

Pełnomocnik MONDI ŚWIECIE S.A.  
Stanisław Kryszewski  
Adres doręczeń:  
Zakład Sozotechniki Sp. z o.o.  
ul. Bernardyńska 3  
85-029 Bydgoszcz

URZĄD MIEJSKI W ŚWIECIU	
Wpłynęło dnia	06. LIP. 2021
L. dz.	3087
zał.	4
podpis	K. 30

Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
Departament Środowiska i Geologii  
Plac Teatralny 2  
87-100 Toruń

Bydgoszcz, 2021-06-29

Nasz znak: DC/2021/20095/06  
Wasz znak: ŚG-I-P.720.7.2021

Dotyczy: wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie nowego kotła fluidalnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (instalacji do termicznego przekształcania odpadów) na terenie MONDI ŚWIECIE S.A. w Świeciu

Działając z pełnomocnictwa MONDI ŚWIECIE S.A., w odpowiedzi na pismo znak: Wasz znak: ŚG-I-P.720.7.2021 z dnia 31 maja 2021 r. w załącznikach przedkładałam wyjaśnienia do przedłożonego raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie nowego kotła fluidalnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (instalacji do termicznego przekształcania odpadów) na terenie MONDI ŚWIECIE S.A. w Świeciu

Z poważaniem

Załączniki:

1. Uzupelniania do raportu
2. Mapa z terenami chronionymi akustycznie
3. Rozprzestrzenianie się hałasu w środowisku – pora dnia
4. Rozprzestrzenianie się hałasu w środowisku – pora nocy
5. Dane i wyniki obliczeń hałasu (wersja elektroniczna)
6. Dane i wyniki obliczeń na jakość powietrza (wersja elektroniczna)

Do wiadomości:

1. Burmistrz Świecia, ul. Wojska Polskiego 124, 86 – 100 Świecie,
2. MONDI ŚWIECIE S.A., ul. Bydgoska 1, 86-100 ŚWIECIE
3. a/a

ZAKŁAD SOZOTECHNIKI  
Spółka z o.o.  
ul. Bernardyńska 3, 85-029 Bydgoszcz  
tel. +48(52) 372 91 61, fax: +48(52) 340 62 85  
NIP 554-023-55-63, KRS 0000120982

## 1. Informacja w sprawie stwierdzenia w raporcie, iż „planowane w obszarze instalacji energetycznej o łącznej nominalnej mocy cieplnej w paliwie 731,3 MW (Wydział EC - Elektrociepłownia)”

Przedmiotem planowanego do realizacji przedsięwzięcia jest budowa nowego kotła fluidalnego opalanego odpadami o mocy cieplnej w paliwie około 50 MW. Kocioł, tak jak obecnie pracujące kotły (instalacja EC), będzie przeznaczony do produkcji energii cieplnej w postaci pary oraz energii elektrycznej na potrzeby procesowe MONDI ŚWIECIE S.A. w Świeciu.

Jedynym wyjątkiem będzie to, że w kotle zamiast węgla czy biomasy (obecnie eksploatowane kotły), będą stosowane odpady wytwarzane przez MONDI ŚWIECIE S.A. pochodzące z instalacji do przerobu makulatury. Projektowany kocioł fluidalny, będzie instalacją do termicznego przetwarzania odpadów i będzie zintegrowany z obecnie eksploatowaną w zakładzie instalacją energetyczną produkującą ciepło i energię elektryczną na potrzeby zakładu. Dla instalacji do termicznego przetwarzania odpadów zostanie przedłożony oddzielny wniosek o uzyskanie odrębnego pozwolenia zintegrowanego, niezależnego od obecnie posiadanych przez zakład pozwoleń w tym zakresie.

## 2. Wyjaśnienie dotyczące podanych w raporcie poziomów emisji powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) dla dioksyn i furanów

W konkluzjach BAT nie jest napisane, że nowe zespoły urządzeń nie mogą przekraczać wartości  $< 0,01-0,04$  ng I-TEQ/ $\text{Nm}^3$ , tj. muszą spełniać tylko i wyłącznie ten standard. Podana wartość odnosi się wyłącznie do BAT-AEL dla średnich z okresu pobierania próbek.

Według zapisów zawartych w konkluzjach BAT w przypadku dioksyn i furanów dla nowych zespołów urządzeń instalacji muszą zostać spełnione jednocześnie dwa poziomy BAT- AEL, tj. średnie z okresu pobierania próbek oraz długoterminowe pobieranie próbek.

Na stronie 140 raportu w rubryce „Spełnianie przez zakład wymogów BAT” tabeli nr 15-1 Realizacja wymogów BAT na instalacji, w przypadku dioksyn i furanów napisaliśmy, że po realizacji inwestycji poziom emisji dla nowego zespołu urządzeń będzie zgodny z BAT i będzie wynosił:

- PCDD/F –  $< 0,04$  ng I-TEQ / $\text{Nm}^3$  (średnia z okresu pobierania próbek),
- PCDD/F –  $< 0,06$  ng I-TEQ / $\text{Nm}^3$  (długoterminowe pobieranie próbek),
- PCDD/F (polichlorowane dibenzo-p- dioksyny i furany) + dioksynopodobne PCB –  $< 0,06$  ng WHO-TEQ/ $\text{Nm}^3$  (średnia z okresu pobierania próbek),
- PCDD/F (polichlorowane dibenzo-p- dioksyny i furany) + dioksynopodobne PCB –  $< 0,08$  ng WHO-TEQ/ $\text{Nm}^3$  (długoterminowe pobieranie próbek).

Zapis zawarty pod tabelą BAT-AEL dla dioksyn i furanów tj. „BAT-AEL nie ma zastosowania, jeżeli poziomy emisji okażą się wystarczająco stabilne”, dotyczy możliwości rezygnacji ze spełniania BAT-AEL dla długoterminowego pobierania próbek, wyłącznie już pracujących w sposób stabilny instalacji. Rezygnacja z BAT-AEL dla długoterminowego pobierania próbek musi zostać potwierdzona pomiarowo.

## 3. Wyjaśnienia dotyczące maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów odpadów, które w tym samym czasie mogą być magazynowane oraz które mogą być magazynowane w okresie roku dla odpadów przewidzianych do przetwarzania i powstałych po przetworzeniu

### Przetwarzanie odpadów

Zgodnie z informacjami zawartymi w raporcie, na nowej instalacji do termicznego przekształcania odpadów będzie przetwarzany (odzyskiwany) tylko jeden rodzaj opadu, a mianowicie odpad o kodzie 03 03 07 Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury. Odpad ten będzie pochodził wyłącznie z zakładu Monodii i będzie stanowił paliwo do nowego kotła.

