

Opis przedmiotu zamówienia

I. Przedmiotem zamówienia jest sporządzenie „Opracowania stanowiącego podstawę do określenia programów ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego”, tj.:

1. Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu dla strefy aglomeracja bydgoska;
2. Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Toruń;
3. Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Włocławek,
4. Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej.

Integralną częścią ww. programów ochrony powietrza ma być plan działań krótkoterminowych.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

1. przygotowanie dokumentacji stanowiących podstawę do określenia ww. programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych,
2. przygotowanie załączników do projektów uchwał Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego w sprawie ww. programów ochrony powietrza, których integralną częścią jest plan działań krótkoterminowych, w układzie uzgodnionym z Zamawiającym,
3. opracowanie pisemnego uzasadnienia, o którym mowa w art. 42 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.),
4. postępowanie związane z udziałem społeczeństwa, konsultacjami z organizacjami pozarządowymi oraz innymi podmiotami, o których mowa w art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (Dz. U. z 2019 r. poz. 688 ze zm.) i opiniowaniem projektów programów ochrony powietrza przez Ministra Środowiska i właściwych wójtów, burmistrzów, prezydentów miast i starostów,
5. przygotowanie zestawienia informacji dotyczących programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych, o których mowa w § 13 ust. 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 czerwca 2018 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2018 r. poz. 1120),
6. sporządzenie i przekazanie prezentacji multimedialnej dotyczącej ww. programów ochrony powietrza,
7. przygotowanie i wdrożenie internetowej Platformy sprawozdawczej będącej narzędziem służącym do raportowania realizacji działań naprawczych zapisanych w programach ochrony powietrza i planach działań krótkoterminowych, umożliwiającej m.in. opracowanie sprawozdań rocznych przez jednostki samorządu terytorialnego, instytucje oraz podmioty wskazane w tych programach oraz zbiorczego sprawozdania przekazywanego Ministrowi Środowiska,
8. przeprowadzenie szkoleń dla ok. 180 osób wskazanych przez Zamawiającego z obsługi ww. Platformy i przekazanie instrukcji użytkownika w postaci elektronicznej,
9. udzielenie licencji niewyłącznej i nieograniczonej w czasie i co do terytorium na korzystanie z ww. Platformy,

10. zapewnienie utrzymania Platformy na zasobach teleinformatycznych Wykonawcy oraz zapewnienie obsługi technicznej Platformy (aktualizacja/serwis/helpdesk) przez okres co najmniej 36 miesięcy, liczony od dnia jej odbioru.

II. Dokumentacje stanowiące podstawę do określenia programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych winny zostać wykonane:

- 1) zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa tj. m.in.:
- a) ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zm.) wraz z aktami wykonawczymi - rozporządzeniami Ministra Środowiska:
 - z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031),
 - z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1159),
 - z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2018 r. poz. 1119),
 - z dnia 6 czerwca 2018 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2018 r. poz. 1120),
 - z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914),
 - z dnia 14 sierpnia 2012 roku w sprawie krajowego celu redukcji narażenia (Dz. U. z 2012 r. poz. 1030),
 - b) ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.),
 - c) ustawą z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1000 ze zm.);
 - d) dyrektywą 2008/50/WE/CAFE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r.,
 - e) rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 2002 r. w sprawie „Zasad techniki prawodawczej” (Dz. U. z 2016 r. poz. 283),
 - f) decyzją wykonawczą Komisji z dnia 12 grudnia 2011 r. ustanawiającą zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości powietrza,
 - g) rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2011 r. w sprawie wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, dzienników urzędowych wydawanych w postaci elektronicznej oraz środków komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych (Dz. U. z 2011 r. Nr 289, poz. 1699),
 - h) rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247) oraz wytycznych obowiązujących w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu,
 - i) rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych),

