



Bogotyán Róbert

BIZTONSÁGOS FOGVATARTÁS – A BÜNTETÉS-VÉGREHAJTÁSI SZERVEK BIZTONSÁGI ELEMEINEK FEJLESZTÉSE

Secure detention – Improving the security elements of the Hungarian prisons

A Büntetés-végrehajtási Szervezet által elérni kívánt közpolitikai cél a közrend és a közbiztonság fenntartásában való hatékonyabb közreműködés, továbbá a fogvatartás biztonságának megerősítése az elítéltek és egyéb jogcímen fogvatartott személyek őrzésére, felügyeletére és ellenőrzésére, a tiltott tárgyak bv. szerv területére történő bejutásának megakadályozására, a fogvatartottak egymás sérelmére elkövetett bűncselekményei megakadályozására, a szuicid prevenció eredményes megvalósítására, valamint a teljes körű foglalkoztatás elérésére irányuló feladatok hatékonyabb ellátásával. A koncepció olyan innovatív műszaki alapelveket határoz meg, amelyek logikája mentén a kijelölt büntetés-végrehajtási intézetekben – döntő többségben – saját kivitelezéssel, a személyi állomány szakmunkájának, valamint a fogvatartottak segédmunkaerejének bevonásával kerül kialakításra egy új, jövőbe mutató, a szakterületen egyedülálló, integrált biztonsági rendszer.

Kulcsszavak: biztonság, integrált biztonsági rendszer, tiltott tárgyak, kivitelezés, innovatív

The public policy objective pursued by the Hungarian Prison Service is to contribute more effectively to maintain law, order and security, and to strengthen the security of detention, to guard, to supervise and to control convicted prisoners and other detainees; to prevent the prohibited items entering the prisons; to prevent detainees from committing crimes against each other; to perform inmate suicide prevention more effectively and to accomplish successfully the tasks of achieving the full employment of convicted prisoners. The concept defines innovative technical principles, based on the logic of those principles new, unique in the field and forward looking integrated security system will be created in the selected Hungarian Prisons, vast majority of the implementation is carried out using our own resources, including the professional work of the prison staff and the prisoners' trained work.

Keywords: security, integrated security system, forbidden objects and prohibited items, construction, innovative

Bevezető

Az 1063/2019. (II. 25.) Korm. határozat – a büntetés-végrehajtási szervek statikus és dinamikus biztonsági elemeinek fejlesztéséről – alapján a büntetés-végrehajtási szervek biztonsági szintjének fokozása érdekében, modern biztonságtechnikai fejlesztéshez a 2019. évben egyszeri jelleggel 2,7 mrd forint került biztosításra.

A büntetés-végrehajtás biztonsági elemeinek modernizációja bizonyos esetekben kiválthatja az élőerőt (pl.: az őrtornyok működtetése részlegessé tehető vagy megszüntethető), ezáltal is hozzájárulva a személyi állomány leterheltségének csökkentéséhez, az őrzésbiztonság fokozásához.

A rendszerek egységesítése költséghatékonyabb feladatvégrehajtást eredményez, már a kivitelezés és a későbbiekben a karbantartás során is. A nemzetközi tanulmányutakon tapasztaltak alapján megállapítható, hogy a közép-kelet-európai régióban a leginnovatívabb megoldásokat felmutató rendszert fog a hazai büntetés-végrehajtás megvalósítani, amely európai szinten is iránymutató az elkövetkező évtizedben.

Jogszabályi környezet

- A büntetések, az intézkedések, egyes kényszerintézkedések és a szabálysértési elzárás végrehajtásáról szóló 2013. évi CCXL. törvény (Bv. Kódex)
- 1063/2019. (II. 25.) Korm. határozat – a büntetés-végrehajtási szervek statikus és dinamikus biztonsági elemeinek fejlesztéséről
- A büntető törvénykönyvről szóló 2012. évi C. törvény
- Az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény
- A szabadságvesztés, az elzárás, az előzetes letartóztatás és a rendbíróság helyébe lépő elzárás végrehajtásának részletes szabályairól szóló 16/2014. (XII. 19.) IM rendelet
- A büntetés-végrehajtási szervek területére történő be- és kilépés, valamint a büntetés-végrehajtási szervek területén tartózkodás részletes szabályairól szóló 44/2007. (IX. 19.) IRM rendelet

Előzmények

A büntetések, az intézkedések, egyes kényszerintézkedések és a szabálysértési elzárás végrehajtásáról szóló 2013. évi CCXL. törvény szerint a büntetés-végrehajtás feladata a büntetési célok érvényesítése a büntetés, illetve az intézkedés végrehajtásán keresztül. A jogszabály által meghatározott – szabadságelvonással járó – büntetések biztonságos végrehajtása alapvető elvárás.

