



Profesjonalny monitoring obiektów rozproszonych

artykuł firmy Dipol
– KATARZYNA GOŁASZEWSKA

Najczęstszym problemem monitoringu małych obiektów jest brak profesjonalnego Centrum Monitorowania, które mogłoby podjąć natychmiastową interwencję w razie zagrożenia. Dlatego coraz częściej występuje potrzeba podłączenia lokalnych instalacji CCTV do dużych profesjonalnych systemów.

Najbardziej oczywistym przykładem jest integracja monitoringu szkół i obiektów sportowych z monitoringiem miejskim. Podobny problem występuje również w bankach, gdzie istotą jest podłączenie małych oddziałów banków do systemu nadzoru w centrali.

Innym przykładem jest podłączanie osiedlowych systemów CCTV do centrali firm ochroniarskich.

W artykule zostaną omówione dwie metody wykonywania takich instalacji na przykładzie szkół.

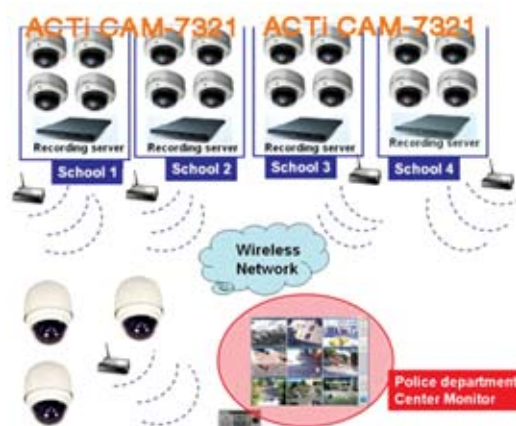
Oświęcim – przykład monitoringu szkół zintegrowanego z monitoringiem miejskim

W Oświęcimiu działa nowoczesny system bezprzewodowego monitoringu IP. Programem Bezpieczne Miasto Oświęcim objęto nie tylko centrum miasta, ale także 3 szkoły i przedszkole. W pierwszym etapie zainstalowano 19 kamer IP firmy ACTi oraz serwer wizyjny, który umożliwił włączenie do systemu czterech kamer analogowych z istniejącej już instalacji. W każdej szkole zamontowano po 4 kamery oraz serwer do lokalnej rejestracji i podglądu obrazu. Podział instalacji na małe autonomiczne sektory pozwolił na wydłużenie czasu archiwizacji i optymalizację parametrów obrazu bez nadmiernej obciążenia sieci. Do patrolowania centrum miasta wykorzystano kamery z głowicami szybkoobrotowymi ACTi.

Sygnal z kamer zainstalowanych w szkołach i na ulicach jest również przesyłany drogą radiową do Centrum Monitoringu znajdującego się w komendzie straży miejskiej. Do bezprzewodowej transmisji w pasmie 5 GHz wykorzystano punkty dostępowe, co umożliwiło płynny transfer obrazu z 19 kamer oddalonych od siebie nawet o kilka kilometrów. Obok lokalnej rejestracji straż miejska zdecydowała się ze względów bezpieczeństwa na dodat-

Technologie monitoringu IP – naturalne rozwiązanie

Obecnie monitoring obiektów rozproszonych wykonuje się głównie w technologii IP. Dlatego naturalnym rozwiązaniem wydaje się zastosowanie tej technologii do monitoringu małych obiektów i podłączanie kamer IP wprost do monitoringu miejskiego, który standardowo już jest budowany z wykorzystaniem telewizji dozorowej IP.



kową rejestrację materiałów w Centrum Monitoringu. Aby odciążać łącza radiowe, wykorzystano funkcje zdalnego nagrywania według harmonogramu i detekcji ruchu.

Czy wykorzystanie technologii IP jest zawsze opłacalne?