- 2) z wykorzystaniem materiałów pomocniczych:
- a) Ministerstwa Środowiska i Głównego Inspektora Ochrony Środowiska zawartych w opracowaniu pt. „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza”, Warszawa 2003,
 - b) Ministerstwa Środowiska pt. „Aktualizacja zasad sporządzania naprawczych programów ochrony powietrza w strefach”, Warszawa 2008,
 - c) Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Ministerstwa Środowiska pt. „Podniesienie jakości i skuteczności zarządzania jakością powietrza w strefach w celu zapewnienia czystego powietrza w województwie” Poradnik dla organów administracji publicznej – część I, Warszawa 2014,
- 3) na podstawie wyników „Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2018” opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 4) na podstawie informacji Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska z 2018 r. oraz Głównego Inspektora Ochrony Środowiska z 2019 r., przekazanych do Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego o stwierdzonym ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10, PM2,5 (aglomeracja bydgoska) oraz docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu,
- 5) na podstawie zebranej i ujednoliconej przez Wykonawcę bazy emisji dla województwa kujawsko-pomorskiego za rok 2018, uwzględniającej przeprowadzone przez poszczególne gminy województwa inwentaryzacje źródeł emisji, a także uwzględniającej dane z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu (tj.: z pozwoleń zintegrowanych i pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza, z bazy danych zawierającej informacje o podmiotach korzystających ze środowiska), z innych jednostek samorządu terytorialnego (z gmin - z urzędów miast i gmin, z urzędów gmin, powiatów - starostw powiatowych), z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy (dane z pomiarów, dane o wielkościach emisji analizowanych zanieczyszczeń, źródłach i emitorach w województwie kujawsko-pomorskim), Centralnej Bazy Emisyjnej, za którą odpowiada Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE), rejestrów znajdujących się w Krajowym Rejestrze Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, o którym mowa w rozporządzeniu (WE) nr 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 stycznia 2006 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń i zmieniającym dyrektywę Rady 91/689/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 33 z 04.02.2006, str. 1), od zarządców dróg, np. zarządów dróg powiatowych, Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy i GDDKiA (dane o natężeniu ruchu na drogach powiatowych, wojewódzkich, krajowych), z ewentualnym wykorzystaniem danych dostępnych z przedsiębiorstw energetycznych, zakładów gazowniczych, spółdzielni mieszkaniowych.
- 6) w oparciu o modele matematyczne polecane przez Ministerstwo Środowiska i Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w materiałach szkoleniowych pt. „Wskazówki metodyczne dotyczące modelowania matematycznego w systemie zarządzania jakością powietrza”, Warszawa 2003. Model winien być przeznaczony do obliczania rozkładu przestrzennego stężeń zanieczyszczeń na terenach silnie zurbanizowanych oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych pochodzących z ciągów komunikacyjnych. Model przeznaczony do obliczeń rozkładu stężeń komunikacyjnych winien uwzględniać m.in. wskaźnik zabudowania ulicy, szerokość ulicy, nachylenie, strony świata, dane meteorologiczne, natężenie ruchu i organizację ruchu. Model powinien przyjmować dane dotyczące przemian fizykochemicznych w atmosferze. Dokładność modelowania nie może być mniejsza niż wymagana rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia

8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2018 r. poz. 1119). Imisja powierzchniowa winna być obliczona z wykorzystaniem wszystkich dostępnych danych emisyjnych i statystycznych (np. nawiązujących do granic obszarów spisowych GUS). Obliczenia winny być wykonane w siatce receptorów zbliżonych do lokalizacji stacji pomiarowych, tak, aby możliwe było porównanie wyników obliczeń modelowych z rzeczywistymi danymi pomiarowymi. W przypadku oferowania modelu przyjmującego dane meteorologiczne z więcej niż jednej stacji naziemnej do obliczenia dyspersji stężeń substancji zanieczyszczających winny być użyte dane wejściowe meteorologiczne pochodzące z kilku punktów reprezentatywnych dla obszaru danej strefy,

