

FUNDACJA
 AGENCJA REGIONALNEGO MONITORINGU
 ATMOSFERY AGLOMERACJI GDAŃSKIEJ
 80-243 Gdańsk ul. Brzozowa 15 A

tel.+58 301 48 84, fax +58 301 48 84 (wewn.33)
 e-mail: info@armaag.gda.pl; www.armaag.gda.pl

**INFORMACJA O POMIARACH ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA
 ATMOSFERYCZNEGO
 w Rumi Październik – Grudzień 2015**

Wykonawca: FUNDACJA ARMAAG

Stanowisko pomiarowe : ul. Plac Kaszubski 1, Rumia

Tab.1 Statystyki miesięczne na stanowisku pomiarowym w Rumi przy ul. Plac Kaszubski 1

Badanie stężenia zanieczyszczeń powietrza	ul. Plac Kaszubski 1, Rumia			
	Okres pomiarów	% wyników	p	Max. 24 h
Pył zawieszony PM ₁₀ [µg/m ³]	21-31.10.2015	100	4	193,0
Pył zawieszony PM ₁₀ [µg/m ³]	1-30.11.2015	96,7	3	63,2
Pył zawieszony PM ₁₀ [µg/m ³]	1-31.12.2015	100	3	117,7

% - procent ważnych danych
 p - liczba przekroczeń normy
 max 24h

Normy dopuszczalne: **podstawa Rozporządzenie Ministra Środowiska
 (Dz. U. Nr 0/2012 poz.1031)**

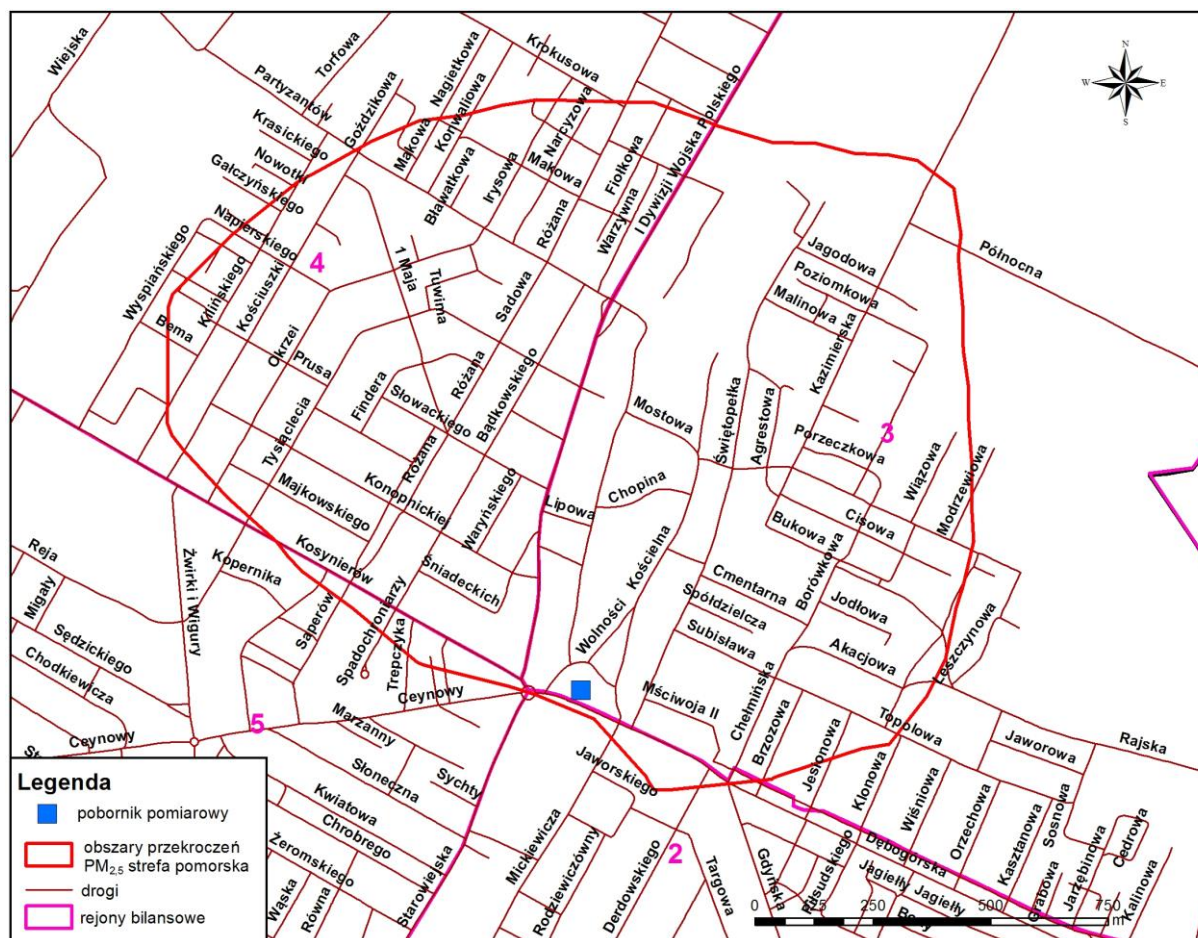
Tab.2 Poziomy dopuszczalne wartości stężeń