A biztonságtechnikai eszközök alkalmazása néhány évtizedre tekint vissza. Az 1990-es évek közepétől indult az első ilyen speciális rendszerek kialakítása. Ekkor alakultak az első biztonságtechnikával foglalkozó vállalkozások is. A büntetés-végrehajtási intézetek nem egységes, centralizált módon kezelték a biztonságtechnikát, így az intézetek egymástól részben eltérő rendszereket alakítottak ki. Mindezek tükrében a védelmi eszközök egységesítése különösen fontos tényezővé vált, hiszen a komplex védelem a mechanikai védelmen, az élőerős őrzés-védelmen és az ezeket kiegészítő elektronikus eszközökön alapul.

A korábbi években a bv. szervek által végrehajtott fejlesztések jelenleg már nem tudják szavatolni a fogvatartottak teljes körű foglalkoztatásához szükséges társadalmi és politikai elvárásokhoz igazodó szakmai megfelelést. A Büntetés-végrehajtási Szervezet kiemelt célja ezen feltételrendszerek maximális megteremtésével a fogvatartás biztonságának olyan szintre történő fejlesztése, mely garantálja a rendkívüli eseményektől mentes szakmai munkát, a fogvatartottak által egymás sérelmére elkövetett cselekmények, bűncselekmények megelőzését, megakadályozását és elősegíti a fogvatartottak eredményes visszailleszkedését a társadalomba.

A törvényben meghatározott célok elérése érdekében a priorált intézetek vonatkozásában szükségessé vált a korábbi infrastruktúrák, meglévő technikai megoldások innovatív újragondolása, a biztonsági rendszer elemek hatékony fejlesztése. A társadalmi és politikai közakarat irányába történő megfelelés elengedhetetlen kritériuma – a teljes körű foglalkoztatás – kizárólag olyan fejlesztések végrehajtásával valósítható meg és biztosítható, melyek következtében lehetőség nyílik közepes, illetve magas biztonsági kockázati besorolású fogvatartottak foglalkoztatására is.

A biztonságtechnikai fejlesztések a büntetés-végrehajtás személyi állományának tevékenységére, a fogvatartás biztonságának növekedésére is kihatnak.

A projekt megvalósítási helyszínei

- Márianosztrai Fegyház és Börtön,
- Budapesti Fegyház és Börtön,
- Fővárosi Büntetés-végrehajtási Intézet,
- Szegedi Fegyház és Börtön,
- Sopronkőhidai Fegyház és Börtön,
- Pálhalmai Országos Büntetés-végrehajtási Intézet,
- Váci Fegyház és Börtön,
- Közép-dunántúli Országos Büntetés-végrehajtási Intézet,
- Sátoraljaújhelyi Fegyház és Börtön,
- Szombathelyi Országos Büntetés-végrehajtási Intézet,
- Tiszalöki Országos Büntetés-végrehajtási Intézet,
- Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága.

A tervezett rendszer a 11 büntetés-végrehajtási intézetben egységes, homogén technikai környezetet alkot, mely központilag is menedzselhető a Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnokságáról.

A fenti intézetek kiválasztását indokolta az ott elhelyezett fogvatartotti populáció összetétele (jelentős létszámú magas biztonsági kockázati besorolású, fegyház végrehajtási fokozatú, illetve speciális kezelési igényű fogvatartott) és emellett a több objektumot működtetés is. A fogvatartás biztonságát a korszerű biztonságtechnikai eszközök jelentősen növelik.

Ezekben az intézetekben egységes, centralizált rendszer jelenik meg, újszerű megközelítés, a távoli rendszerfelügyeleti, illetve elemzési funkciók alapkövetelményként történő megvalósulása.

Fejlesztési területek

- Kamerarendszerek,
- Kézi hőkamerák,
- Kézi EDR rádiók,
- Csomagvizsgáló berendezések,
- Kapukeretes és kézi fémkeresők,
- NATO drót, IBH kerítés és drótfonat,
- Mikrohullámú áthatolás jelzők,
- Biztonságtechnikai alrendszer korszerűsítése, centralizálása, E-SC Integrált Felügyeleti Rendszer, valamint vandálbiztos zárka oda-vissza beszélő rendszer kialakítása,
- Egyéb műszaki felújítások,
- Körletfelügyelő tevékenységét támogató mobil informatikai rendszer (SAFE).

Kamerarendszerek

Hálózati struktúra

A kialakításra került biztonságtechnikai hálózat minden esetben környezet- és időálló egységekből épül fel.

A hálózat fő nyomvonalain rágcslóvédett, nagy teherbírású optikai kábel került elhelyezésre, mely a nyomvonal alépítményben, vagy az erre a célra kialakított védőcsőhálózatban helyezkedik el.



Kamerarendszer funkciói

A rendszer csak IP eszközökre épül. Az IP alapú felügyelet lehetővé teszi a távoli elérést, a térbeli korlátok a hálózatbiztonsági protokollok érvényesülése mellett megszűnnek. A kamerarendszer 24 órás folyamatos megfigyelést biztosít. Az éjszakai felvételeken is értékelhető képet ad, segítve ezzel az állomány munkáját.

