



Temat 3:

Zagrożenia miasta czasu pokoju i wojny.

(Organizacja systemu wykrywania, ostrzegania, alarmowania i przeciwdziałania zagrożeniom)

Zagadnienia

- 1. Pojęcie, struktura i ogólne założenia dla jednolitego krajowego systemu wykrywania i alarmowania (KSWiA)**
- 2. Charakterystyka poszczególnych systemów.**
- 3. Zasadnicze zadania.**



KRAJOWY SYSTEM WYKRYWANIA SKAŻEŃ I ALARMOWANIA


JEDNOLITOŚĆ INTEROPERACYJNOŚĆ

- takie same metody i procedury obserwacji i pomiarów skażeń;
- takie same formaty meldunków i informacji o skażeniach;
- identyczne procedury przekazywania meldunków i informacji o skażeniach;
- jednolity schemat obiegu i wymiany informacji o skażeniach.




Jednolity krajowy system wykrywania skażeń i alarmowania


- funkcjonuje lub jest uruchamiany



W przypadku wprowadzenia **stanu nadzwyczajnego**, w celu zapobieżenia skutkom katastrofy naturalnej, awarii technicznej.



W przypadku **działań terrorystycznych**, mogących spowodować wystąpienie skażeń chemicznych, biologicznych lub promieniotwórczych.



W przypadku przeprowadzania treningów i ćwiczeń.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2013 r. w sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz właściwości organów w tych sprawach (Dz. U. 2013 poz. 96)

Cel działania

1

Realizację sojusznicznych zobowiązań Rzeczypospolitej Polskiej oraz zobowiązań wynikających z ratyfikowanych porozumień międzynarodowych w zakresie obserwacji, pomiarów, analiz prognozowania skażeń i powiadamiania o skażeniach na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

2

Monitorowanie skażeń, ich wykrywanie i rozpoznanie, umożliwiające natychmiastowe stwierdzenie wzrostu poziomu skażeń w oparciu o standardy i normy krajowe.

3

Ostrzeganie i alarmowanie ludności lub Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej o skażeniach.

4

Opracowywanie ocen eksperckich stanu zagrożenia skażeniami i przygotowywanie zaleceń postępowania ochronnego.

5

Uruchamianie systemów wykrywania skażeń i alarmowania o skażeniach ludności lub Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej oraz uruchamianie działań interwencyjnych.

6

Doradztwo specjalistyczne w zakresie metodyki ograniczania.



SKŁAD KRAJOWEGO SYSTEMU WYKRYWANIA SKAŻEŃ I ALARMOWANIA

CENTRUM DYSPOZYCYJNE KSWSiA

MINISTERSTWO
OBRONY
NARODOWEJ

SYSTEM
WYKRYWANIA
SKAŻEŃ SZ RP

MINISTERSTWO
ZDROWIA

SIEĆ I SYSTEMY
NADZORU
EPIDEMIOLOGICZNEGO
I KONTROLI
CHOROBY ZAKAŻNYCH

Punkty kontaktowe w
kraju
(Do kontaktów
międzynarodowych)

MINISTERSTWO
SPRAW
WEWNĘTRZNYCH

WOJEWODA
(SzeF OC województwa)