Zanieczyszczenie	Dopuszczalne wartości stężeń w µg/m ³ dla PM ₁₀ w odniesieniu do okresu		
	24 godz.	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym	Rok
Pył zawieszony PM ₁₀	50	35 razy	40

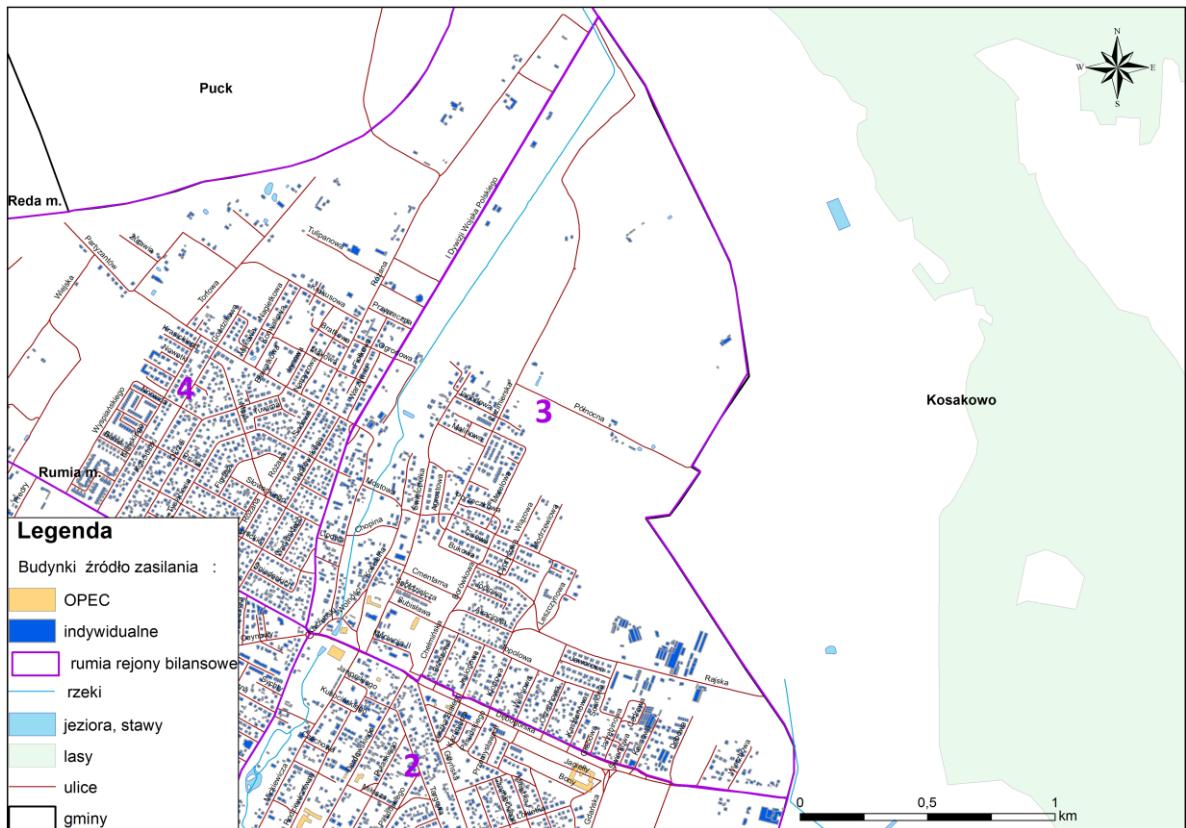
* poziom docelowy

Pomiar stężeń pyłu PM_{10} i benzo(a)pirenu odbywa się w obszarze przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$ wskazanym w programie ochrony powietrza dla strefy pomorskiej (rys.1). Pobornik pomiarowy został zainstalowany na terenie na terenie Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej przy ul. Pl. Kaszubski 1 w Rumi . Lokalizację stanowiska pomiarowego przedstawiono na poniższej mapie (ryc.2). Stanowisko pomiarowe znajduje się na obszarze , gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne opalne paliwem stałym, pojedyncze budynki w tym rejonie są podłączone do OPEC-u oraz gazu (ryc.2). Okres pomiarowy jest planowany w okresie zimowym, kiedy występują najwyższe poziomy stężenia pyłu PM_{10} i benzo(a)pirenu w terminie 1.10.2015 – 31.03.2015.