A kamerarendszerek főbb funkciói:

- A központból, illetve távolról bármelyik kamera elérhetősége élőképes megfigyelést és visszajátszást biztosít.
- Többszintű jogosultság-kezelés szabályozására van lehetőség. A jogosultságok funkcionálisan és egyes csatornákra lebontva is szabályozhatóak.
- Az aktív hálózati elemek jelszóval védettek, illetéktelenek a hálózat fizikai megbontása esetén sem férnek hozzá kameraképekhez, beállításokhoz.
- Mozgásérzékelés, kamerajel-vesztés érzékelése riasztást generál.
- Keresési lehetőség adott utólag definiálható terület mozgástartalma szerint.
- A szerver és a kliensszoftver naplózza az eseményeket. A naplók legalább 30 napra visszamenőleg kereshetők.

A megjelenített képek nagyban segítik a személyi állomány szolgálatellátását a napi tevékenység során. A büntetés-végrehajtási intézetekben a mindennapi munka hatékony végrehajtásának egyik nélkülözhetetlen feltétele az őrzött területek megfigyelésére szolgáló technikai rendszerek hatékony, eredményes működtetése.

Zárkamegfigyelő kamera

A zárkamegfigyelő kamerák rendeltetése, hogy a valamely okból kifolyólag érintett fogvatartottak 0-24 órában megfigyelhetők legyenek, ezáltal minden viselkedésük rögzíthető. A burkolat kialakításánál figyelembevételre került, hogy a lehető legnehezebben lehessen hozzáférni az eszköz bármely részéhez, így nem lehet leszakítani azt. Az alumínium házzal szerelt eszközök vandálbiztos minősítéssel rendelkeznek.

Folyosómegfigyelő kamera

Hagyományos videó megfigyelésre használható a kisméretű, vandálbiztos dómkamera. A fix optikával szerelt kamerák különböző látószögűek, így minden helyszínen megfelelően lefedettséget biztosítanak.

A kamera rendelkezik alapszintű viselkedésanalitikákkal, így a kritikus pontok figyelésénél alkalmazásra kerülhetnek ilyen „szabályok”, melyek segíthetik az intézet munkáját.

Kültéri kompakt kamera

A kültéri kompakt kamerák jellemzője, hogy minden olyan terület megfigyelhető vele, mely nem kimondottan területvédelem, tehát például bejárati pontok, parkolók, nagyobb nyílt területek. Nagyszámú, fejlett viselkedésanalitikai szabály hozható vele létre, melyek segítségével a kiemelt fontosságú területek megfigyelése magasabb szintre emelhető. Bejárati pontok megközelítése vagy elzárt területre történő behatolás esetén az eszköz riasztást generál a mozgásról.

Kültéri PTZ kamera

A külterületek általános területfigyelésén felül a PTZ (gyorsforgó) kamerák biztosítják a kritikus pontok megfigyelését, valamint részletgazdag, esemény közeli videó anyag készítését. A készülék optikája, illetve érzékeny szenzora, továbbá a 200 m-es maximális infra megvilágítása lehetővé teszi, hogy éjszaka, gyenge fényviszonyok mellett is éles, értékelhető képet mutasson, még a nagyon távoli pontokról is.

A fejlett viselkedés-analitikai tudás mellett, mely önmagában is képes az ügyelet munkáját segíteni, lehetőség van arra is, hogy a beállított szabályok (pl. területre történő belépés) megsértésekor automatikusan kövesse az objektumot. Képes osztályozni az objektumokat, így csak embert vagy járműveket fog követni, egyéb mozgó tárgyak nem zavarják meg a működését.

Alváz scanner kamera

Kialakítását tekintve ez egy nagy látószögű kamera, mellyel a jármű alvázkép pontos, valós idejű scannelése lehetővé teszi a jármű teljes képének megtekintését, továbbá a tárolt adatok rendezésére is lehetőség van. A rendszer hatékonyan felismeri az esetlegesen elrejtett tiltott tárgyakat, fegyvereket, személyeket.

Alkalmazása hozzájárul a belépési pont biztonsági szintjéhez, miközben csökkenhetnek az emberi erőforrások és a tőkebefektetések.

Kamerák elhelyezése

A beltéri folyosókra, közösségi helyiségekbe, munkáltatási termekbe dome házas kamerák kerültek elhelyezésre, minden esetben alkalmazkodva a helyszíni sajátosságokhoz, továbbá a leoptimalisabb és legnagyobb lefedettséghez.

Az eszközök kialakításának előnye, hogy a lencse kézi mozgatására összeszerelt állapotban nincs lehetőség, mely által azt a fogvatartottak rendeltetésszerű működésében befolyásolni nem tudják.