- 7) zgodnie z innymi dokumentami planistycznymi i strategicznymi obowiązującymi na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w tym w szczególności uwzględniając cele i założenia zawarte w innych obowiązujących na terenie województwa kujawsko-pomorskiego programach ochrony powietrza, wojewódzkim programie ochrony środowiska oraz regionalnym programie operacyjnym,
- 8) zgodnie ze sprawozdaniami z realizacji działań naprawczych określonych w programach ochrony powietrza,
- 9) zgodnie z uchwałą Nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw,
- 10) zgodnie z Krajowym Programem Ochrony Powietrza ogłoszonym komunikatem Ministra Środowiska z dnia 17 września 2015 roku,
- 11) zgodnie z Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 przyjętego uchwałą Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. (Monitor Polski 2012 poz. 252),
- 12) zgodnie z wyrokiem Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej ogłoszonego w dniu 22 lutego 2018 r. dotyczącego skargi Komisji Europejskiej przeciwko Rzeczypospolitej Polskiej w zakresie utrzymujących się od lat przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM10 (skarga C-336/16),
- 13) zgodnie z materiałami informacyjnymi, wynikami ankiet, itp. będącymi w posiadaniu tut. urzędu,
- 14) z uwzględnieniem „Wskaźników emisji zanieczyszczeń powietrza ze źródeł spalania paliw w sektorze bytowo-komunalnym”, przygotowanych na zlecenie Ministra Środowiska przez KOBIZE.

Wykonawca powinien uwzględnić zmiany powyższych aktów prawnych, zmiany do powyższych opracowań oraz nowe wytyczne dotyczące ochrony jakości powietrza, które zostaną upublicznione w trakcie wykonywania opracowania.

Dokumentacje stanowiące podstawę do określenia programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych powinny zawierać m.in. :

1. obszar objęty zakresem obowiązywania,
2. informację na temat przekroczeń poziomów dopuszczalnych lub docelowych, lub pułapu stężenia ekspozycji wraz z podaniem zakresu przekroczeń,
3. podział źródeł zanieczyszczeń,
4. scenariusze wielkości emisji w roku zakończenia realizacji programu,
5. podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do przywracania standardów jakości środowiska,
6. harmonogram realizacji działań naprawczych określający działania:
 - a) krótkoterminowe - na okres nie dłuższy niż 2 lata,
 - b) średnioterminowe - na okres nie dłuższy niż 4 lata,

- c) długoterminowe - na okres nie dłuższy niż 6 lat,
- 7. szacunkowe koszty realizacji działań naprawczych,
- 8. wskaźniki specyficzne dla planowanych działań naprawczych,
- 9. planowany do osiągnięcia efekt ekologiczny działań naprawczych polegający na redukcji wielkości emisji oraz planowane wielkości zmiany stężeń substancji w powietrzu objętych programem, w poszczególnych latach objętych programem oraz w roku zakończenia realizacji programu,
- 10. podmioty i organy odpowiedzialne za realizację działań naprawczych,
- 11. w razie potrzeby dodatkowe obowiązki podmiotów korzystających ze środowiska, związane z ograniczaniem oddziaływania na środowisko, polegające na:
 - a) obowiązku prowadzenia pomiarów wielkości emisji lub poziomów substancji lub energii w środowisku,
 - b) obowiązku przekazywania, ze wskazaną częstotliwością, wyników prowadzonych pomiarów oraz informacji dotyczących przestrzegania wymagań określonych w posiadanych pozwoleniach,
 - c) ograniczeniu czasu obowiązywania posiadanych przez dany podmiot pozwoleń, nie krócej jednak niż do 2 lat,
- 12. obowiązki organów administracji, polegające na przekazywaniu organowi przyjmującemu program informacji o wydawanych decyzjach mających wpływ na realizację programu,
- 13. obowiązki i ograniczenia wynikające z programu,
- 14. uzasadnienie zakresu określonych i ocenionych przez zarząd województwa zagadnień programu,
- 15. analizę dotrzymywania pułapu stężenia ekspozycji,
- 16. analizę osiągnięcia krajowego celu redukcji narażenia,
- 17. bilanse substancji zanieczyszczających powietrze: napływy substancji zanieczyszczających powietrze spoza obszaru stref objętych programem ochrony powietrza oraz wpływ substancji zanieczyszczających powietrze z obszaru stref objętych programem ochrony powietrza na strefy poza obszarem województwa kujawsko-pomorskiego,
- 18. sposób kontroli oraz dokumentowania realizacji programu i jego efektów (ze wskazaniem metod i wskaźników),
- 19. w zakresie planów działań krótkoterminowych:
 - a) działania mające na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń,
 - b) listę podmiotów korzystających ze środowiska, obowiązanych do ograniczenia lub zaprzestania wprowadzania z instalacji gazów lub pyłów do powietrza,
 - c) sposób organizacji i ograniczeń lub zakazu ruchu pojazdów i innych urządzeń napędzanych silnikami spalinowymi,
 - d) sposób postępowania organów, instytucji i podmiotów korzystających ze środowiska oraz zachowania się obywateli w przypadku wystąpienia przekroczeń,
 - e) określenie trybu i sposobu ogłaszania o zaistnieniu przekroczeń.

