

# Program ochrony powietrza dla miasta Łomży (powiatu grodzkiego łomżyńskiego)



ZADANIA I OGRANICZENIA

ATMOTERM® S.A.

**Spis treści:**

- 1. Organy administracji, które przekazują Marszałkowi Województwa informacje o decyzjach wydanych, aby zrealizować cele Programu ochrony powietrza oraz organy administracji, które kontrolują jego realizację ..... 3**
- 2. Monitorowanie realizacji Programu ..... 7**



## **1. Organy administracji, które przekazują Marszałkowi Województwa informacje o decyzjach wydanych, aby zrealizować cele Programu ochrony powietrza oraz organy administracji, które kontrolują jego realizację**

Wykonanie Programu ochrony powietrza wymaga współpracy wielu stron oraz możliwości bieżącej oceny realizacji Programu. W tym celu należy ściśle określić zakres kompetencji dla poszczególnych organów administracji lub instytucji. Organy administracji związane z Programem ochrony powietrza i ich zadania przedstawiono w poniższej tabeli.

W związku z nowelizacją ustawy - Prawo ochrony środowiska przez ustawę z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w podziale zadań i kompetencji administracji terenowej (Dz. U. Nr 175, poz. 1462, z późn. zm.) Sejmik Województwa po zasięgnięciu opinii Prezydenta Miasta wydaje stosowną uchwałę określającą Program ochrony powietrza dla strefy. Uchwała ma charakter informacyjno – zobowiązaniowy w stosunku do podległych Marszałkowi Województwa organów administracji samorządowej, jednostek terytorialnych oraz podmiotów gospodarczych w zakresie działań proekologicznych wynikających z Programu ochrony powietrza.

Istotnym elementem umożliwiającym realizację postanowień Programu ochrony powietrza jest przeniesienie podstawowych założeń i kierunków działania do wszystkich strategicznych dokumentów i polityk województwa.

Odzwierciedlenie tych założeń i kierunków w innych istotnych dla województwa i strefy dokumentach, pozwoli na efektywne i sprawne współdziałanie odpowiedzialnych za jego realizację jednostek organizacyjnych oraz planowe i zachowawcze realizowanie przyszłych inwestycji.



Tabela 1. Organy administracji i ich obowiązki

	<b>Organ administracji/inne instytucje</b>	<b>Przeływ informacji do Marszałka Województwa</b>	<b>Programy/akty prawa miejscowego/decyzje administracyjne</b>	<b>Bezpośrednia kontrola</b>
Program ochrony powietrza	Prezydent Miasta Łomży Stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego dla realizacji działań naprawczych (schemat poniżej)	Przekazanie razem z opinią o Programie ochrony powietrza projektu zmian organizacyjnych związanych z realizacją działań naprawczych. Zapis w uchwale Sejmiku Województwa) o przekazaniu projektu zmian organizacyjnych.	Uchwała Sejmiku Wojewódzkiego	
		Raport z wdrożenia zmian organizacyjnych przekazany w terminie miesiąca od uchwalenia Programu ochrony powietrza.	Zarządzenie Prezydenta Miasta	
Baza emisji - niska emisja	Prezydent Miasta Łomży Realizacja Programu ochrony powietrza	Roczny raport zawierający sprawozdanie z realizacji Programu ochrony powietrza	Uchwała w sprawie Programu ochrony powietrza	
Baza emisji - emisja punktowa	Prezydent Miasta Łomży	Roczny raport o: wydawanych pozwoleń zintegrowanych, pozwoleń dla instalacji na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, decyzjach zobowiązujących do pomiarów emisji, przyjmowanych zgłoszeniach instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko	Wytyczne w uchwale w sprawie Programu ochrony powietrza	
Baza emisji - emisja punktowa	WIOŚ	Przekazywanie informacji o nakładanych decyzjach o wymierzeniu kar dla podmiotów gospodarczych za przekroczenia dopuszczalnych wielkości emisji substancji objętych Programem ochrony powietrza.	Wytyczne w uchwale w sprawie Programu ochrony powietrza	Zgodnie z uprawnieniami ustawowymi



