

Odpowiedzi na uwagi Społeczeństwa w związku z toczącym się postępowaniem w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Rozbudowa ciepłowni w Zamościu w oparciu o gospodarkę obiegu zamkniętego”, przesłane pismami Prezydenta Miasta Zamość z dnia 28 stycznia 2021 roku (znak: BOS-ZM.6220.7.2018.AM) oraz z dnia 1 marca 2021 r. (znak: BOS-ZM.6220.7.2018.AM).

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
BOS-ZM.6220.7.2018.AM, Zamość, dnia 28 stycznia 2021 r.		
1.	Informacja dotycząca zastosowanych filtrów, częstotliwości ich wymiany - zdaniem mieszkańców zbyt rzadkie wymiany mogą generować oszczędności	W ramach planowanej Instalacji zostanie zastosowany wielostopniowy system oczyszczania spalin, którego celem jest: • usuwanie tlenków azotu – techniki pierwotne oraz selektywna niekatalityczna redukcja NO_x (SNCR), • usuwanie kwaśnych nieorganicznych składników spalin HCl, HF, SO₂ – sucha (alternatywnie półsucha) metoda redukcji, • usuwanie metali ciężkich, polichlorowanych dioksyn i furanów oraz związków organicznych – adsorpcja na węglu aktywnym, • usuwanie pyłu (odpylanie spalin) – filtr tkaninowy. Efektywny system odpylania jest bardzo istotny z punktu widzenia ochrony powietrza, ponieważ jest on nośnikiem emisji metali ciężkich (kadmu i talu, rtęci, arsenu, niklu, ołowiu, chromu, miedzi, manganu, antymonu) jak również cząsteczki pyłu są doskonałym sorbentem dioksyn. Zastosowanie nowoczesnych materiałów filtracyjnych, odpornych na wysokie temperatury (np. włókna szklane powlekane specjalnie preparowanym teflonem) umożliwia wysoki stopień odpylenia przy jednoczesnym znacznym ograniczeniu stężenia dioksyn w spalinach. W przypadku filtrów tkaninowych warstwa ciała stałego (pył z sorbentem) osadzonego na tkaninie filtracyjnej pracuje bardzo skutecznie, co pozwala na osiągnięcie skuteczności przekraczającej nawet 99,9 % (dla ziaren wielkości powyżej 1µm). W zakresie określonych standardami emisyjnymi substancji zanieczyszczających prowadzony będzie ciągły lub okresowy monitoring emisji do powietrza zgodny z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (T.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2286.). Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu w przypadku wystąpienia zakłóceń w procesie, w tym w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza, powodujących przekraczanie standardów emisyjnych następuje natychmiastowe wstrzymanie podawania odpadów do spalarni odpadów. Na terenie planowanej Instalacji prowadzony będzie monitoring parametrów technicznych realizowany poprzez nadzór nad efektywnym funkcjonowaniem instalacji oraz poszczególnych urządzeń, zgodnie z ustalonym i zatwierdzonym przez kierownictwo zakładu harmonogramem przeglądów okresowych, planowych wymian podzespołów i remontów. Planowane przeglądy, remonty i konserwacja będą wykonywane tak często, aby wyeliminować prawdopodobieństwo wystąpienia nieplanowanych zatrzymań instalacji, które byłyby spowodowane ww. zakłóceniami procesu linii technologicznej, w tym nieprawidłowym stopniem oczyszczania na filtrze workowym.
2.	Czy posiadacie Państwo informacje dotyczące emisji związków podczas spalania i ich ilości? Mieszkańcy wskazują najczęściej węglowodory aromatyczne i dioksyny jako potencjalnie kancerogenne związki emitowane z instalacji spalających odpady	Obecnie obowiązującym w Polsce przepisem w zakresie standardów emisyjnych (dopuszczalnych poziomów emisji na wylocie z komina instalacji) jest rozporządzenie 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.). Standardy emisyjne dla instalacji i urządzeń spalania odpadów, dla instalacji i urządzeń współspalania odpadów, w przypadku gdy moc cieplna ze spalania odpadów niebezpiecznych przekracza 40% nominalnej mocy cieplnej instalacji albo urządzenia, dla instalacji i urządzeń współspalania odpadów, w przypadku gdy współspalanie odpadów odbywa się w taki sposób, że głównym celem instalacji albo urządzenia nie jest wytwarzanie energii lub innych produktów, ale termiczne przekształcanie odpadów, oraz dla instalacji i urządzeń współspalania odpadów, w przypadku współspalania niepoddanych przeróbce zmieszanych odpadów komunalnych, z wyjątkiem odpadów innych niż niebezpieczne określonych w przepisach o klasyfikacji odpadów jako odpady o kodach 20 01 i 20 02 1) zostały określone w załączniku Nr 7 cytowanego rozporządzenia. Zgodnie z cytowany załącznikiem nr 7 dopuszczalne standardy emisyjne wyrażone w mg/m^3_u (dla dioksyn i furanów w ng/m^3_u), przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych zostały określone dla następujących substancji emitowanych w wyniku procesu termicznego przekształcania odpadów: pył, substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny, chlorowodór, fluorowodór, dwutlenek siarki, tlenek węgla, tlenki azotu, metale ciężkie