Dokumentacje stanowiące podstawę do określenia programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych winny obejmować wszystkie szczegółowe wymagania wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1159).

Ponadto ww. Dokumentacje powinny zawierać:

1. analizę udziału w przekroczeniach poziomów substancji w powietrzu poszczególnych grup źródeł emisji tych substancji i określać odpowiednie działania naprawcze w przypadku przekroczenia obowiązujących poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych substancji,
2. analizę w zakresie potrzeby ustalenia wielkości dopuszczalnych emisji niższych niż standardy emisyjne określone w przepisach wydanych na podstawie art. 146 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska dla źródeł spalania paliw, objętych tymi standardami emisyjnymi, o nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 1 MW i mniejszej niż 50 MW, ustalonej z uwzględnieniem trzeciej zasady łączenia, o której mowa w art. 157a ust. 2 pkt 3, zlokalizowanych na obszarze, na którym został przekroczony poziom dopuszczalny substancji w powietrzu, wyznaczonym w ocenie poziomów substancji w powietrzu, jeżeli emisja niższa od wynikającej ze standardów emisyjnych z tych źródeł przyczyniłaby się do odczuwalnej poprawy jakości powietrza na tym obszarze,
3. dane wejściowe do modelu o źródłach emisji (załączone w formie tekstowej i elektronicznej) z podaniem ich lokalizacji, współrzędnych geograficznych, parametrów emitatorów i wielkości emisji (wyrażonej w kg/h oraz Mg/rok) jak również wskaźników, wzorów, metodyki obliczeń i szacowania wielkości emisji, w tym także szacowania udziału poszczególnych typów emisji zorganizowanej i niezorganizowanej pyłu PM_{2,5} na obszarach przekroczeń. Imisję powierzchniową należy obliczyć z wykorzystaniem wszystkich dostępnych danych emisyjnych i statystycznych. Obliczenia należy wykonać w siatce receptorów zbliżonych do lokalizacji stacji pomiarowych. Załączone dane wykorzystane do sporządzenia programu ochrony powietrza, powinny być skatalogowane i opisane. Dane źródłowe winny być przedstawione w formacie umożliwiającym ich odczytywanie, edycję i analizę przez program *ArcView* w uaktualnionej wersji,
4. mapy cyfrowe pól przekroczeń wartości dopuszczalnych i docelowych przedmiotowych zanieczyszczeń powietrza,
5. aktualny podział województwa kujawsko-pomorskiego na strefy, w jakich dokonuje się oceny jakości powietrza.

Przygotowanie załączników do projektów uchwał Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego w sprawie ww. programów ochrony powietrza, których integralną częścią będzie plan działań krótkoterminowych, w układzie uzgodnionym z Zamawiającym.

Załączniki do projektów ww. uchwał należy opracować na podstawie opracowanej dokumentacji w następującym układzie:

1. Załącznik nr 1 - Obszar objęty Programem z naruszonymi standardami jakości środowiska, wraz z wielkościami tych przekroczeń oraz źródłami ich wprowadzania do powietrza;
2. Załącznik nr 2 - Podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do przywracania standardów jakości środowiska wraz z harmonogramem rzeczowo-finansowym planowanych działań oraz z wykazem podmiotów, do których skierowane są obowiązki ustalone w programie;
3. Załącznik nr 3 - Plan działań krótkoterminowych;
4. Załącznik nr 4 - Obowiązki organów i podmiotów zlokalizowanych na terenie strefy objętej Programem;

5. Załącznik nr 5 - Określenie sposobu sporządzania sprawozdań z realizacji działań naprawczych przewidzianych w Programie.