A törvényi felhatalmazás alapján kijelölt zárak esetében speciális kamerák kerültek felhelyezésre, melyek kifejezetten szélsőséges körülmények közötti működést tesznek lehetővé. A felszerelésük a részleg folyosó felőli falának felső sarkába történik, mivel az eszközök formája lehetővé teszi, hogy a zárak sarkába telepítsék őket. Ez, valamint a kamera objektívek kialakítása minimalizálja a holtteret.

A külterületeken a kamerák biztosítják a folyamatos megfigyelést. A kamerák kompakt kivitelezése miatt lehetőség volt azokat szűkebb helyekre is elhelyezni, így a nagyobb, nyílt területek védelmére kimondottan jól alkalmazhatók. A bejárati pontok, parkolók megfigyelése a különböző viselkedésminták felismerésének köszönhetően nem igényel külön energiabefektetést, mivel az események bekövetkeztekor a kamera önmagában képes riasztást generálni a kezelők felé.

A külterületek általános megfigyelésén túl, a magasabb szinten elhelyezett PTZ kamerák támogatják a technikai ügyeleten feladatot ellátó biztonsági felügyelő munkáját. Az eszközök oszlopra, illetve falra kerültek elhelyezésre, a minimális 4 m-es magasságban. A kamerához rendszeresített kezelővel, illetve a 36-szoros optikai nagyítással lehetőség van a teljes intézet lefedésére.

Mind egyik típus jól kivethető, azonosításra alkalmas képeket képes rögzíteni a beépített infra megvilágításnak, illetve a felbontásnak köszönhetően, akár éjszakai felvételek esetében is.

Képrögzítés, hálózati rögzítők

A videoképek rögzítését a hálózati videó rögzítő végzi el, mely alkalmas a meghatározott számú csatornák esetében minimálisan 30 nap teljes megfigyelés tárolására. Minden intézetben egy tartalék rögzítő került elhelyezésre, melynek az aktív rögzítők rendelkezésre állásának figyelése a feladata. Meghibásodás esetén átveszi a tartalék rögzítő az aktív szerepét, majd a javítást követően visszatölti a rögzített anyagot.

Végponti megjelenítés

A kamerák végponti megjelenítését a hálózati videó dekóderek biztosítják. Az eszközök távolról, menedzsment szoftver segítségével felügyelhetők. A felügyelői irodákban, beléptetési pontokon, munkáltatási helyeken elhelyezett megjelenítő eszközökön nem, csak előre programozott jogosultságok alapján, kizárólag központilag módosíthatók a megfigyelési, rögzítési beállítások.

Központi megjelenítés

A központi megjelenítés a technikai ügyeleti helyiségben került kialakításra. A technikai rendszerkezelőben elhelyezésre került egy nagy méretű, keskeny kerettel ellátott monitorfal. A monitorokon az intézet helyi igényeinek megfelelően jelennek meg a megfigyelt területek.

A szolgálatot ellátó technikai rendszerkezelő számára kivetítésre kerül az intézet digitalizált alaprajza az elhelyezett kamerák megjelölésével. A térképen közvetlenül kiválaszthatóak a kamerák, melyeknek a képe kinagyított képernyőben azonnal megjelenítésre kerül.

Az előre definiált események (pl. mozgásérzékelés, „kamerára rajzolt vizuális vonal” átlépés) riasztást generálnak, mely azonnal megjelenik a technikai rendszerkezelő számára. Amennyiben az esemény nyugtázása nem történik meg, a rendszer másodlagos intézkedésként értesítést küld a biztonsági tiszt részére.

Szoftvermenedzsment

A kameraképek kezelését a központilag menedzselhető szoftver biztosítja. A szerverkliens felépítésű program lehetővé teszi a kamerák élőképének megjelenítését, a felvételek visszajátszását, a tárhelykezelést, vagy adott esetben a rendszám, illetve alváz kamerák kezelését.

A helyi szolgáltatások nyújtása mellett lehetőség van arra is, hogy az intézeti lokális szervereket egy központi szerver segítségével felügyeljük, így adott esetben a BvOP épületéből elérhető az összes ilyen rendszerrel ellátott intézeti szerver, illetve akár át is vehető felettük az irányítás.

A szoftver központilag menedzselhető, melynek segítségével megkönnyíti a technikusok munkáját. Minden végponti eszköz, illetve felhasználó rögzítésre kerül a rendszerbe, mely naplózza a tevékenységeket.

