

**Berek Tamás**

[berek.tamas@zmne.hu](mailto:berek.tamas@zmne.hu)

**Bodrácska Gyula**

[bodracska.gyula@t-online.hu](mailto:bodracska.gyula@t-online.hu)

## AZ ÉLŐERŐS ŐRZÉS AZ OBJEKTUMVÉDELEM ÉPÍTŐIPARI ÁGAZATÁBAN

### *Absztrakt*

*A vagyonvédelmi koncepció kialakítását követően a komplex biztonsági rendszer tervezésekor komoly elemző és értékelő munkát követel meg a védelmi alrendszerek helyes arányainak kialakítása. Az építőipari beruházásokra a nagyfokú térbeli és időbeli változások jellemzőek. A vagyonvédelem komplex rendszerében helyet foglaló élőerős védelem aránya és feladata az építkezés különböző készültségi fokozataiban eltérő. A hatékonyság szempontjából a biztonsági vezetőnek a beruházás előrehaladásával újra és újra értékelnie kell a fenyegetettségnek kitett területek veszélyeztetettségét és a főbb feladatokat. A szerzők a cikkben bemutatják az élőerős védelem kialakításának általános szempontjait, felvázolják az építőipari beruházások sajátosságait és feltárják a vagyonvédelem élőerős komponense kialakításának lényeges sarokpontjait, a humán erőforrás menedzselés egyes kérdéseivel együtt.*

*In order to configurate a safeguarding conception, we have to create a complex security system. We have to make a plan, the plan has to be analised and interpreted. It is especially hard and complex during safeguarding a building, the function of which is unknown. Industrial projects usually differ from what was planned both in space and in time. The proportion and the task of manpower defence in case of safeguarding can be different in any stage of a building operation. In order to be effective, security officers must again and again estimate how much endangered the safeguarded area and must promptly perform their major duties. The authors of the article introduce the general standing-points of manpower defence, the characteristics of building industrial projects. They also introduce basic points of configurating components of safeguarding manpower. They take into consideration questions about human manager.*

**Kulcsszavak:** építőipari beruházás, komplex vagyonvédelem, védelmi koncepció, élőerős védelem ~ construction investment, complex property protection, defense concept, manpower defence

## BEVEZETÉS

Építőipari nagyberuházások védelmének előkészítése és tervezése, valamint az ezzel összefüggő feladatok végrehajtása néhány tekintetben eltérő sajátossággal bír az objektumvédelem általános gyakorlatához képest.

A Vagyonvédelmi Nagykönyv meghatározását alapul véve az objektum ugyanis egy pontosan körülhatárolható terület, melyen felépítmények találhatók különböző funkciókkal. A veszélyeztetettség mértékét a működés, az üzemeltetés biztonsági foka, a felhasznált különféle anyagok, technikai eszközök, információk kereslete, értéke, értékesíthetősége, a terület bűnügyi fertőzöttsége, működés rendje a napszak, az alkalmazott védelmi rendszer megbízhatósága, a beavatkozás, az elhárítás objektív- szubjektív gyorsasága, a nemkívánatos cselekmények jellege és azok területi kihatása határozza meg. [1]

Távolról megközelítve a kérdést az adott objektum veszélymentes állapotának a fenntartása a cél. Ez a veszélymentes állapot a biztonsági rendszer zavarmentes működését feltételezve – mely ideális állapotot is csak feltételezni lehet - időben állandónak tűnhet, azonban csupán látszólagos. Ez még stacioner objektum esetében sem igazolható. Minden objektum esetében az épületben végzett tevékenység, és többek között a tevékenység eszközei, a felhasznált anyagok mennyisége, értéke, veszélyessége viszonylag jól meghatározható. A veszélymentes állapot változása bizonyos tekintetben prognosztizálható többek között az objektum funkciója, a bent végzett tevékenység, az alkalmazott technológiák és anyagok ismeretében. Az építőipari projektek biztosítása során viszont a fentiekén túl a biztonságot nagymértékben meghatározó tényezők folyamatos változása is tapasztalható.

A biztonság állapotát alapvetően meghatározza a veszélyeztetés és az ellene alkalmazott védelem.[2] Az objektum védelmi rendszerének felépítésekor fel kell tudni ismerni a biztonság állapotát befolyásoló veszélyeztető külső és belső tényezők jellegét, és azok értékelését követően meg kell tervezni az azokra adott válaszlépéseket, illetve a védelem felépítését.

## A VAGYONVÉDELMI RENDSZER TERVEZÉSÉNEK ELŐKÉSZÍTÉSE

Az építőipari projekt környezetéből eredő veszélyeztetettség feltárása és elemzése során meg kell állapítani a védelem tárgyát és meg kell határozni a veszély forrását, és ezek ismeretében kell megtervezni és kiépíteni a védelmi rendszert, olyan körülmények között, melyben tételesen nyilván ritkán lehet megjelölni a védendő értékeket.

Az építőipari nagyberuházást biztosító vagyonvédelmi cég biztonsági stratégiájának felépítése, a vagyonvédelmi rendszer tervezése szempontjából lényeges a későbbi feladatvégrehajtás helyszínének megelőző tanulmányozása, majd ezt követően a felmért paraméterek teljes körű kiértékelése.

**A kivitelezés helyszínére** vonatkozóan számos biztonsági szempontból lényeges adatra fény derülhet a kivitelező vállalat nyitó kooperációján, ahol a leendő alvállalkozók megismerhetik a projektet melynek térképén, rajzain pontosan látható annak földrajzi elhelyezkedése, tájolása.