Obecnie na instalacji nie przewiduje się przetwarzania innych rodzajów odpadów.

Maksymalna oraz za razem maksymalna łączna roczna masa magazynowanego w zakładzie opadu do przetworzenia o kodzie 03 03 07 wyniesie 133 000 Mg.

W normalnych warunkach pracy instalacji odpady będą magazynowane w dwóch zbiornikach (silosach) paliwa podstawowego o pojemności około 2100 m<sup>3</sup> każdy, skąd będą podawane przenośnikami do kotła.

Założenia zbiorniki:

- V = 2100 m<sup>3</sup> (objętość każdego ze zbiorników).
- ρ = 0,4 Mg/m<sup>3</sup> (ciężar usypowy opadu w zbiorniku).

$$M_z = V * \rho * \text{ilość zbiorników} = 2100 \text{ m}^3 * 0,4 \text{ Mg/m}^3 * 2 \text{ silosy} = 1680 \text{ Mg}$$

W dwóch zbiornikach może zostać zgromadzone jednocześnie 1680 Mg odpadu o kodzie 03 03 07.

W czasie postoju instalacji - awarii lub remontu, który może trwać około 2 tygodnie, przewiduje się czasowe gromadzenia odpadów na części istniejącego magazynu paliw. Zakłada się wydzielenie z tego magazynu powierzchni około 5 000 m<sup>2</sup> do czasowego magazynowania odpadów oraz wygradzenie tego terenu siatką w celu ograniczenia rozwiewania tych odpadów, które może wystąpić w okresach długotrwałej suszy lub silnych wiatrów.

Założenia plac:

- P = 5 000 m<sup>2</sup> (powierzchnia placu)
- ρ = 0,4 Mg/m<sup>3</sup> (ciężar usypowy opadu na placu),
- h = 3 m (wysokość magazynowania),
- w = 0,85 (współczynnik kąta nachylenia hałdy)

$$M_p = P * \rho * h * w = 5 000 \text{ m}^2 * 0,4 \text{ Mg/m}^3 * 3 \text{ m} * 0,85 = 5100 \text{ Mg}$$

Maksymalna oraz za razem maksymalna łączna masa odpadu o kodzie 03 03 07, który w tym samym czasie może być magazynowany przed przetwarzaniem wyniesie około 6780 Mg.

### **Wytwarzanie odpadów**

Maksymalna roczna masa poszczególnych rodzajów odpadów, które będą powstawały po procesie przetwarzania i które będą magazynowane w na terenie zakładu wyniesie:

- 19 01 12 Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 w ilości do około 25 000 Mg,
- 19 01 13\* Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne w ilości około 5 000 Mg,
- 19 10 01 Odpady żelaza i stali (powstałe z procesu rozdrabniania i separacji odpadów) w ilości około 6 000,00 Mg,
- 19 12 04 Tworzywa sztuczne i guma (powstałe z procesu rozdrabniania i separacji odpadów) w ilości około 700,00 Mg.

Maksymalna łączna roczna masa wszystkich rodzajów odpadów, które będą powstawały po procesie przetwarzania i które będą magazynowane w na terenie zakładu wyniesie 36 700 Mg.

Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów powstałych po przetworzeniu, które w tym samym czasie mogą być magazynowane wyniesie około:

- 120 Mg odpad o kodzie 19 01 12 popiół denny (założenia: zbiornik V= 100 m<sup>3</sup>, ρ = 1,2 Mg/m<sup>3</sup>),
- 480 Mg odpad o kodzie 19 01 12 popiół lotny (założenia: zbiornik V= 150 m<sup>3</sup> x 2 szt. i zbiornik V= 500 m<sup>3</sup> x 1 szt., ρ = 0,6 Mg/m<sup>3</sup>),
- 90 Mg odpad o kodzie 19 01 13\* popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne (założenia: zbiornik V= 150 m<sup>3</sup>, ρ = 0,6 Mg/m<sup>3</sup>),
- 138 Mg odpad o kodzie 19 10 01 żelazo i stali (założenia: plac o powierzchni P= 25 m<sup>2</sup>, ρ = 7,9 Mg/m<sup>3</sup>, zagęszczenie 35%, 2 m wysokość magazynowania),
- 17,5 Mg odpad o kodzie 19 12 04 tworzywa sztuczne i guma (założenia: plac o powierzchni P= 25 m<sup>2</sup>, ρ = 0,35 Mg/m<sup>3</sup>, 2 m wysokość magazynowania).

Maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadu po przetworzeniu, które w tym samym czasie mogą być magazynowane na terenie zakładu wyniesie około 845,5 Mg.

#### 4. Wyjaśnienia dotyczące największej masy poszczególnych rodzajów odpadów (dla wszystkich miejsc magazynowania), która może być magazynowana w tym samym czasie w miejscu magazynowania

##### Przetwarzanie odpadów

Zgodnie z informacjami zawartymi w raporcie, na nowej instalacji do termicznego przekształcania odpadów będzie przetwarzany (odzyskiwany) tylko jeden rodzaj opadu, a mianowicie odpad o kodzie 03 03 07 Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury. Odpad ten będzie pochodził wyłącznie z zakładu Monodii i będzie stanowił paliwo do nowego kotła.

Obecnie na instalacji nie przewiduje się przetwarzania innych rodzajów odpadów.

##### Największa masa odpadu do przetworzenia o kodzie 03 03 07, który może być magazynowany w tym samym czasie w miejscu magazynowania osobno dla każdego miejsca

W normalnych warunkach pracy instalacji odpady będą magazynowane w dwóch zbiornikach (silosach) paliwa podstawowego o pojemności około 2100 m<sup>3</sup> każdy, skąd będą podawane przenośnikami do kotła.

Założenia zbiorniki:

- V = 2100 m<sup>3</sup> (objętość każdego ze zbiorników).
- ρ = 0,4 Mg/m<sup>3</sup> (ciężar usypowy opadu w zbiorniku).

$$M_z = V * \rho * \text{ilość zbiorników} = 2100 \text{ m}^3 * 0,4 \text{ Mg/m}^3 * 2 \text{ silosy} = 1680 \text{ Mg}$$

W dwóch zbiornikach może zostać zgromadzone jednocześnie 1680 Mg odpadu o kodzie 03 03 07.