WOJEWÓDZKIE SYSTEMY
WYKRYWANIA
I ALARMOWANIA

WOJEWÓDZKIE
SYSTEMY WCZESNEGO
OSTRZEGANIA
O ZAGROŻENIACH

MINISTERSTWO
ROLNICTWA,
MINISTERSTWO
ZDROWIA

SYSTEM NADZORU
EPIZOOTYCZNEGO,
FITOSANITARNEGO,
PRODUKTÓW
POCHODZENIA
ZWIEŻĘCEGO I PASZ,
ROLNO-SPOŻYWCZYCH

PAŃSTWOWA
AGENCJA
ATOMISTYKI

SYSTEM STACJI
WCZESNEGO
WYKRYWANIA
SKAŻEŃ
PROMIENIOTWÓRCZYCH
I PLACÓWEK
PROWADZĄCYCH
POMIARY SKAŻEŃ
PROMIENIOTWÓRCZYCH

Przygotowanie systemów wchodzących w skład krajowego systemu

- 1) działania planistyczne, organizacyjne i szkoleniowe dotyczące:
 - a) aktualizacji danych o potencjalnych źródłach zagrożenia skażeniami,
 - b) doskonalenia procedur podnoszenia gotowości systemów – stosownie do poziomu zagrożenia skażeniami,
 - c) aktualizacji planów rozmieszczenia punktów wykonujących pomiary skażeń w zależności od stanu gotowości systemu i analizy potencjalnych zagrożeń,
 - d) doskonalenia sposobów i procedur współdziałania,
 - e) sposobów organizacji i utrzymania łączności i wymiany informacji,
 - f) tworzenia warunków do preferencyjnego przekazu informacji w systemach wykrywania skażeń i alarmowania o skażeniach,
 - g) doskonalenia przedsięwzięć i procedur określonych w wykazie przedsięwzięć i procedur systemu zarządzania kryzysowego,
- 2) organizowanie szkoleń,
- 3) organizowanie oraz prowadzenie ćwiczeń i treningów.



Wykrywanie skażeń promieniotwórczych

Powołanie Centralnego Laboratorium Ochrony Radiologicznej (lipiec 1957):

- Dział Skażeń Radioaktywnych (1957);
- Samodzielna Pracownia Pomiarów Tła Naturalnego (1961);
- Pracownia Prognozowania Skażeń (1962)

Powstanie Centralnego Ośrodka Analizy Skażeń (1968)



Fot. Siedziba CLOR – Warszawa, ul Konwaliowa 7

Wykrywanie skażeń promieniotwórczych

Współpraca międzynarodowa

1. Ratyfikowanie przez Polskę konwencji:

- ❑ Konwencji o pomocy w przypadku awarii jądrowej lub zagrożenia radiologicznego (22.01.1988 r.),
Konwencji o wczesnym powiadamianiu o awarii jądrowej (24.04.1988 r.),
Konwencji Bezpieczeństwa Jądrowego (14.06.1995 r.).

2. Wymiana informacji między państwami;

- ❑ System wczesnego powiadamiania i wymiany informacji w sytuacji zagrożenia radiacyjnego w krajach Unii Europejskiej (ECURIE);
System wczesnego ostrzegania i wykrywania skażeń państw regionu Morza Bałtyckiego
System wczesnego powiadamiania i wymiany informacji w sytuacji zagrożenia radiacyjnego ENAC



Krajowy Punkt Kontaktowy

↓
Centralny Ośrodek Analizy Skażeń (MON)

Wykrywanie skażeń promieniotwórczych

2. Umowy bilateralne

Współpraca międzynarodowa (2)

