



## SMIT - System Monitorowania Infrastruktury Telekomunikacyjnej

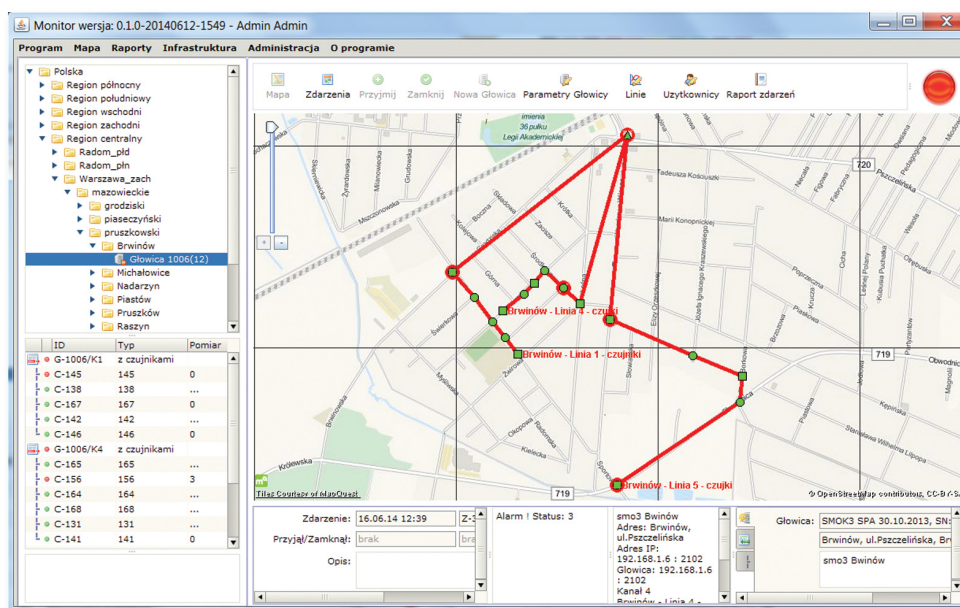
### Przeznaczenie

SMIT to system przeznaczony do monitorowania sieci kablowych oraz światłowodowych we wszystkich segmentach sieci telekomunikacyjnych i teleinformatycznych a także obiektów technicznych bezobsługowych, jak studzienki kablowe, szafy uliczne czy stacje bazowe sieci komórkowych (BTS).

Współpraca oprogramowania Centrum Nadzoru oraz części sprzętowej systemu umożliwia wykrywanie uszkodzeń, degradacji parametrów transmisyjnych, prób kradzieży, włamań, sabotażu i innych sytuacji stanowiących zagrożenie dla sprawności infrastruktury użytkowanej przez przedsiębiorstwa telekomunikacyjne. Ochrona realizowana jest za pomocą czujników różnego typu: otwarcia, temperatury, pożarowych, obecności gazu itp. a ponadto kamer TV i mikrofonów.

System ochrania infrastrukturę telekomunikacyjną przez ciągłe śledzenie (monitoring) jej stanu. Oprogramowanie Centrum Nadzoru na bieżąco przedstawia obraz sytuacyjny stanu infrastruktury na podkładzie mapowym i może być współdzielony przez wszystkie zainteresowane podmioty.

System przeznaczony jest do wsparcia pracy służb odpowiedzialnych za ochronę i eksploatację telekomunikacyjnej infrastruktury krytycznej, podmiotów interwencyjnych (Policja, firmy ochrony mienia itp.) oraz ośrodków administracji publicznej odpowiedzialnych za bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej w celu poprawy ciągłości świadczonych usług.