Program ochrony powietrza dla miasta Łomży – ZADANIA I OGRANICZENIA

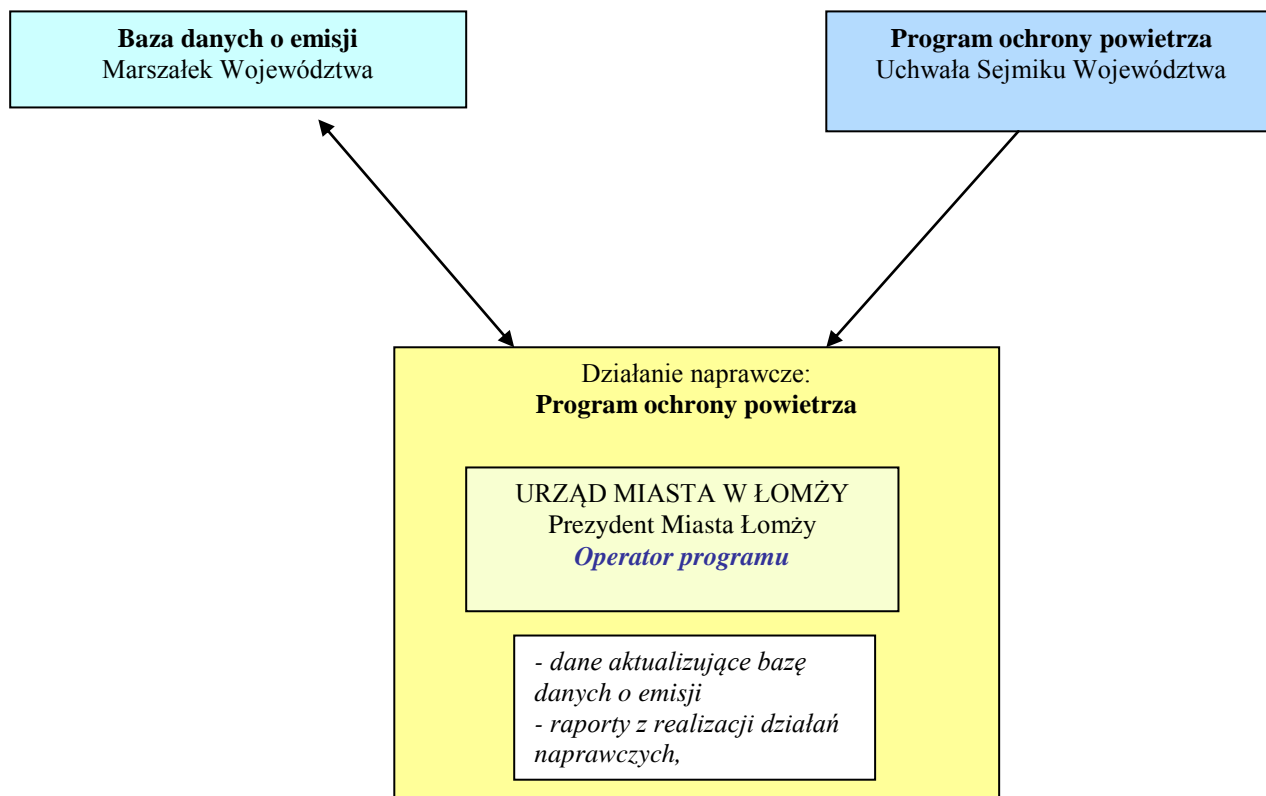
	<b>Organ administracji/inne instytucje</b>	<b>Przeływ informacji do Marszałka Województwa</b>	<b>Programy/akty prawa miejscowego/decyzje administracyjne</b>	<b>Bezpośrednia kontrola</b>
Baza emisji - emisja liniowa	Prezydent Miasta Łomży	Roczny raport o zmianach w zakresie układu komunikacyjnego na terenie miasta w ramach aktualizowanej bazy danych o emisji.	Wytyczne w uchwale w sprawie Programu ochrony powietrza	
Baza emisji	Marszałek Województwa Monitoring realizacji Programu ochrony powietrza poprzez prowadzenie i aktualizację bazy emisji		Procedury będące załącznikiem do uchwały Sejmiku	
Raport z realizacji Programu ochrony powietrza	Prezydent Miasta Łomży	Raport roczny z realizacji harmonogramu działań naprawczych Programu ochrony powietrza	Uchwała w sprawie Programu ochrony powietrza	Marszałek Województwa
Raporty z realizacji Programu ochrony powietrza	Marszałek Województwa Wykonanie okresowej analizy przebiegu realizacji Programu ochrony powietrza co 3 lata. Przekazanie Ministrowi Środowiska sprawozdania z realizacji Programu ochrony powietrza		Prawo ochrony środowiska art.94 ust.2a	Minister Środowiska
Ocena skutków podjętych działań	WIOŚ	Coroczny raport: Ocena jakości powietrza w województwie podlaskim	Prawo ochrony środowiska	WIOŚ: monitoring jakości powietrza