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko																								
		i ich związki wyrażone jako metal (kadm + tal, rtęć, antymon + arsen + ołów + chrom + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad) oraz dioksyny i furany. W zakresie wszystkich wymienionych powyżej substancji zanieczyszczających na terenie planowanej Instalacji prowadzony będzie ciągły lub okresowy monitoring emisji do powietrza zgodny z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (T.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2286.). Odnosnie ilości emitowanych w instalacjach termicznego przekształcania zanieczyszczeń na poniższym rysunku przedstawiono osiągnięte poziomy średniej emisji zanieczyszczeń w polskich spalarniach odpadów w 2018 r. (Rzeszów, Białystok, Poznań, Konin) w porównaniu do dopuszczalnych prawem standardów emisyjnych z instalacji. Rysunek 1: Osiągane poziomy średniej emisji zanieczyszczeń w polskich spalarniach odpadów w 2018 r. w porównaniu do dopuszczalnych standardów emisyjnych z instalacji <table><tr><th>Zanieczyszczanie</th><th>Udział % wartości średniej z pomiarów w odniesieniu do standardu emisyjnego</th></tr><tr><td>Pył całkowity</td><td>30%</td></tr><tr><td>Dwutlenek siarki SO₂</td><td>29%</td></tr><tr><td>Tlenki azotu NO_x jako NO₂</td><td>69%</td></tr><tr><td>Tlenek węgla CO</td><td>15%</td></tr><tr><td>Suma związków organicznych jako TOC</td><td>6%</td></tr><tr><td>Chlorowodor HCl</td><td>18%</td></tr><tr><td>Fluorowodor HF</td><td>16%</td></tr><tr><td>Rtg i jej związki jako Hg</td><td>3%</td></tr><tr><td>Kadm i Tal i ich związki jako Cd + Tl</td><td>27%</td></tr><tr><td>Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V</td><td>16%</td></tr><tr><td>PCDD/Fs</td><td>10%</td></tr></table> <i>Źródło: Grzegorz Wielgosiński, Termiczne przekształcanie odpadów, Racibórz, czerwiec 2020</i> Zgodnie z wynikami prowadzonych pomiarów w istniejących instalacjach termicznego przekształcania odpadów: w zdecydowanej większości przypadków emisja średnia zanieczyszczeń w polskich spalarniach odpadów kształtuje się w granicach od 3% – do 30% dopuszczalnego	Zanieczyszczanie	Udział % wartości średniej z pomiarów w odniesieniu do standardu emisyjnego	Pył całkowity	30%	Dwutlenek siarki SO ₂	29%	Tlenki azotu NO _x jako NO ₂	69%	Tlenek węgla CO	15%	Suma związków organicznych jako TOC	6%	Chlorowodor HCl	18%	Fluorowodor HF	16%	Rtg i jej związki jako Hg	3%	Kadm i Tal i ich związki jako Cd + Tl	27%	Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	16%	PCDD/Fs	10%
Zanieczyszczanie	Udział % wartości średniej z pomiarów w odniesieniu do standardu emisyjnego																									
Pył całkowity	30%																									
Dwutlenek siarki SO ₂	29%																									
Tlenki azotu NO _x jako NO ₂	69%																									
Tlenek węgla CO	15%																									
Suma związków organicznych jako TOC	6%																									
Chlorowodor HCl	18%																									
Fluorowodor HF	16%																									
Rtg i jej związki jako Hg	3%																									
Kadm i Tal i ich związki jako Cd + Tl	27%																									
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	16%																									
PCDD/Fs	10%																									