Monitoring obiektów rozproszonych wykonany w technologii IP wymaga projektowania instalacji lokalnych w ścisłym powiązaniu z monitoringiem miejskim. Do wykonania prostych instalacji, również wewnątrz budynków, należy zatrudniać wysoko wykwalifikowane firmy. Kamery IP są jeszcze wciąż droższe od analogowych, zwłaszcza jeśli inwestorzy w małych obiektach muszą stosować taki sam sprzęt, jakiego użyto w systemie monitoringu miejskiego – jest to często wymagane w celu zachowania stabilności systemu.

Jednak najpoważniejszym problemem jest późniejsza rozbudowa monitoringu w małym obiekcie, ponieważ każdorazowo rozbudowa systemu IP musi być skoordynowana z monitoringiem miejskim.

Rozwiązanie modułowe ULTISYSTEM – ekonomiczna alternatywa

Dotychczas niemożliwe było ujęcie w jeden, sprawnie działający system miejskich kamer IP i kamer analogowych zainstalowanych na osiedlach, w szkołach, bankach i innych instytucjach. Ponie-

waż w wielu miejscach już istnieją sprawne systemy analogowej CCTV, warto je wykorzystać i włączyć do planowanej instalacji monitoringu miejskiego.

Jest to możliwe dzięki zastosowaniu nowoczesnych rejestratorów ULTIMAX pracujących w kompresji H.264, która pozwala przesyłać wysokiej jakości obrazy, znacznie mniej obciążających łącza niż większość kamer IP dostępnych na rynku. Rejestrator współpracuje z oprogramowaniem zarządzającym monitoringiem miejskim – ULTISYSTEMEM. Jest to unikatowe oprogramowanie przygotowane przez ALNET SYSTEM przy współpracy z firmą HIKVISION – światowym liderem w kompresji H.264 i europejskim dystrybutorem CCTV IP – firmą DIPOL.

Uniwersalność ULTISYSTEMU zwiększa możliwość upgrade'u popularnego na rynku oprogramowania NetStation do wersji umożliwiającej integrację analogowych monitoringu lokalnych z systemami IP.

Zalety ULTISYSTEMU

Wewnątrz obiektu można wykonywać tanie i stabilne instalacje oparte na systemach analogowych, których integracja z systemem IP następuje przez podłączenie rejestratora ULTIMAX, stanowiącego punkt styku obu sieci. Można dowolnie konfigurować, które kamery mają zostać udostępnione do zewnętrznego Centrum Monitoringu (np. tylko kamery zewnętrzne). Ponadto rozbudowę systemu lokalnego można przeprowadzić niezależnie od monitoringu miejskiego.

ULTISYSTEM

Zintegrowany system monitoringu

Lokalny monitoring analogowy zintegrowany z monitoringiem miejskim

kamery analogowe kamery IP kamery megapikselowe kamery analogowe

monitoring stadionów monitoring ulic monitoring szkół

DVR DVR

ACTI PIXORD IQinvision ...

centralny monitoring - policja

WYRÓŻNIENIE TARGI ALARM KIELCE 2008

31-587 Kraków ul. Ciepłownicza 40 tel. (0-12) 644 57 18 fax (0-12) 686 30 17	47-206 Kędzierzyn-Koźle ul. Koziełska 111/2 tel./fax (0-77) 481 02 53	60-713 Poznań ul. Graniczna 10 tel. (0-61) 864 69 69 fax (0-61) 864 69 65	01-242 Warszawa Prymasa Tysiąclecia 76 paw. G tel./fax (0-22) 877 31 19 (0-22) 837 29 18	www.dipol.com.pl
42-200 Częstochowa ul. 1 Maja 40 tel./fax (0-34) 361 45 16	90-303 Łódź ul. Brzeźna 3 tel./fax (0-42) 637 07 59	27-600 Sandomierz ul. Przemysłowa 8 tel./fax (0-15) 832 12 78 (0-15) 832 00 75	53-608 Wrocław ul. Robotnicza 1A tel. (0-71) 359 12 12 (0-71) 359 12 30	