Felügyeleti rendszer (E-SC)

A Bv. Szervezet biztonságtechnikai védelmére fejlesztett E-SC Integrált Felügyeleti Rendszer tervezése során kiemelt figyelmet kaptak a speciális működés tulajdonságai, valamint a nem várt események, melyek az üzemeltetés és a napi élet működése során keletkezhetnek. A biztonságtechnikai rendszer úgy épül fel, hogy az alrendszerei képesek legyenek együttesen és önállóan is feladataik ellátására. A rendszer felépítéséből adódóan képes a már üzemelő, meglévő rendszerek korsze-



rűsítésére is. Az E-SC támogatja a biztonságos fogva tartást, elősegíti a fogvatartottak folyamatos ellenőrzését és felügyeletét. A rendszer a bv. szervek „üzemeltetői” állományának munkáját megkönnyítve segíti az esetleges szökési, vagy egyéb rendbontási cselekmények haladéktalan észlelését, segítséget nyújt a felszámolás során teendő intézkedések végrehajtásához, szabályozza a be- és kilépést, a bv. szervek területén történő jogosultsági szinteken történő belső mozgást. A grafikus felületnek köszönhetően minden „esemény” nyomon követhető – a beállított jogosultsági szintek függvényében – több monitoros és monitorfalon történő megjelenítéssel.

Videó menedzsment szoftver

A szoftverrendszerek mérete rugalmasan bővíthető, különböző modul licencekkel tovább szélesíthető (pl. rendszámolvasó modul, intelligens videófal vezérlés modul, riasztás modul (vészívó rendszer), UVSS (járműalváz-ellenőrző rendszer) modul, beléptető rendszer modul), melyek mind a biztonságos működést hivatottak szolgálni.

A program főbb funkciói

- Kamerák, belépési pontok, riasztási bemenetek megjelenítése térképen.
- A rendszerbe felvett minden eszközről érkező riasztást, értesítést tudjuk fogadni, kezelni, naplózni, illetve különböző logikai kapcsolatokat, automatizmust tudunk létrehozni az egyes események bekövetkezésére.
- Több képernyős megjelenítés lehetőségével egyszerre több monitoron megjeleníthetjük a kameraképeket, riasztásokat, térképeket stb.
- A jogosultságok, nézetek felhasználói csoportok szerint teljes mértékben testre szabhatók, így a felhasználói szintnek megfelelően korlátozhatóak az egyes felhasználók lehetőségei. Van lehetőség ideiglenes jogosultság kiosztására is, pl. „karbantartók” részére.
- Különböző események bekövetkezéséhez automatizált nézet váltást tudunk eszközölni, lehetőség van visszajátszást indítani a videófalon.
- A rendszámolvasó modul segítségével korlátozás nélkül kezelhetünk rendszámolvasó kamerákat. Létrehozhatunk és kezelhetünk fehér és fekete listákat,

ezeket különböző kamerákhoz rendelhetjük. Lekérdezéseket, visszakereséseket kezdeményezhetünk, illetve ezeket exportálhatjuk egy táblázatba.

- A sorfigyelő kamera képes riasztást adni, ha a megadott számnál többen tartózkodnak egy kijelölt területen belül.

Kézi hőkamerák

A kézi hőkamera segítségével a felderítést végző személyek nappal és éjszakai sötétségben egyaránt feltűnés nélkül tudják a környezetüket megfigyelni. A bispektrális kamera egy hőkamera és egy nagy érzékenységű, de látható fény tartományban működő kamera képét tudja egyesíteni – a kombinációkat és a palettákat a felhasználó gombnyomásra tudja változtatni.



Lehetőség van képek mentésére és videó felvételek készítésére is, valamint GPS adatok megjelenítésére és tárolására. A kamera WiFi hotspotként is tud működni, hogy okostelefonnal, tablettel vagy számítógéppel másodlagos megjelenítést biztosítson.

Kézi EDR rádiók

A büntetés-végrehajtás rendszerében használt kézi rádiók elegendő lehetőséget biztosítanak a szolgálati feladatok végrehajtásához. Használatuk jelenleg is akadálymentesen történik.

A kormányzati célú hálózatokról szóló 346/2010. (XII. 28.) Kormányrendelet az EDR használatának, üzemeltetésének és fejlesztésének az alap rendelete. Az EDR felhasználók a fenti szabályozók alapján készítik el a saját VPN-jükre vonatkozó VPN használati szabályzatot, amelyet a miniszter hagy jóvá. Az EDR rendszer szolgáltatásait csak jóváhagyott szabályzatok birtokában vehetik igénybe a felhasználók.

A jelenlegi EDR rádióink 94%-a a Pro-M tulajdona, bérleti szerződés alapján használjuk őket. A szerződés alapján idegen készletként tároljuk a készülékeket, javításukat a Pro-M végzi. Minden rendeltetészerű használatból eredő sérülést díjmentesen javítanak. Minden olyan kár, ami szándékos károkozásból vagy esetlegesen véletlen balesetből ered, térítésköteles.

A projekt keretén belül 473 darab TH9 típusú EDR rádió került beszerzésre, melyek a programozást követően üzembe lettek helyezve.