W czasie postoiu instalacji - awarii lub remontu, który może trwać około 2 tygodnie, przewiduje się czasowe gromadzenia odpadów na części istniejącego magazynu paliw. Zakłada się wydzielenie z tego magazynu powierzchni około 5 000 m<sup>2</sup> do czasowego magazynowania odpadów oraz wygradzenie tego terenu siatką w celu ograniczenia rozwiewania tych odpadów, które może wystąpić w okresach długotrwałej suszy lub silnych wiatrów.

Założenia plac:

- P = 5 000 m<sup>2</sup> (powierzchnia placu)
- ρ = 0,4 Mg/m<sup>3</sup> (ciężar usypowy opadu na placu),
- h = 3 m (wysokość magazynowania),
- w = 0,85 (współczynnik konta nachylenia hałdy)

$$M_p = P * \rho * h * w = 5 000 \text{ m}^2 * 0,4 \text{ Mg/m}^3 * 3 \text{ m} * 0,85 = 5100 \text{ Mg}$$

Największa łączna masa odpadu o kodzie 03 03 07, który może być magazynowana w tym samym czasie w miejscu magazynowania przed przetwarzaniem na terenie zakładu wyniesie około 6780 Mg.

##### Wytwarzanie odpadów

Największa masa poszczególnych rodzajów odpadów powstałych po przetworzeniu, które mogą być magazynowane w tym samym czasie w miejscu magazynowania osobno dla każdego miejsca wynosi około:

- 120 Mg odpad o kodzie 19 01 12 popiół denny (założenia: zbiornik V= 100 m<sup>3</sup>, ρ = 1,2 Mg/m<sup>3</sup>),
- 480 Mg odpad o kodzie 19 01 12 popiół lotny (założenia: zbiornik V= 150 m<sup>3</sup> x 2 szt. i zbiornik V= 500 m<sup>3</sup> x 1 szt., ρ = 0,6 Mg/m<sup>3</sup>),
- 90 Mg odpad o kodzie 19 01 13\* popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne (założenia: zbiornik V= 150 m<sup>3</sup>, ρ = 0,6 Mg/m<sup>3</sup>),
- 138 Mg odpad o kodzie 19 10 01 żelazo i stali (założenia: plac o powierzchni P= 25 m<sup>2</sup>, ρ = 7,9 Mg/m<sup>3</sup>, zagęszczenie 35%, 2 m wysokość magazynowania),
- 17,5 Mg odpad o kodzie 19 12 04 tworzywa sztuczne i guma (założenia: plac o powierzchni P= 25 m<sup>2</sup>, ρ = 0,35 Mg/m<sup>3</sup>, 2 m wysokość magazynowania).

Największa łączna masa wszystkich rodzajów odpadów powstałych po przetworzeniu, które w tym samym czasie mogą być magazynowane na terenie zakładu wyniesie około 845,5 Mg.

## 5. Wyjaśnienia dotyczące całkowitej pojemności miejsc magazynowania odpadów (dla wszystkich miejsc magazynowania)

### Przetwarzanie odpadów

Zgodnie z informacjami zawartymi w raporcie na nowej instalacji do termicznego przekształcania odpadów będzie przetwarzany (odzyskiwany) tylko jeden rodzaj opadu, a mianowicie odpad o kodzie 03 03 07 Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury. Odpad ten będzie pochodził wyłącznie z zakładu Monodii i będzie stanowił paliwo do nowego kotła.

Obecnie na instalacji nie przewiduje się przetwarzania innych rodzajów odpadów.

### Całkowita pojemności miejsc magazynowania odpadu do przetworzenia o kodzie 03 03 07

W normalnych warunkach pracy instalacji odpady będą magazynowane w dwóch zbiornikach (silosach) paliwa podstawowego o pojemności około 2100 m<sup>3</sup> każdy, skąd będą podawane przenośnikami do kotła.

Założenia zbiorniki:

- V = 2100 m<sup>3</sup> (objętość każdego ze zbiorników).
- ρ = 0,4 Mg/m<sup>3</sup> (ciężar usypowy opadu w zbiorniku).

$$M_z = V * \rho * \text{ilość zbiorników} = 2100 \text{ m}^3 * 0,4 \text{ Mg/m}^3 * 2 \text{ silosy} = 1680 \text{ Mg}$$

Całkowita pojemność dwóch zbiorników wyniesie 1680 Mg.

W czasie postoju instalacji - awarii lub remontu, który może trwać około 2 tygodnie, przewiduje się czasowe gromadzenia odpadów na części istniejącego magazynu paliw. Zakłada się wydzielenie z tego magazynu powierzchni około 5 000 m<sup>2</sup> do czasowego magazynowania odpadów oraz wygradzenie tego terenu siatką w celu ograniczenia rozwiewania tych odpadów, które może wystąpić w okresach długotrwałej suszy lub silnych wiatrów.

Założenia plac:

- P = 5 000 m<sup>2</sup> (powierzchnia placu)
- ρ = 0,4 Mg/m<sup>3</sup> (ciężar usypowy opadu na placu),
- h = 3 m (wysokość magazynowania),
- w = 0,85 (współczynnik kąta nachylenia hałdy)

$$M_p = P * \rho * h * w = 5 000 \text{ m}^2 * 0,4 \text{ Mg/m}^3 * 3 \text{ m} * 0,85 = 5100 \text{ Mg}$$

Całkowita pojemność miejsc placu do magazynowania odpadu o kodzie 03 03 07 wyniesie około 6780 Mg.

### Wytwarzanie odpadów

Całkowita pojemność poszczególnych miejsc magazynowania poszczególnych odpadów powstałych po przetworzeniu, dla każdego miejsca osobno wyniesie około:

- 120 Mg odpad o kodzie 19 01 12 popiół denny (założenia: zbiornik V= 100 m<sup>3</sup>, ρ = 1,2 Mg/m<sup>3</sup>),
- 480 Mg odpad o kodzie 19 01 12 popiół lotny (założenia: zbiornik V= 150 m<sup>3</sup> x 2 szt. i zbiornik V= 500 m<sup>3</sup> x 1 szt., ρ = 0,6 Mg/m<sup>3</sup>),
- 90 Mg odpad o kodzie 19 01 13\* popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne (założenia: zbiornik V= 150 m<sup>3</sup>, ρ = 0,6 Mg/m<sup>3</sup>),
- 138 Mg odpad o kodzie 19 10 01 żelazo i stali (założenia: plac o powierzchni P= 25 m<sup>2</sup>, ρ = 7,9 Mg/m<sup>3</sup>, zagęszczenie 35%, 2 m wysokość magazynowania),
- 17,5 Mg odpad o kodzie 19 12 04 tworzywa sztuczne i guma (założenia: plac o powierzchni P= 25 m<sup>2</sup>, ρ = 0,35 Mg/m<sup>3</sup>, 2 m wysokość magazynowania).