Ezen a nyitó kooperáción a biztonsági szolgálat szakmai vezetője is kézhez kapja az anyagot. A térképek, vázlatok és látványrajzok szakmai tanulmányozása abból a szempontból is hasznos, hogy a beruházás egyes későbbiekben felmerülő, a biztonsági állapotot alapvetően meghatározó, vagy megváltoztató körülményt az előrelátó biztonsági vezető felderíthet, megóvva magát az esetlegesen 15-20 hónap múltán, az építkezés adott fázisába lépő beruházáson felmerülő kínos meglepetésektől.

Elsősorban a megrendelőnek kell megfogalmazni a biztonság iránti igényét és a tervezés előkészítésének folyamatában tárgyalások során kell körülhatárolni azt, hogy erre mennyi pénzt kíván áldozni. Ebben a fázisban a biztonsági vezető, illetve a megrendelő közötti együttműködés rendkívül fontos, hiszen a megrendelő biztonság „mértékére” vonatkozóan megformált igénye mögött a legritkább esetben a valós szükségletei, hanem inkább finansiális megfontolások állnak. A védelem alulbiztosítása vagy éppen túlbiztosítása ugyanakkor a védelem tervezésekor hónapokkal később jelentkező problémákat generálhat.

Természetesen a helyszíni tájékozódást, a terepszemlét nem válthatja ki a legkörültekintőbb irodai projektfelmérés sem, ahol a legfontosabb szempontokat a helyszínen kell megvizsgálni vagyoni védelmi, rendészeti szempontból.

**A helyszíni szemle** során számos, biztonsági szempontból lényeges rejtett tényező deríthető fel. Az bárki számára nyilvánvaló lehet, hogy a beruházás helyszíne és környezete vonatkozásában lényeges különbségek jelentkeznek aszerint, hogy az urbanizált, vagy külterületi jellegű. Ha városban épül az épület, gyakorta találkozhat a biztonsági vezető foghíj beépítéssel, az is előfordulhat, hogy a szomszédos telkek is építési területek. Ezekre a telkekre jellemző a nagyfokú, esetenként fizikai körbezártság, amely lényeges körülmény a biztonság tervezése szempontjából.

A kijelölt építési terület vizsgálata ezért nem árt, hogyha már az Önkormányzatnál fellelhető területrendezési tervek, dokumentációk tanulmányozásával folytatódik. A vizsgálódás tárgyát képezik ugyanakkor a közlekedési útvonalak, a gyalogos forgalom, a tömegközlekedési vonalak, és a közvetlen környezetet alkotó lakóházak.

Ezzel szemben a „külterületi” jellegű (szántó területből frissen átnevezett belterületi építési terület) projektek tekintetében merőben más a helyzet. Ez a terület minden oldaláról nyitott könnyen átjárható, átlátható, rendészeti szempontból rettentően sérülékeny, mert legtöbbször csak egy képzeletbeli vonal választja el az építési területet a szántótól vagy egyéb más mezőgazdasági területektől (erdők, telepített erdők, művelés alatt álló táblák, mezőgazdasági útvonalak, stb.). Stratégiai szempont a megközelíthetőség a védelem kialakításának megtervezésekkor ezért mind a városi, mind pedig a külterületi jellegű kivitelezéseket komplex módon kell vizsgálni

**A környezet bűnügyi fertőzöttsége.** A projekt helyszínének szemléljét követően értékelhetővé válik annak a védelem szempontjából meghatározó fizikai környezete, az azt alkotó lényeges terepelemek számbavételével együtt.

A biztonsági vezetőnek a védelmi koncepció kialakításához azonban még számos adatra szüksége van, többek között a terület bűnügyi helyzetére vonatkozóan. A helyi hatóságoknál érdeklődni kell (az érintett információkat természetesen más forrásból is beszerezheti) a bűnügyi jellemzők, bűnügyi statisztika után. Ebben a szakaszban azt a kérdéskört kell tisztázni elsősorban, hogy a vagyonellenes cselekmények közül melyek fordulnak elő jellemzően (lopás, betöréses lopás, rablás, rongálás, szabotázs), ezen belül középületek, ipartelepek, építkezések, magánházak elleni, események gyakoriságát és azon elkövetések módszereit.

A bűnügyi helyzet-felmérés és tájékozódás fontos a projekt biztonsági rendszerének minimálisan szükséges védelmi kapacitásának meghatározásánál, s bár nem minden esetben lehet törvényszerű összefüggést kimutatni az adott környezet bűnügyi szennyezettsége és a leendő projekt vagyonellenes cselekményei között, a megszerzett információk mégis stratégiai jelentőséggel bírnak a biztonsági terv elkészítésénél.

Néhány lényeges - már az építkezés kezdetén felmerülő - körülményről még a legkörültekintőbb helyszíni szemle sem biztosít kellő információt, ilyenek lehetnek a személy-, illetve a tehergépjármű forgalom kialakítása. Ezekről az **organizációs és forgalom**

**technikai terv** kínálhat felvilágosítást, melyben foglaltatott kívánalmak figyelembevétele nagyon fontos a tervezési fázisban. A kivitelező vállalatnak egyébként a forgalom technikai tervet az illetékes építésügyi hatóságnál kell engedélyeztetnie. Ezen az organizációs terven már egyértelműen látszik a későbbi gépjármű forgalom, teherforgalom, valamint a humán ki és beléptetés rendje.

Az organizációs terv egyik fő pillére a biztonsági terv elkészítésének, hiszen a rajzon jó láthatóak a kerítéssel elkerített részek a kapuk elhelyezkedése, valamint a szabadon hagyott területek is, melyek védelmének rugalmas kialakítása szempontjából az élőerő felépítése és feladatainak meghatározása kell, hogy megtörténjen.