III. Opracowanie internetowej platformy sprawozdawczej

Platforma powinna umożliwiać:

- sporządzenie (wypełnianie) indywidualnych sprawozdań gmin, powiatów, instytucji oraz innych podmiotów z realizacji działań naprawczych wskazanych w poszczególnych programach ochrony powietrza poprzez raportowanie on-line, po zalogowaniu się przez użytkowników (pracownicy wszystkich samorządów powiatowych i gminnych w województwie kujawsko-pomorskim, pracownicy podmiotów (innych niż samorządy) realizujący działania naprawcze, pracownicy Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, pracownicy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Każdy użytkownik otrzyma indywidualny identyfikator i hasło dostępu do platformy sprawozdawczej,
- raportowanie w oparciu o interaktywne e-formularze. Każdy e-formularz będzie dotyczył odrębnego działania naprawczego. Formularze powinny być proste w obsłudze, m.in. wskazywać podpowiedzi w postaci rozwijalnego menu i sygnalizować błędy (konsekwencją błędów będzie brak zatwierdzenia formularza),
- automatyczne wyliczanie efektów ekologicznych, po wypełnieniu e-formularza, w oparciu o wskaźniki redukcji emisji zawarte w dokumentacji stanowiącej podstawę do określenia programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych. Powinny zostać zastosowane różne formy agregacji danych i agregacja danych liczbowych w odpowiednich jednostkach (np. metry, sztuki) dla odpowiednich wskaźników efektu ekologicznego określonego w programie,
- wizualizację informacji przekazanych w e-formularzach (usługa wizualizacji wyników będzie polegać na statystycznym przetwarzaniu danych zawartych w e-formularzach oraz ich wizualizacji w formie wykresów na mapie województwa (mapa powinna prezentować województwo kujawsko-pomorskie w podziale na gminy - na obszarze każdej gminy powinien zostać zaprezentowany diagram słupkowy obrazujący wielkość efektu ekologicznego wynikającego z podjętych przez samorząd działań w celu ograniczenia emisji substancji do powietrza),
- tworzenie szczegółowych raportów - generowanie raportów zbiorczych, rocznych, wieloletnich z realizacji poszczególnych programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych, np.: z 3 lat,
- wygenerowanie i wydruk sumarycznych e-sprawozdań, dla danego roku, obejmujących poszczególne strefy w województwie, spełniających wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 czerwca 2018 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2018 r. poz. 1120). Sprawozdawczość z poziomu województwa powinna być dostosowana do wymogów e-raportowania wynikającego z Decyzji wykonawczej Komisji z dnia 12 grudnia 2011 r., ustanawiającej zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości powietrza,
- wygenerowanie potwierdzenia złożenia sprawozdania przez samorządy powiatowe i gminne i podmioty (inne niż samorządy) realizujące działania naprawcze,
- wprowadzanie danych z lat poprzednich,

- odczyt i wydruk sprawozdań archiwalnych (przekazywanych przez samorządy gminne, powiatowe) oraz sprawozdań wojewódzkich, z podziałem na poszczególne lata sprawozdawcze,
- wygenerowanie informacji prezentujących, które z samorządów gminnych, w oparciu o dane przekazywane w e-formularzach, są najbardziej aktywne w zakresie realizacji zadań wynikających z programu ochrony powietrza (m.in. lista gmin z obszaru województwa wg efektu ograniczenia emisji, lista gmin z obszaru województwa wg zaangażowanych środków finansowych),
- kontrolę postępu wypełnienia e-formularzy,
- wysyłanie wiadomości do grup odbiorców,
- dostęp do treści sprawozdań poprzez zakładki dotyczące gmin oraz miast (po kliknięciu zakładki powinny ukazywać się szczegółowe informacje, np. ilość wymienionych kotłów, wykonanych termomodernizacji, długość nowych czy wyremontowanych lub utwardzonych dróg; zaangażowane środki finansowe, przeprowadzone akcje edukacyjne itp.),
- zbieranie przekazywanych danych w ujednoliconym formacie,
- tworzenie, generowanie dokumentów PDF, edytowalnych plików tekstowych, arkuszy kalkulacyjnych,
- dostęp do platformy, z różnymi uprawnieniami, powinni posiadać: pracownicy wszystkich samorządów powiatowych i gminnych w województwie kujawsko-pomorskim (w zakresie raportowania, przeglądu i edycji, eksportu złożonych raportów do formatu PDF, wydruku), pracownicy Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu (w zakresie raportowania, przeglądu i edycji złożonych raportów, weryfikacji i zatwierdzania przesłanych raportów, sporządzania raportów zbiorczych, eksportu raportów do formatu PDF oraz wydruku), pracownicy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (w zakresie przeglądu złożonych, zweryfikowanych raportów), użytkownicy niezalogowani (w zakresie przeglądu map efektu ekologicznego oraz wykresów realizacji działań przewidzianych w ramach programów),
- platforma powinna pracować w środowisku ogólnodostępnych przeglądarek internetowych tj. Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer, Microsoft Edge, Opera, Safari w ich aktualnych wersjach w momencie uruchomienia platformy, a ponadto być na bieżąco dostosowywana do kolejnych wersji tych przeglądarek w trakcie trwania umowy.
- platforma powinna być umieszczona na serwerze Wykonawcy i przez Wykonawcę obsługiwana (obsługa techniczna) - Zamawiający nie przewiduje udostępnienia infrastruktury informatycznej na wdrożenie platformy sprawozdawczej,
- dane zgromadzone w platformie stanowią własność Zamawiającego i bez jego zgody nie mogą być wykorzystywane do innych celów przez Wykonawcę,
- po wygaśnięciu umowy na obsługę platformy internetowej lub zakończeniu współpracy z Wykonawcą, Wykonawca ma obowiązek przekazania Zamawiającemu wszelkich danych zebranych w narzędziu sprawozdawczym w ogólnodostępnym formacie umożliwiającym ich edycję i przetwarzanie przez Zamawiającego.