Całkowita pojemność wszystkich miejsc magazynowania opadów na terenie zakładu wyniesie około 845,5 Mg.

## **6. Informacja co kryje się pod pojęciem surowiec paliwowy „folia” (str. 42-43 raportu)**

Pod pojęciem surowiec paliwowy „folia” w treści raportu kryją się wszelkie rodzaje odpadów tworzyw sztucznych powstałe w procesie rozpakowywania i przygotowywania do przetwarzania makulatury (mechanicznie wydzielony odrzut z makulatury), tj. taśmy klejące, koszulki adresowe, folia (w tym folia stretch) itp.

## **7. Informacja dotycząca emisji substancji do powietrza z nowej instalacji**

Na stronie 52 raportu w tabeli nr 4.1.3-1 przedstawiono sposób wyliczenia emisji substancji wprowadzanych do powietrza, które będą występowały podczas spalania opadów w projektowanej instalacji. Z racji tego, że konkluzje BAT nie określają emisji BAT-AEL w odniesieniu dla emisji 1-godzinnych a jedynie w odniesieniu do średniej dobowej, średniej z okresu pobierania próbek lub długoterminowego pobierania próbek, a referencyjny model obliczeń oraz wartości odniesienia odnoszą się do obliczeń emisji chwilowej 1-godzinowej, przyjęto, że emisje chwilowe 1-godzinne będą równe wartościom określonym 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).

Przy ustalaniu emisji rocznych z instalacji brano pod uwagę wartości określone w konkluzjach BAT (BAT-AEL), tj. średniej dobowej, średniej z okresu pobierania próbek lub długoterminowego pobierania próbek, w zależności od rodzaju substancji.

W tabeli nr 4.1.3-1 w poszczególnych rubrykach zostało omyłkowo częściowo wprowadzone niespójne z konkluzjami BAT nazewnictwo rubryk oraz nie zostały do końca doprecyzowane jednostki poszczególnych substancji określone w konkluzjach BAT.

Emisja substancji została określona prawidłowo i nie zachodzi potrzeba weryfikacji danych przyjętych do raportu emisji.

Ze względu na to, że konkluzje BAT nie regulują (nie określają) emisji BAT-AEL dla stanów odbiegających od normalnych, tj. rozruchów i zatrzymań instalacji, emisja dla stanu odbiegającego od normalnego została określona na podstawie zapisów przedstawionych w § 21 rozporządzenia 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)

Emisje z komina spalarni określono jako iloczyn stężenia emisyjnego tej substancji, określonego w § 21 ust. 2 do w/w rozporządzenia i ilości odprowadzonego powietrza. Określono również największą emisję substancji do powietrza dla okresu, w którym mogą wystąpić przekroczenia standardów emisyjnych tj. przez około 60 h/rok.

W tabeli poniżej przedstawiono poprawione informacje dotyczące emisji substancji do powietrza podczas spalania odpadów w projektowanej instalacji.

Tabela nr 7-1 Emisja substancji do powietrza z komina kotła fluidalnego do spalania odpadów

Lp.	Nazwa /rodzaj substancji	Stężenia substancji w odprowadzanych spalinach normalna praca					Stężenia w mg/Nm <sup>3</sup> od odbiegające normalnego stanu <sup>4)</sup>	Emisja normalny stan pracy instalacji		Emisja odbiegające od normalnego stanu	
		Stężenia max. chwilowe w mg/m <sup>3</sup> <sup>1)</sup>	BAT-AEL długoterminowe pobieranie próbek	BAT-AEL średnia z okresu pobierania próbek mg/Nm <sup>3</sup>	BAT-AEL średnio dobowo w mg/Nm <sup>3</sup>	chwilowa w kg/h		roczna w Mg/rok	chwilowa w kg/h	Roczna w Mg/rok	
1	2	3	4	5	6	7	9	11	12	13	
1	Pył	30			< 5	150	3,739	5,110	18,696	1,8696	
2	LZO	20			< 10	20	2,493	10,220	2,4928	0,24928	
3	Chlorowódór	60			< 6		7,478	6,132			
4	Fluorowódór	4			< 1		0,499	1,022			
5	Amoniak	10			10		1,246	10,220			
6	Dwutlenek siarki	200			30		24,928	30,661			
7	Tlenek węgla	100			50	100	12,464	51,102	12,464	1,2464	
8	Tlenki azotu	400			120		49,856	122,646			
9	Kadm+tal	-					0,0024928	0,020			
10	Rtęć	-	10 <sup>3)</sup>				0,0024928	0,020			
11	Antymon+arsen+olów+chrom+konalt +miedź+mangan+nikiel+wand	-			0,3		0,037392	0,3066144			
12	Dioksyny i furany PCDD/F	-	< 0,06 <sup>2)</sup>		< 0,04 <sup>2)</sup>		7,478E-09	6,13229E-08			

1) - emisje maksymalne chwilowe 1-godzinowe, przyjęto w oparciu o standardy określone dla spalarni odpadów określone 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)

2) dla dioksyn i furanów w ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>

3) dla rtęci µg/Nm<sup>3</sup>

4) Emisje z komina spalarni określono jako iloczyn stężenia emisyjnego substancji, określonego w § 21 ust. 2 rozporządzenia 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) i ilości odprowadzonego powietrza.

**8. Informacja, dlaczego w załączniku 1 na str. 10 przedstawiono charakterystykę techniczną źródeł powstawania i miejsc emisji z datą 17 sierpnia 2021 r.**

Zapis z datą 17 sierpnia 2021 r. zawarty w załączniku 1 na str. 10, przed tabelą przedstawiającą charakterystykę techniczną źródeł powstawania i miejsc emisji jest błędem pisarskim, który nie ma wpływu na przedstawione w raporcie i załączniku 1 informacje dotyczące emisji i emitorów.

