

Uzupełnienie Raportu Oddziaływania Przedsięwzięcia na Środowisko



TEMAT	Przebudowa i budowa zakładu produkcji okien i drzwi na działce nr 237, 238 obręb Burzenin, powiat Sieradzki. Etap: Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia		
INWESTOR	Global Drzwi i Okna, Ul Złoczewska 47, 98-260 Burzenin		
Opracował zespół :	kontakt	Podpis	
mgr inż. Izabela Czarnecka	501 303 390 <i>Izabela.czarnecka@interia.pl</i>		
mgr Wojciech Czarnecki	510 144 715 <i>Wojciech.czarnecki@proix.pl</i>		
Inwestor/Pełnomocnik	kontakt	Podpis	
mgr Wojciech Czarnecki	510 144 715 <i>Wojciech.czarnecki@proix.pl</i>		

Ostrów Wlkp., 07 października 2024 r.

1. Zagadnień ogólnych:

- a) Przedstawić informacje wymagane zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 5, 6, 6a, 7, 8 ustawy ooś. Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 5 ustawy ooś raport ooś ma zawierać opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania, w tym:

- wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
- racjonalnego wariantu najkorzystniejszego dla środowiska

– wraz z uzasadnieniem ich wyboru.

Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 6 ustawy ooś raport ooś ma zawierać określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko [...].

W opinii RDOŚ w Łodzi w przedłożonym raporcie brak racjonalnego wariantu alternatywnego przedsięwzięcia rozumianego jako zabudowa przemysłowa, który w sposób rzeczywisty uwzględniałby wymogi ochrony środowiska.

Różnicowanie wariantów polegające na przedstawieniu nieznaczącej zmiany polegającej na zmianie zastosowanego paliwa w urządzeniach energetycznego spalania paliw, wykorzystywanych jedynie do ogrzewania budynku, a nie procesu technologicznego w ramach planowanego przedsięwzięcia pozwala sądzić, że nie zostały dokonane rzeczywiste analizy rozwiązań alternatywnych z punktu widzenia ochrony środowiska.

Ponadto w raporcie brak jednoznacznego wskazania, czy zastosowanie gazu płynnego (jako wariant alternatywny) nie spowoduje dodatkowej kwalifikacji do przedsięwzięć wskazanych w § 3 ust. 1 pkt 37 ww. rozporządzenia, tj. „*instalacje do naziemnego magazynowania:*

- a) ropy naftowej,
- b) produktów naftowych,
- c) substancji lub mieszanin, w rozumieniu odpowiednio [art. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia nr 1907/2006](#), niebędących produktami spożywczymi,
- d) gazów łatwopalnych,
- e) kopalnych surowców energetycznych innych niż wymienione w lit. a-d

- inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 22, z wyłączeniem instalacji do magazynowania paliw wykorzystywanych na potrzeby gospodarstw domowych, zbiorników na gaz płynny o łącznej pojemności nie większej niż 10 m³ oraz zbiorników na olej o łącznej pojemności nie większej niż 3 m³, a także niezwiązanych z dystrybucją instalacji do magazynowania stałych surowców energetycznych”, gdyż nie podano ilości i pojemności planowanych zbiorników na gaz. Wobec tego nie można ustalić, czy zaproponowana analiza wariantowa w obrębie źródła zaopatrzenia w ciepło nie stanowi w rzeczywistości różnych przedsięwzięć.

Opis analizowanych wariantów powinien być na tyle rzetelny i dokładny, by można było zbadać, czy przedsięwzięcie powinno być realizowane w wariantcie proponowanym przez inwestora, czy też w wariantcie alternatywnym.

Warianty przedsięwzięcia powinny się różnić przede wszystkim pod względem sposobu, w jaki przedsięwzięcie w każdym z tych wariantów będzie oddziaływać na

środowisko, ponieważ ich rolą jest wskazanie alternatywnych rozwiązań pozwalających to środowisko chronić w jak najpełniejszym wymiarze. Przygotowanie opisu racjonalnego wariantu alternatywnego wymaga każdorazowo przeprowadzenia indywidualnej oceny danego przedsięwzięcia pod kątem jego oddziaływania na środowisko w sytuacji, gdyby ten wariant miał być zrealizowany – Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 26 maja 2020 r. II OSK 3327/19.

Jeżeli zachodzi wadliwość przedstawionych w raporcie wariantów realizacji przedsięwzięcia, to taki raport nie spełnia ustawowych wymagań, koniecznych do wydania decyzji ustalającej środowiskowe uwarunkowania realizacji danego przedsięwzięcia – Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 14 stycznia 2020 r. II OSK 507/18.

Posłużenie się w art. 66 ust. 1 pkt 5 ustawy z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko pojęciem "racjonalnego" wariantu alternatywnego oznacza, że opisywane w raporcie warianty nie mogą mieć charakteru pozornego ani nie mogą być abstrakcyjne z powodu braku możliwości obiektywnych ich zastosowania i z góry skazane na niepowodzenie, lecz muszą to być warianty możliwe do rzeczywistego wprowadzenia – Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Gorzowie Wielkopolskim wyrok z 17 lipca 2019 r. II SA/Go 260/19.