Oprócz opracowania narzędzia (platformy sprawozdawczej) Wykonawca powinien zapewnić jego wdrożenie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w tym przeprowadzić szkolenie z obsługi ww. platformy dla ok. 180 osób (użytkowników platformy sprawozdawczej z gmin, powiatów, podmiotów sprawozdających, kontrolujących i administratora) i przekazać im instrukcję użytkownika w postaci elektronicznej oraz zapewnić bezpłatną obsługę techniczną (aktualizacja/serwis/helpdesk) co najmniej przez okres 36 miesięcy.

Zakres danych koniecznych do raportowania ma być zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 czerwca 2018 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2018 r. poz. 1120), a także zostanie określony w nowych programach ochrony powietrza i planach działań krótkoterminowych opracowanych przez Wykonawcę. Dane do raportowania dla pozostałych programów i planów działań krótkoterminowych, które obowiązują na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zostały określone w tabelach sprawozdawczych w tych dokumentach (lokalizacja: www.bip.kujawsko-pomorskie.pl → Środowisko → Programy i Plany).

Platforma sprawozdawcza powinna zostać zaprojektowana, wykonana i utrzymywana przy zachowaniu zasad współczesnej wiedzy technicznej i zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, w szczególności:

- 1) ustawą z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych;
- 2) rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), w szczególności w zakresie stosowania zasad privacy by design oraz privacy by default;
- 3) Polityką ochrony informacji w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, w szczególności Polityką bezpieczeństwa informatycznego w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

IV. Etapy realizacji przedmiotu umowy:

Etap I przedmiotu umowy obejmuje sporządzenie i przekazanie przez Wykonawcę projektu Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej, zawierający plan działań krótkoterminowych oraz załączników do uchwały sejmikowej określającej ww. program ochrony powietrza.

Każdy z ww. dokumentów należy przedłożyć w dwóch egzemplarzach w wersji drukowanej i w dwóch egzemplarzach w wersji elektronicznej – na płytach CD lub DVD, w formacie umożliwiającym odczytywanie i edycję przez ogólnodostępne programy tekstowe i graficzne. W przypadku stwierdzenia wad, błędów lub braków w przedłożonych dokumentach Wykonawca zobowiązany będzie do ich usunięcia i przedłożenia poprawionych wersji dokumentów w dwóch egzemplarzach w wersji drukowanej i w dwóch egzemplarzach w wersji elektronicznej – na płytach CD lub DVD, w formacie umożliwiającym odczytywanie i edycję przez ogólnodostępne programy tekstowe i graficzne.