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko																				
		standardu emisyjnego z instalacji; - emisja dioksyn i furanów jest zazwyczaj na poziomie ok. 10% wartości dopuszczalnych; - od początku użytkowania instalacji nie zarejestrowano przypadku przekroczenia standardów emisyjnych; - pierwsze 3 lata eksploatacji spalarni odpadów komunalnych w Polsce potwierdzają, że są to instalacje bezpieczne, niskoemisyjne i nie wpływają na pogorszenie stanu jakości powietrza.																				
3.	Krótkie przedstawienie efektu ekologicznego spalania odpadów komunalnych i wpływu na środowisko, zwłaszcza jakości powietrza - wskazanie zmian emisji gazów i pyłu z planowanej instalacji w porównaniu do emisji z równoważnej ilości paliw kopalnych	W stanie istniejącym na terenie Ciepłowni C2 w Zamościu zainstalowane są 3 kotły węglowe WR-25/14. Poniżej przedstawiono szacowane emisje zanieczyszczeń w celu wytworzenia ciepła w ilości ok. 173 448 GJ/rok (dla maksymalnego czasu pracy instalacji na poziomie 8 760 h/rok),w jednym z istniejących kotłów węglowych WR-25 Ciepłowni C2 oraz w planowanym kotle opalonym Frakcją kaloryczną (pre-RDF) lub RDF. W analizie redukcji emisji zanieczyszczeń w wyniku zastąpienia paliwa węglowego Frakcją kaloryczną (pre-RDF) lub RDF ujęto zanieczyszczenia, w odniesieniu do których zostały określone standardy emisyjne z instalacji zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów oraz które są emitowane w przypadku obu analizowanych źródeł (NO_x, SO₂, pył ogółem). Tabela 1: Orientacyjne porównanie wielkości emisji zanieczyszczeń z planowanej Instalacji oraz jednego z istniejących kotłów WR-25 na terenie Ciepłowni C2. <table><tr><th>Lp.</th><th>Wyszczególnienie</th><th>Jednostka</th><th>Kocioł węglowy WR-25</th><th>Planowana ciepłownia na Frakcje kaloryczną (pre-RDF) lub RDF</th></tr><tr><td>1</td><td>Moc kotła w paliwie</td><td>MW_t</td><td>24,820</td><td>6,471</td></tr><tr><td>2</td><td>Moc kotła w paliwie</td><td>kJ/h</td><td>74 162 160</td><td>19 800 000</td></tr><tr><td>3</td><td>Sprawność cieplna</td><td>%</td><td>83%</td><td>85%</td></tr></table>	Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Kocioł węglowy WR-25	Planowana ciepłownia na Frakcje kaloryczną (pre-RDF) lub RDF	1	Moc kotła w paliwie	MW _t	24,820	6,471	2	Moc kotła w paliwie	kJ/h	74 162 160	19 800 000	3	Sprawność cieplna	%	83%	85%
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Kocioł węglowy WR-25	Planowana ciepłownia na Frakcje kaloryczną (pre-RDF) lub RDF																		
1	Moc kotła w paliwie	MW _t	24,820	6,471																		
2	Moc kotła w paliwie	kJ/h	74 162 160	19 800 000																		
3	Sprawność cieplna	%	83%	85%																		

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko					
		4	Wartość opałowa spalane go paliwa	kJ/kg	22 500	12 000	
		5	Maksymalna ilość zużywanego paliwa	kg/h	3 971	1 941	
		6	Wyprodukowana energia cieplna	GJ/rok	173 448	173 448	
		7	Zapotrzebowani e na energię chemiczną w paliwie	GJ/rok	208 973	204 056	
		8	Zapotrzebowani e na paliwo	Mg/rok	9 288	17 005	
		9	Czas pracy kotła	h/rok	2 339	8 760	
		10	Ilość spalin za kotłem	m ³ _u /h 6% O ₂	35 714	9 188	
		11	Maksymalne emisje do powietrza				
		11.1.	NO _x w przeliczeniu NO ₂ Standard emisyjny WR-25: (400 mg/m ³ _u 6% O ₂) Standard emisyjny średnia 30-min A kotła	kg/h	14,286	5,513	

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko				
			mg/m ³ _u 6% O ₂)			
		11.4.	NO_x w przeliczeniu NO₂ Standard emisyjny WR-25: (400 mg/m ³ _u 6% O ₂) Średni dobowy standard emisyjny kotła Frakcji kalorycznej (pre-RDF) lub RDF: (300 mg/m ³ _u 6% O ₂)	Mg/rok	33,411	24,145
		11.5.	SO₂ Standard emisyjny WR-25: (1 500 mg/m ³ _u 6% O ₂) Średni dobowy standard emisyjny kotła Frakcji kalorycznej (pre-RDF) lub RDF: (75 mg/m ³ _u 6% O ₂)	Mg/rok	125,290	6,036
		11.6.	pył ogółem	Mg/rok	8,353	1,207