"Racjonalność" wariantu oznacza, że wariant taki faktycznie mógłby zostać wybrany przez organ dokonujący oceny raportu zamiast wariantu zaproponowanego przez inwestora. Racjonalny wariant alternatywny nie może mieć więc charakteru abstrakcyjnego czy też teoretycznego. Nie należy więc przedstawiać wariantu, którego faktyczna realizacja jest technicznie lub faktycznie niemożliwa albo jego realizacja jest skazana na niepowodzenie (np. ze względów finansowych). Z kolei "alternatywność" oznacza, że wariant ten musi się różnić od wariantu proponowanego przez inwestora w zakresie oddziaływania na środowisko. "Alternatywność" wymaga, co do zasady, zaproponowania wariantu różnego pod względem kryteriów przestrzennych (jak np. lokalizacja, skala i rozmiar inwestycji) lub technologicznych (jak np. rodzaj użytych materiałów, moc i produktywność zainstalowanych urządzeń). Nie jest też wykluczone odwoływanie się do innych różnic, wynikających np. z kryteriów ekonomicznych i społecznych. Bezspornie wariant racjonalny nie może mieć charakteru pozornego, tj. nie może się sprowadzać do zaproponowania realizacji przedsięwzięcia w tej samej lokalizacji przy niewielkich różnicach technologicznych. – Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Poznaniu z 7 czerwca 2018 r. IV SA/Po 343/18.

Analizując powyższe należy stwierdzić, że wariantem alternatywnym może być wariant lokalizacyjny, technologiczny, czy organizacyjny, ale zawsze musi on dotyczyć realizowanego przedsięwzięcia. Wariantem lokalizacyjnym przedsięwzięcia może być zarówno realizowanie tego przedsięwzięcia w innej lokalizacji, jak i modelowanie rozmieszczenia jego poszczególnych elementów w innych lokalizacjach w obrębie tej nieruchomości, na której terenie ma być realizowane przedsięwzięcie.

Alternatywność oznacza, że wariant ten musi się różnić od wariantu proponowanego przez inwestora w zakresie oddziaływania na środowisko. Alternatywność wymaga, co do zasady, zaproponowania wariantu różnego pod względem kryteriów przestrzennych (jak np. lokalizacja, skala i rozmiar inwestycji) lub technologicznych (jak np. rodzaj użytych materiałów, moc i produktywność zainstalowanych urządzeń) – Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Olsztynie z 9 lipca 2020 r. II SA/OI 997/19.

Podkreślić należy, że warianty realizacji przedsięwzięcia stanowią jeden z najważniejszych instrumentów prawidłowej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Celem wariantowania jest niedopuszczenie do podjęcia działalności mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko. Skuteczność działań prewencyjnych w indywidualnej ocenie konkretnego przedsięwzięcia uzależniona jest w dużej mierze od jakości opracowanych w raporcie wariantów oraz prawidłowej ich oceny przez organ wydający decyzję środowiskową. Zasada prewencji w ocenie oddziaływania na środowisko wymaga stosowania odpowiednich rozwiązań technicznych i technologicznych, które powinny znaleźć się w opisie wariantów. Warianty przedsięwzięcia powinny się różnić przede wszystkim pod względem sposobu, w jaki przedsięwzięcie w każdym z tych wariantów będzie oddziaływać na środowisko, ponieważ ich rolą jest wskazanie alternatywnych rozwiązań pozwalających to środowisko chronić w jak najpełniejszym wymiarze. Ustawodawca w żaden sposób nie definiuje racjonalnego wariantu alternatywnego. Pewne jest jednak, że opis analizowanych wariantów powinien być na tyle rzetelny i dokładny, by organ rozpatrujący sprawę mógł zbadać, czy przedsięwzięcie powinno być realizowane w wariantcie proponowanym przez inwestora, czy też w wariantcie alternatywnym. Przygotowanie opisu racjonalnego wariantu alternatywnego wymaga każdorazowo przeprowadzenia indywidualnej oceny danego przedsięwzięcia pod kątem jego oddziaływania na środowisko w sytuacji, gdyby ten wariant miał być zrealizowany – Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 20 kwietnia 2021 r. III OSK 269/21.

Autorzy Raportu wraz z Inwestorem dokonali ponownej analizy wariantowości skupiając się na kwestii budowy zakładu w dwóch możliwych wariantach. Inwestor na etapie wstępnego business planu przeanalizował wariant polegający na budowie suszarni drzewa oraz tartaku dla własnych celów. Powyższy wstępny business plan miał na celu oszacowanie aspektu środowiskowego oraz ekonomicznego w zakresie rozszerzenia działalności zakładu o proces wstępnej obróbki drzew, aż do przygotowania tarcicy, gotowej do dalszej obróbki. To rozwiązanie spowodowałoby zmniejszenie ilości dostawców i uniezależnienie się od nich w kwestii pozyskiwania tarcicy do dalszej obróbki.