Etap II przedmiotu umowy obejmuje sporządzenie i przekazanie przez Wykonawcę projektów:

- 1) Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu dla strefy aglomeracja bydgoska, zawierający plan działań krótkoterminowych;
 - 2) Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Toruń, zawierający plan działań krótkoterminowych;
 - 3) Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Włocławek, zawierający plan działań krótkoterminowych;
- oraz załączników do uchwał sejmikowych określających ww. programy ochrony powietrza. Każdy z ww. dokumentów należy przedłożyć w dwóch egzemplarzach w wersji drukowanej i w dwóch egzemplarzach w wersji elektronicznej – na płytach CD lub DVD, w formacie umożliwiającym odczytywanie i edycję przez ogólnodostępne programy tekstowe i graficzne.

W przypadku stwierdzenia wad, błędów lub braków w przedłożonych dokumentach Wykonawca zobowiązany będzie do ich usunięcia i przedłożenia poprawionych wersji dokumentów w dwóch egzemplarzach w wersji drukowanej i w dwóch egzemplarzach w wersji elektronicznej – na płytach CD lub DVD, w formacie umożliwiającym odczytywanie i edycję przez ogólnodostępne programy tekstowe i graficzne.

Etap III przedmiotu umowy obejmuje postępowanie związane z udziałem społeczeństwa, konsultacjami z organizacjami pozarządowymi oraz innymi podmiotami, o których mowa w art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (Dz. U. z 2019 r. poz. 688 ze zm.) i opiniowaniem projektów programów ochrony powietrza przez Ministra Środowiska, właściwych wójtów, burmistrzów, prezydentów miast i starostów.

W ramach III etapu Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) uczestnictwa w konsultacjach społecznych,
- 2) opracowania zestawienia zgłoszonych uwag wniesionych przez społeczeństwo oraz przez właściwe organy opiniujące projekty programów ochrony powietrza wraz z analizą (propozycją ich uwzględnienia lub nieuwzględnienia) wraz ze szczegółowym uzasadnieniem (2 egzemplarze w wersji drukowanej i 2 egzemplarze w wersji elektronicznej – na płytach CD lub DVD),
- 3) uczestnictwa w spotkaniach, konsultacjach i konferencjach związanych z przedmiotem zamówienia i przygotowania, i zaprezentowania projektów programów ochrony powietrza w jednym z ogólnodostępnych programów do tworzenia prezentacji multimedialnych,
- 4) przygotowania pisemnych uzasadnień, o którym mowa w art. 42 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (po 1 egzemplarzu w wersji drukowanej i po 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej – na płytach CD lub DVD),
- 5) przygotowania wersji programów ochrony powietrza wraz z planami działań krótkoterminowych i wersji załączników do uchwał sejmikowych uwzględniających zgłoszone przez Zamawiającego poprawki i uzupełnienia, a także zasadne i zaakceptowane przez Zamawiającego uwagi, wnioski i opinie przekazane w ramach opiniowania i konsultacji. Każdy z ww. dokumentów należy przedłożyć w trzech egzemplarzach w wersji drukowanej, format A4, czcionka Times New Roman 11, załączniki graficzne format A4, w wersji: pełny kolor, druk dwustronny, papier biały i w trzech egzemplarzach w wersji elektronicznej – na płytach CD lub DVD, w formacie umożliwiającym odczytywanie i edycję przez ogólnodostępne programy tekstowe i graficzne. W przypadku dofinansowania realizacji zadania przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu na wersji ostatecznej dokumentacji należy umieścić logo funduszu oraz informację o dofinansowaniu o treści uzgodnionej z Zamawiającym,
- 6) informacji dotyczących programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych, o których mowa w §13 ust. 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 czerwca 2018 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2018 r. poz. 1120), które należy sporządzić w formie pisemnej w ilości dwóch egzemplarzy oraz w wersji elektronicznej, na płytach CD lub DVD, w ilości dwóch egzemplarzy, w formacie umożliwiającym odczytywanie i edycję w ogólnodostępnym programie tekstowym.