**9. Informacja w sprawie wyliczeń przedstawionych w tabeli nr 4.1.4-1 Emisja substancji do powietrza z komina kotła rusztowego do spalania odpadów str. 54 raportu**

Na stronie 54 raportu w tabeli nr 4.1.4-1 przedstawiono sposób wyliczenia emisji substancji wprowadzanych do powietrza, które będą występowały podczas spalania opadów w projektowanej instalacji w przypadku wariantu alternatywnego, tj. budowy kotła rusztowego zamiast kotła fluidalnego. W przypadku wariantu alternatywnego emisja z procesu spalania opadów została określona w identyczny sposób jak dla wariantu inwestora. Z racji tego, że konkluzje BAT nie określają emisji BAT-AEL w odniesieniu dla emisji 1-godzinnych a jedynie w odniesieniu do średniej dobowej, średniej z okresu pobierania próbek lub długoterminowego pobierania próbek, a referencyjny model obliczeń oraz wartości odniesienia odnoszą się do obliczeń emisji chwilowej 1-godzinowej, przyjęto, że emisje chwilowe 1-godzinne będą równe wartości określonym 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).

Przy ustalaniu emisji rocznych z instalacji w wariantcie alternatywnym tak samo jak w wariantcie inwestora brano pod uwagę wartości określone w konkluzjach BAT (BAT-AEL), tj. średniej dobowej, średniej z okres pobierania próbek lub długoterminowego pobierania próbek, w zależności od rodzaju substancji.

W tabeli nr 4.1.4-1 w poszczególnych rubrykach zostało omyłkowo częściowo wprowadzone niespójne z konkluzjami BAT nazewnictwo rubryk oraz nie zostały do końca doprecyzowane jednostki poszczególnych substancji określone w konkluzjach BAT.

Emisja substancji została określona prawidłowo i nie zachodzi potrzeba weryfikacji danych przyjętych do raportu emisji.

Ze względu na to, że konkluzje BAT nie regulują (nie określają) emisji BAT-AEL dla stanów odbiegających od normalnych, tj. rozruchów i zatrzymań instalacji, emisja dla stanu odbiegającego od normalnego została określona na podstawie zapisów przedstawionych w § 21 rozporządzenia 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)

Emisje z komina spalarni określono jako iloczyn stężenia emisyjnego tej substancji, określonego w § 21 ust. 2 do w/w rozporządzenia i ilości odprowadzonego powietrza. Określono również największą emisję substancji do powietrza dla okresu, w którym mogą wystąpić przekroczenia standardów emisyjnych tj. przez około 60 h/rok.

W tabeli poniżej przedstawiono poprawione informacje dotyczące emisji substancji do powietrza podczas spalania odpadów w projektowanej instalacji dla wariantu alternatywnego.

Tabela nr 9-1 Emisja substancji do powietrza z komina kotła fluidalnego do spalania odpadów

Lp.	Nazwa /rodzaj substancji	Stężenia substancji w odprowadzanych spalinach normalna praca					Stężenia w mg/Nm <sup>3</sup> odbiegające od normalnego stanu 4)	Emisja normalny stan pracy instalacji			Emisja odbiegające od normalnego stanu	
		Stężenia max. chwilowe w mg/m <sup>3</sup> 1)	BAT-AEL długoterminowe pobieranie próbek	BAT-AEL średnia z okresu pobierania próbek mg/Nm <sup>3</sup>	BAT-AEL średnio dobowo w mg/Nm <sup>3</sup>	chwilowa w kg/h		roczna w Mg/rok	chwilowa w kg/h	Roczna w Mg/rok		
1	2	3	4	5	6	7	9	11	12	13		
1	Pył	30			< 5	150	5,333	7,289	26,667	2,667		
2	LZO	20			< 10	20	3,556	14,578	3,556	0,356		
3	Chlorowódor	60			< 6		10,667	8,747				
4	Fluorowódor	4			< 1		0,711	1,458				
5	Amoniak	10			10		1,778	14,578				
6	Dwutlenek siarki	200			30		35,555	43,733				
7	Tlenek węgla	100			50	100	17,778	72,889	17,778	1,778		
8	Tlenki azotu	400			120		71,111	174,933				
9	Kadm+tal	-		0,02			0,004	0,029				
10	Rtęć	-	10 3)		20 3)		0,004	0,029				
11	Antymon+arsen+olów+chrom+konalt +miedź+mangan+nikiel+wand	-		0,3			0,053	0,437				
12	Dioksyny i furany PCDD/F	-	< 0,06 2)	< 0,04 2)			1,067E-08	8,74663E-08				

1) - emisje maksymalne chwilowe 1-godzinowe, przyjęto w oparciu o standardy określone dla spalarni odpadów określone 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)

2) dla dioksyn i furanów w ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>

3) dla rtęci µg/Nm<sup>3</sup>

4) Emisje z komina spalarni określono jako iloczyn stężenia emisyjnego substancji, określonego w § 21 ust. 2 rozporządzenia 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) i ilości odprowadzonego powietrza.

## 10. Informacje w sprawie zawartości w tabeli nr 4.1.3-2 Emisja pyłu ze zbiorników magazynowych str. 53 raportu

Szacowana emisja łączna pyłu do powietrza „Razem” w tabeli nr 4.1.3-2 Emisja pyłu ze zbiorników magazynowych str. 53 raportu jest wartością prawidłową. Emisja „Razem” uwzględnia emisje ze wszystkich zbiorników, które będą źródłami emisji substancji do powietrza, tj. z 9 zbiorników. Wartości przedstawione w rubryce 9 i 10 tabeli nr 4.1.3-2 odnoszą się do emisji z jednego zbiornika.

Pozycja „Razem” uwzględnia:

- wszystkie zbiorniki pojedyncze pozycje tabeli Lp. 2, 3, 5 i 6,
- 2 szt. zbiorników paliwa podstawowego pozycja Lp. 1 w tabeli,
- 3 szt. zbiorników pyłu lotnego pozycja Lp. 4 w tabeli.

Ilości poszczególnych zbiorników uwzględnionych w sumowaniu emisji „Razem” znajdują się w rubryce 3 tabeli nr 4.1.3-2.

W tabeli poniżej przedstawiono rozbite emisje na pojedyncze zbiorniki magazynowe.