Az EDR rendszerben rejlő lehetőségeket (a hiányos eszközellátottságra való tekintettel) jelenleg csak részben használjuk ki, a teljes körű ellátást követően lehetőség lesz kizárólag ennek a kommunikációs eszköznek a használatára, kiváltva az egyes esetekben szükségmegoldásnak tekinthető mobiltelefonokat, illetve az egyéb vezeték nélküli kommunikációs eszközöket. Az eszköz alkalmas a személyriasztó rendszereink kiváltására, további előnyként biztosítva – a jogszabályban meghatározott feltételek fennállása esetén – a környezeti behallgatást, az esetlegesen bekövetkező rendkívüli esemény felszámolása során helyzeti előnyt biztosítva. További lehetőségek is vannak az adatkapcsolat alapú felhasználásban.

Csomagvizsgáló berendezések

A tiltott tárgyak bejutásának hatékonyabb módon történő megakadályozására korszerűbb csomagrontgen berendezések is beszerzésre kerültek. Az újonnan tervezett, kompakt csomagátvizsgáló röntgenberendezés ideális kisebb és nagyobb csomagok ellenőrzésére.



A kezelő munkáját támogató online képelemző módszerek és az új, ergonomikus szempontok szerint kialakított kezelőfelület jövőbe mutatóak az ilyen típusú rendszereknél. Az innovatív technológia és a magas fokú megbízhatóság teszi ezt a csomagátvizsgáló röntgenberendezést kiváló eszközzé a kritikus területeken való vizsgálati feladatok ellátására.

A berendezés optimális támogatást nyújt a kezelőszemélyzet számára a szükséges döntések meghozatalában és jelentősen lecsökkenti a vizsgálati időt.

Az intézetek részére 24 darab csomagvizsgáló került beszerzésre. A csomagvizsgálók elhelyezési pontjai:

- személybejárat kapu
- gépjármű bejárat kapu
- részleg bejárat pontok

Kapukeretes és kézi fémkeresők

Kapukeretes fémdetektor

A tervezett eszköz iparvezető a pontos helymeghatározás és a céltárgy diszkrimináció terén. A maximális áteresztési sebességre lett kifejlesztve.

A fémdetektor jelzi, hogy a bal/közép/jobbs oldalon, milyen magasságban helyezkedik el a céltárgy.

Az intézetek részére 46 darab kapukeretes fémkereső került beszerzésre, melyek jellemző elhelyezési pontjai:

- személybejárati kapu
- gépjármű bejárati kapu
- részleg bejárati pontok

Kézi fémdetektor

A tiltott tárgyak kiszűrésében nagy segítséget nyújtó kézi fémkereső eszközökből 108 darab került beszerzésre, melyek a kézi fémkereső detektorok legmodernebb változatai. Ezen eszközök működése a korábbi eszközökhöz képest sokkal pontosabb, akkumulátorainak időtartama hosszabb, asztali töltőegységekkel rendelkeznek.

NATO drót, IBH kerítés és drótfonat

Mászás megakadályozására, illetve a nyitott területek elzárására NATO drót, IBH kerítés, illetve drótfonat került beszerzésre, valamint telepítésre a kijelölt intézetekben (Márianosztrai Fegyház és Börtön, a Szegedi Fegyház és Börtön Nagyfai Objektuma, valamint a Pálhalmi Országos Bv. Intézet mindhárom objektuma).

A Bv. Holding Kft. irányításával a korábbi évek során megvalósult migrációs válság kezelésére irányuló kerítés építése terén szerzett tapasztalatok a bv. szervek biztonságának megerősítése terén is jól kamatoztathatóak. Ezen szaktevékenység innovatív fejlesztése érdekében a Bv. Szervezet rendelkezik olyan speciális technikai megoldásokkal, melyeknek köszönhetően ezen kerítés típus továbbfejleszhető, és a „lengyel mintára” legyártott pengeéles drótfonattól készült kerítés ipari mennyiségű telepítésére is lehetőség nyílt.

A kerítés elem vonatkozásában előny, hogy a nagyméretű és egybefüggő felület rögzítési pontjainak száma alacsony, mely garanciát biztosít a korrózió elleni hatékony védelem kialakítására, illetve a rögzítési pontok stabilitásának megteremtésére.



Mikrohullámú áthatolás jelzők

A büntetés-végrehajtási intézetek biztonságtechnikai rendszereiben megtalálhatóak még az 1980-1990-es években telepített kapacitív érzékelőrendszerek. Ezek túlnyomó részt az intézetek bástyafalainak belső felén kerültek kialakításra.

A kapacitív rendszerek mikrohullámú és infra áthatolás jelzővel kerültek kiváltásra azon intézetekben, ahol még használatban voltak ezek a jelzőrendszerek. Ezek a jelzők üzembiztosabb működést biztosítanak, kevesebb a téves jelzés, kisebb a meghibásodási lehetőség.