**A kivitelezésre kerülő objektum mérete és elhelyezkedése a környezetében** döntő jelentőségű, melynek előzetes értékelésére ugyancsak ekkor nyílik lehetőség első ízben, ugyanis az organizációs tervben lehet látni azokat a kimagaslóan védendő épület részeket, amelyek hiányos védelem esetén könnyű támadási felületet nyújtanak az elkövetők számára.

Az objektum mérete és elhelyezkedése a kivitelezés alatt annak okán is kiemelt jelentőséggel bír, hogy az építési területen helyt foglaló konténer városok, felvonulási területek, anyag tároló területek kialakítását nagymértékben befolyásolja az épület későbbi végleges formája, és ez a körülmény szintén meghatározó az élőerős védelem szervezése szempontjából.

Ezek a területek ugyanis rendszerint túlszűfoltak, gyakran átláthatatlanok, kevésbé védhetőek, így fokozott kockázatot rejtenek az építési területen. Az élőerő megosztása során ezekre a zónákra gyakorta túlsúlyt kell képezni, illetve tartalékolni.

**A kivitelezésre kerülő épületbe szerelendő anyagok** (technikai eszközök, különleges építő anyagok felhasználása, speciális technológia telepítése stb.) minősége és mennyisége szintén meghatározza a biztonsági szolgálat biztosítási tervét és majdani jóváhagyott működési szabályzatát. Nem elegendő a kivitelezés helyszínét biztosítani és megvédeni az esetleges elkövetőktől, a beépítésre váró anyagok folyamatos védelmére is legalább ugyanannyi erőt, ha nem többet kell fordítani ezen eszközök és alkatrészek összértékét figyelembe véve.

Egyáltalán nem mindegy ugyanis, hogy luxus szálloda építésére kerül sor, ahol minden felhasznált anyag prémium kategóriás vagy egy logisztikai csarnok létesítési folyamatát kell védeni ahol a méretek és anyagok felhasználása miatt kisebb mértékben számíthatunk az elkövetők megjelenésére a védelem tárgyának e területén.

Fontos kiemelni azon egységek biztosítását, ahol a csúcsmínőségű gyártástechnológia miatt is a beszerelendő gépek, eszközök, berendezések, tovább nehezítik a rendészeti feladatok ellátását.

Az építőiparon belül hatalmas a különbség a védendő projektek között, nem elegendő egy sémát készíteni a vagyonyvédelmi tervről, hanem minden egyes elemét a projektnek külön kell vizsgálni a projekt sajátosságai szerint.

## **ÉPÍTŐIPARI BERUHÁZÁSOK SAJÁTOSSÁGAI**

**Kivitelezett objektumok szerinti vizsgálatot** a biztonsági szolgálat vezetőjének és annak közvetlen stábjának kell elvégezni. Pontosán tudni kell ehhez ( a tervekből természetesen kiderül) az épület típusát, hasznosítását, és az oda beérkező anyagok mennyiségét és minőségét.

Az építőipari nagyberuházások biztosítási tervének kialakítása szempontjából le kell szögezni, hogy a funkcionálisan és más szempontból is stabil objektum általános védelmi követelményeivel szemben itt általános érvényességgel kijelenthető az objektum úgy térben,

mint időben történő folyamatos változása, így az élőerős védelem létszámának és feladatainak folyamatos bővülése.

A vagyonsvédelem komplex rendszerének, és az azon belül elhelyezett élőerős védelem tervezése során is fegyelembe kell venni a fenti sajátosságot, ami a tervezést nagyban nehezíti.

Az ugyan nyilvánvaló, hogy a nagyberuházás során napról napra bekövetkezett változásokat a tervben lehetetlen ugyanebben az ütemben előre lekövetni, a változások rugalmas prognosztizálása érdekében szükséges és megvalósítható megoldásként kínálkozik a projektfolyamatok egy előre meghatározott vizsgálati szempontrendszer szerinti differenciálása kiemelt figyelmet fordítva többek között az alkalmazott munkafolyamatra, a ténylegesen igénybevett területre, az ideiglenesen letárolt anyagok mennyiségére és értékére, valamint a felhasznált és beépített anyagok értékére és „mozdíthatóságára”.

Célszerű tehát a beruházás főbb és egyben jól körülhatárolható állomásait külön-külön kezelve megvizsgálni és értékelni. A vizsgálandó területeket képezik a földmunkák, mélyépítés, szerkezet építés, generál kivitelezés.

**A földmunkák** kockázati elemzése során első ránézésre talán egyszerűnek tűnik a helyzet, hiszen látszólag a védendő értékek köre szűk és jól behatárolt, komoly értékű anyag, berendezés nem kerül még letárolásra a területen.

Amennyiben azonban tüzetesen megvizsgáljuk az ekkor védendő eszközök körét (teherautó, föld-gyaluk, markológépek, egyéb nehéz gépek stb.), valamint azok alkatrészeit és a bennük lévő üzemanyag mennyiségét és értékét, a szükséges védelem külső körülményeit, világosan látszik, hogy ez az egyik legfontosabb és legkényelmetlenebb rendészeti feladat a projekt elindulásakor. Ebben az esetben mindegy, hogy városi vagy zöldmezős a beruházásról van szó, hiszen ekkor még gyakran nincs fizikai védelemmel ellátva az építési terület.

A biztonsági szolgálat kiemelt feladatként kell meghatározni a földmunkák esetében a kiszállított földmennyiség feljegyzését, a ki- és belépő gépjármű forgalom rendszám alapján történő ellenőrzését.

Itt az élőerő létszámának optimális kialakítása rendkívül fontos annak figyelembevételével, hogy az esetlegesen alulbiztosított védelem megerősítésére ebben a szakaszban technikai támogatás még ritkán biztosítható a fenti sajátosságok miatt. A legnagyobb problémát a felsorolt gépek és berendezések igen magas ára jelenti valamint a bennük található azonnal pénzre váltható üzemanyag.

