

Wyciąg z analizy akustycznej zawartej w załączniku do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw” w związku z eksploatacją instalacji fermentacji odpadów w lipcu 2022 roku, wykonanej przez Marcina Jęsko z Poznania.

1.5.1 Źródła hałasu związane z eksploatacją istniejących instalacji Zakładu

Informacje odnośnie istniejących źródeł hałasu pochodzą z obowiązującego pozwolenia zintegrowanego oraz dokumentacji archiwalnej wykonanej na potrzeby uzyskania i zmiany pozwolenia zintegrowanego dla Zakładu.

Istniejące źródła hałasu w ramach Zakładu:

- a) Hala sortowni odpadów – H1,
- b) Hala kompostowni odpadów z wentylatorownią – H2,
- c) Kontener jednostki kogeneracyjnej – H4,
- d) Wentylacja sortowni odpadów (wentylatory dachowe - 6 szt.) – H5.1+H5.6;

Specjalistyczny sprzęt technologiczny ZUOK:

- a) kwatera składowania odpadów:
 - kompaktor – H9.1,
 - spychacz – H9.2,
- b) sortownia odpadów
 - ładowarka kołowa/teleskopowa – H9.3,
- c) plac dojrzwiania kompostu i plac technologiczny
 - ładowarka kołowa/teleskopowa – H9.4.2,
 - przesiewarka – H9.4.1,
 - przerzucarka do kompostu – H9.4,
- d) segment przerobu odpadów budowlanych
 - kruszarka – H9.5,
 - ładowarka kołowa/teleskopowa – H9.6,
 - rozdrabniacz walcowy – H9.8
- e) segment magazynowania odpadów
 - ładowarka kołowa/teleskopowa – H9.7.

Charakterystyka źródeł hałasu:

Symbol	Emitor		Poziom mocy akustycznej	Dzień (czas odniesienia 8 h)	Noc (czas odniesienia 1 h)
H1	Hala sortowni odpadów		$L_{wew} = 85,0$ dB(A) $R_w = 17$ dB(A)	8 h $L_{wew} = 85,0$ dB(A)	1 h $L_{wew} = 85,0$ dB(A)
H2	Hala kompostowni odpadów z wentylatorownią		$L_{wew} = 85,0$ dB(A) $R_w = 17$ dB(A)	8 h $L_{wew} = 85,0$ dB(A)	1 h $L_{wew} = 85,0$ dB(A)
H4	Kontener jednostki kogeneracyjnej		$L_{wew} = 85,0$ dB(A)	8 h $L_{wew} = 85,0$ dB(A)	1 h $L_{wew} = 85,0$ dB(A)
H5.1- H5.6	Wentylacja sortowni (6 wentylatorów dachowych o wydajności 11 000 m³/h)		93,0 dB(A)	8 h $L_{wew} = 93,0$ dB(A)	1 h $L_{wew} = 93,0$ dB(A)
H9.1	Kompaktor	Kwatera nr 2	98,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 98,0$	0 h
H9.2	Spychacz		98,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 98,0$	0 h
H9.3	Ładowarka kołowa	Sortownia odpadów	97,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 97,0$	0 h
H9.4	Przerzucarka	Plac dojrzewania	97,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 97,0$	0 h
H9.4.1	Przesiewarka		95,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 95,0$	0 h
H9.4.2	Ładowarka kołowa		95,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 95,0$	0 h
H9.5	Kruszarka	obsługa segmentu odpadów budowlanych i gabarytowych	109,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 109,0$	0 h
H9.6	Ładowarka teleskopowa		97,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 97,0$	0 h
H9.8	Rozdrabniacz walcowy		118,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 118,0$	0 h
H9.7	Ładowarka teleskopowa JCB		97,0 dB(A)	8 h $L_{Weg} = 97,0$	0 h
H7.1	Transport odpadów z zewnątrz na teren ZUOK		$L_{Weg} = 94,0$	$L_{Weg} = 94,0$	-
H7.2	Transport wewnętrzny odpadów na terenie ZUOK		$L_{Weg} = 91,8$	$L_{Weg} = 91,8$	-
H7.3	Transport odpadów poza teren ZUOK		$L_{Weg} = 91,2$	$L_{Weg} = 91,2$	-

1.5.2 Źródła hałasu związane z rozbudową sortowni odpadów

W ramach dokonanych prac modernizacyjnych w ramach sortowni powstały nowe źródła hałasu:

- o EN.1 – Nowa część hali sortowni
- o EN.2 – Nowa część hali sortowni – wentylator dachowy (1 szt.)

Symbol	Emitor	Poziom mocy akustycznej	Dzień (czas odniesienia 8 h)	Noc (czas odniesienia 1 h)
EN.1	Nowa część hali sortowni	$L_{\text{emisor}} = 85,0$ dB(A) $R_{\text{w}} = 17$ dB(A)	8 h $L_{\text{emisor}} = 85,0$ dB(A)	1 h $L_{\text{emisor}} = 85,0$ dB(A)
EN.2	Nowa część hali sortowni – wentylator dachowy (1 szt.)	90,0 dB(A)	8 h $L_{\text{Wdiz}} = 90,0$	1 h $L_{\text{Wdiz}} = 90,0$

1.5.3 Źródła hałasu związane z instalacją fermentacji odpadów

W związku z eksploatacją instalacji do fermentacji odpadów przewiduje się emisję hałasu z następujących źródeł.

- o EN.4 – Hala przygotowania wsadu instalacji fermentacji,
- o EN.5 – Fermenter
- o EN.6 – Hala odwadniania pofermentatu
- o EN.7 -1 – Kontener zespołu kogeneracyjnego,
- o EN.7-2 – Pochodnia biogazowa,
- o EN.8 – Hala oczyszczania powietrza.

Symbol	Emitor	Poziom mocy akustycznej	Dzień (czas odniesienia 8 h)	Noc (czas odniesienia 1 h)
EN.4	Hala przygotowania wsadu instalacji fermentacji,	$L_{\text{emisor}} = 85,0$ dB(A) $R_{\text{w}} = 17$ dB(A)	8 h $L_{\text{emisor}} = 85,0$ dB(A)	1 h $L_{\text{emisor}} = 85,0$ dB(A)
EN.5	Fermenter	$L_{\text{emisor}} = 80,0$ dB(A) $R_{\text{w}} = 17$ dB(A)	8 h $L_{\text{emisor}} = 80,0$ dB(A)	1 h $L_{\text{emisor}} = 80,0$ dB(A)
EN.6	Hala odwadniania pofermentatu	$L_{\text{emisor}} = 85,0$ dB(A) $R_{\text{w}} = 17$ dB(A)	8 h $L_{\text{emisor}} = 85,0$ dB(A)	1 h $L_{\text{emisor}} = 85,0$ dB(A)
EN.7-1	Kontener zespołu kogeneracyjnego,	90,0 dB(A)	8 h $L_{\text{emisor}} = 90,0$ dB(A)	1 h $L_{\text{emisor}} = 90,0$ dB(A)
EN.7-2	Pochodnia biogazowa	80,0 dB(A)	8 h $L_{\text{emisor}} = 80,0$ dB(A)	1 h $L_{\text{emisor}} = 80,0$ dB(A)
EN.8	Hala oczyszczania powietrza	$L_{\text{emisor}} = 88,0$ dB(A) $R_{\text{w}} = 17$ dB(A)	8 h $L_{\text{emisor}} = 88,0$ dB(A)	1 h $L_{\text{emisor}} = 88,0$ dB(A)