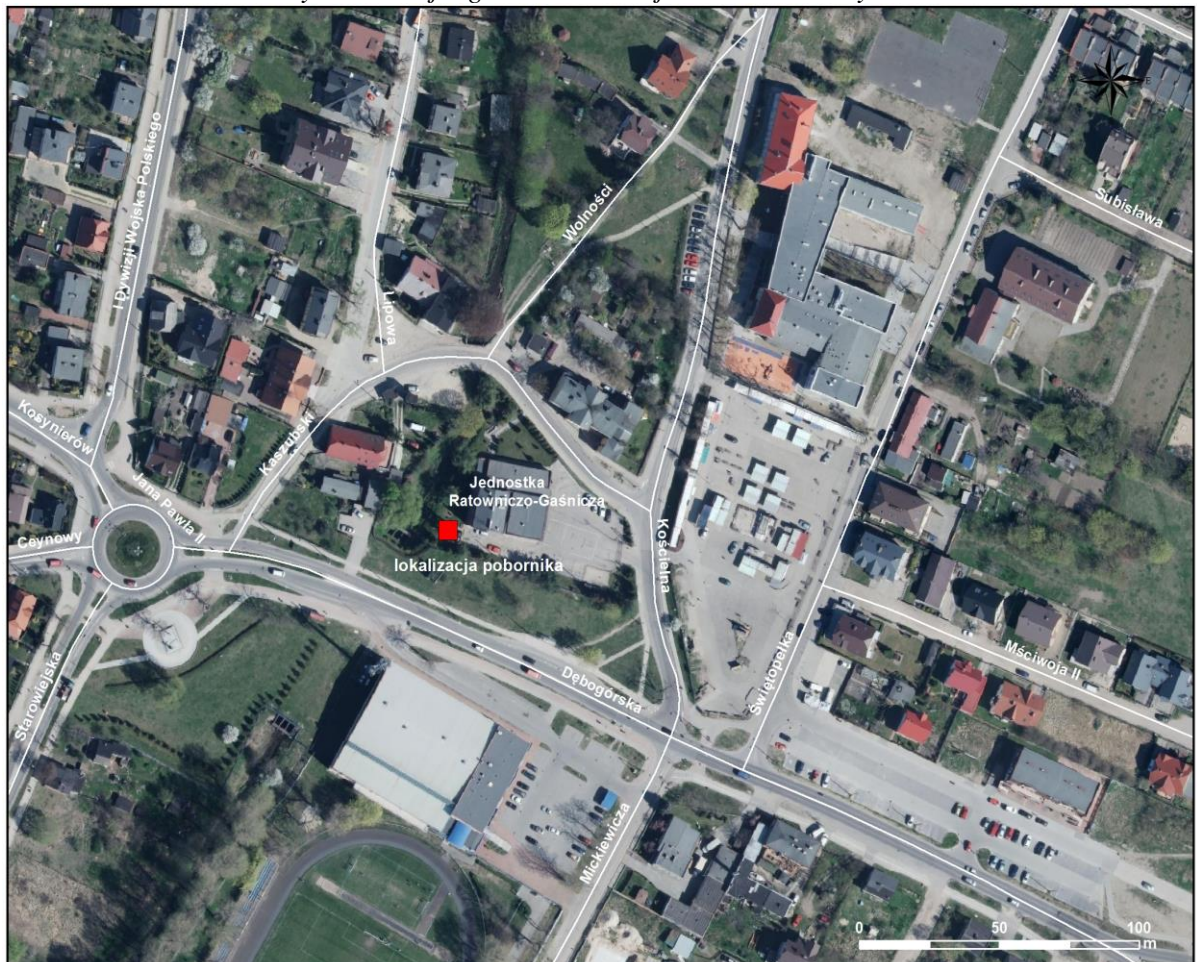
Metodyki referencyjne pomiarów oraz wymagania dotyczące jakości pomiarów i innych metod oceny określa załącznik nr 6 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Zgodnie z wymogami rozporządzenia pomiar pyłu PM_{10} jest wykonany zgodnie z normą PN-EN 12341 Jakość powietrza - Oznaczanie frakcji PM_{10} pyłu zawieszonego, natomiast benzo(a)pirenu zgodnie z normą PN-EN 15549 Jakość powietrza - Standardowa metoda oznaczania stężenia benzo(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Pomiary są wykonywane manualnym pobornikiem 14-dobowym przystosowanym do pracy w terenie (na zewnątrz) - Urządzenie Particulate Sampler MicroPNS Type LVS firmy MCZ Umwelttechnik. Zainstalowany pobornik przedstawiono na zdjęciach poniżej (ryc.4 i 5).



Ryc.1 Lokalizacja stanowiska pomiarowego w Rumi przy ul. Plac Kaszubski 1 na tle obszar przekroczeń