**Mélyépítés** rendészeti szempontból viszonylag hálás építési szakasznak tekinthető, mert az alap kialakítása során történő földkitermelést követően az alaplemez elkészítéséhez valamint a résfal kialakításához minden anyagot és eszközt letelepítenek a munka helyszínére és a vasanyag valamint a beton szinte azonnal beépítésre kerül.

A rendészeti szolgálatnak könnyebb dolga van „mert csak” a munka gödörre kell vigyázni. A mélyépítés sajátossága, vasanyag felhasználás, betonozás, zsaluzati rendszerek használata. Ezek bármelyikének képviselt értéke egy nagy nagyberuházás során elérheti a több százmillió forintot, a védelmi szolgálat felelőssége tehát nem csökken.

**Szerkezetépítés** az alaplemeztől a záró födémig („koporsóig”) tart, melynek során hatalmas mennyiségű vasanyag, beton kerül felhasználásra.

A szerkezet építők a ház szerkezetét zsalurendszerek segítségével építik ki, melynek ki-és beszállítás, felhasználása stratégiai jelentőségű, noha a beépítésre kerülő anyag maga a vasbeton,(effektív értéke nincs, az anyaga miatt szabotázs védett), a kivitelezés során felhasznált zsalurendszerek azonban milliárdos értéket képviselnek és azonnal értékesíthetők, így keresettek a feketepiacon.

A zsalurendszereket több beszállító biztosítja a projekthez melyeket bérbe adnak bizonyos munkák elvégzéséhez, és miután végeztek az érintett munkafázisokkal visszaszállítják a bérbeadó cég telephelyére. Ennek teljes körforgását kell a rendészetnek napra készen nyomon követnie és átlátnia. Ez kiemelt feladata kell, hogy legyen az élőrőnek, és a biztonsági vezetőnek a védelem tervezésekor megfelelő rálátással kell rendelkeznie eme sajátosságra, különösen annak tükrében, hogy a zsaluzat egyes elemei azok felhasználása során gyakran sérülnek és roncsolódnak.

Ha a biztonsági szolgálat itt pontatlanul és figyelmetlenül végzi e rendszerek biztosítását, akkor az építkezés végére csak ezeket az eszközöket tekintve több 100 milliós kár is keletkezhet.

**A generál munkálatok gerincét a gépészet a villanszerelés és a szárazépítés képezi, melyek jelentős kockázati tényezőt képviselnek rendészeti szempontból, hiszen az itt felhasznált vagy beépítésre kerülő anyagok mindegyike együttesen, akár külön- külön is ki van téve a vagyon ellenes cselekményeknek.**

A lopásból származó kár ismételt elérheti több 100 millió forintot, mivel a probléma összetettebb, ekkor az előzőekhez képest komolyabb erőkoncentráció és komplex problémakezelés szükséges ahhoz, hogy ezeket a nem kívánt eseményeket elkerüljük. A generál munkálatok során például a konténerbázis őrzése kiemelt fontosságú feladat, ezzel egyidejűleg végzett humán ki-be léptetés, gépjármű ki-be léptetés és ezek együttes hiteles regisztrációja elengedhetetlen az eseménymentes feladat ellátáshoz.

Az épületbe telepített belső raktárak az alvállalkozók gépeinek eszközeinek védelme, az épületbe szerelt anyagok (gépészeit berendezések, villamos technikai eszközök, stb.) folyamatos biztosítása követeli meg annak a komplex védelmi struktúrának a kialakítását, melyet a biztonsági szolgálatnak követnie kell a kivitelezés során.

Az építőipari nagyberuházások sajátos körülményeik alapján történő megkülönböztetése lényeges az azok biztosítása során kiépítendő védelmi rendszer élőrős komponensének kialakítása érdekében. Az építőipari beruházások azonban számos szempont alapján differenciálhatók, így az optimális élőrő létszám meghatározásakor még további tényezők vizsgálata válik szükségessé.

**Gyárak, gyáregységek, raktár épületek, logisztikai központokra** a kivitelezésük hasonló technikája jellemző, az ami alapján gyakorlatilag egy kategóriába lehet sorolni e projekteket. A kivitelező vállalatok előre elkészített vasbeton szerkezetet alkalmaznak, az oldalfalakat és a tetőt pedig hőszigetelt panelekből alakítják ki. A belső teret rendszerint síkba betonozzák. A gépészetet és az elektromos rendszereket pedig a megrendelt igényekhez alakítják.

A különbség a gyárak és a raktárak között a gyárakba telepített technológia (gyártósor). Az ilyen típusú projektek alkalmával gyakran a rendészetnek nagyobb figyelmet kell fordítania a gyártósor letelepítésére, mint az épület kivitelezése során behozott előre legyártott épület alkatrészekre.

**Szállodák, irodaházak** sajátosságait vizsgálva egy közös pontot lehet felfedezni. Az épületek tagozódását valamint a beszerelendő prémium kategóriás alkatrészek mennyiségét.

Természetesen egy 4-5 csillagos szálloda kivitelezése rendészeti szempontból nagyon nehéz és összetett folyamat. A prémium kategóriás anyagok (kivételesen díszített szaniterek, pl. aranyozott csaptelepek, egyedi lámpák, stb.) érkeztetésétől kezdve azok letárolásán keresztül egészen a beépítéséig biztosítani kell az anyagok mozgását illetve védelmét.

