételezés miatt), a korlátokat, lábdeszkákat, végzáró elemeket eltávolítja, majd ezeket nem építi vissza, így az állványok leesés elleni védelmének kialakítása hiányos, ez által balesetveszélyes.

Amennyiben nincs leesés elleni kollektív védelem, akkor egyéni védelmet biztosító védőeszközöket kellene használni, ami testhevederzetből + zuhanás gátlóból (magasság függvényében) + kötélből (Y kötél, ha szükséges!) + kikötési pontból (vezető kötél) áll. Ez a rendszer csak együttesen működik, külön-külön nem elégséges, így működésképtelen és ezt a munkáltatók egy része nem veszi tudomásul, illetve nem így működteti, alakítja ki. A tapasztalatok szerint előfordult, hogy a rögzítő kötelek túl hosszúak voltak, vagy nem alkalmaztak energia elnyelőt, illetve az öt pontos heveder helyett csak munkaövet használnak a munkavállalók.

Azokon a munkahelyeken, ahol nem megfelelően végzik el a kockázatértékelést, a tevékenységből és a munkakörnyezetből származó egészségkárosító kockázatok értékelését, hiányosságok tapasztalhatók a megelőző intézkedések tekintetében is. Nem gondoskodnak a munkavállalók veszélyes anyag-, zaj-, rezgés expozíció elleni védelméről, az egyéni védőeszközök biztosításáról és ezek használatának ellenőrzéséről. Leggyakrabban a rákkeltő hatású azbeszt esetében fordult elő megfelelő védelmi képességű egyéni védőeszköz biztosításának hiánya.

A munkavédelmi oktatások gyakorta formálisnak bizonyultak, a munkavállalók az oktatás tényét aláírták, de visszakérdezés esetén nem tudták elmondani mi hangzott el az oktatáson. Az oktatásokhoz rendelkezésre álló tematikák jelentős tartalmi hiányossággal készültek, „beollózott" jogszabályokat tartalmaznak nem a konkrét munkatevékenységre irányultak.

Az egyes munkahelyi kóroki tényezők (zaj, rezgés, por, veszélyes anyagok/keverékek, kézi anyagmozgatás stb.) egészségkárosító hatásaira és a szükséges megelőző intézkedésekre nem mindig tértek ki.

A kormánytisztviselők az ellenőrzések során tájékoztatással is segítették a munkáltatókat és a munkavállalókat egyaránt, amelynek a feltárt szabálytalanságok megszüntetésére tett hatósági intézkedésekkel együtt kiemelt szerepe lehet a munkabalesetek, a fokozott expozíciós esetek és a foglalkozási megbetegedések megelőzésében.

Egyéb, az ellenőrzési szempontokon túli tapasztalatok

A munkavédelmi ellenőrzést végző kormánytisztviselők a szempontrendszeren túlmutató esetekben is intézkedtek.

Sor került **azbesztmentesítési tevékenység** ellenőrzésére is. A tapasztaltak alapján az azbeszttartalmú épület bontása, valamint azbesztnek vagy azbeszttartalmú terméknek építményből, létesítményből, szerkezetből történő eltávolítása esetén néha mellőzték a védelmi intézkedéseket. Az azbeszttartalmú anyagokkal végzett tevékenységet a többéves gyakorlattal rendelkező munkáltatók bejelentették, munkatervet készítettek és elvégeztették a munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatokat, rendelkeztek kockázatértékeléssel. Ezek a munkáltatók biztosították a szükséges egyéni védőeszközöket (egyszer használatos védőruházat, légzésvédő eszköz, védőszemüveg, védőkesztyű leesés elleni egyéni védőeszköz).
Mindig akadnak viszont olyan munkáltatók – jellemzően egyéni vállalkozók – akik nincsenek tisztában az azbesztmentesítés szabályaival. A tetőfedő-ács vállalkozók a tetőfelújítás során a bontást is elvégezték. Legtöbbször nem tették meg a jogszabály szerinti bejelentést, a munkavállalók nem rendelkeztek érvényes munkaköri orvosi alkalmassági véleménnyel. A kockázatértékelésük általános, az azbesztmentesítésre nem tért ki, az oktatási tematika és a megtartott oktatás sem tartalmazta az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges ismereteket. Pozitívum ugyanakkor, hogy a veszélyes hulladéknak minősülő bontott palát külön kezelték, elszállították a veszélyes hulladék lerakóba.

A **SARS-CoV-2 vírus által okozott COVID-19** munkahelyen történő megelőzése érdekében tett munkáltatói intézkedések igen változatos képet mutattak ország szerte. A kormánytisztviselők a célvizsgálat során vizsgálták a személyi higiénével összefüggő munkavédelmi követelmények teljesülését is, úgymint kézmosás és kézfertőtlenítés tárgyi feltételeinek munkáltatói biztosítását, a járvánnyal összefüggésben a munkáltató meghatározott-e a munkavállalókra vonatkozóan magatartási szabályokat és azokról munkavédelmi kiegészítő oktatás keretében tájékoztatta-e a munkavállalókat.
Van olyan megye, ahol inkább negatív tapasztalatokról számoltak be a kormánytisztviselők. A szervezési intézkedéseket nehezen vagy egyáltalán nem tudták betartatni a munkáltatók, egyes munkavállalók hozzáállása miatt.
Nagyobb volumenű építkezéseknél testhőmérséklet ellenőrzés után engedték be a dolgozókat a munkaterületre. A portaszolgálat mellett kiépített beléptető rendszer mellett helyezték el a kézfertőtlenítőt, a mobil illemhelyeknél kialakított kézmosó virucid hatású kézfertőtlenítőszer adagolóval lett ellátva. Továbbá írásban meghatározták a megelőzési szabályokat (fizikai távolságtartás, személyi higiénés szabályok, hagyományos üdvözlési formák kerülése stb.), melyek a munkaterületen kifüggesztésre is kerültek. Több esetben az ezzel összefüggő munkavédelmi oktatás is dokumentált volt. Általános, kötelező maszkviselést nem írtak elő a fizikai munkát végző munkavállalók részére.

Célvizsgálat fogadtatása

Az ellenőrzött munkáltatók többsége már tudomással rendelkezett a célvizsgálat keretében várható ellenőrzésekről.
Nagyobb építési munkaterületen, ahol fővállalkozó felelőssége a munka irányítása, ott szívesen látták a szabálytalanságokat feltáró munkavédelmi hatóságot, több esetben tanácsadásra is sor került kérésükre. A fővállalkozó érdeke is a szabályos körülmények között végzett kivitelezői munka.
Ahol az alvállalkozó van kizárólag a munkaterületen, már nem annyira kívánatos az ellenőrzés és a hatósági jelenlét, sok szabálytalanságot bevállalnak az olcsóbb munkavégzés vagy a határidők teljesítése érdekében.

Pozitív tapasztalat volt, hogy a munkavédelmi ellenőrzéseket, illetve intézkedéseket követően a munkáltatók írásban – esetenként fényképpel is alátámasztva – tájékoztatták a munkavédelmi hatóságot arról, hogyan és milyen formában szüntették meg a szabálytalanságokat. Több esetben, még a hatósági ellenőrzéskor pótolták a hiányosságaikat. Az ellenőrzések során kirívó esemény nem történt.

A mellékelt **példatár** tartalmazza a **jogsértések jellemző formái, feltárt súlyos veszélyeztetés esetei, okait.**

Budapest, 2021. február 5.

Innovációs és Technológiai Minisztérium
Munkavédelmi Főosztály