Proponuje się powołanie operatora Programu ochrony powietrza, co umożliwi nawiązanie efektywnej współpracy z zainteresowanymi stronami i koordynację prac w ramach realizacji Programu. W tym celu należy przewidzieć odpowiednie fundusze i stworzyć etaty pracy (szacuje się, że dla miasta wystarczy 1 dodatkowy etat). Operator miałby za zadanie:

- ✓ stworzyć szczegółowy harmonogram realizacji Programu ochrony powietrza dla miasta Łomży,
- ✓ zaplanować i znaleźć fundusze potrzebne na realizację Programu,
- ✓ nawiązać współpracę z instytucjami i podmiotami gospodarczymi w celu efektywnego realizowania założeń Programu opierając się na wzajemnej współpracy z tymi jednostkami,
- ✓ przydzielić odpowiednie zadania poszczególnym wydziałom w Urzędzie Miasta w celu uzyskiwania pełnego kompletu danych niezbędnych do realizacji wyznaczonych zadań, a także w celu przedstawiania raportów okresowych Marszałkowi Województwa,
- ✓ kontrolować przepływ dokumentów i raportów pomiędzy poszczególnymi jednostkami,
- ✓ współpracować z odpowiednimi jednostkami w zakresie inicjowania i organizowania akcji związanych z edukacją ekologiczną mającą na celu wykształcanie właściwych zachowań społeczeństwa,
- ✓ umożliwić rozpowszechnianie informacji o podstawowych wymaganiach i założeniach Programu ochrony powietrza,
- ✓ realizować inne założenia wprowadzone uchwałą Sejmiku Województwa.

Na schemacie poniżej przedstawiono proponowany schemat organizacyjny realizacji Programu ochrony powietrza.



Schemat 1. Proponowany schemat organizacyjny realizacji Programu ochrony powietrza.



## 2. Monitorowanie realizacji Programu

### Projekt metod monitorowania skuteczności realizacji działań naprawczych

#### Baza danych Miejskiego Katastru Emisji

**Obserwacja i ocena stanu środowiska** oraz **kontrola przestrzegania prawa ochrony środowiska** są podstawowymi i niezbędnymi sposobami monitorowania skuteczności podejmowanych działań naprawczych Programu ochrony powietrza.

Realizacja programu ochrony powietrza powinna być kontrolowana. Celem kontroli realizacji programu powinno być monitorowanie skuteczności realizacji działań i ich aktualizacja, najlepiej z wykorzystaniem narzędzi umożliwiających tą kontrolę.

Do monitorowania skuteczności realizacji działań naprawczych może zostać wykorzystany Kataster Emisji tj. elektroniczna baza informacji o emisji punktowej, liniowej i powierzchniowej okresowo raz do roku przekazywana z Urzędu Miasta do Marszałka Województwa, odpowiedzialnego za monitorowanie realizacji programu ochrony powietrza. W tym celu wykorzystać należy bazę danych o emisji wykonaną na potrzeby realizacji niniejszego programu w ramach przeprowadzonej inwentaryzacji.

Umożliwia ona elektroniczne gromadzenie i analizę informacji o emisji punktowej, liniowej i powierzchniowej dla strefy, dla której został opracowany program ochrony powietrza (z możliwością rozbudowy w przyszłości o kolejne strefy). Baza emisji pozwala na wizualizację wielkości emisji dla każdej ze stref.