Ugyanekkora figyelmet kell szentelni a hagyományosnál jóval drágább építő anyagokra (márvány, gránit lapok, ólomüvegek, egyedi tervezésű díszítő elemek). Szállodákban

természetesen mindig – de gyakran irodaházakban is – előfordul, hogy ezen épületeket felszerelik a legmodernebb konyhatechnikával és olyan légtechnikával, ami csúcstechnikai színvonalat képvisel a maga kategóriájában. Rendészeti szempontból az irodaházak esetében az információvédelem szintén jelentős figyelmet kap már a kivitelezés során is. Az ilyen kivitelezéseken tapintható ki igazán vagyónvédelemi feladatok komplexitása.

**Üzletközpontok sajátosságai**, hogy ötvözik a luxus, a prémium kategóriás anyagok és a tömegeket kiszolgáló strapabíró rendszereket.

Ezen épületekben a helységek funkcionálisan jól elkülönülnek egymástól, épp ezért már a kivitelezés során kellő rendészeti erőátcsoportosítással elejét lehet venni a vagyónellenes cselekményeknek.

Itt nagyobbak a terek a szállodához képest, ugyanakkor a védhetősége nehezebb, mert jóval tagoltabb és összetettebb az ilyen épület együttes. Funkcióját tekintve egyszerre többféle anyag kerül beépítésre illetve kialakításra. Pl.: konyhák, bevásárló központ, nagyáruházak, kávézók, mozik, egyéb helységek.

A beérkező anyagokat biztosítani kell egészen a beszerelésig, ami azért összetett feladat, mert egy időben akár ezer munkás is dolgozhat az épületen. A munkájuk biztosítása rendészeti szempontból igen felelősségteljes és kockázatos feladat. Komolyan kell számolni a szabotázs lehetőségével és a szándékos károkozással is amellet, hogy az esetleges (rendszeres) gépeltűnések is hátráltathatják a munkát.

A másik komoly kihívás, hogy egy ilyen kivitelezés során a biztonsági szolgáltatnak nem csak az épületre kell koncentrálnia, hanem a kisebb városnyi ember vagyontárgyaira is. Emellet biztosítani kell a belső rendet, a vagyónbiztonságot, mert egy szabotázs vagy lopás sorozat képes 200-300 milliós kárt is okozni, vagy akár a projekt leállítását is magába hordozhatja.

## AZ ÉLŐERŐS VÉDELEM FELÉPÍTÉSE ÉS FENNTARTÁSÁNAK FELADATAI

A komplex vagyónvédelem egymásra épülő összetevőkből áll, melynek célja a kockázatok előfordulási valószínűségének és az egyes, mégis bekövetkező kockázati események káros következményeinek minél nagyobb mértékű csökkentése. [3] Összetevőinek kapcsolatát legérzékletesebben piramisban történő ábrázolással szokták kifejezni



**1. ábra.** A komplex vagyónvédelem összetevői<sup>1</sup>  
(forrás: Utassy Sándor: *Komplex villamos rendszerek biztonságtechnikai kérdései doktori (PhD) értekezés, 2009.*)

<sup>1</sup> A piramis csúcsán álló SK a „saját kockázat” rövidítése

A tervezés időszakában megkerülhetetlen tevékenység a komplex biztonsági rendszer komponensei arányának meghatározása. Ez a működés hatékony és zavarmentes biztosítása mellett, a szinergizmus jelenségét is biztosítja, az alrendszerek egymásra hatásának következtében a rendszer több lesz, mint a komponenseinek összege.

Az építőipari beruházások védelmi rendszerének mechanikai, illetve elektronikai elemei, főleg a kezdeti fázisokban gyenge hatásfokúak, esetenként hiányoznak, a kialakult aránytalanság következtében az élőerős védelemre ekkor nagyobb feladat hárul.

Éppen az építőipari tevékenységekre jellemző az, hogy a projekt előrehaladásával ezeken az arányokon beruházási szakaszonként változtatni kell. Ezeket a változásokat csak egy olyan védelmi rendszer képes követni, amelynek tervezésekor a tervező ügyelt a flexibilitás lehetőségének kialakítására. Ezt a rugalmasságot főleg az élőerő biztosítja. A flexibilitást képviseli a védelmi rendszer azon tulajdonsága is, hogy bármely elemének kiesésekor – ami egy építkezés során gyakran bekövetkezhet, a többi aktív képes lefedni a védelem területeit még, ha kisebb hatásfokkal is. [4] Az élőerős védelemnek ekkor is fontos szerepe van.

Építkezéseken jellemzően jelentős mind a személy, mind, pedig a gépjármű, valamint az anyagforgalom. A kerítésen belül az épülő objektumok a projekt befejezéséig nyitottak, szabad bejutás kínálkozik az épületekbe, az elektronikai védelem eszközei korlátozottan alkalmazhatók, ezért az élőerős védelem alkalmazása nagy jelentőséggel bír. Az élőerős védelem aktív komponensét képezi a komplex vagyonvédelmi rendszernek.

A személyi védelem képes ugyanis kezelni a bonyolult és váratlan helyzeteket, amelyeket az átlagos paraméterekkel rendelkező technikai eszközrendszer nem.[5] A humán elem szubjektivitása jelenti azonban annak gyenge pontját is. Az élőerős védelem elemei ugyanis forrását képezhetik az objektum belső veszélyeztetettségének, mely nehezen felderíthető, azonosítható és az ellene való védelem is meglehetősen nehéz. Az olyan jelenségek bekövetkezése, mint a szakszerűtlen feladat-végrehajtásból eredő kár, szabotázs, lopás vagy abban történő részvétel, esetleg a védelem szilárdságát biztosító fontos információk kiadása ugyanakkor az egész védelmi rendszert fenyegeti és a megelőzés roppant problémás.

