



IP ALAPÚ TÉRFIGYELŐ RENDSZEREK

ERANDO Biztonságtechnikai Tanácsadó és Kereskedelmi Kft.
1149 Budapest, Angol u. 77., Telefon: 06-1-383-3385, Fax: 06-1-467-3430
Paksi kirendeltség: 7030 Paks, Vasút u. 10.

A **közbiztonság** és a **közlekedés** kiemelt segédeszköze a térfigyelő kamera. A modern elektronikai megfigyelő rendszerek megjelenése óta a felelős vezetők felismerték, hogy a kamerás megfigyelés ugyan nem helyettesítheti a Rendőrség jelenlétét, de nagyban megkönnyítheti az észlelést és gyorsítja a reakciót bűnmegelőző jelleggel. A területellenőrző kamerák a városok közterületein már lassan két évtizede jelen vannak. A korszerű térfigyelő kamerák gyakorlatilag beépültek a mindennapok világába. Ma már természetes a tudományos területen és a természetben is az ismeretterjesztő jellegű megfigyelő rendszerek jelenléte.

Közbiztonság

A lakosság nyugalomát, a közvagyon megóvását felelősséggel kezelő Önkormányzatok korszerű közterületi térfigyelő rendszerek üzembe állításával a rendőrség bűnmegelőző munkáját kívánják segíteni.

A videotechnikai eszközök az **1992. évi LXIII. Adatvédelmi Törvény** és a **2005. évi CXXXIII. (SzVMt)** Törvények által meghatározott jogszerű alkalmazása nem sérti az állampolgárok jogait, ezért azt a környezet gyorsan elfogadja és látja benne azt a lehetőséget, hogy a tisztességesen élő emberek vagyonának megőrzését, értékeinek megóvását, a személyes biztonságát milyen mértékben segíti elő a korszerű technika.

Az **ERANDO Kft.** szakmai tapasztalatával a CCTV hálózatok építése során szerzett ismereteivel tud korszerű választ adni arra a kihívásra, amelyet a közterületi térfigyelő rendszerek támasztanak egy felelősen gondolkodó vállalkozás elé.

Alapvető, hogy nagy megbízhatóságú, ipari kivitelű megoldások valósuljanak meg, hiszen a közterületen a legszélsőségebb környezeti hatásokkal és cselekményekkel szemben is stabil és folyamatos működést kell biztosítani. Ma a korszerű rendszerek a közterületeken elsősorban az **IP alapú** informatikai bázison valósulnak meg. Ez a technológia ma az ipari fejlesztés központi kérdése. Az informatikai alapokon tervezett rendszerek átviteli hálózatai, és így a térfigyelő rendszerek bővíthetősége korlátlan lehetőségeket biztosít.



Közlekedés

A 2006-os metrófelújítások miatti buszjáratok zavartalan közlekedését biztosítandó egyes forgalmi csomópontok megfigyelésére a BKV Zrt. ideiglenes videó-megfigyelő rendszert építtetett ki. Az **ERANDO Kft.** a képi átvitelt rádiófrekvenciás eszközökkel biztosította a városon keresztül. Az ideiglenes kiépítés olyan sikerrel működött, hogy a rendszer azóta állandó kiépítésben üzemel és további forgalomirányítási vezérléseket is átterheltek a hálózatra. Az IP alapú hálózat a képi információk mellett egyéb adatátvitel közvetítésére is alkalmas azonos csatornákon, mely bizonyítja elterjedésének sikerét.

Természet

Az IP alapú technológia határtalan lehetőségeit jól jellemzi a Kis-Balaton természetvédelmi területén megvalósított madár figyelő rendszer. Ezzel a megoldással lehetővé vált, hogy az élővilágot annak megzavarása nélkül lehessen megtekinteni. A nagyméretű monitorokon megjelenített **DVD minőségű képek** a látogatók által szabadon vezérelhető kamerák valós megfigyelést tesznek lehetővé a gyermekek és felnőtt látogatók számára.



Ipar

Az ipari környezetben a technológiai folyamatok megfigyelésének fontos eszköze az informatikai alapon működtetett kamera rendszer. Az iparban alkalmazott informatikai hálózatokkal megegyező struktúra önmagában kínálja a lehetőséget az alkalmazására. Az igazi előny itt is a **korlátlan bővíthetőség**. A professzionális kamerák és optikák az ellenőrzés elengedhetetlen kellékei ma az ipar különböző területein.

Professzionális képi megjelenítés

Az informatikai bázison felépített CCTV rendszerek a megjelenítés korlátait is feloldják. Gyakorlatilag a legmagasabb igényeknek is megfelelő broadcast technikai elemek felhasználásával a **megjelenítés valós élményét** nyújtják a megfigyelő személyzet számára. A megjelenítő felületek a SOHO technikában a hagyományos LCD, plazma televíziók, míg a professzionális alkalmazások terén az 50-80"-os DLP megjelenítők, melyekből 5-10 méteres megjelenítő falak is kialakíthatóak.



Szolgáltatás

Az **ERANDO Kft.** gyakorlatilag egyedül álló módon biztosít real-time ellenőrző felügyeletet a telepített térfigyelő rendszerek esetében. Ez a korszerű informatikai rendszerekben is alkalmazott ún. **hálózat menedzsmenttel** megegyező szolgáltatás. A központi ellenőrző számítógép az ország minden területéről egyidejűleg gyűjti be és ellenőrzi az adatokat egy felügyeleti szoftver segítségével. Így minden egyes kamera állomás pillanatnyi státuszinformációja nyomon követhető. Az adatokban történő változások azonnal kijelzésre kerülnek, egyidejűleg SMS és e-mail küldésével riasztja a szerviz szolgáltatót. Ezzel a szolgáltatással 96% feletti rendelkezésre állás biztosítható minden IP alapú térfigyelő rendszer esetében.