Baza danych o emisji zawiera takie dane jak:

- lista jednostek organizacyjnych (podmiotów) korzystających ze środowiska w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska i objętych inwentaryzacją emisji,
- dane o pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz pozwoleniach zintegrowanych,
- wielkość emisji dopuszczalnej dla jednostek organizacyjnych,
- dane o strukturze organizacyjnej jednostek organizacyjnych uwzględniającej urządzenia i procesy wpływające na wielkość emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- dane o emitorach niezbędne do przeprowadzenia modelowania i symulacji stężeń zanieczyszczeń,
- okresowe ładunki poszczególnych zanieczyszczeń objętych Programem ochrony powietrza dla danej strefy,
- dane o urządzeniach i procesach wpływających na wielkość emisji do powietrza poszczególnych zanieczyszczeń.
- dane określające wielkość emisji liniowej ze źródeł komunikacyjnych (natężenia ruchu poszczególnych kategorii pojazdów),
- dane określające wielkość emisji powierzchniowej ze źródeł w danej strefie (wielkość zużycia ciepła i rodzaj paliwa),
- dane o parametrach emitorów (np. współrzędne, wysokość, średnica)
- listę i harmonogram realizacji celów i zadań wynikających z programu ochrony powietrza dla każdej ze stref.



Baza danych wykonana na potrzeby realizacji niniejszego programu została stworzona w systemie informatycznym – programie Wojewódzkim Katastrze Emisji wykorzystywanym do obsługi bazy danych Katastru Emisji, składa się on z modułów: Powietrze, Moduł do prognozowania emisji, ISOZAT, Powietrze Raporty i działa na systemie bazy danych MS SQL.

Część danych zawartych w bazie wymaga okresowej aktualizacji, zgodnie ze zmieniającymi się danymi rzeczywistymi, a są to:

- lista jednostek organizacyjnych objętych inwentaryzacją emisji na danym obszarze strefy,
- lista pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz pozwoleń zintegrowanych dla danego roku kalendarzowego,
- wielkość emisji poszczególnych zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza na dany rok kalendarzowy ze źródeł liniowych (wynikająca np. ze zmiany natężania ruchu pojazdów), punktowych (wynikająca np. ze zmiany zużycia paliwa) i powierzchniowych (wynikająca np. ze zmiany zużycia paliwa, rodzaju paliwa czy wielkości zapotrzebowania na ciepło),
- harmonogram realizacji celów i zadań Programu ochrony powietrza dla każdej ze stref

Najważniejszym kryterium aktualizacji bazy jest zmiana parametru wpływającego na wielkość emisji substancji.

Jednostki wydające pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz pozwolenia zintegrowane wypełniają bazę tylko w zakresie ujętym w pozwoleniach.

Jednostki, którym jednostki organizacyjne przekazują ewidencję zawierającą informacje o zakresie korzystania ze środowiska uzupełniają bazę danych w zakresie parametrów urządzeń i procesów wpływających na wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Przekazanie baz danych o emisji powinno odbywać się raz w roku do Urzędu Marszałkowskiego.

Monitorowanie skuteczności realizacji działań naprawczych powinno opierać się o dokumenty wymienione w punkcie dotyczącym informacji i dokumentów wykorzystanych do dokumentowania i kontroli realizacji Programu oraz uwzględniać wskaźniki oceny realizacji programu ochrony powietrza.

### **Tabele wskaźników oceny realizacji Programu ochrony powietrza**

Wskaźniki oceny realizacji Programu ochrony powietrza pozwalają na jednolitą, w odniesieniu do analizowanej strefy, ocenę postępu przy realizacji każdego z zadań Programu.