**A munkaerő-kiválasztás** szempontjai között gyakran előkelő helyen találjuk a készségek és képességek igénye mellett a gazdaságosság szempontját.

Az élőerős védelem esetében nem a legolcsóbb a legjobb, hiszen mint, a már említett belső veszélyeztetettség forrása később igen sokba kerülhet. A kiválasztás folyamatában a szakmai kompetenciák mellett figyelmet érdemel a munkavégzési alkalmasság (fizikai – egészségügyi - pszichikai) vizsgálata. Emellett lényeges szempont a munkavégzési hajlandóság és az önálló fejlődés képessége. Az őrnök tudnia kell munkája során adaptálnia a tapasztalatokat, az egyes eseményekre reagálva tovább kell tudnia fejleszteni az egyéni módszereit. Szakszerűen kell kezelni a digitális beléptető rendszert, az őrző ellenőrző rendszert ellenőrizni kell a vagyonvédelmi-, tűzvédelmi eszközöket, azok üzemképességét. A képezhetőség is fontos, hiszen az új technikai eszközök bevezetése, a régiók korszerűsítése megköveteli az alkalmazó élőerő felkészítését.

A továbbképzésnek egyébként ki kell térnie a technikai eszközök mellett a jogszerű tevékenységet meghatározó jogszabályok ismertetésére is.

A komplex vagyonvédelem élőerős elemének fenntartása és „üzemeltetése” aktív jelenlétet kíván, a biztonsági vezetőnek folyamatos kontroll alatt kell tartani eme komponenst. Az közismert, hogy a vagyonvédelmi rendszer hatékonyságát a leggyengébb elemének hatékonysága determinálja. Nem kellő körültekintéssel felépített rendszereknek gyakorta az élőerős összetevője jelenti a leggyengébb láncszemet.



Az élőerős védelem felépítése során a hierarchikus struktúra kialakítása kívánatos számos okból. A hierarchia ugyanis a végrehajtás szervezettségét, a felelősség megállapíthatóságát, az örök önállóságának behatárolását is biztosítja. [6]

Az élőerős védelem önmagában költséges és az emberi hibalehetőséget figyelembe véve szinte folyamatosan kockázatokkal terhelt komponens. Hatékonyságának megőrzése, valamint a működtetése során „betáplált” energia hasznosulása érdekében rendkívül fontos az élőerős védelem feladatainak pontos behatárolása. A feladatok meghatározásánál törekedni kell az adott projekt sajátosságainak figyelembe vételére, ami gyakorlatilag a biztonsági terv gyakorlatba történő átültetését jelenti.

A rendelkezésre álló információk és a biztonsági terv alapján kell tehát kialakítani és rögzíteni az élőerős feladatrendszerét. Mindezt természetesen közérthetően tömören, utasításokból felépítve, általában egy egységes szabályzatba foglalva. Ez nevezhető szolgálati utasításnak és vagy működési szabályzatnak. A szabályzatot úgy kell felépíteni, hogy az alkalmazó biztonsági szolgálat az egyes utasításokat követve el tudja látni az objektum és a hozzá tartozó terület őrzés-védelmét, idegenek behatolását képes legyen megakadályozni, és a belső rendet fenntartani. A napi irányítás igen hatékony eszköze, rögzíti a feladatokat úgy, hogy azok kikényszeríthetővé és ellenőrizhetővé váljanak. A hatékonyság érdekében a szabályzatnak tartalmaznia kell annak területi, személyi, időbeli hatályosságát, az őrzés-védelem, valamint a be-, és kiléptetés szabályait. A szabályzatnak egyebek mellett ki kell térnie a felelőségi viszonyokra, a műszaki követelményekre és a rendkívüli helyzetek kezelésére is.

A biztonsági szolgálat kiemelt feladata az építő ipari vállalat belső információinak védelme jó hírének megtartása, az ingatlan területén lévő anyagi javak őrzése a tűzvédelem és munkavédelem egyes szabályainak betartatása is.[7] A felelőségi körök megállapítása rendkívül lényeges az önálló tevékenység határainak megjelölésével.

Az élőerős szolgálat alapvető feladata a tulajdont károsító cselekmények megelőzése, felderítése, és annak megghiúsítása. Mindezek mellett az üzleti és vállalati titok védelme, az iratok és egyéb adathordozók (adatvédelmi rendszer) védelmére vonatkozó szabályok kidolgozása érvényesülésének elősegítése.

A vagyonsvédelmi szolgálat tagjainak felelőssége van tehát a szolgálati utasításában meghatározott feladatok ellátása, a rábízott javak megőrzése, megvédése, valamint az őrszolgálat szabályos átvétele, ellátása területén, s nem utolsósorban a technikai eszközök üzemképességének megóvása és a szolgálati okmányok szabályszerű vezetése területén.

Az élőerős szolgálat eredményes munkavégzésének alapvető követelménye a szükséges feltételek biztosítása, így többek között a működést alapjaiban meghatározó jogszabályok által megjelölt **jogkör behatárolása**. A jogkör meghatározásánál egyértelműen rendelkezik a jogalkotó, és ez iránymutató kell, hogy legyen a rendészet jogkörének meghatározásakor.

A biztonsági szolgálat vezetőjének kiemelt felelőssége az, hogy felhívja a kivitelező vállalat projekt vezetőjének a figyelmét a rendelkezésre álló jogszabályokra és az azok által biztosított mozgás-térre. A jogszabályok komplex ismerete és alkalmazása a biztonsági terv jogi háttéréként, mintegy biztosítéka a törvényes és hiteles (jogkövető) rendészeti munkának.