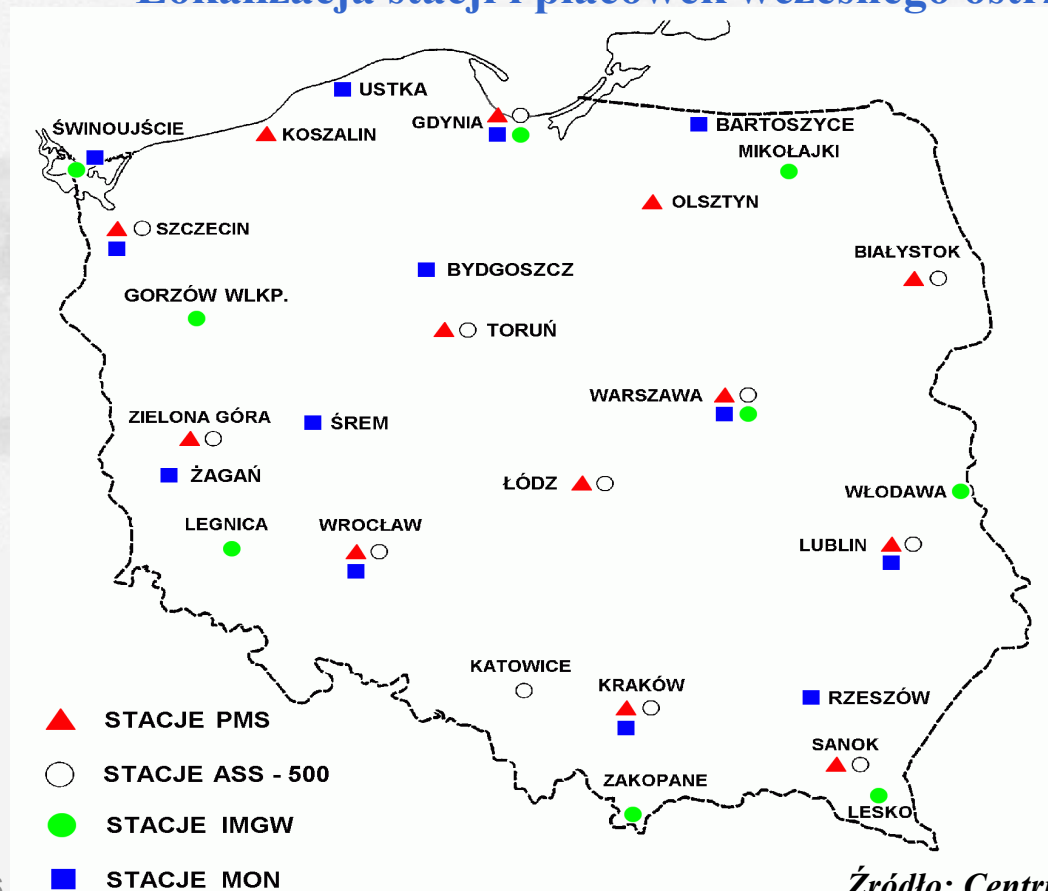
Lp	Umowa	Państwo	Miejsce i data podpisania
	Umowa między Rządem PRL a Rządem Królestwa Danii o wymianie informacji i współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa jądowego i ochrony przed promieniowaniem	Dania 	Warszawa 22.12.1987
2.	Umowa między Rządem PRL a Rządem Królestwa Norwegii o wczesnym powiadamianiu o awariach jądowych i współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa jądowego i ochrony przed promieniowaniem	Norwegia 	Oslo 15.11.1989
3.	Umowa między Rządem PRL a Rządem Republiki Austrii w sprawie wymiany informacji i współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa jądowego i ochrony przed promieniowaniem	Austria 	Wiedeń 15.12.1989
4.	Umowa między Rządem RP a Rządem Ukrainy o wczesnym powiadamianiu o awariach jądowych, o wymianie informacji oraz o współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa jądowego i ochrony radiologicznej	Ukraina 	Kijów 24.05.1993
5.	Umowa między Rządem RP a Rządem Republiki Białorusi o wczesnym powiadamianiu i o współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa radiologicznego	Białoruś 	Mińsk 26.10.1994
6.	Porozumienie między Rządem RP i Rządem Federacji Rosyjskiej o wczesnym powiadamianiu o awarii jądowej, o wymianie informacji związanej z obiektami jądowymi i o współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa jądowego i ochrony radiologicznej	Rosja 	Warszawa 18.02.1995
7.	Umowa między Rządem RP a Rządem Republiki Litewskiej o wczesnym powiadamianiu o awarii jądowej oraz o współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa jądowego i ochrony radiologicznej	Litwa 	Warszawa 2.06.1995
8.	Umowa między Rządem RP a Rządem Republiki Słowackiej o wczesnym powiadamianiu o awariach jądowych, o wymianie informacji oraz o współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa jądowego i ochrony radiologicznej	Słowacja 	Bratysława 17.09.1996
9.	Umowa między Rządem RP a Rządem Republiki Czeskiej o wczesnym powiadamianiu o awarii jądowej, o wymianie informacji na temat pokojowego wykorzystania energii jądowej, bezpieczeństwa jądowego i ochrony radiologicznej	Czechy 	Wiedeń 27.09.2005
10.	Umowa między Rządem RP a Rządem Republiki Federalnej Niemiec o wczesnym powiadamianiu o awarii jądowej wymianie informacji i o współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa jądowego i ochrony radiologicznej.	Niemcy 	Warszawa 30. 07.2009

Wykrywanie skażeń promieniotwórczych

*Rozporządzenie Rady Ministrów z 17 grudnia 2002 r. w sprawie **stacji wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych** i **placówek prowadzących pomiary skażeń promieniotwórczych** (obow.)*



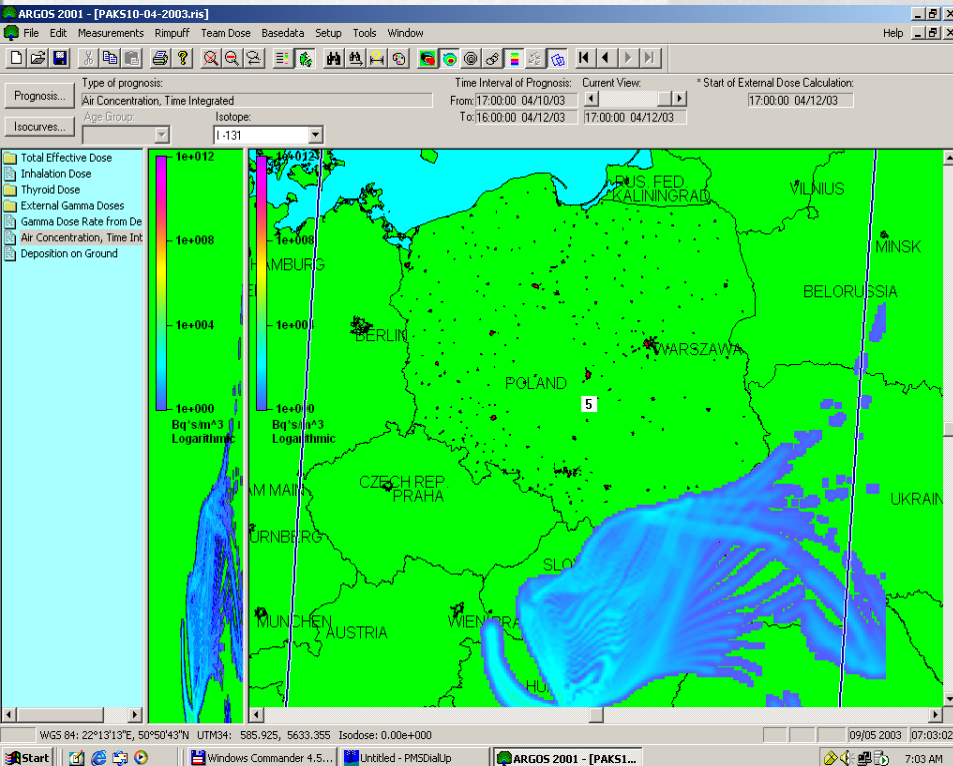
Lokalizacja stacji i placówek wczesnego ostrzeżenia w Polsce