Zaproponowane wskaźniki:

- są łatwe w interpretacji i proste w konstrukcji,
- stwarzają podstawę do porównań realizacji Programu pomiędzy strefami,
- posiadają wartość docelową, stanowiącą dla użytkowników bazę do oceny postępu realizacji Programu,

Monitorowane wartości zaproponowanych wskaźników muszą się opierać na danych rzeczywistych. Monitorowane wskaźniki skupiają się na aspektach emisyjnych, na które wpływ (pośredni lub bezpośredni) mają organy administracyjne, jednakże na jakość powietrza wyrażoną w wartości stężenia pyłu PM10 wpływ mają również warunki meteorologiczne oraz inne parametry takie jak: ukształtowanie terenu czy charakter zabudowy. Na schemacie 2 przedstawiono zależności pomiędzy parametrami wpływającymi na jakość powietrza oraz zaproponowane wskaźniki oceny realizacji Programu ochrony powietrza.





Zaproponowane w tabeli 2 wskaźniki oceny realizacji Programu ochrony powietrza wykorzystują dane gromadzone przez organy realizujące Program.

Schemat 2. Zależności pomiędzy parametrami wpływającymi na jakość powietrza oraz propozycja wskaźników oceny realizacji Programu ochrony powietrza.

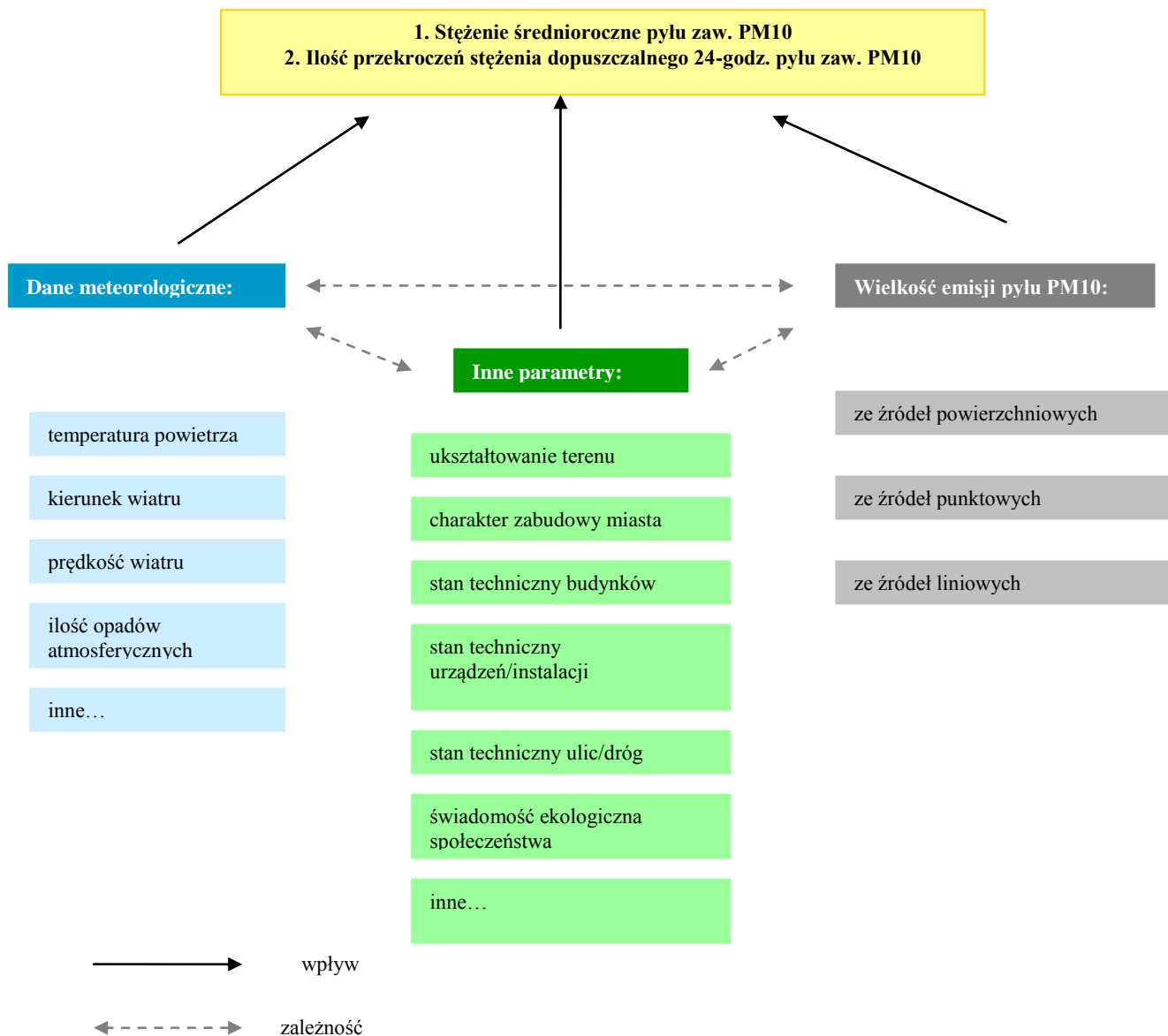


Tabela 2. Monitorowanie realizacji Programu ochrony powietrza (projekt)

**Cześć I – w zakresie emisji powierzchniowej**

Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza												Wartość docelowa	Odpowiedzialny za realizację	
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których uzyskano zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło poprzez termomodernizację, na obszarach: Nr 1- Os. Piaski, Os. Narew, Os. Maria, Nr 2 - Os. Nowa Łomżyca, Os. Staszica, Nr 3 - Os. Skowronki, Os. Parkowe, Os. Młodych, Nr 8 - Os. Słoneczne, Nr 9 - Łomżyca I	[m <sup>2</sup> ]														4 608	Urząd Miasta Łomża
<b>Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej</b>	[%]														100	
Powierzchnia użytkowa lokali*, które podłączono do miejskiej sieci ciepłowniczej, na obszarach: Nr 1- Os. Piaski, Os. Narew, Os. Maria, Nr 2 - Os. Nowa Łomżyca, Os. Staszica, Nr 3 - Os. Skowronki, Os. Parkowe, Os. Młodych, Nr 8 - Os. Słoneczne, Nr 9 - Łomżyca I	[m <sup>2</sup> ]														1 623	Urząd Miasta Łomża