Sikeres munkavégzés alap feltétele a paragrafusok pontos ismerete és alkalmazása különösen a személyt érintő ellenőrzések és az adatok kezelésénél. Ugyanis a munka jelentős részét teszi ki az adatok kezelése és az építkezésen dolgozó személyi állomány teljes kezelése.(ki-, beléptetés kártyakészítés, adatainak kezelése, stb.), természetesen a fő tevékenység: az építkezés elleni vagyonsvédelmi ellenes cselekmények megakadályozása és az elkövetők elfogása mellett.

Kellő jogi ismeretek hiányában nem lesz sikeres az adott szolgálat. A jogszabályi környezetet változásainak nyomon követése szintén kiemelt feladata a biztonsági vezetőnek.

A védelmi filozófia és a védelmi stratégia, komplex védelem, így a kialakított élőerős védelem hatékonysága szempontjából elengedhetetlen a **tevékenységi célok meghatározása** és kitűzése. A legfontosabb feladat ennek érdekében, hogy pontosan ismerjük a projekt minden részletét úgy műszaki, mint humán erőforrás oldalról, de a közös célkitűzés az építőipari nagyvállalattal, stratégiai jelentőséggel bír. Több célkitűzés is lehet, pl.: egyes munkafolyamatok fokozott ellenőrzése, biztosítása. Lehet cél a prémium kategóriás építőanyagok biztosítása, lehet cél a biztonsági szolgálatnak a dolgozói állomány kiléptetésének precíz és hiteles regisztrálása.

A részfeladatok ellátása során elképzelhető ütközés a különböző célok megvalósítása érdekében ezért az építőipari vállalat és a biztonsági szolgálat céljainak közös platformra történő helyezése és a konfliktussal terhelt területek felderítése igen lényeges. Ennek megvalósulásának hiányában gyakran szembesülnek a kivitelezésen tevékenykedő építőipari alvállalkozók a biztonsági szolgálat korlátozott felelősség-vállalásával (pl. konténer feltörés, raktár feltörés, gép eltűnés, rongálás egyes eseteit illetően).

Az élőerős védelem tervezésénél előre kell gondolni néhány olyan, a későbbiekben megkerülhetetlen, és folyamatosan jelenlevő feladatra, mint az **állománnyal való foglalkozás**, humán erőforrás menedzselés: kiképzés, számonkérés, frissítések, melyek az élőerős szolgálat költségeit emelik. Ezek lehetnek azok az eszközök melyekkel a biztonsági szolgálat tagjait, a vagyionöröket motiválni is lehet. Ez folyamatos szakmai képzés formájában kell, hogy megvalósuljon. A képzések során a vagyionöröket meg kell ismertetni a legújabb technikákkal és eljárásokkal. A legújabb technológia felhasználása az Internet kezelése mellett a PC felhasználói szintű ismerete elengedhetetlen, különös tekintettel a rendészeti feladatokat támogató szoftverekre.

Az ismeretek szinten-tartása érdekében a képzéseket nem elég csupán egy vagy két alkalommal végrehajtani, folyamatosan kell képezni a kollegákat, a megfelelő szakemberek bevonásával. A biztonsági szolgálat munkatársainak a híradás biztosítása szempontjából fontos kommunikációs eszközök és berendezések új programjainak betanítása. Az online kommunikációs rendszerek probléma-mentes használata, az alkalmazott szoftverek üzemeltetése és a felmerülő problémák szakszerű kezelése napi feladatként jelentkezik.

A vagyionöröknek a számonkérések során kell a megszerzett tudásukról számot adniuk az őket kiképző szakembereknek. Természetesen mind ez a munka feladatuk ellátása mellett történik. Gyakran előfordul, hogy a már megismert szoftvert (kamera rendszert vezérlő szoftver, járőrútvonal ellenőrző szoftver, digitális képkezelő szoftver) adott esetben egy másik területre történő átvezénylés után elfelejti a vagyionőr, ebben az esetben az erre a feladatra kijelölt szakembernek újra fel kell frissítenie a korábban tanultakat.

A humán erőforrás menedzselés területéhez tartozó feladatok korrekt elvégzése a biztonsági vezető felelőssége, melynek hanyag ellátása az élőerős védelem hatékonyságának csökkenését eredményezheti exponenciális mértékben. Az emberekkel való foglalkozás egyik fő tevékenységi köre a rendezett munkaviszony biztosítása munkaszerződéssel, munkaköri leírással, szolgálati utasítással, hitelesen működő tb. ügyintézással, korrekt időben történő fizetéssel, pontos kiszámítható pályával. A vagyionörökkel napi szinten a szolgálatvezetők, csoportvezetők és osztályvezetők kell, hogy foglalkoznak.



**2. ábra.** A mostoha körülmények között fontos az élőerő kellő motiválása

**Napi operatív munka végrehajtása és annak ellenőrzése** elengedhetetlen a pontos hatékony és eredményes rendészeti munka elvégzésében.

A napi operatív munka végrehajtását a biztonsági szolgálat működési szabályzata és annak rögzített változata a biztonsági szolgálat szolgálati utasítása adja meg. Ezen utasításokban pontosan meghatározásra kell, hogy kerüljenek a napi feladatok, a protokollok, eljárások, különböző szituációkra. A működési szabályzat biztosítja biztonsági filozófia megvalósulását, és pontosan leírja a rendkívüli események bekövetkezésekkor végrehajtandó feladatokat.