Wykrywanie skażeń promieniotwórczych

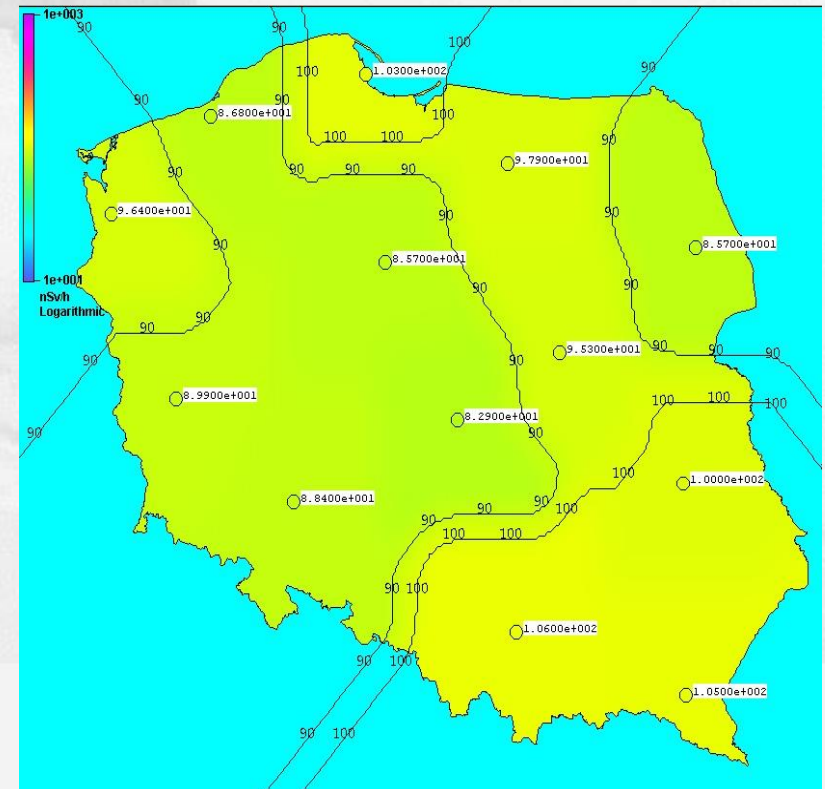
Programy wspomaganie decyzji

- ARGOS
- RODOS



Obszar objęty podwyższoną zawartością I-131 w powietrzu w wyniku zdarzenia w EJ Paks Węgry -10.04.2003 r. (analiza z wykorzystaniem systemu ARGOS NT)

Rozkład mocy dawki promieniowania gamma w Polsce



Sytuacja z 17.12.2012 r.

Źródło: Centrum do Spraw Zdarzeń Radiacyjnych

Elementy systemu wykrywania skażeń biologicznych

Nadzór epidemiologiczny

- (...) – obserwacja osoby zakażonej lub podejrzanej o zakażenie, bez ograniczenia jej swobody przemieszczania się,
- wykonywanie badań sanitarno-epidemiologicznych u tej osoby w celu wykrycia biologicznych czynników chorobotwórczych lub potwierdzenia rozpoznania choroby zakaźnej
 - oraz zebranie, analiza i interpretacja informacji o okolicznościach i skutkach zakażenia (nadzór indywidualny), jak i stałe, systematyczne gromadzenie, analizę oraz interpretację informacji o zachorowaniach lub innych procesach zachodzących w sferze zdrowia publicznego, wykorzystywane w celu zapobiegania i zwalczania zakażeń lub chorób zakaźnych (nadzór ogólny);

Ustawa z 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (tekst jednolity z 2012 r.)



Wykrywanie skażeń biologicznych

Współpraca międzynarodowa (wymiana informacji) obejmuje:

- Światową Organizację Zdrowia;
- Państwa Unii Europejskiej;
- Europejskie Centrum do Spraw Zapobiegania i Kontroli Chorób;
- Wspólnotową Sieć Nadzoru Epidemicznego - utworzona 22 grudnia 1999 r.
- System Wczesnego Ostrzegania i Reagowania – powołany 10 lipca 2009 r.

Krajowy Punkt Kontaktowy



zadania wykonuje Departament Przeciwepidemiczny
Państwowej Inspekcji Sanitarnej

Elementy systemu wykrywania skażeń biologicznych

Zespoły Rozpoznania Biologicznego - pobieranie próbek materiału zakaźnego bądź podejrzanego, właściwe jego zabezpieczenie, dostarczenie do odpowiedniego laboratorium mikrobiologicznego



Sieć laboratoriów mikrobiologicznych – identyfikacja patogenów.