Ryc.2 Rodzaj ogrzewania w rejonie 3 bilansowym



Ryc. 3 Lokalizacja stanowiska pomiarowego w Rumi przy ul. Plac Kaszubski I

Gdańsk, styczeń 2016

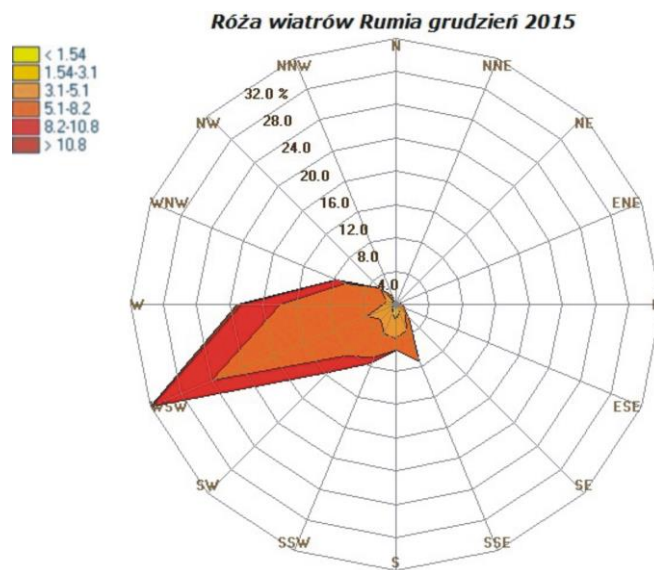
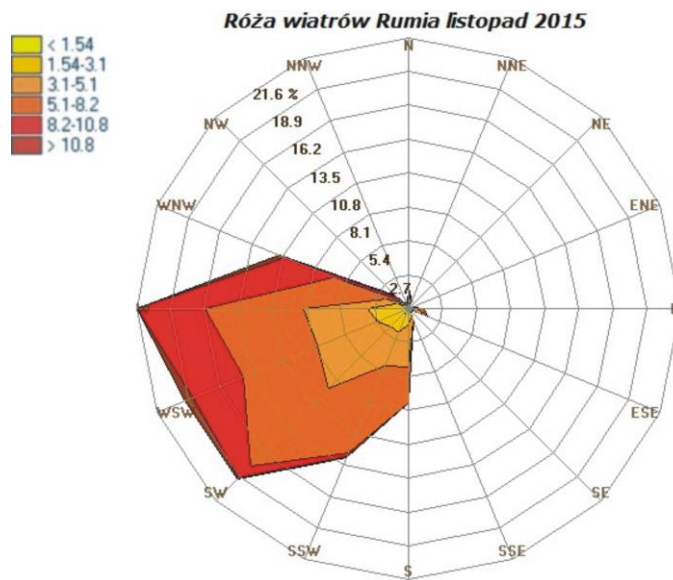
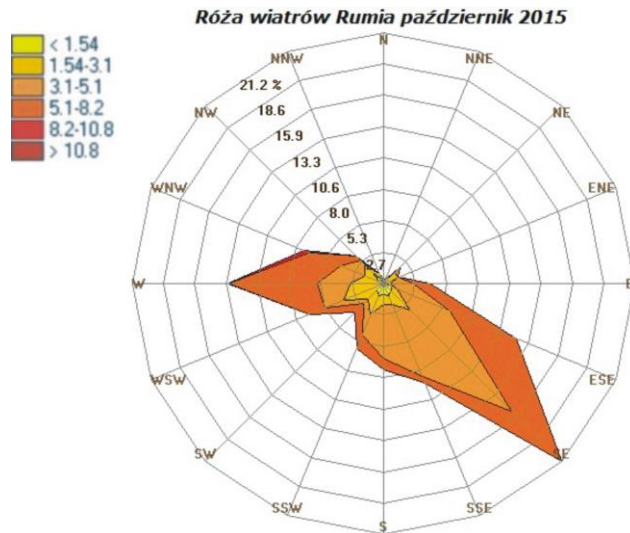