Biorąc powyższe pod uwagę, Inwestor rozważał dwa warianty rozbudowy i budowy zakładu:

- Wariant I Rozbudowa i budowa zakładu, który w zakresie funkcjonowania, technologii oraz realizowanych procesów byłby rozszerzeniem obecnej działalności
- Wariant II - rozbudowa i budowa zakładu z wydzieleniem dodatkowej hali związanej z procesami wstępnej obróbki drzewa

Całość analizy wariantowości została przedstawiona w załączniku nr 10 do niniejszego uzupełnienia Raportu.

- b) Na str. 5 raportu podano, że w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planowana jest budowa hali produkcyjnej o powierzchni do 6 321 m² oraz rozbiórka wiaty o powierzchni 150 m², natomiast istniejąca powierzchnia zabudowy wynosi 1 342 m² (str. 16 raportu). Suma powierzchni zabudowy istniejącej i projektowanej różni się od powierzchni zabudowy po realizacji przedsięwzięcia. W związku z powyższym należy podać jakiej powierzchnie uwzględniono w powierzchni zabudowy po realizacji przedsięwzięcia wynoszącej 7 873 m² (str. 16 raportu).

Wartość przedstawiająca powierzchnię planowanej hali podana na stronie 5 jest błędna.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia hala będzie miała powierzchnię 6 681m².

Po realizacji przedsięwzięcia na powierzchnię zabudowy wynoszącą 7 873m² składać się będą:

- Istniejąca hala o powierzchni 1 192m²
- Projektowana hala o powierzchni 6 681 m²

2. Oddziaływania na środowisko przyrodnicze:

a) Wskazać na załączniku graficznym lokalizację projektowanego wzdłuż wschodniej granicy planowanej inwestycji pasa zieleni.

Pas zieleni został zaprojektowany wzdłuż wschodniej granicy działki ew. 238, od ulicy Łączewskiej do rowu melioracyjnego. Nasadzenia krzewów – śliwy tarniny, głogu, czarnego bzu planuje się wykonać w odstępach dwumetrowych, natomiast drzew – gruszy pospolitej i lipy drobnolistnej co pięć metrów. Załącznik graficzny przedstawiono jako załącznik nr 14 do niniejszego uzupełnienia.

b) Wskazać przybliżony termin rozpoczęcia prac ziemnych (miesiące), uwzględniając okres lęgowy ptaków mogących odbywać lęgi na analizowanym terenie.

Prace związane z budową odwodnienia i wlotów do rowu będą przeprowadzane od 1 sierpnia do 30 listopada.

c) Rozszerzyć informacje dotyczące oceny oddziaływania na środowisko w związku z realizacją wylotów kanalizacji do rowu melioracyjnego R-1. Należy przeanalizować, czy i w jakim zakresie niezbędne będą prace dostosowujące rów do przyjęcia wód z terenu przedsięwzięcia (np. konieczność wykonania umocnień, wycinki drzew i krzewów), a następnie dokonać analizy oddziaływania przedsięwzięcia w tym zakresie na etapie budowy i funkcjonowania na środowisko wodne i przyrody żywej. W razie potrzeby rozszerzyć działania minimalizujące oddziaływania, np. opisać sposób i terminy prowadzenia prac w obrębie rowu, skalę i termin wycinki.

Wykonawca nie przewiduje konieczności wycinki drzew i krzewów przy budowie wlotów do rowu ani też nie przewiduje konieczności wykonania umocnień tych rowów. Dodatkowo, drzewa i krzewy rosnące wzdłuż rowu to roślinność spontaniczna, bez drzew o pniach o obwodzie kwalifikującym do uzyskania pozwolenia na wycinkę. Ze względu na brak konieczności wycinki i umocnienia rowu, oddziaływanie na awifaunę lęgową zadrzewienia/zakrzewienia pasowego wzdłuż rowu będzie czasowe i będzie polegać na płoszeniu ptaków. Oddziaływanie ustąpi po wykonaniu robót budowlanych. Natomiast nie wystąpią oddziaływania stałe, długoterminowe, polegające na zniszczeniu miejsc lęgowych ptaków. Prace związane z budową odwodnienia i wlotów do rowu przeprowadzane będą od 1 sierpnia do 30 listopada.

d) Wskazać przybliżony termin wykonywania prac związanych z utrzymaniem rowu, o których mowa na str. 20 raportu ooś, tj. prac polegających na wykoszeniu skarp i dna na długości 5 m powyżej wylotu nr 1 i 160 m poniżej wylotu nr 2 oraz odmuleniu dna rowu w rejonie wylotów, uwzględniając okres lęgowy zwierząt.

Prace związane z utrzymaniem rowu, polegające na odmuleniu i wykoszeniu – zostaną wykonane ręcznie, by nie uszkodzić drzew i krzewów, poza zasadniczym terminem lęgu ptaków, tj. od 1 sierpnia do 30 listopada. Dzięki temu wpływ na zwierzęta będzie minimalny. Zostaną zachowane miejsca lęgowe ptaków oraz potencjalny szlak migracji nietoperzy

3. Oddziaływania na powietrze:

- a) Załączyć aktualną informację o stanie zanieczyszczenia powietrza, wydaną przez odpowiedni organ. Do raportu załączono informację za rok 2021.**

Uprzejmie informuję, że do raportu dołączono informację o tle zanieczyszczeń z 28 grudnia 2022.

Do niniejszego Uzupełnienia Raportu dołączono aktualną informację z dnia 07 Listopada 2023r. (załącznik nr 9 do niniejszego uzupełnienia)

- b) Przedstawić przyjętą metodykę obliczeń emisji zanieczyszczeń powstających w procesie spalania biomasy w kotłach grzewczych, tj. przedstawić stosowne obliczenia wraz przyjętymi założeniami. Przedstawić przyjęte sprawności kotłów.**

Emisja zanieczyszczeń powstających w procesie spalania biomasy w kotłach grzewczych została wyliczona wg poniższej metodyki:

Kocioł 200kW

Maksymalna ilość zużywanego paliwa

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [\text{kg/h}]$$

gdzie: Q- wydajność cieplna kotła [kJ/h]
W_d- wartość opałowa paliwa [kJ/kg]
h- sprawność cieplna kotła

Przyjęto sprawność kotła na poziomie 90%

W przypadku kotła 200kW wydajność cieplna = 200 kW * 3600 = 720 000 kJ/h, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{\max} = 720\,000 / (14500 \cdot 0,9) = 55,17 \text{ kg/h}$$

Wskaźniki emisji

Wskaźniki emisji przyjęto z wykorzystaniem modułu „Spalanie dla Windows” do pakietu Operat FB dla Windows firmy (Specjalistycznego - profesjonalnego oprogramowania firmy PROEKO, licencjonowanego dla PROIX – nr licencji 811/OW/15), zatwierdzony do stosowania i mający atest

Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie, nr BA/147/96, służący do obliczania emisji zanieczyszczeń do atmosfery z procesu spalania paliw.

W przypadku przedmiotowych kotłów wykorzystano wskaźniki opublikowane przez KOBIZE

Przyjęto poniższe wskaźniki emisji dla kotłów spalających biomasę o ruszcie stałym i mocy mniejszej lub równej 1MW

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji
	kg/Mg
Pył	0,75
w tym pył do 2,5 µm	0,6953
w tym pył do 10 µm	0,7478
Dwutlenek siarki (SO ₂)	0,11
Tlenki azotu jako NO ₂	1
Tlenek węgla (CO)	26

Skład frakcyjny pyłów z procesu spalania biomasy przyjęto na podstawie "Updated CEIDARS Table with PM2.5 Fractions".EPA California Air Resources Board) i jest następujący:

- frakcja < 2,5 µm – 92,7%,
- frakcja > 2,5 < 10 µm – 7%,
- frakcja > 10 µm – 0,3%

Wzory do obliczenia emisji oraz wyliczona emisja z kotła 200kW

Emisja pyłu:

$$E_p = B_{\max} * E'_p * A_r$$

gdzie:

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

E'_p - wskaźnik unosu pyłu, kg/Mg/%

A_r - zawartość popiołu w paliwie, %

$$E_p = 0,05517 * 1,5 * 0,5 = 0,04138 \text{ kg/h}$$

Zawartość pyłu do 2,5 µm w emitowanym pyle = 92,7 %

$$\text{Emisja pyłu do 2,5 µm} = 0,04138 * 92,7 / 100 = 0,03836 \text{ kg/h}$$

Zawartość pyłu od 0 do 10 µm w emitowanym pyle = 99,7 %

$$\text{Emisja pyłu do 10 µm} = 0,04138 * 99,7 / 100 = 0,04125 \text{ kg/h}$$

Emisja dwutlenku siarki:

$$E_{SO_2} = B_{\max} * E'$$

gdzie :

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

E' - wskaźnik dla dwutlenku siarki, kg/Mg

$$ESO_2 = 0,05517 \cdot 0,11 = 0,006069 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenków azotu:

$$ENO_x = B_{\max} \cdot E'$$

gdzie :

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h

E' - wskaźnik emisji tlenków azotu, kg/Mg

$$ENO_x = 0,05517 \cdot 1 = 0,05517 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenku węgla:

$$ECO = B_{\max} \cdot E'$$

gdzie :

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h

E' - wskaźnik emisji tlenku węgla, kg/Mg

$$ECO = 0,05517 \cdot 26 = 1,4345 \text{ kg/h}$$

Kocioł 1000kW

Maksymalna ilość zużywanego paliwa

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [\text{kg/h}]$$

gdzie: Q- wydajność cieplna kotła [kJ/h]

W_d - wartość opałowa paliwa [kJ/kg]

η - sprawność cieplna kotła

Przyjęto sprawność kotła na poziomie 90%

W przypadku kotła 1000kW wydajność cieplna = $1000 \text{ kW} \cdot 3600 = 3\,600\,000 \text{ kJ/h}$, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{\max} = 3\,600\,000 / (14500 \cdot 0,9) = 275,86 \text{ kg/h}$$

Wskaźniki emisji

Wskaźniki emisji przyjęto z wykorzystaniem modułu „Spalanie dla Windows” do pakietu Operat FB dla Windows firmy (Specjalistycznego - profesjonalnego oprogramowania firmy PROEKO, licencjonowanego dla PROIX – nr licencji 811/OW/15), zatwierdzony do stosowania i mający atest

Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie, nr BA/147/96, służący do obliczania emisji zanieczyszczeń do atmosfery z procesu spalania paliw.

W przypadku przedmiotowych kotłów wykorzystano wskaźniki opublikowane przez KOBIZE

Przyjęto poniższe wskaźniki emisji dla kotłów spalających biomasę o ruszcie stałym i mocy mniejszej lub równej 1MW

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji
	kg/Mg
Pył	0,75
w tym pył do 2,5 µm	0,6953
w tym pył do 10 µm	0,7478
Dwutlenek siarki (SO ₂)	0,11
Tlenki azotu jako NO ₂	1
Tlenek węgla (CO)	26

Skład frakcyjny pyłów z procesu spalania biomasy przyjęto na podstawie "Updated CEIDARS Table with PM2.5 Fractions".EPA California Air Resources Board) i jest następujący:

- frakcja < 2,5 µm – 92,7%,
- frakcja > 2,5 < 10 µm – 7%,
- frakcja > 10 µm – 0,3%

Wzory do obliczenia emisji oraz wyliczona emisja z kotła 1000kW

Emisja pyłu:

$$E_p = B_{\max} * E'_p * A_r$$

gdzie:

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

E'_p - wskaźnik unosu pyłu, kg/Mg/%

A_r - zawartość popiołu w paliwie, %

$$E_p = 0,27586 * 1,5 * 0,5 = 0,2069 \text{ kg/h}$$

Zawartość pyłu do 2,5 µm w emitowanym pyle = 92,7 %

$$\text{Emisja pyłu do 2,5 µm} = 0,2069 * 92,7 / 100 = 0,19179 \text{ kg/h}$$

Zawartość pyłu od 0 do 10 µm w emitowanym pyle = 99,7 %

$$\text{Emisja pyłu do 10 µm} = 0,2069 * 99,7 / 100 = 0,20628 \text{ kg/h}$$

Emisja dwutlenku siarki:

$$E_{SO_2} = B_{\max} * E'$$

gdzie :

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

E' - wskaźnik dla dwutlenku siarki, kg/Mg

$$ESO_2 = 0,27586 * 0,11 = 0,030345 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenków azotu:

$$ENO_x = B_{\max} * E'$$

gdzie :

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h

E' - wskaźnik emisji tlenków azotu, kg/Mg

$$ENO_x = 0,27586 * 1 = 0,27586 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenku węgla:

$$ECO = B_{\max} * E'$$

gdzie :

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h

E' - wskaźnik emisji tlenku węgla, kg/Mg

$$ECO = 0,27586 * 26 = 7,172 \text{ kg/h}$$

Na podstawie wyliczonych wskaźników emisji oraz przyjętego czasu emisji wyliczono emisję i przedstawiono w tabeli nr 13 i 14 w Raporcie.

c) Przeanalizować rozbieżne informacje o natężeniu ruchu pojazdów po terenie inwestycji wskazane w raporcie na str. 44, 55 i w tabeli 34.

- Dane w tabeli nr 34 są prawidłowe,

Na stronie 44, winien znaleźć się zapis:

- a) ruch samochodów ciężarowych w obrębie przedsięwzięcia. Dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęto następujące założenia:

- łączna ilość samochodów ciężarowych korzystających z dróg wewnętrznych na terenie przedsięwzięcia, to 6 pojazdów w ciągu 16 godzin każdego dnia (12 manewrów wjazdu oraz wyjazdu)

na podstawie powyższych danych przyjęto średnią, godzinową ilość samochodów ciężarowych na poziomie około 2 manewry dla emitora

Na stronie 55, winien znaleźć się zapis:

- przewidywana ilość samochodów osobowych pracowników i klientów Instalacji: około 105 pojazdów (łącznie 210 wyjazdów oraz wjazdów pojazdów osobowych w ciągu 1 dnia) w ciągu 24 godzin
- przewidywana ilość samochodów ciężarowych- dostawa surowców, odbiór gotowego wyrobu: około 6 pojazdów (łącznie 12 wjazdów oraz wyjazdów pojazdów ciężarowych w ciągu 1 dnia) wyłącznie w porze dziennej

- przewidywana ilość wózków podnośnikowych działających przez 16 godzin w porze dziennej – 3 sztuki (wyłącznie wewnątrz hali produkcyjnej)

W związku z aktualizacją danych z Urzędu Gminy Burzenin, wskazujących zabudowę chronioną akustycznie, dokonano ponownej, pełnej analizy akustycznej, celem optymalizacji oddziaływania akustycznego. Jej wyniki dla wariantu inwestorskiego przedstawiono w załączniku nr 1 i 2 do uzupełnienia Raportu.

- d) Mając na uwadze możliwość kwalifikacji paliwa stosowanego w projektowanej kotłowni jako odpadu należy wykazać, że przedmiotowe przedsięwzięcie spełniałoby standardy emisyjne przedstawione w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860) oraz Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. U. z 2016 r. poz. 108).**

Paliwem stosowanym zarówno w kotle istniejącym, jak i planowanym będzie wyłącznie biomasa spełniająca definicję zawartą w ustawie z 7 czerwca 2018 r. o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r. poz. 1276). Jednym ze strumieni biomasy będzie drewno odpadowe pochodzące z procesów produkcyjnych przedmiotowego przedsięwzięcia (zakład nie wykorzystuje do produkcji okien i drzwi płyt wiórowych lub innych surowców drewnopochodnych) w przypadku niedoboru paliwa, będzie ono uzupełniane o inne strumienie biomasy, kupowane na rynku zewnętrznym.

W związku z powyższym, biorąc pod uwagę moc kotłów oraz ich wykorzystanie wyłącznie do ogrzewania lub suszenia, przedmiotowe kotły nie podlegają pod konieczność spełnienia standardów emisyjnych przedstawionych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860) oraz Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. U. z 2016 r. poz. 108).

- e) Przedstawić nowe wyniki obliczeń emisji i rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, uwzględniające aktualne tło zanieczyszczeń oraz ujednolicone informacje w raporcie.**

W wyniku przyjęcia zaktualizowanego tła zanieczyszczeń przeprowadzono obliczenia emisji i rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

4. Gospodarki odpadami:

- a) Zweryfikować zapis ze str. 60 raportu dotyczący uwzględnienia w zakresie zbierania odpadów wytycznych operatu pożarowego. Zwrócić uwagę, że odpady na etapie eksploatacji będą magazynowane – w ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się przecież zbierania odpadów, o którym mowa w art. 3 ust. 1 pkt 34) ustawy o odpadach, zatem zapis w raporcie dotyczący zbierania odpadów może wprowadzać w błąd.**

W trakcie eksploatacji instalacji nie przewiduje się zbierania odpadów. W przedmiotowym Raporcie zarówno na stronie 60, jak i w pozostałej części nie ma zapisu dotyczącego zbierania odpadów.

- b) **Podać sposoby zabezpieczające odpady powstające w fazie eksploatacji, w sytuacji magazynowania ich na zewnątrz w pojemnikach/kontenerach (poza wiatą) – wskazać np. czy będą one zamykane lub przykrywane odpowiednim materiałem (ew. podać innego rodzaju sposób zabezpieczenia).**

Odpady powstające w fazie eksploatacji i magazynowane poza wiatą, będą w szczelnych, zamykanych pojemnikach

- c) **Ze str. 98 – 101 raportu wynika, że niektóre rodzaje odpadów powstających na etapie eksploatacji magazynowane będą w workach. Wyjaśnić, czy worki te magazynowane będą na zewnątrz (poza wiatą). Jeśli tak, odnieść się należy do możliwości oddziaływania czynników atmosferycznych na odpady magazynowane w workach na zewnątrz.**

Inwestor nie planuje magazynowania żadnych odpadów w workach. Na stronach 98-101 Raportu nie ma informacji na temat wykorzystywania worków w procesie magazynowania odpadów

- d) **Mając na uwadze informacje ze str. 96 oraz tabeli ze str. 98 – 101 uzupełnić poprzez wskazanie, jakiego rodzaju odpady będą magazynowane: wewnątrz budynków, w wiatach, a także na zewnątrz.**

Wszystkie odpady za wyjątkiem odpadu o kodzie 03 01 05, zgodnie z informacjami przedstawionymi w tabeli nr 4 na stronach 22-24, będą magazynowane w szczelnym pojemniku. Pojemnik umieszczony będzie na zewnątrz budynku pod zadaszeniem (wiata na odpady). Natomiast odpad o kodzie 03 01 05 będzie magazynowany w silosie przeznaczonym do zbierania odpadów poprodukcyjnych drzewnych a następnie wykorzystywany jako paliwo ekologiczne (biomasa) w projektowanej kotłowni

5. Oddziaływania akustycznego:

- a) **Mając na uwadze, że w piśmie z 24 stycznia 2023 r. Wójt Gminy Burzenin wskazał, że „tereny położone na zachód od planowanej inwestycji oznaczone numerami działek 195, 198, 199, 200, 209, 201, 210, 233, 196, 224, 208, 227, 229, 230, 231, 234, 225, 226, 229, 232, 235, 236 obręb ewid. Burzenin stanowią tereny produkcyjne, usługowe, handlowe, mieszkaniowe jednorodzinne i wielorodzinne, tereny z przeznaczeniem na farmę fotowoltaiczną” należy przedstawić uzupełnienie klasyfikacji akustycznej od Wójta Gminy Burzenin, w której wskazane będą, które tereny (poprzez podane konkretnego numeru działki ewidencyjnej i jej obręb) chronione są akustycznie jak zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, a które jak zabudowa wielorodzinna. Powyższe informacje uwzględnić w analizie akustycznej.**

W załączeniu przesyłamy uzupełnienie klasyfikacji akustycznej od Wójta Gminy Burzenin, w której to określono działkę nr 234 obręb Burzenin, jako teren zabudowy wielorodzinnej z dopuszczalnym poziomem hałasu wynoszącym 45dB dla pory nocy oraz 55dB dla pory dnia (załącznik nr 6 do niniejszego uzupełnienia Raportu). W związku z powyższy dokonano ponownej analizy akustycznej biorącej pod uwagę powyższe uzupełnienie. Najważniejszą zmianą w analizie akustycznej była rezygnacja z funkcjonowania zakładu w godzinach nocnych.