Jelzőrendszerek üzembe helyezése

A biztonságtechnikai alrendszer alrendszerei együttesen és önállóan is képesek a feladataik ellátására. A kezelőrendszer modulárisan épül fel. Minden önálló modul illeszkedik az alrendszerhez, amely egységes és centralizáltan került kialakításra.

A felügyeleti alkalmazás egységes rendszerbe integrálja az intézetek területén elhelyezkedő biztonságtechnikai alrendszereket, amelyek megjelenítése a technikai ügyeleten történik. Az alkalmazás használatához szükséges jogosultságok egységesen kerültek kialakításra.

A szoftver által kerülnek kezelésre a mikrohullámú áthatolás jelző rendszer jelzései, az intelligens kiértéslő rendszer funkciói. A program rugalmasan bővíthető, így teljesen személyre szabható az adott igények szerint. Az egyes intézetekben működő szolgáltatások mellett lehetőség van arra is, hogy a lokális szervereket egy központi szerver segítségével felügyeljük, így adott esetben a BvOP épületéből elérhető az összes ilyen rendszerrel ellátott intézet, emellett az irányítás centralizálható. A szoftver központi felügyelhető, melynek segítségével megkönnyíti a technikusok munkáját. Minden végponti eszköz, illetve felhasználó rögzítésre kerül a rendszerbe, mely naplózza a tevékenységeket.

Beléptető rendszer

A központi menedzsment által biztosított a belépési jogosultságok centralizáltsága, átjárhatósága. A korábbi térbeli és időbeli korlátok megszűnnek, az adatbázis az NTG hálózaton keresztül – a biztonsági protokollok betartásával – aktualizálható. A novumnak köszönhetően lehetőség nyílt a személyi állomány mozgásának, hatékony munkaidő kihasználásának távoli ellenőrzésére, elemzésére.

Automata kiértéslő rendszer

A rendszer használatával jelentős idő és erőforrás takarítható meg, párhuzamosan legfeljebb négy vonal egyidejű igénybevételére alkalmas. A kiértéslési folyamat az elrendelést, az értesítendő körének kijelölését követően teljesen automatizált. Biztosított a beérkező állomány létszámváltozásának folyamatos figyelemmel kísérése, a rendelkezésre álló erők azonnali nyilvántartása.

A rendszer központi elemei a szerverhelyiségben kerültek elhelyezésre.

A biztonságtechnikai alaprendszer korszerűsítése, centralizálása, valamint vandálbiztos zárka oda-vissza beszélő rendszer kialakítása

A biztonságtechnika egységesítésével és korszerűsítésével a bv. arculata teljesen új irányvonalat képvisel. Mivel a biztonság alapja a fogvatartottak testi épségének és életének megóvása, így a zárkában lévő fogvatartottakkal történő kommunikáció is elengedhetetlen. A zárkákban vandálbiztos oda-vissza beszélő került kialakításra, melynek vevő egysége a felügyelői irodákba került telepítésre. A rendszer nem csatlakozik egyéb technikai rendszerekhez.

Az eszköz a korábbi, egy időben csak egy irányba történő kommunikációval szemben alkalmas az azonos időben mindkét irányú kommunikációra. A megbízható működés és a vandálbiztos kialakítás kiemelt prioritással valósult meg. Technikai újdonság, hogy a működés passzív, a fogvatartottak önkárosító, illetve egymás sérelmére elkövetett cselekményeinek hangmintáit a rendszer felismeri, amelyet a felügyelet számára azonnal riasztásként jelez. További technológiai újítás, hogy az eszköz mozgásérzékelővel is ellátott, ezáltal észlelhető a szokásostól eltérő, rendellenes – ellenőrzési időszakon kívüli – mozgásforma a zárkában. Várhatóan az öngyilkosságok, erőszakos cselekmények, illetve a látencia csökkenése prognosztizálható ezen újdonság alkalmazásával. A körletfelügyelői állomány az ellenőrzései során célirányosan, a korábbiakhoz képest gyorsabban tud reagálni a bv. szerv működését, biztonságát veszélyeztető váratlan eseményekre.

Egyéb műszaki felújítási munkák

A 11 büntetés-végrehajtási intézetben egységesen felújításra kerültek a szolgálati helyek, illetve a részleg folyosók, lépcsőházak az alábbiak szerint:

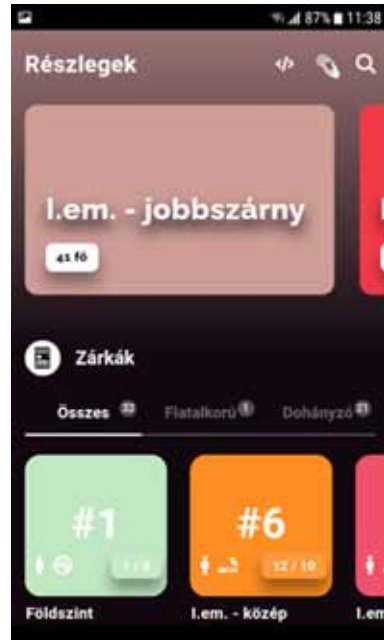
- falak festése, mázolósa,
- járólapok cseréje, pótlása,
- bútorzat cseréje,
- ajtók cseréje, festése,
- az esztétikus környezet kialakítása érdekében állmennyezet kialakítása, csövek, kábelek takarása, ahol az építészeti lehetőségek erre adottak,
- az elektromos hálózat esetleges javítása a biztonsági fejlesztések szükségességének mértékében.

A felújításoknak köszönhetően az érintett személyi állomány részére biztosítottá vált a kor elvárásainak megfelelő körülmények közötti munkavégzés a napi szolgálatellátás során. A munkálatokat az intézetek saját személyi állománya, fogvatartotti segédmunkaerő bevonásával hajtotta végre.

Körletfelügyelő tevékenységét támogató mobil informatikai rendszer (SAFE)

A biztonsági és informatikai szakterületek közötti szoros együttműködésben megkezdődött egy olyan korszerű rendszer bevezetése, melynek segítségével – elsősorban – a részlegeken szolgálatot teljesítő végrehajtói állomány folyamatosan tudja monitorozni a fogvatartottak mozgását, tartózkodását, valamint a nyilvántartási rendszerben a kapcsolódó adminisztratív műveletek végrehajtása is jelentősen gyorsabbá vált. A rendszer lehetővé teszi a fogvatartottak biometrikus azonosítói-

nak, valamint adatainak nyilvántartását, illetve az azokhoz történő valós idejű hozzáférést. A fejlesztés segítségével azonnal észlelhető a fogvatartott külsejének változása, a személyazonossággal összefüggő csalási kísérlet, a kijelölt részlegen történő tartózkodás betartása. A rendszer a napi szolgálatot teljesítő végrehajtó állomány tevékenységét egyszerűsíti, valamint figyelmezteti olyan kardinális előzményi információkra, amelyek rendkívüli eseményeket előzhetnek meg (pl.: hivatalos személy elleni erőszak, szuicid cselekmények). A megoldás a személyi állomány biztonságérzetét növeli, választ ad az erőszakos cselekményekkel összefüggő kihívásokra. A rendszer az ún. NFC technológia (kis hatótávolságú rádióhullámok adatátvitelére) alapján működik. A pilot intézetekben hordszíjba (karkötőbe) egy adathordozó chipet rögzítettek a fogvatartottak végtagjára, amely a tesztelések során alkalmatlannak bizonyult a tartós használatra, méret problémák merültek fel (kizárólag egy méretben gyártották), a karkötő anyaga gyorsan elerődött, valamint a munkahelyeken nem tudták hordani a fogvatartottak, mivel balesetveszélyesnek bizonyult. A végleges megoldást egy plastik kártyába rögzített adathordozó chip jelentette, amely egyben a kiétkelési boltokban történő vásárlás funkcióját is ellátja, hiszen a kártya külső felületére rányomtatásra került a fogvatartott fényképe és a fogvatartotthoz tartozó vonalkód is. Az ellenőrző-átesztelő pontokon történő áthaladáskor a rendszer regisztrálja a fogvatartottat, így a körletfelügyelőnél található hordozható olvasó berendezésekkel (mobiltelefon, tablet), illetve asztali számítógépekkel lehetőség van a nyilvántartási adatok ellenőrzésére, módosítására. A 11 intézet esetében a mobil informatikai rendszer kiépítése, illetve bővítése összességében több mint 10 000 fogvatartottat érint, közel 200 részlegen. A fejlesztéseknek köszönhetően a technikai ügyeleten is lehetőség nyílt megfigyelni a fogvatartottak aktuális tartózkodási helyét.



A SAFE alkalmazással összefüggő folyamatos fejlesztői, támogatási és üzemeltetői tevékenység biztosított. A tervek szerint az alkalmazás a Bv. Szervezet teljes egésze vonatkozásában kiterjesztésre kerül.

Összegzés

A fejlesztések megvalósítása rövid időn belül, több évtizednyi technikai lemaradást pótol és ezáltal a napjainkban elvárható színvonalra emelte a Büntetés-végrehajtási Szervezet technikai őrését. A fejlesztés óriási előrelépést jelent, amely a mechanikai védelemmel és a humán erőforrással kiegészülve hatékonyan támogatja a szervezet alapfeladatát jelentő szakmai munkát, megkönnyíti a biztonságos fogvatartás folyamatos fenntartását.

Különösen kiemelendők tekinthetők ezen innovatív megoldások, amelyek műszakilag kiforrottak, ennek következményeként az előerő igénye alacsonyabb, működtetése gazdaságosabb. Az IP-alapú felügyelet lehetővé teszi a távoli elérést, a térbeli korlátok a hálózatbiztonsági protokollok érvényesülése mellett megszűnnek.