A napi munka egy vagyonőr életében jól összerakott rendészeti séma szerint zajlik, a feladatok és az eljárások nem változnak, a végrehajtásában azonban vannak különbségek. Építési területen gyakran előfordul, hogy a biztonsági szolgálat konténerét pakolgatni kell, át kell helyezni a technikai eszközöket is, ami bonyolíthatja a működést. A biztonsági őr napi munkája megkezdésekkor a szolgálat vezetőjétől kapja a napi utasításokat miután a szolgálatvezető átvette az előző váltástól a munkát. Feladatai közé tartozik a megrendelővel történő napi kapcsolattartás a gépjárműforgalmat, a dolgozók ki-be lépését, valamint az építési területen történt eseményeket, rendkívüli eseményeket illetően.

A napi munka főbb feladatai: a különböző nyilvántartások pontos vezetése, adminisztrációs tevékenység kamera rendszer kezelése, járőr feladat ellátása és egyéb a szolgálattal összefüggő rendészeti munkák. A feladat tehát rendkívül összetett, ezért van szükség arra, hogy a vagyonőrök munkáját elsősorban segítve ellenőrizzék a vezetők.

Az ellenőrzés egy komplex rendszert kell, hogy alkosson, azaz az eredményesség miatt több lépcsősnek kell lennie. Az első lépcsőt a szolgálatvezető képviseli, aki kiadja az őrnek a napi feladatokat és azokat számon is kéri tőle.

A második lépcső a csoportvezető, aki a szolgálatvezető munkáját is ellenőrzi, és behatóan tanulmányozza a korábban kiadott utasítások végrehajtását, valamint azok eredményeit.

A harmadik lépcső az osztályvezető, aki a csoportvezetőt is ellenőrzi ugyanakkor közvetlenül foglalkozik a biztonsági őrök munkaügyi kérdéseivel, magánéleti kérdéseivel, tekintettel arra, hogy az osztályvezető készíti el a szolgálatok szervezését is.

Negyedik lépcső az éjszakai járőrszolgálat, akik kimondottan a vagyonőr éjszakai munkáját ellenőrzi. Az ellenőrzések célja az éjszakai mozgások figyelése az éjszakai szolgálati utasítások végrehajtásának ellenőrzése. És az esetleges szolgálattal nem összeegyeztethető cselekmények feltárása és megakadályozása.

Ötödik lépcső a 0-24 órás diszpécser szolgálat, aki az Internet segítségével digitális kamerákon keresztül folyamatosan nézi az adott területen történő mozgásokat, eseményeket,

emellett telefonos kapcsolatot tart fent az adott szolgálattal, akik meghatározott időnként leadják a központnak az addig történt eseményekről a jelentéseket.

Az öt lépcsős rendszer adja meg azt a hatékony ellenőrzési struktúrát, amit egy építőipari nagyberuházást biztosító vagyónvédelmi cég vezetőjének ki kell alakítania annak érdekében, hogy az élőerős szolgálat fenntartására fordított energia ne ablakon kidobott pénz legyen.

Az őr munkájának figyelemmel kísérése egyrészt ellenőrzés, másrészt az ennek során megvalósuló visszajelzés, esetleg értékelés a hatékony munkavégzés irányában motiválhatja az ört.

**Kooperáció,** a megrendelővel és az alvállalkozókkal történő napi kapcsolattartás nagyon fontos, mert az épület napról napra változik, és ennek okán kell, hogy az élőerős szolgálat napra kész legyen.

A megbeszéléseket heti egy alkalommal kell tartani ahol a megrendelő az építőipari nagyvállalat képviselője tájékoztatja a biztonsági szolgálat vezetőjét az alvállalkozók által elvégzett munkákról. Minél előrehaladottabb állapotba kerül a beruházás, annál több anyag kerül be az épületbe, annál inkább nő az épületben található műszaki berendezések száma.

A kooperáció során meg kell vitatni a bekövetkezett változásokat, a rendészeti feladatokat, hiszen a változásokkal együtt változik a kivitelezés védelmi képessége is. Egy jól működő biztonsági szolgálat hatékony és hiteles feladat ellátásához elengedhetetlen a napi kommunikáció a területen dolgozó alvállalkozó vezetőivel valamint a megbízó jelenlévő képviselőjével.

Az objektumok védelme összetett feladat. A védelmi komplexum bármely részelemének hiánya vagy gyengesége kihat a teljes biztonsági rendszer hatékonyságára. A komplex rendszer részelei is bonyolult biztonsági alrendszerek (beléptető rendszer; biztonsági monitoring rendszer stb.). A zavarmentes működés követelményeinek biztosítása létfontosságú. Az elektronikai és mechanikai védelmi alrendszerek magas fokú integráltsága mellett továbbra is fontos szerepe van az azokat üzemeltető élőerő tevékenységének, felkészültségének. [7]

## Irodalomjegyzék

- [1] Lukács György: Új vagyónvédelmi nagykönyv, CEDIT Kft., Budapest, 2002.
- [2], [5] Báthori B.- Bodrogi F. - Szili L.: Őrzés védelem, jegyzet, Pro Lex Oktató és Szolgáltató KKT, Budapest, 1995.
- [3] Utassy Sándor: Komplex villamos rendszerek biztonságtechnikai kérdései, Doktori (PhD) értekezés, 2009.
- [4], [5], [6] Teke András: Az őrzés, mint rendészeti alaptevékenység VI., in: Rendvédelmi Füzetek 2000/45, a Rendőrtiszti Főiskola kiadványa, Budapest, 2000.
- [7] Szolgálati utasítás az S.C. Kft. által biztosított területén működő fegyver nélküli vagyónőri szolgálat részére. S.C. Kft, 2009.
- [8] Bodrácza Gyula – Berek Tamás: Megelőző intézkedések szerepe a komplex vagyónvédelem területén, építőipari beruházások során, 2010. Hadmérnök, [www.hadmernok.hu/2010\\_1\\_bodracza\\_berekt.php](http://www.hadmernok.hu/2010_1_bodracza_berekt.php)