Tabela nr 4.1.3-2 Emisja pyłu ze zbiorników magazynowych

Lp.	Nazwa urządzenia	Ilość powietrza Nm <sup>3</sup> /h	Stężenie pyłu za filtrem mg/m <sup>3</sup>	Czas pracy h/rok	Parametry emitatorów		Emisja chwilowa kg/h	Emisja Mg/rok
					Wysokość w m	Średnica w m		
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1	Zbiornik paliwa podstawowego	400	50	8200	30	0,3	0,04	0,328
2	Zbiornik paliwa podstawowego	400	50	8200	30	0,3	0,04	0,328
3	Zbiornik na złoża fluidalne	750	20	8200	10	0,25	0,015	0,123
4	Zbiornik popiołu dennego	1000	20	8200	20	0,3	0,02	0,164
5	Zbiornik pyłu lotnego	1000	20	8200	20	0,3	0,06	0,492
6	Zbiornik pyłu lotnego	1000	20	8200	20	0,3	0,06	0,492
7	Zbiornik pyłu lotnego	1000	20	8200	20	0,3	0,06	0,492
8	Zbiornik węgla aktywnego	100	20	500	3	0,1	0,002	0,001
9	Zbiornik magazynowy sorbentu	1000	20	500	15	0,3	0,02	0,01
	<b>RAZEM</b>						<b>0,317</b>	<b>2,43</b>

## 11. Określenie czy instalacja znajduje się wewnątrz obszaru, na którym został przekroczony standard jakości powietrza (PM<sub>2,5</sub>) wyznaczony ocenie poziomów substancji w powietrzu, o której mowa w art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.) przeprowadzanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska

Planowana do realizacji instalacja mieści się na obszarze strefy kujawsko-pomorskiej.

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.), Główny Inspektor Ochrony Środowiska wykonał ocenę jakości powietrza za rok 2020 i na jej podstawie dokonał klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według kryterium ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin. Raport wojewódzki za rok 2020 zostały przekazane zarządowi województwa. Ocena pod kątem ochrony zdrowia została wykonana na obszarze 4 stref woj. kujawsko - pomorskiego (aglomeracja bydgoska, miasto Toruń, miasto Włocławek, strefa kujawsko – pomorska) odrębnie dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), ozonu (O<sub>3</sub>), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyłe PM<sub>10</sub>: benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu i ołowiu. Ocena pod kątem ochrony roślin została wykonana dla strefy kujawsko - pomorskiej odrębnie dla 3 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) i ozonu (O<sub>3</sub>).

W 2020 roku wykorzystano w ocenie rocznej wyniki pomiarów z 9 stanowisk pomiarowych: po 2 w Bydgoszczy, Toruniu i we Włocławku oraz po jednym w Grudziądzu, Chełmnie (stacja mobilna) i na stacji Zielonka w Borach Tucholskich. Na żadnej stacji stężenie średnie roczne nie przekroczyło wartości 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (poziom dopuszczalny dla roku kalendarzowego - tzw. faza I), ani wartości 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (obowiązujący poziom dopuszczalny dla roku kalendarzowego – tzw. faza II). Najwyższe stężenia średnie roczne odnotowano we Włocławku: na stacji komunikacyjnej przy ul. Okrzei (19,0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) i na stacji tła miejskiego przy ul. Gniazdowskiego (17,0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). W sezonie zimowym, w miarę obniżania temperatury powietrza, stężenia pyłu wzrastają, co wskazuje na istotny wpływ emisji pochodzenia energetycznego. Stężenia średnie z sezonu zimowego na wszystkich stacjach były w 2020 roku dwukrotnie wyższe niż średnie z sezonu letniego, przy czym na 8 stacjach dwukrotnie wyższe, a jedynie na stacji Zielonka w Borach Tucholskich różnica między sezonem zimowym a letnim nie była aż tak duża, ponieważ stężenie z sezonu zimowego było wyższe tylko o 32% od stężenia z sezonu letniego.

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej pyłu PM<sub>2,5</sub> - ochrona zdrowia ludzi. Wynika z nich, że strefa kujawsko-pomorska w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> mieści się w klasie A1.

**kryterium – poziom dopuszczalny II faza 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (klasyfikacja obowiązująca w 2020 roku)**

Kod strefy	Nazwa strefy	Klasa strefy dla PM <sub>2,5</sub>
PL0401	Aglomeracja Bydgoska	A1
PL0402	miasto Toruń	A1
PL0403	miasto Włocławek	A1
PL0404	strefa kujawsko - pomorska	A1

**12. Przedstawienie wyników obliczeń rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu dla amoniaku w gęstszej siatce obliczeniowej wraz z podkładem mapowym**

Dane i wyniki obliczeń rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu dla amoniaku z terenu zakładu po realizacji inwestycji w gęstszej siatce obliczeniowej wraz z podkładem mapowym przedstawiono w załączniku nr 6.

Wyniki obliczeń rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu dla amoniaku z terenu zakładu po realizacji inwestycji w gęstszej siatce obliczeniowej na granicy zakładu (z krokiem siatki obliczeniowej co 10 m) przedstawiono w załączniku nr 6.

**13. Określenie zagospodarowania i przeznaczenia najbliższych terenów chronionych akustycznie**

Zagospodarowanie i przeznaczenie najbliższych terenów chronionych akustycznie określono w oparciu o klasyfikację dokonaną przez Burmistrza Świecia pismem znak: BAGiGG.6724.14.2020 z dnia 20 sierpnia 2020 r. Zgodnie z ww. pismem, dla terenów, na których zlokalizowana jest najbliższa zabudowa mieszkalna, obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zawartego między drogą krajową nr 5 a terenami nizinnymi we wsi Wielki Konopat i Dworzysko, uchwalonego Uchwałą nr 477/2002 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 26 września 2002 r. W miejscowym planie teren chroniony akustycznie wskazany jest jako 38 R – teren wykorzystywany rolniczo. We wspomnianym piśmie Burmistrz Świecia wskazał teren chroniony akustycznie jako zabudowa zagrodowa.

W oparciu o powyższą klasyfikację oraz rzeczywiste użytkowanie terenu określone na podstawie wizji lokalnej, określono, że najbliższe tereny chronione akustycznie stanowią:

- M1 – teren zabudowy usługowej zlokalizowany przy ul. Tucholskiej 5 w Świeciu (granica terenu chronionego akustycznie obejmuje jednokondygnacyjny budynek oraz niewielki fragment przyległy do budynku. Punkt obserwacji M1 od strony najbardziej wyeksponowanej na hałas dotyczy lokalizacji zarówno elewacji, jak i granicy terenu – wysokość punktu obserwacji 1,5 m n.p.t.),
- M2 – teren zabudowy zagrodowej zlokalizowany na działce nr 382/4 obr. Wielki Konopat (granica terenu chronionego akustycznie obejmuje jednokondygnacyjny budynek oraz teren zagrodowy przyległy do budynku. Punkt obserwacji M2 od strony najbardziej wyeksponowanej na hałas dotyczy lokalizacji na granicy terenu – wysokość punktu obserwacji 1,5 m n.p.t., natomiast punkt M2' – dotyczy lokalizacji przy elewacji – wysokość punktu 1,5 m n.p.t.),
- M3 – teren zabudowy wielorodzinnej zlokalizowany przy ul. Tucholskiej 7 w Świeciu (granica terenu chronionego akustycznie obejmuje jednokondygnacyjny budynek oraz niewielki fragment przyległy do