Technológia

Az **ERANDO Kft.** 15 éve tervez és kivitelez rendszereket a biztonságtechnikai piacon. Az elmúlt egy évtized során mindig a legújabb, legkorszerűbb videotechnikai berendezéseket alkalmaztuk. Építettünk zártláncú videorendszert a kisebb épületektől kezdve az ipari gyártócsarnokokon keresztül a nagyfeszültségű területekig, ahol speciális eszközöket kellett alkalmazni és szigorú előírásokat betartani.

Az **ERANDO Kft.** olyan nagysebességű rádiós hálózatokat épített ki Budapest felett, mely megbízható és nagysebességű videoképek továbbítására alkalmas. A gerinchálózat egyes szakaszai **400 vagy 200 Mbps** sávszélességűek.

Struktúrájából adódóan a hálózat bármely pontján becsatlakoztatható újabb megfigyelő és kezelő pont.



A korszerű IP illesztő eszközök segítségével lehetőségünk nyílik arra, hogy **MPEG4/H.264** kódolású, akár **4 Mbps-os** képet is továbbíthatunk, mely már DVD minőséget biztosít a megjelenítő monitoron. A **WAN** vagy **WLAN** hálózat lehetővé teszi, hogy a kameraképek a világ bármely pontján elérhetőek legyenek. A központi berendezések **25 fps kameránkénti sebességgel** rögzítik a felvételeket. A diszpécser szobában minden munkahely számára jól láthatóan elhelyezett, nagyméretű LCD monitoron lehet megjeleníteni a legfontosabbnak ítélt kameraképeket. A kezelői munkahelyeket a munkavédelmi és az ergonómiai előírásoknak megfelelően alakítjuk ki.



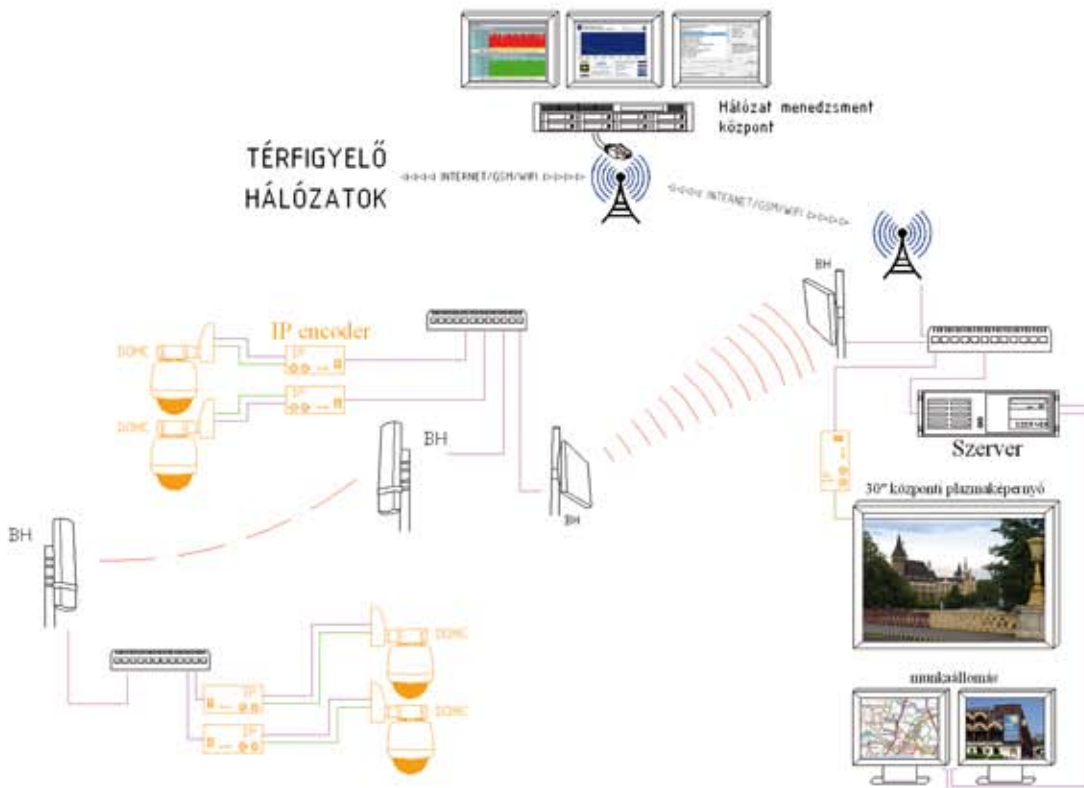
Műszaki specifikáció

- Video tömörítés MPEG4/H.264, garantált 25fps
- Audio tömörítés MPEG4 AAC 16 KHz, 16 bit
- Video sávszélesség 32Kbps..4Mbps
- Felbontás SIF (352x288), 2SIF (704x288), 4SIF (704x576)
- Video bemenet NTSC/PAL video, 75 Ohm, 1Vpp BNC
- Adat be-/kimenet RS232/422/485 – 115,2Kbps
- Hálózati interfész IEEE802.3; 10/100 base-T ethernet
- Beépített diagnosztika Soros port, Video, Hálózat, Események
- Teljesítmény Max. 6W
- Képfolyam Dual-streaming funkció



IP encoder

Blokkvázlat



ERANDO Biztonságtechnikai Tanácsadó és Kereskedelmi Kft.
 1149 Budapest, Angol u. 77., Telefon: 06-1-383-3385, Fax: 06-1-467-3430
 Paksi kirendeltség: 7030 Paks, Vasút u. 10.



E-mail: erando@erando.hu, Web: www.erando.hu