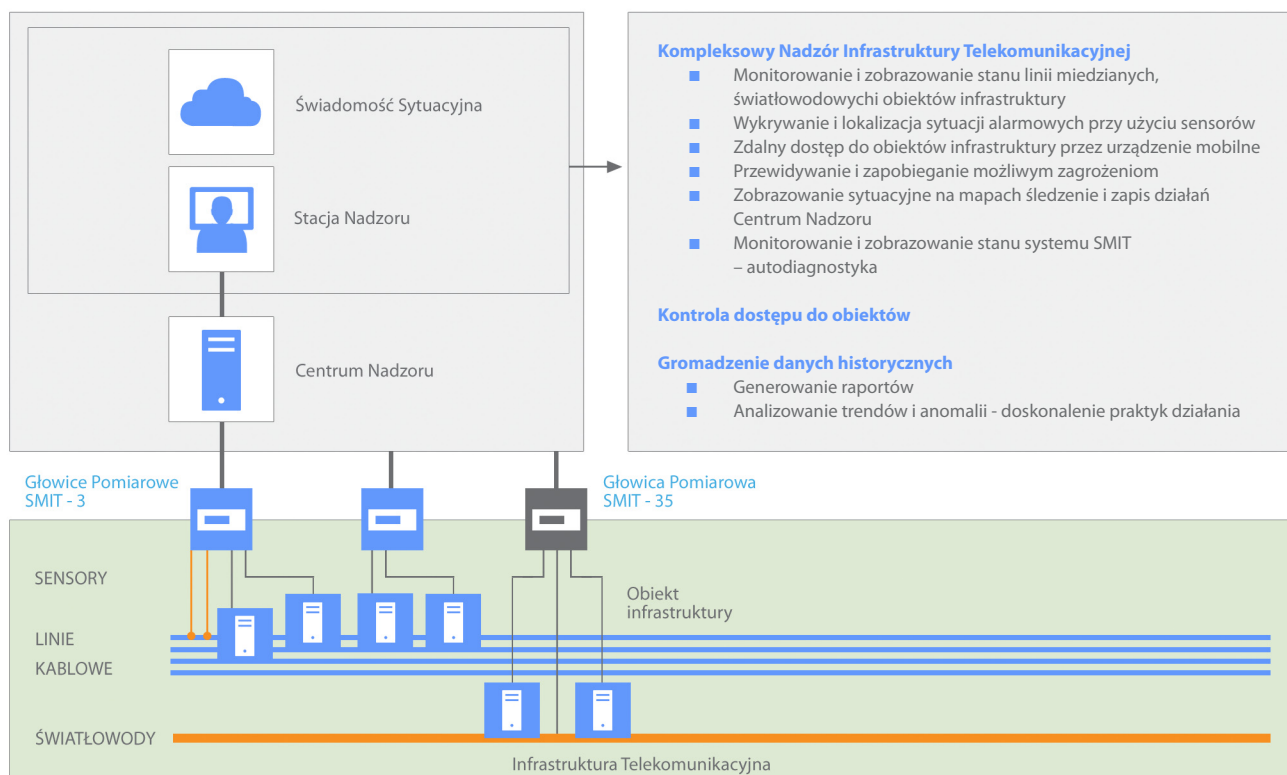
## Funkcjonalności

Kompleksowa ochrona i nadzór sieci telekomunikacyjnej i związanych z nią obiektów przed niepowołaną ingerencją oraz zagrożeniami środowiskowymi:

- monitorowanie i zobrazowanie stanu infrastruktury telekomunikacyjnej
- wykrywanie uszkodzeń, prób kradzieży, włamań, sabotażu, degradacji parametrów transmisyjnych i innych sytuacji stanowiących zagrożenie dla sprawności infrastruktury użytkowanej przez przedsiębiorstwa telekomunikacyjne i ciągłości świadczonych usług
- kontrola dostępu do obiektów infrastruktury przy użyciu sensorów
- śledzenie i zapis działań Centrów Nadzoru
- zdalny dostęp do obiektów infrastruktury przez urządzenie mobilne
- monitorowanie i zobrazowanie stanu systemu SMIT - autodiagnostyka
- gromadzenie i archiwizowanie danych

## Architektura

SMIT składa się z wykorzystujących dedykowane oprogramowanie Stacji Nadzoru oraz konfigurowalnych Głowic Pomiarowych. Do każdej Głowicy można podłączyć szeroką, pod względem typu i przeznaczenia, gamę sensorów.



Kompleksowa ochrona infrastruktury telekomunikacyjnej realizowana jest na podstawie sygnałów przesyłanych przez sensory rozmieszczone w obiektach infrastruktury oraz podłączone do przewodów miedzianych i światłowodowych. Sygnały te, w oparciu o zdefiniowane modele zagrożeń, pozwalają na zidentyfikowanie i lokalizację sytuacji alarmowych. Modele zagrożeń wykorzystywane są również do przewidywania wystąpienia sytuacji alarmowych i umożliwiają podjęcie działań prewencyjnych.

Projekt Rozwojowy Nr 182588 Finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach Programu INNOTECH w ścieżce programowej IN-TECH Umowa nr K2/IN2/48/182588/NCBR/12 z dnia 10.12.2012 r.