- budynku. Punkt obserwacji M3 od strony najbardziej wyeksponowanej na hałas dotyczy lokalizacji zarówno elewacji, jak i granicy terenu – wysokość punktu obserwacji 1,5 m n.p.t.),
- M4 – teren zabudowy zagrodowej zlokalizowany na działce nr 176 obr. Wielki Konopat (granica terenu chronionego akustycznie obejmuje dwukondygnacyjny budynek oraz teren zagrodowy przyległy do budynku. Punkt obserwacji M4 od strony najbardziej wyeksponowanej na hałas dotyczy lokalizacji na granicy terenu – wysokość punktu obserwacji 1,5 m n.p.t., natomiast punkt M4' – dotyczy lokalizacji przy elewacji – wysokość punktu 4,0 m n.p.t.),
  - M5 – teren zabudowy zagrodowej zlokalizowany na działce nr 99/4 i 99/5 obr. Wielki Konopat (granica terenu chronionego akustycznie obejmuje dwukondygnacyjny budynek oraz teren zagrodowy przyległy do budynku. Punkt obserwacji M5 od strony najbardziej wyeksponowanej na hałas dotyczy lokalizacji na granicy terenu – wysokość punktu obserwacji 1,5 m n.p.t., natomiast punkt M5' – dotyczy lokalizacji przy elewacji – wysokość punktu 4,0 m n.p.t.).

Rejony występowania terenów chronionych akustycznie zaznaczono na mapie stanowiącej załącznik nr 2.

Przeprowadzono ponowne obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku od źródeł hałasu zlokalizowanych na terenie Mondi Świecie S.A. oraz całej strefy przemysłowej Mondi Świecie. Wykonano również ponowne obliczenia poziomów hałasu w przyjętych punktach obserwacyjnych, zgodnie z punktem 12 niniejszych uzupełnień.

W związku z uwzględnieniem w analizach dodatkowych (w stosunku do stanu przedstawionego w przedłożonym wniosku o wydanie decyzji środowiskowej) terenów chronionych akustycznie, tj. fragmentów działek nr 176 oraz 99/4 i 99/5 obr. Wielki Konopat, przeprowadzono wizję lokalną, podczas której wykonano orientacyjne pomiary hałasu na granicy terenu oraz przy elewacji budynków mieszkalnych. W oparciu o wyniki pomiarów dokonano walidacji modelu obliczeniowego.

W zastosowanym modelu obliczeniowym wykorzystanym do ponownych obliczeń rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku zmianie uległ wykaz punktów obserwacyjnych oraz rozmieszczenie pasów zieleni. Pozostałe dane dotyczące źródeł hałasu nie uległy zmianie. W poniższej tabeli przedstawiono wykaz przyjętych do obliczeń pasów zieleni. Wytłuszczeniem wyróżniono zmiany w ww. wykazie.

Tabela nr 13-1 Przyjęte do obliczeń pasy zieleni

Lp.	Symbol	x[m] A y[m]	x[m] B y[m]	x[m] C y[m]	x[m] D y[m]	h[m]	h <sub>0</sub> [m]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ZIE-SE1	1824,0;-38,0	1826,0;-38,0	1826,0;110,0	1824,0;110,0	3,0	0,0
2	ZIE-SE2	1826,0;-38,0	1994,0;-38,0	1994,0;-36,0	1826,0;-36,0	3,0	0,0
3	ZIE-SE3	1992,0;-48,0	1994,0;-48,0	1994,0;-38,0	1992,0;-38,0	3,0	0,0
4	ZIE-SE4	1824,0;132,0	1826,0;132,0	1826,0;209,0	1824,0;209,0	3,0	0,0
5	ZIE-E03	2154,0;248,0	2276,0;248,0	2276,0;276,0	2111,0;276,0	15,0	0,0
6	ZIE-E04	2110,0;276,0	2275,0;276,0	2275,0;316,0	2130,0;316,0	15,0	0,0
7	ZIE-E05	2217,0;316,0	2275,0;316,0	2275,0;363,0	2217,0;334,0	15,0	0,0
8	ZIE-E06	2006,0;255,0	2091,0;257,0	2136,0;370,0	2014,0;370,0	15,0	0,0
9	ZIE-E07	2014,0;370,0	2136,0;370,0	2110,0;392,0	2028,0;392,0	15,0	0,0
10	ZIE-E08	2029,0;392,0	2110,0;392,0	2138,0;470,0	2088,0;470,0	15,0	0,0
11	ZIE-E09	2088,0;488,0	2274,0;431,0	2271,0;658,0	2185,0;658,0	15,0	0,0
12	ZIE-E10	2210,0;658,0	2271,0;658,0	2268,0;900,0	2095,0;900,0	15,0	0,0
13	ZIE-N01	-247,0;935,0	707,0;935,0	707,0;1200,0	-113,0;1200,0	15,0	0,0
14	ZIE-N02	-382,0;834,0	-352,0;834,0	-240,0;1136,0	-382,0;1136,0	15,0	0,0
15	ZIE-SE7	2016,0;190,0	2230,0;190,0	2230,0;211,0	2016,0;211,0	15,0	0,0
16	ZIE-E11	2276,0;248,0	2500,0;248,0	2500,0;900,0	2268,0;900,0	15,0	0,0
17	ZIE-E12	2500,0;248,0	2730,0;248,0	2730,0;900,0	2500,0;900,0	15,0	0,0
18	ZIE-SE5	2265,0;-10,0	2510,0;0,0	2448,0;208,0	2370,0;208,0	15,0	0,0
19	ZIE-SE6	2265,0;-139,0	2510,0;-99,0	2510,0;0,0	2260,0;-10,0	15,0	0,0
20	ZIE-W01	-606,0;222,0	-476,0;222,0	-476,0;272,0	-606,0;272,0	15,0	0,0
21	ZIE-W02	-731,0;272,0	-476,0;272,0	-476,0;362,0	-731,0;362,0	15,0	0,0
22	ZIE-E03	-731,0;362,0	-476,0;362,0	-546,0;463,0	-766,0;463,0	15,0	0,0