Etap IV przedmiotu umowy obejmuje sporządzenie i przekazanie przez Wykonawcę prezentacji multimedialnej w wersji PowerPoint dotyczącej programów ochrony powietrza

na obrady Komisji Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Poszanowania Energii i Sesję Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Treść materiałów winna być przedstawiona do akceptacji, najpóźniej na 10 dni przed wyznaczonymi spotkaniami Zamawiającemu. Etap ten obejmuje również udział Wykonawcy, we wskazanym przez Zamawiającego terminie, w obu ww. spotkaniach oraz przedstawienie w czasie ich trwania ww. prezentacji.

Etap V przedmiotu umowy obejmuje:

- 1) opracowanie dokumentacji bezpieczeństwa Platformy (systemu) zawierającej w szczególności:
 - a) opis lokalizacji Platformy,
 - b) właściciela Platformy, który określa cel powstania systemu, odpowiada za jego rozwój i sprawuje nad nim merytoryczny rozwój,
 - c) architekturę systemu oraz zakres przetwarzanych w systemie informacji,
 - d) opis użytkowników Platformy,
 - e) odniesienia do innych dokumentacji bezpieczeństwa i szczegółowy wykaz zabezpieczeń stosowanych w Platformie,
 - f) procedury bezpieczeństwa dotyczące Platformy,
 - g) opis sposobu monitorowania bezpieczeństwa Platformy, w szczególności wykorzystywanych w tym celu narzędzi;
- 2) przygotowanie, uruchomienie i przetestowanie (z udziałem 4 wytypowanych gmin) na serwerze Wykonawcy sprawozdawczej platformy internetowej będącej narzędziem służącym do raportowania realizacji działań naprawczych zapisanych w programach ochrony powietrza i planach działań krótkoterminowych,
- 3) przygotowanie instrukcji obsługi dla użytkowników platformy sprawozdawczej w formie graficzno-opisowej,
- 4) przygotowanie instrukcji obsługi oraz procedur eksploatacyjnych dla administratorów platformy sprawozdawczej, w szczególności procedur tworzenia kopii zapasowych, odtwarzania systemu po awarii, aktualizacji platformy sprawozdawczej z uwzględnieniem wykorzystania do tego celu platformy działającej w środowisku testowym,
- 5) przygotowanie filmu instruktażowego dla użytkowników platformy sprawozdawczej (pracowników jednostek samorządu terytorialnego i podmiotów składających sprawozdania) z zasad pracy na Platformie,
- 6) przekazanie Zamawiającemu kompletnych kodów źródłowych platformy sprawozdawczej (wraz z bazą danych) i aktualnej dokumentacji technicznej. Kody źródłowe należy dostarczyć na informatycznym nośniku danych, w formie umożliwiającej Zamawiającemu swobodny odczyt kodu źródłowego, a także zapisanie kodu na innym nośniku. Wykonawca nie jest uprawniony do stosowania jakichkolwiek technik lub ograniczeń, które uniemożliwiłyby lub istotnie utrudniły Zamawiającemu odczyt lub zapisywanie kodu, w szczególności szyfrowania.

Etap VI przedmiotu umowy obejmuje przeprowadzenie szkoleń dla ok. 180 osób wskazanych przez Zamawiającego, w zakresie obsługi platformy sprawozdawczej w siedzibie Zamawiającego lub w innym wyznaczonym miejscu na terenie województwa kujawsko-pomorskiego – w terminach uzgodnionych z Zamawiającym, jednak nie później niż do 20 listopada 2020 roku.

V. Inne ustalenia.

Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) czynnego udziału, w trakcie realizacji zamówienia, w każdym organizowanym spotkaniu przedstawicieli Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu, w tym z zainteresowanymi instytucjami, organami i społeczeństwem. W uzasadnionych i ważnych przypadkach Wykonawca będzie zobowiązany również do składania wyjaśnień co do treści opracowań oraz udziału w spotkaniach podczas całej realizacji założeń programów ochrony powietrza,
- 2) zapewnienia w okresie 3 lat od podpisania protokołu odbioru nieodpłatnego korzystania z konsultacji dotyczących przedmiotu zamówienia (w tym współdziałania z Zamawiającym w kontaktach z osobami trzecimi w zakresie dotyczącym informacji i danych zawartych w przedmiocie zamówienia),
- 3) Wykonawca pokrywa wszelkie konieczne koszty związane z pozyskaniem materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, a także inne koszty związane z realizacją zamówienia, w tym koszty dojazdu do Zamawiającego.