- b) Zweryfikować podane na str. 55 raportu natężenie ruchu pojazdów na terenie przedsięwzięcia, w odniesieniu do informacji ze str. 13 raportu i tabeli 34 (str. 59 raportu). Należy podać natężenie ruchu w porze dnia i porze nocy oraz w ciągu 8 najbardziej niekorzystnych godzin w porze dnia i 1 najbardziej niekorzystnej godziny w porze nocy.**

Dane w tabeli nr 34 są prawidłowe

Zapis na stronie 13 Raportu winien brzmieć:

Na terenie zakładu będą wykorzystywane 3 wózki widłowe zasilane LNG

Na terenie zakładu będzie poruszało się dziennie:

- ok. 105 samochodów osobowych (210 manewrów wjazdu i wyjazdu)
- ok. 6 samochodów ciężarowych (12 manewrów wjazdu i wyjazdu)

- c) W danych wprowadzonych do obliczeń uwzględniono niższą moc akustyczną punktowych źródeł hałasu: wentylatorów dachowych, sprężarek, wentylatorów 15 kW niż podano w tabeli 36 (str. 64-65 raportu), co należy szczegółowo wyjaśnić.**

W związku z aktualizacją danych z Urzędu Gminy Burzenin, wskazujących zabudowę chronioną akustycznie, dokonano ponownej, pełnej analizy akustycznej, celem optymalizacji oddziaływania akustycznego. Jej wyniki dla wariantu inwestorskiego przedstawiono w załączniku nr 1 i 2 do niniejszego uzupełnienia Raportu.

- d) W danych wprowadzonych do obliczeń dla pory nocy dla źródeł SSO, SO1, SO2, SO3, MPO1 uwzględniono równoważny poziom mocy akustycznej dla pory dnia zgodnie z tabelą 34 (str. 59 raportu), co należy poprawić.**

W związku z aktualizacją danych z Urzędu Gminy Burzenin, wskazujących zabudowę chronioną akustycznie, dokonano ponownej, pełnej analizy akustycznej, celem optymalizacji oddziaływania akustycznego. Jej wyniki dla wariantu inwestorskiego przedstawiono w załączniku nr 1 i 2 niniejszego uzupełnienia Raportu. Zrezygnowano z funkcjonowania zakładu w godzinach nocnych.

- e) Z tabeli 36 (str. 64-65 raportu) wynika, że w ramach przedsięwzięcia planowanych jest 14 wentylatorów dachowych DWR 50A/4 oraz 3 są istniejące, natomiast z tabeli 17 i 19 (str. 34-36 raportu) wynika, że projektowanych jest łącznie 12 wentylatorów dachowych i 2 są istniejące. Powyższe rozbieżności należy wyjaśnić.**

Rozbieżność wynika z faktu, że dodatkowe dwa wentylatory (istniejący oraz projektowany) nie emitują pyłu z procesu obróbki drewna, tylko emisję z procesu lakierowania i są opisane w Raporcie 1.3.6.2 punkt c - emisja zanieczyszczeń z procesu lakierowania i klejenia

6. Oddziaływania na gospodarkę wodno-ściekową:

Załączone do raportu pozwolenie wodnoprawne z 13 marca 2017 r. odnosi się do odprowadzania wód opadowych i roztopowych „czystych” z dachu hali produkcyjnej zlokalizowanej na działce numer ewid. 99 obręb 4 Burzenin do rowu melioracyjnego R-1 na działce numer ewid. 186/1 obręb 4 Burzenin. Na planie zagospodarowania terenu brak jest działek o powyższych numerach ewidencyjnych. W związku z powyższym należy wykazać, że załączone pozwolenie wodnoprawne odnosi się do terenu planowanego przedsięwzięcia, tj. działek numer ewid. 237 i 238 obręb 4 Burzenin. Przedstawić na załączniku mapowym rów melioracyjny R-1.

Operat wodnoprawny, na podstawie którego wydane zostały decyzje pozwolenia wodnoprawne z dnia 06.03.2017 r., znak: RS.6341.3.2017.ts (na wykonanie urządzeń wodnych) oraz z dnia 13.03.2017 r., znak: RS.6341.4.2017.ts (na wprowadzanie wód) wykonany został w 2016 roku zgodnie z ówczynie obowiązującą numeracją ewidencyjną nieruchomości. W roku 2019 Starosta Powiatu w Sieradzu dokonał modernizacji ewidencji gruntów z uzupełnieniem ewidencji budynków i lokali na terenie gminy Burzenin. W związku z powyższym zmianie uległy numery ewidencyjne nieruchomości, w tym również nieruchomości objętych niniejszym opracowaniem. W załączeniu przekazujemy mapę do celów opiniodawczych, która była załącznikiem operatu wodnoprawnego, na podstawie której wydano wyżej wymienione pozwolenia wodnoprawne (załącznik nr 13 do niniejszego uzupełnienia Raportu)

b) Przedstawić sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi z całego terenu przedmiotowego przedsięwzięcia (powierzchnia zabudowy, powierzchnia utwardzona, powierzchnia biologicznie czynna). Zgodnie z załączonym pozwoleniem wodnoprawnym do rowu melioracyjnego odprowadzane mogą być tylko „czyste” wody opadowe i roztopowe z dachu hali produkcyjnej.

Dotychczasowe pozwolenie wodnoprawne dotyczyło wyłącznie wprowadzania wód opadowych lub roztopowych z dachu hali produkcyjnej. Planowane jest wykonanie operatu wodnoprawnego dotyczącego wprowadzania wód opadowych z projektowanych dachów oraz projektowanych i istniejących terenów utwardzonych. Planowane jest wprowadzenie tych wód do rowu melioracyjnego.

c) Przedstawić zapewnienie/zgodę właściciela rowu melioracyjnego wskazujące na możliwość odprowadzenia wód opadowych i roztopowych po rozbudowie zakładu, ze wskazaniem możliwej do odprowadzenia ilości.

Wszyscy właściciele gruntów, przez które przepływa rów melioracyjny będą stronami postępowania administracyjnego dotyczącego wydania pozwolenia wodnoprawnego. W tym celu konieczne jest wykonanie obliczeń teoretycznych wielkości wód planowanych do wprowadzania i zasięgu ich oddziaływania. Zasięg oddziaływania z kolei można ustalić dopiero po zbadaniu

aktualnego stanu technicznego odbiornika, jego przekroju podłużnego i poprzecznego. To będą elementy operatu wodnoprawnego, który wykaże czy rów jest w stanie przyjąć obliczeniowe ilości wód pochodzące z projektowanej powierzchni uszczelnionej inwestycji. Reasumując: zgoda lub sprzeciw właścicieli gruntów, przez które przepływa rów melioracyjny, będą wyrażone w toku postępowania administracyjnego w sprawie planowanej usługi wodnej.

d) Przedstawić charakterystykę odbiornika wód opadowych oraz przeanalizować możliwość przyjęcia dodatkowej ilości wód opadowych przez rów melioracyjny bez konieczności retencjonowania ich na terenie przedsięwzięcia. Podać ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych do rowu z terenu przedmiotowego przedsięwzięcia obecnie oraz po realizacji przedsięwzięcia.

Odpowiedź na pytanie 6 d znajduje się w załączniku nr 12 do niniejszego uzupełnienia Raportu

e) Podać jednoznacznie, czy w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planowane są prace w obrębie rowu oraz wylotów. Podać, czy wyloty są istniejące czy projektowane.

Odpowiedź na pytanie 6 e znajduje się w załączniku nr 12 do niniejszego uzupełnienia Raportu

f) Wykazać brak konieczności podczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych w separatorze substancji ropopochodnych. W przypadku planowanego zainstalowania separatora na podstawie wyliczonej ilości wód opadowych przedstawić wyliczenia niezbędnej minimalnej przepustowości separatora

Odpowiedź na pytanie 6 f znajduje się w załączniku nr 12 do niniejszego uzupełnienia Raportu

g) Wyjaśnić, jakiej powierzchni dotyczy wielkość 0,2804 przyjęta do wyliczenia współczynnika opóźniania spływu.

Powierzchnia została źle wpisana tylko we wzorze. Powinna wynosić 2,1 ha i z takiej został policzony współczynnik opóźnienia spływu, który wynosi 0,83. W załączniku nr 12 do niniejszego uzupełnienia Raportu przeprowadzone ponowne wyliczenie ilości wód opadowych i roztopowych

koniec opracowania

Załączniki do uzupełnienia Raportu:

- Załącznik nr 1 - Analiza akustyczna – wariant inwestorski
- Załącznik nr 2 - Dane wsadowe oraz analiza akustyczna war inwestorski
- Załącznik nr 3 - Mapy akustyczne wariant inwestorski
- Załącznik nr 4 - Dane wsadowe oraz analiza akustyczna war alt
- Załącznik nr 5 - Mapy akustyczne wariant alternatywny
- Załącznik nr 6 - Informacja z Gminy odnośnie typu zabudowy - działka nr 234
- Załącznik nr 7 - Analiza rozprzestrzeniania się pyłów i zanieczyszczeń (wariant inwestorski)
- Załącznik nr 8 - Analiza rozprzestrzeniania się pyłów i zanieczyszczeń (wariant alternatywny)
- Załącznik nr 9 - Tło zanieczyszczeń
- Załącznik nr 10 - Analiza wariantowości
- Załącznik nr 11 - Zawiadomienie o zmianie numeracji działek
- Załącznik nr 12 - Wprowadzanie wód opadowych i roztopowych - Global Drzwi i Okna
- Załącznik nr 13 - Plan urządzeń wodnych