Ryc.4 Zainstalowany pobornik w Rumi przy ul. Plac Kaszubski 1



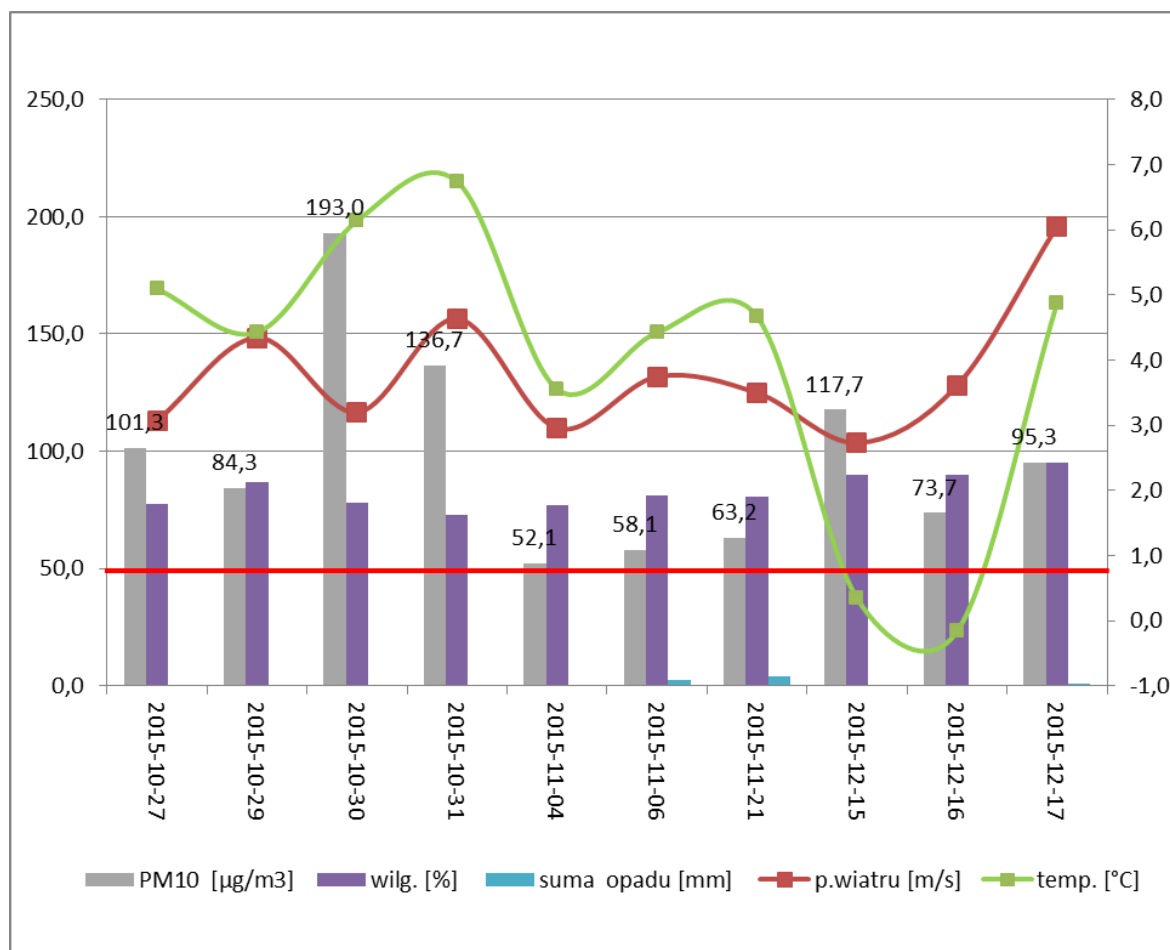
Ryc.5 Zainstalowany pobornik w Rumi przy ul. Plac Kaszubski 1

Szczegółowe wyniki pomiarów wraz z statystykami przedstawiono w poniższych tabelach i wykresach oraz różami wiatrów.



OPINIE I INTERPRETACJE

W okresie od 21.10.2015 do 31.12.2015 roku odnotowano w Rumi na stanowisku pomiarowym przy Pl. Kaszubskim 1 łącznie 10 dni z przekroczeniami stężeń średniodobowych PM_{10} powyżej wartości dopuszczanej wynoszącej $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najwięcej przekroczeń odnotowano w ostatnim tygodniu października tj. 4 dni. Najwyższe stężenie średniodobowe wyniosło $193,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w dniu 30 października przekraczając tym samym wartość dopuszczalną prawie czterokrotnie. Zanotowane przekroczenia są skutkiem głównie lokalnej emisji z ogrzewania indywidualnego, komunikacji oraz niekorzystnych warunków meteorologicznych w dniach przekroczeń związanych z niską prędkością wiatru, spadkiem temperatury w godzinach nocnych i porannych oraz brakiem opadów lub niewielkimi opadami. Wartości stężeń pyłu PM_{10} w relacji od warunków atmosferycznych w wybranych dniach wystąpienia przekroczenia wartości dopuszczanej wynoszącej $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pokazano poniżej na wykresie.



Rys.6 Przekroczenia wartości pyłu zawieszonego PM_{10} na tle średnich warunków meteorologicznych w Rumi w okresie 21.10.2015 do 31.12.2015