<b>Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej</b>	[%]														100	
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których wymieniono stare kotły węglowe na kotły retortowe, na obszarach: Nr 1- Os. Piaski, Os. Narew, Os. Maria, Nr 2 - Os. Nowa Łomżyca, Os. Staszica, Nr 3 - Os. Skowronki, Os. Parkowe, Os. Młodych, Nr 8 - Os. Słoneczne, Nr 9 - Łomżyca I	[m <sup>2</sup> ]														19 340	Urząd Miasta Łomża
<b>Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej</b>	[%]														100	



Program ochrony powietrza dla miasta Łomży – ZADANIA I OGRANICZENIA

Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza												Wartość docelowa	Odpowiedzialny za realizację
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których wymieniono stare kotły węglowe na kotły ekologiczne (na brykiety), na obszarach: Nr 1- Os. Piaski, Os. Narew, Os. Maria, Nr 2 - Os. Nowa Łomżyca, Os. Staszica, Nr 3 - Os. Skowronki, Os. Parkowe, Os. Młodych, Nr 8 - Os. Słoneczne, Nr 9 - Łomżyca I	[m <sup>2</sup> ]													5 192	Urząd Miasta Łomża
<b>Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej</b>	[%]													100	
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których wymieniono stare kotły węglowe na kotły gazowe, na obszarach: Nr 1- Os. Piaski, Os. Narew, Os. Maria, Nr 2 - Os. Nowa Łomżyca, Os. Staszica, Nr 3 - Os. Skowronki, Os. Parkowe, Os. Młodych, Nr 8 - Os. Słoneczne, Nr 9 - Łomżyca I	[m <sup>2</sup> ]													16 874	Urząd Miasta Łomża
<b>Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej</b>	[%]													100	
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których wymieniono stare kotły węglowe zastąpiono ogrzewaniem elektrycznym, na obszarach: Nr 1- Os. Piaski, Os. Narew, Os. Maria, Nr 2 - Os. Nowa Łomżyca, Os. Staszica, Nr 3 - Os. Skowronki, Os. Parkowe, Os. Młodych, Nr 8 - Os. Słoneczne, Nr 9 - Łomżyca I	[m <sup>2</sup> ]													3 245	Urząd Miasta Łomża
<b>Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej</b>	[%]													100	programu



Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza												Wartość docelowa	Odpowiedzialny za realizację		
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
Powierzchnia użytkowa lokali*, w których zastosowano alternatywne źródła energii w postaci kolektorów słonecznych lub pomp ciepła, na obszarach: na obszarach: Nr 1- Os. Piaski, Os. Narew, Os. Maria, Nr 2 - Os. Nowa Łomżyca, Os. Staszica, Nr 3 - Os. Skowronki, Os. Parkowe, Os. Młodych, Nr 8 - Os. Słoneczne, Nr 9 - Łomżyca I	[m <sup>2</sup> ]															649	Urząd Miasta Łomża
<b>Wartość uzyskana w stosunku do wartości docelowej</b>	[%]															100	

\* dotyczy tylko lokali, w których wykorzystuje się źródła ciepła na paliwa stałe

## Cześć II – w zakresie emisji liniowej

Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza												Wartość docelowa	Odpowiedzialny za realizację programu		
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
Modernizacja drogi krajowej nr 63 – Szosa Zambrowska II etap	0/1*															1	Urząd Miasta Łomża
Modernizacja ul. Wojska Polskiego wraz ze skrzyżowaniem z ul. Sikorskiego oraz modernizacją nawierzchni Pl. Kościuszki	0/1*															1	
Modernizacja ul. Poznańskiej (od ul. Legionów do PEPEES S.A.)	0/1*															1	
Przebudowa Al. Piłsudskiego na całej	0/1*															1	



Program ochrony powietrza dla miasta Łomży – ZADANIA I OGRANICZENIA

Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza												Wartość docelowa	Odpowiedzialny za realizację programu		
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
długości tj. od Szosy Zambrowskiej do ul. Spokojnej																	
Przebudowa Al. Legionów od skrzyżowania Al. Piłsudskiego do granic miasta z usprawnieniem sterowania ruchem sygnalizacjami świetlnym na skrzyżowaniach na całej długości ulicy	0/1*																
Przebudowa ul. Spokojnej na całej długości tj. od ul. Wojska Polskiego do Al. Legionów	0/1*																
Budowa zachodniej obwodnicy miasta	0/1*																1
Ilość przeprowadzonych prac mokrego czyszczenia ulic i odcinków dróg:																	ilość/rok**
Nowogrodzka	ilość																36
Gen. Wł. Sikorskiego	ilość																36
Wojska Polskiego	ilość																36
Zjazd	ilość																36
Al. Legionów	ilość																36
Al. J. Piłsudskiego	ilość																36



Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza												Wartość docelowa	Odpowiedzialny za realizację programu	
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
Zawadzka	ilość														36	
Szosa Zambrowska	ilość														36	
Poznańska	ilość														36	

\* w przypadku wykonania inwestycji -1

\*\* działania polegające na utrzymaniu czystości nawierzchni dróg należy realizować z częstotliwością zależną od panujących warunków pogodowych



**Cześć IV – w pozostałym zakresie**

Wskaźnik monitorowania	Jednostka	Poszczególne lata raportowania realizacji Programu ochrony powietrza													Wartość docelowa	Odpowiedzialny za realizację programu		
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
Przeprowadzenie akcji promocyjnych i edukacyjnych – ilość	ilość																<b>Minimum raz w roku</b>	<b>Urząd Miasta Łomża</b>
Wdrożenie katastru emisji (elektronicznej bazy danych o emisji)	Aktualizacja katastru emisji w zakresie emisji punktowej	0/1*															<b>1</b>	
	Aktualizacja katastru emisji w zakresie emisji liniowej	0/1*															<b>1</b>	
	Aktualizacja katastru emisji w zakresie emisji powierzchniowej	0/1*															<b>1</b>	
	Przekazanie baz danych o emisji do Urzędu Marszałkowskiego	0/1*															<b>1</b>	

\* w przypadku wykonania -1



### **Aktualizacja Programu ochrony powietrza**

Monitoring skuteczności realizacji działań naprawczych powinien być poparty modelowaniem matematycznym (np. co 3-5 lat) jako metodą wspomagającą i uzupełniającą techniki pomiarowe.

Monitoring skuteczności realizacji działań naprawczych powinien umożliwiać podejmowanie ewentualnych działań korygujących.