Laboratorium BSL – 3 (Biosafety Levels) w Ośrodku Diagnostyki i Zwalczania Zagrożeń Biologicznych WIHiE w Puławach

Głównymi celami SWiA są:

- monitorowanie, wykrywanie i rozpoznanie skażeń, dokonywanie pomiarów umożliwiające natychmiastowe stwierdzenie wzrostu poziomu skażeń;
- zbieranie i weryfikacja oraz wstępna analiza informacji o możliwości wystąpienia zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi oraz zagrożenia środowiska;
- analiza, prognozowanie i powiadamianie właściwych organów administracji publicznej o skażeniach;
- ostrzeganie i alarmowanie ludności o skażeniach oraz informowanie o zalecanych zasadach postępowania (zachowania się) obywateli przed i w trakcie ich wystąpienia;
- koordynacja likwidacji skutków zagrożeń.



**SKAŻENIE
BIOLOGICZNE**

Zadania Wojewódzkich Systemów Wczesnego Ostrzegania o Zagrożeniach (SWO)

Głównymi celami SWO są:

- ostrzeganie i alarmowanie ludności o zbliżającym się niebezpieczeństwie na tyle wcześnie, aby było możliwe podjęcie działań ograniczających potencjalne straty;
- informowanie o zalecanych zasadach postępowania (zachowania się) obywateli w sytuacji określonego zagrożenia.

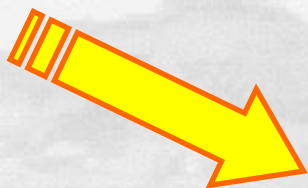


SPOSÓB ZASILANIA

**POWIATY, GMINA, STRAŻE,
SŁUŻBY I INSPEKCJE**

**POWIATY, STRAŻE, SŁUŻBY
I INSPEKCJE, RCB**

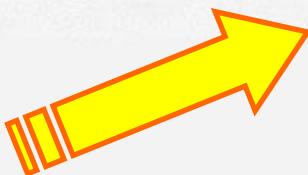
Meldunki
sytuacyjne



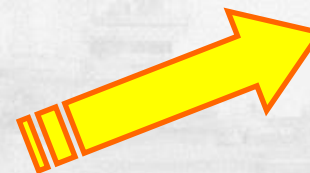
Informacje
z terenu



Stan sił
i środków



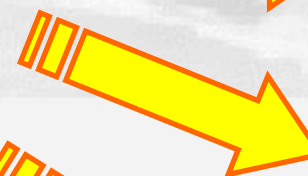
*Wojewódzkie
Centrum
Zarządzania
Kryzysowego*



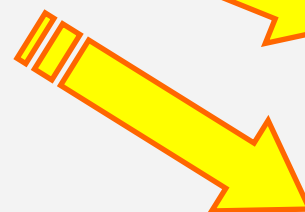
Raporty
i analizy



Ostrzeżenia

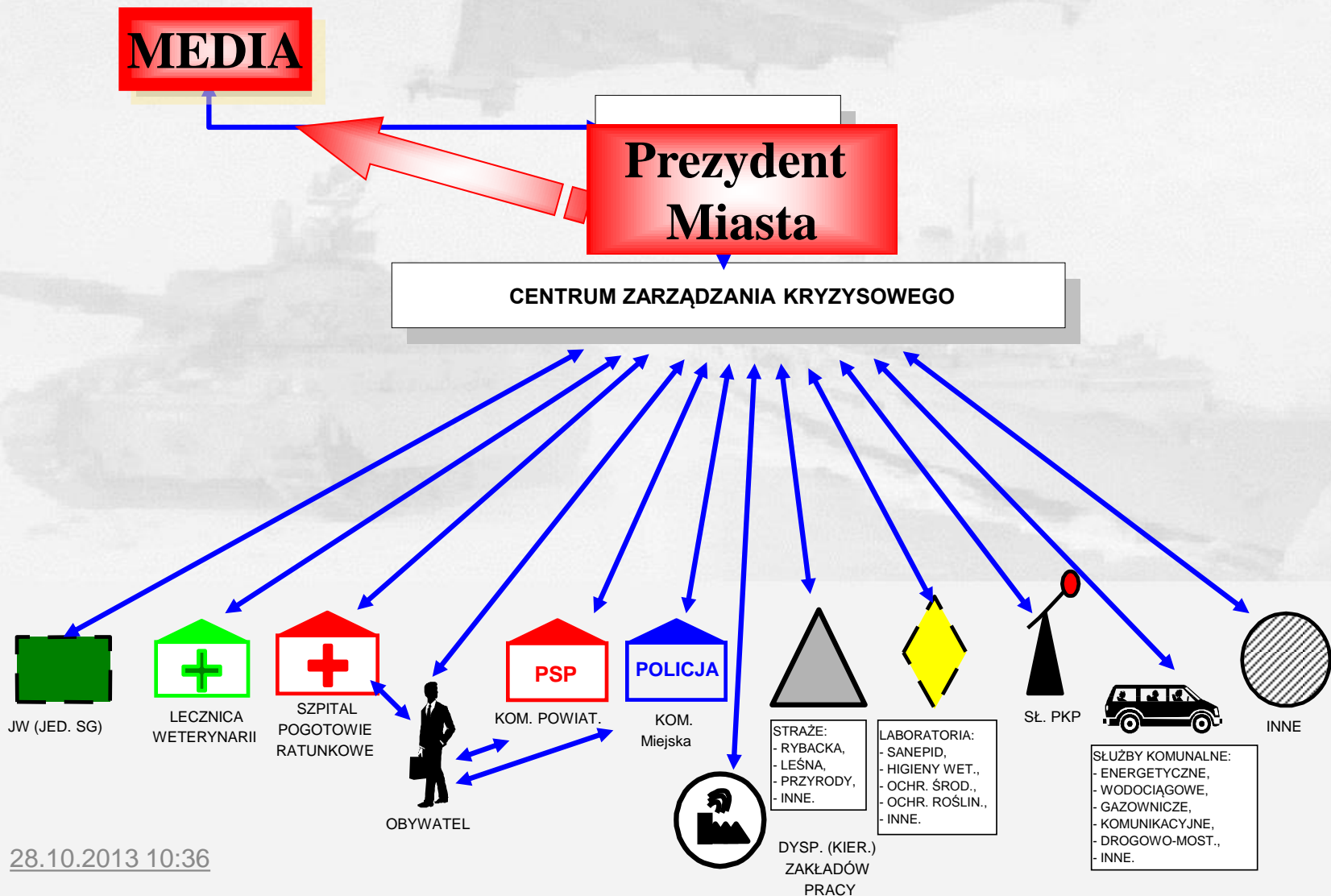


Prognozy



Wnioski o użycie
Sił Zbrojnych

**OBIEG INFORMACJI O ZAGROŻENIACH W POWIECIE
(miasto na prawach powiatu)**



RODZAJE ALARMÓW SYGNAŁY ALARMOWE

Ogłoszenie alarmu

Sygnał akustyczny – modulowany dźwięk syreny w okresie trzech minut

Odwołanie alarmu

Sygnał akustyczny – ciągły dźwięk syreny w okresie trzech minut

KOMUNIKATY OSTRZEGAWCZE

Upředzenie o zagrożeniu skażeniami

Upředzenie o zagrożeniu zakażeniami

Upředzenie o klęskach żywiołowych i zagrożeniu środowiska

SPOSÓB OGŁOSZENIA ALARMÓW, KOMUNIKATÓW I ICH ODWÓŁANIE

akustyczny system alarmowy

środki masowego przekazu

wizualny sygnał alarmowy

środki masowego przekazu



Dziękuję za uwagę