Tabela nr 13-1 Przyjęte do obliczeń pasy zieleni

Lp.	Symbol	x[m] A y[m]	x[m] B y[m]	x[m] C y[m]	x[m] D y[m]	h[m]	h <sub>0</sub> [m]
1	2	3	4	5	6	7	8
23	ZIE-W04	-884,0;450,0	-784,0;450,0	-794,0;560,0	-903,0;521,0	15,0	0,0
24	ZIE-W05	-766,0;463,0	-548,0;463,0	-676,0;693,0	-796,0;693,0	15,0	0,0
25	ZIE-NE1	1970,0;800,0	2142,0;800,0	2095,0;900,0	1970,0;900,0	15,0	0,0
26	ZIE-E01	2170,0;659,0	2210,0;658,0	2142,0;800,0	2110,0;800,0	10,0	0,0
27	ZIE-E02	2105,0;550,0	2123,0;550,0	2185,0;658,0	2155,0;660,0	10,0	0,0
<b>28</b>	<b>ZIE-S01</b>	<b>231,0;60,0</b>	<b>418,0;54,0</b>	<b>418,0;212,0</b>	<b>117,0;212,0</b>	<b>10,0</b>	<b>0,0</b>
29	ZIE-NE2	2024,0;1030,0	2097,0;1030,0	2097,0;1200,0	1948,0;1200,0	15,0	0,0
30	ZIE-NE3	2026,0;935,0	2141,0;935,0	2097,0;1030,0	2024,0;1030,0	15,0	0,0
31	ZIE-SE8	1001,0;8,0	1489,0;-215,0	1538,0;-137,0	1107,0;118,0	12,0	0,0
<b>32</b>	<b>ZIE-S8</b>	<b>476,0;5,0</b>	<b>598,0;-40,0</b>	<b>621,0;98,0</b>	<b>445,0;182,0</b>	<b>12,0</b>	<b>0,0</b>
<b>33</b>	<b>ZIE-S9</b>	<b>681,0;57,0</b>	<b>977,0;-32,0</b>	<b>988,0;-9,0</b>	<b>678,0;91,0</b>	<b>12,0</b>	<b>0,0</b>
<b>34</b>	<b>ZIE-S10</b>	<b>897,0;169,0</b>	<b>1573,0;169,0</b>	<b>1573,0;206,0</b>	<b>897,0;206,0</b>	<b>12,0</b>	<b>0,0</b>
<b>35</b>	<b>ZIE-S11</b>	<b>451,0;193,0</b>	<b>524,0;155,0</b>	<b>525,0;209,0</b>	<b>434,0;209,0</b>	<b>12,0</b>	<b>0,0</b>
<b>36</b>	<b>ZIE-S12</b>	<b>1109,0;121,0</b>	<b>1185,0;73,0</b>	<b>1226,0;167,0</b>	<b>1150,0;168,0</b>	<b>12,0</b>	<b>0,0</b>

Przeprowadzono obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku od źródeł hałasu zlokalizowanych na terenie Mondi Świecie, przyjmując te same założenia i dane, wskazane w załączniku nr 1 do Raportu – Przewidywane oddziaływanie na środowisko. Wyniki obliczeń w przyjętych punktach obserwacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 13-2 Zestawienie wyników obliczeń poziomów hałasu

Lp.	Symbol punktu obserwacyj.	Nazwa punktu obserwacyjnego	Współrzędne			Poziom dźwięku [dB]			
			x [m]	y [m]	z [m]	Dopuszczalny		Obliczony	
						dzień	noc	dzień	noc
1	2	3	4	5		6	7	8	9
1	M1	Miasteczko ul. Tucholska 5	2334,0	1001,0	1,5	55	45	44,9	43,8
2	M2	Budynek mieszkalny Konopat Wielki dz. 382/4 na granicy	-257,0	157,0	1,5	55	45	47,2	43,9
3	M3	Zabudowa zagrodowa Przechowko	2189,0	1076,0	1,5	55	45	45,6	44,6
4	M4	Zabudowa zagrodowa Konopat Wielki dz. 176 na granicy	935,0	-36,0	1,5	55	45	51,7	46,3
5	M2'	Zabudowa zagrodowa Konopat Wielki dz. 382/4 przy elew.	-270,0	128,0	1,5	55	45	47,4	43,5
6	M4'	Zabudowa zagrodowa Konopat Wielki dz. 176 przy elew.	933,0	-57,0	4,0	55	45	51,5	46,7
7	M5	Zabudowa zagrodowa Konopat Wielki dz. 99/4 na granicy	840,0	9,0	1,5	55	45	51,6	46,5
8	M5'	Zabudowa zagrodowa Konopat Wielki dz. 99/4 przy elew.	822,0	-7,0	4,0	55	45	51,4	46,2

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że hałas emitowany do środowiska od źródeł związanych z pracą Mondi Świecie S.A., w miejscach chronionych akustycznie (najbliższa zabudowa mieszkaniowa) może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w porze nocy, wyrażonych wskaźnikami hałasu  $L_{Aeq N}$ , określonych w tabeli nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Wyniki obliczeń w formie graficznego rozkładu izofon, dla pory dnia przedstawiono na rysunku stanowiącym załącznik nr 3, natomiast dla pory nocy załącznik nr 4. Dane i wyniki obliczeń w postaci wydruków z programu obliczeniowego stanowią załącznik nr 5 (wersja elektroniczna).

Przekroczenia te nie są powodowane emisją hałasu z projektowanej instalacji, lecz są powodowane w znacznej mierze przez środki transportowe. Mondi Świecie S.A. zgodnie z wymogami zawartymi w konkluzjach BAT, podejmuje szereg działań zmierzających do ograniczenia uciążliwości akustycznej na najbliższych terenach zabudowy mieszkaniowej, w tym przewiduje opracowanie i wdrożenie Planu zarządzania hałasem na terenie Mondi Świecie S.A.

#### **14. Informacja w sprawie pochodzenia odpadów planowanych do przetworzenia**

Obecnie na instalacji nie przewiduje się przetwarzania odpadów pochodzących z zewnątrz.

Na instalacji będzie przetwarzana (stosowana jako paliwo) mieszanina odpadów produkcyjnych – mechanicznie wydzielonych odpadów z makulatury, składających się głównie z tworzyw sztucznych i włókien makulatury (nazywanych również RDF z ang. Refuse Derived Fuels) – odpad o kodzie 03 03 07 Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury.