

Przedmiot zamówienia

I. BADANIE EMISJI DO POWIETRZA

1) Dane do umowy / zlecenia usługi badań i pomiarów wielkości emisji do powietrza

1. Badania i pomiary wielkości emisji do powietrza będą wykonywane na emitorach znajdujących się na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Radomiu:
 - Emitor E.1 – filtr biologiczny,
 - Emitory E.3.1 do E.3.4 – wentylacja hali przyjmowania i sortownia odpadów,
 - Emitor E.4 – wentylacja hali magazynowania sprzętu RTV i AGD oraz przetwarzania odpadów wielkogabarytowych.

Przewidywany jest montaż dwóch emitorów zastępczych:

- emitor E.1 – 1 emitor zastępczy,
- emitor E.3.1 do E.3.4, emitor E.4 – 1 emitor zastępczy.

2. Badania i pomiary wielkości emisji do powietrza muszą być wykonywane, zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Mazowieckiego nr 13/23/PZ.Z z dnia 02 lutego 2023r., znak PZ-II.7222.130.2019.AB zmieniającej Decyzję nr 29/18/PZ.Z Marszałka Województwa Mazowieckiego z dnia 27 kwietnia 2018r., znak: PZ-II.7222.40.2017.IP, dla następujących substancji:

a. Biofiltr (emisja z procesów kompostowania odpadów i sortowni)

- aceton,
- amoniak,
- butanol,
- butanon (metyloetyloketon),
- dwusiarczek dimetylu,
- dwusiarczek węgla,
- octan etylu,
- octan metylu,
- siarkowodór,
- pył ogółem,
- w tym pył zawieszony PM10,
- w tym pył zawieszony PM2,5,
- dwutlenek siarki,
- tlenki azotu,
- tlenek węgla,
- węglowodory aromatyczne,
- węglowodory alifatyczne,
- całkowite LZO.

b. Hala sortowni odpadów - emitery E.3.1 do E.3.4

- aceton,
- amoniak,
- butanol,
- butanon (metyloetyloketon),
- dwusiarczek dimetylu,
- dwusiarczek węgla,
- octan etylu,
- octan metylu,
- siarkowodór,
- pył ogółem,
- w tym pył zawieszony PM10,
- w tym pył zawieszony PM2,5,
- dwutlenek siarki,
- tlenki azotu,
- tlenek węgla,
- węglowodory aromatyczne,
- węglowodory alifatyczne,
- całkowite LZO.

c. Hala magazynowania sprzętu RTV i AGD oraz przetwarzania odpadów wielkogabarytowych, wentylator dachowy E.4

- pył ogółem,
- w tym pył zawieszony PM10,
- w tym pył zawieszony PM2,5.

3. Badania i pomiary, zgodnie z częścią XII ust. 7 wyżej cytowanej Decyzji będą wykonywane:

- Prowadzenie okresowych pomiarów emisji pyłu z emitorów E.1 i E.3.1÷E.3.4 – co najmniej raz na sześć miesięcy, zgodnie z normą EN 13284-1,
- Prowadzenie okresowych pomiarów emisji amoniaku i siarkowodoru z biofiltra E.1 - co najmniej raz na sześć miesięcy,
- Prowadzenie okresowych pomiarów emisji całkowitego LZO z emitorów E.1 – co najmniej raz na sześć miesięcy, zgodnie z normą EN 12619.

4. Charakterystyka źródeł powstawania i miejsc wprowadzania substancji do powietrza:

Źródło emisji	Oznaczenie emitora	Wysokość emitora [m]	Przekrój/Średnica wewnętrzna [m]	Prędkość gazów [m ³ /h]	Czas emisji [h/rok]	Typ emitora	Urządzenia ograniczające emisję
Procesy sortowania i kompostowania odpadów	E.1 – filtr biologiczny	2	13,25 x 29,89	45 000	8760	otwarty	Biofiltr z płuczką chemiczną wypełnioną wodą zmiękczoną z dozowanym 95% kwasem siarkowym
Sortownia odpadów	Emitory E.3.1 do E.3.4 – wentylatory						Filtry tkaninowe na każdym z

	hali sortowni odpadów	10,7	0,5	7300	6656	boczny	emitorów o gwarantowanej redukcji pyłu do poziomu max. 5 mg/Nm ³
Hala magazynowania sprzętu RTV i AGD oraz przetwarzania odpadów wielkogabarytowych	E.4	11	0,315	2860	500	otwarty	-

II. USYTUOWANIE STANOWISK DO POMIARU WIELKOŚCI EMISJI W ZAKRESIE GAZÓW I PYŁÓW WPROWADZANYCH DO POWIETRZA

1. Wyposażenie emitorów E.3.1-E.3.4 w króćce pomiarowe zgodnie z normą PN-Z-04030-7.1994
2. Zapewnienie możliwości prowadzenia pomiarów z biofiltra E.1

III. Warunki do umowy

1. Badania i pomiary wielkości emisji do powietrza muszą być wykonane przez akredytowane laboratorium lub certyfikowaną jednostkę badawczą.
2. Monitoring emisji należy prowadzić zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskiwanie danych o równorzędnej jakości naukowej.
3. Wszystkie badania i pomiary muszą być wykonane z minimalną częstotliwością raz na sześć miesięcy.
4. Z pomiarów i badań musi być sporządzony raport z częścią opisową w „języku niespecjalistycznym”, zawierający wyszczególnienie wykonanych prac wraz z metodologią oraz wyniki wykonanych badań i pomiarów w formie tabelarycznej, uwagi, podsumowanie i wnioski końcowe.
5. Raport z badań i pomiarów należy dostarczyć do Zamawiającego w 3 egz. + płyta CD wraz z protokołem przekazania.
6. Raport wraz z protokołem jego przekazania należy dostarczyć do Zamawiającego w terminie do 14 dni po ich wykonaniu.
7. W umowie należy zamieścić zapis: „Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmniejszenia lub zwiększenia zakresu usługi w zależności od potrzeb Zamawiającego”.
8. Termin obowiązywania umowy – od dnia zawarcia umowy do 31.12.2023r.