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko			
			Standard emisyjny WR-25: (100 mg/m ³ 6% O ₂) Średni dobowy standard emisyjny kotła Frakcji kalorycznej (pre-RDF) lub RDF: (15 mg/m ³ 6% O ₂)		
		<i>Źródło: opracowanie własne</i> Jak przedstawiono powyższej wytworzenie równoważnej ilości ciepła w planowanym kotle na Frakcji kalorycznej (pre-RDF) lub RDF (w porównaniu do eksploatowanych obecnie w Ciepłowni C2 kotłów WR-25) spowoduje zmniejszenie emisji NO_x w przeliczeniu NO₂, SO₂ oraz pyłu ogółem do powietrza, co przyczyni się do poprawy stanu środowiska na obszarze miasta Zamość. Nowoprojektowana instalacja umożliwi częściowe zastąpienie używanego obecnie paliwa węglowego. Energia cieplna wyprodukowana w projektowanej instalacji zastąpi ciepło, które obecnie produkowane jest w kotłach węglowych Ciepłowni C2. Po uruchomieniu inwestycji nie zostaną wyłączone kotły węglowe w kotłowni C2. Na poniższym rysunku przedstawiono prognozowany efekt ekologiczny wynikający z realizacji planowanego Przedsięwzięcia - redukcję emisji zanieczyszczeń w wyniku zastąpienia ciepła wytworzonego w kotle węglowym WR-25 ciepłem wytworzonym w kotle frakcji kalorycznej (pre-RDF). Rysunek 2: Redukcja emisji zanieczyszczeń w wyniku zastąpienia ciepła wytworzonego w kotle węglowym WR-25 ciepłem wytworzonym w kotle frakcji kalorycznej (pre-RDF).			

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Emisja</th> <th>Kocioł węglowy WR-25 (Mg/rok)</th> <th>Planowana ciepłownia na frakcje kaloryczną (pre-RDF) lub RDF (Mg/rok)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO_x w przeliczeniu NO₂</td> <td>33,4</td> <td>24,1</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>125,3</td> <td>6,0</td> </tr> <tr> <td>pył ogółem</td> <td>8,4</td> <td>1,2</td> </tr> </tbody> </table> ■ Kocioł węglowy WR-25 ■ Planowana ciepłownia na frakcje kaloryczną (pre-RDF) lub RDF <i>Źródło: opracowanie własne</i> Wytworzenie równoważnej ilości ciepła w planowanym kotle na frakcje kaloryczną (pre-RDF) lub RDF (w porównaniu do eksploatowanych obecnie w Ciepłowni C2 kotłów WR-25) spowoduje: • 28% zmniejszenie emisji NO_x w przeliczeniu NO₂, • 95% zmniejszenie emisji SO₂, • 86% zmniejszenie emisji pyłu ogółem.	Emisja	Kocioł węglowy WR-25 (Mg/rok)	Planowana ciepłownia na frakcje kaloryczną (pre-RDF) lub RDF (Mg/rok)	NO _x w przeliczeniu NO ₂	33,4	24,1	SO ₂	125,3	6,0	pył ogółem	8,4	1,2
Emisja	Kocioł węglowy WR-25 (Mg/rok)	Planowana ciepłownia na frakcje kaloryczną (pre-RDF) lub RDF (Mg/rok)												
NO _x w przeliczeniu NO ₂	33,4	24,1												
SO ₂	125,3	6,0												
pył ogółem	8,4	1,2												
4.	Wyjaśnienie wątpliwości związanych z pkt 16 postanowienia RDOŚ „odpady (...) należy	Realizacja planowanego Przedsięwzięcia umożliwi produkcję ciepła na poziomie ok. 5,5 MW _t co zapewni pokrycie zapotrzebowania na energię cieplną w okresie letnim w sieci ciepłowniczej												

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	pozyskiwać wyłącznie z Regionu Zamość wyznaczonego w PGO WL, ewentualnie z terenu województwa lubelskiego: • czy przeprowadzone przez Państwa szacunki wskazują, że powstające na terenie Zamościa i Regionu Zamość ilości odpadów są wystarczające a parametry instalacji odpowiednio dobrane? • czy może zaistnieć konieczność transportu odpadów z innych części województwa?	miasta Zamość. Celem wyprodukowania ciepła na poziomie ok. 5,5 MW_t teoretyczna maksymalna przepustowość instalacji termicznego przekształcania odpadów będzie kształtowała się na poziomie 1,94 tony/godzinę przy czasie pracy równym 8 760 h/rok, co umożliwi przetworzenie 17 005 ton pre-RDF. Niemniej jednak, rzeczywisty średnioroczny czas pracy instalacji z uwzględnieniem planowanych oraz nieplanowanych przerw technologicznych związanych z awariami oraz remontami będzie wynosił około 8 000 h/rok, co przekłada się na przetwarzanie około 15 530 ton pre-RDF rocznie. Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku na obszarze byłego Regionu Zamość odebrano i zebrano łącznie ok. 35,2 tys. