

Kamarai tennivalóink a kockázatok csökkentése érdekében

Bontás vagy rombolás?

Május közepén egy XII. kerületi irodaépület bontása közben baleset történt, a két legfelső szint rászakadt az alattuk lévőre. A rendőrség foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés vétsége miatt eljárást indított. A kerületi önkormányzat tulajdonában lévő beruházó vizsgálja, hogy a bontást végző alvállalkozó szabályosan és szakszerűen végezte-e a bontást.



Plajer Tibor műszaki ellenőr

Bontás: Egybeépített, szerves egységbe tartozó egészet összetartó elemeinek meglazításával, szétfeszítésével, elvágásával kisebb részekre szétszedés; részekre ozlatás, szétválasztás, rontás, törés.

Rombolás: A rombolás elkövetési tárgyait a törvényi tényállás felsorolja. A cselekmény akkor büntetendő, ha az elkövető tudata átfogta magatartásának állagsérelmet okozó voltát, felismerte a sértett objektum jellegét, és cselekményét azért hajtja végre, hogy az előre látott, kívánt következmények bekövetkezzenek. A bűncselekmény elkövetési magatartásának háromféle módját határozza meg a törvény: a megsemmisítést, a használhatatlanná tételt és a megrongálást. A cselekmény az ezen magatartások eredményeként létrejövő állagsérelmet bekövetkezésével valóul meg.

A közelmúlt néhány eseménye miatt – amikor épületbontásoknál komoly omlások következtek be – jogosan tehető fel a címben megfogalmazott kérdés. A legve-

szélyesebb építési tevékenység kétségkívül a bontás, a legtöbb baleset és haláleset épületbontásoknál következik be. Legutóbb a fővárosi Böszörményi úton omlott le bontás közben egy épület két felső szintje – személyi sérülés szerencsére nem történt –, de emlékezhetünk még az egykori Ipari Minisztérium gépi bontására, ahol két héten belül kétszer borították ki a romokat a Margit körútra, vagy a külső Váci úton a volt bőrgyár és a Bolyai János Katonai Műszaki Főiskola Üllői úti épületének ugyancsak problémás gépi bontására. Hosszan lehetne még folytatni a listát, azon projektekről viszont nem készülnek lajstromok, melyeknél a bontást végző cégek könnyelműen bevállalták a technológiai kockázatokat, óriási szerencsével azonban megúszták a „kalandot” – nem történt omlás, vagy legalábbis nem olyan mértékű, amely felkeltette volna a közfigyelmet.

Hogyan és miért következnek be ezek az események? Írásomnak nem célja, hogy egyik vagy másik konkrét eset kapcsán a felelősökről leszedje a keresztvizet – ez a hatóságok dolga. Nem kívánok statikai álláspontot sem kifejteni az épületszerkeze-

tek tönkremeneteléről – ebben közelmúltban elhunyt mentorom és barátom, Dunai Árpád lett volna igazán elemében (egyike volt azoknak, akiket hivatalból rendelték ki az éppen aktuális gázrobbanáshoz és hasonló katasztrófákhoz, általában hajnali 3 órakor). Röviden azt a szakmai, üzleti és jogi környezetet kívánom vizsgálni, amely manapság körülveszi az épületbontásokat. Úgy vélem ugyanis, hogy a technológiai kiválasztás során túlságosan szabadjára engedték az irreális kivitelezési kockázatok vállalását, pontosabban a veszélyek áthárítását a bontás környezetében élőkre vagy a közlekedő kívülállókra. Ezek a személyek – tudtukon kívül és sok esetben – valójában az életüket kockáztatják, ha egy veszélyes módszert alkalmazó kivitelezés (bontás) közelébe mennek. Mielőtt megírtam ezt a cikket, elküldtem gondolataimat az egyik partnercégemnek (egy kb. 200 fős mérnöki irodának), és legnagyobb meglepetésemre az alábbi választ kaptam:

„Kedves Tibor!

Mindenben tökéletesen egyetértsek veled. Pont ott voltam a beomlásakor, a 212-es buszban ül-

ve éppen a Királyhágó tér előtti megállóban álltunk meg, amikor hangos morajlást hallottunk a hátunk mögött és egy porfelhő eltakarta mindent... Ha 15-20 másodperccel később jön a buszunk, akkor pont ránk potyogott volna a törmelék. (...) X. Y. műszaki igazgató"

A hivatalos szervek feladatait és tevékenységét nem átvállalva úgy érzem, az MMK Építési Tagozatának is lenne tennivalója – a Tartószerkezeti Tagozattal közösen. Budapest útjain közlekedve gyakran látok épületbontásokat, amelyek kivitelezése rendkívül veszélyesen történik. Kedvem lenne bejelentéseket tenni, az állampolgári és szakmai felelősségérzetem azonban még fejletlen ehhez.

E cikk írása közben kicsit körülnéztem a neten is, és döbbenet tapasztaltam, hogy a böngésző által kidobott keresési eredmények között több bontócég olyan reklámvideója is felbukkan, amely önmagában bizonyíték lenne arra a túlzott kockázattal járó módszerre, amiről írok.

A bontások engedélyezését és végrehajtását ritkán ellenőrzik, holott erős prevencióra lenne szükség. A meglehetősen felelőtlen „hivatalos álláspont” az, hogy majd a kivitelező elviszi a balhét...

A bontócégek olyan technológiai kockázatokat is bevállalnak – a gyanútlan járókelők és a szomszédok rovására –, amiket egyébként nem vállalhatnának be. Alig kell bontási organizációs terveket, műszaki leírásokat előre elkészíteni. A piaci ár és az idő versenyében áldozatul esik a gondos, alacsony kockázatú kézi bontás, és a beruházói nyomás is a kockázatosabb technológia alkalmazása felé mutat. Ebben sajnos a kiemelt kormányzati beruházások is az élen járnak. Milyen más megoldás lehetne?

A kilencvenes évek elején vállalkozóként bontottam el – ötven emberrel, hat hónap alatt, teljesen kézi erővel – a Transzplantációs és Sebészeti Klinika legfelső szintjét, mintegy háromezer köbmétert. A vasbeton szerkezeteket egytónás darabokra vésztük, és egyenként ledaruztuk, csak a legutolsót ejtettem rá egy raktárkonténerre – két napig ástuk ki a tömböt a padlóból. Bontás közben azonban senkit nem veszélyeztettünk a környezetünkben.

A gépi bontások sokkal több kockázattal járnak. A bontógépek, hidraulikus roppantófejes, hosszú gémes gépek (becenevükön „brontosaurusok”) kezelői-



nek egyetlen hibás döntése vagy ügyetlen mozdulata (a néhány ezerből) is végzetes következményekkel járhat. Pedig ezreléken belül lenne a hibahatárunk. A gépkezelőknek olyan statikai tudást igénylő döntéseket kell sorozatban meghozniuk, amelyhez sem tudásuk, sem felhatalmazásuk nincsen. Ha egy hatméteres fesztávot meghaladó földem esetében elvárjuk a tervezői, valamint az FMV-jogosultságokat, miért nem várunk el semmit egy ilyen munkát végző gépkezelőtől? Talán nincs statikus végzettségű gépkezelő? Persze mondhatnánk, hogy a bontási folyamat közben a gép közelében tartózkodik egy képzett statikus vagy egy felelős műszaki vezető, aki rádiókapcsolatban van a gépkezelővel, fülhallgatón keresztül utasításokat ad neki, pontosan mikor mit tegyen vagy ne tegyen. Ez nyilván teljesen valószínűtlen elképzelés, hiszen senki nem irányítja közvetlenül a gépkezelőt, aki ma a saját rutinja szerint dönt – jól vagy rosszul.

Elég gyakori az a helyzet is, hogy a „brontosaurusok” gémmagassága nem elegendő az épület szakszerű elbontásához, egyszerűen nem éri el a tetőt vagy a záróföldemet. Ekkor jön a magyaros furfang (pontosabban a kockázatok jelentős növelése),

a gépet felküldik egy 2 szint magas törmelékhalom tetejére, és onnan próbál felnyúlni, amennyire csak tud. Ha a gép még így sem elég hosszú, ott „harapnak” bele az épületbe, ahol még éppen elérik – a tető alatt 1-2 szinttel, és abban reménykednek, hogy sikerül irányított omlasztással leszakítani a túl magas részeket.

Véleményem szerint az alábbi kamarai tennivalóink lennének:

Nyomást kellene gyakorolni a bontási tevékenységek technológiai tervezésének komolyan vételére. Szánalmasak azok a bontási műszaki leírások, amelyek az utóbbi időben hozzám kerültek: formálisak, életszerűtlenek, és a kivitelezők számára túlzott technológiai szabadságot biztosítanak. Igazolni kellene, hogy a valóságban is rendelkezésre állnak a megfelelő paraméterű bontógépek. Jellemző a tervezői felelősség maximális elhárítása. A bontógépek kezelői számára elő kellene írni a statikai ismeretek megszerzését, vagy garantálni kell, hogy statikai végzettségű személy irányítsa a gépi bontás minden mozzanatát.

A bontások jó minőségű műszaki ellenőrzésében ellenérdekelt az építető, ugyanis minden ellenőri beavatkozás lényegében, indirekt módon növeli a költségeket vagy átfutási időt. Mivel az épület eltűnik, nincsen távlati minőségi vagy garanciális érdek, mint új létesítmények építése esetén. Ezért a műszaki ellenőrzésnek hatósági jellegűnek kellene lennie, mint korábban például Romániában, ahol egy előre befizetett ellenőrzési díjból hivatalból kirendelt műszaki (hatósági) ellenőrzést végeztek el.

Az építető ellenérdekelt a bontások időbeli elhúzódtásában, azok költségnövekedésében, és a technológiai kockázatok csökkentésében egyaránt. Jobban be kell vonni az építetőket a felelősségvállalásba, lehetőség szerint átháríthatatlan módon, hogy ne tudjanak az „ártalmatlan laikus” szerepébe húzódni, hiszen leggyakrabban ők a felbujtók a túlzott kockázatvállalásra.

Szigorítani kellene a bontási tevékenységben részt vevők számára a kamarai etikai felelősségre vonást. Több kizárást tartanék szükségesnek, és ezeket nagyobb hírverés mellett kellene megtenni. Ebben az esetben a felelős műszaki vezetőkön és a műszaki ellenőrökön is több port lehetne elverni.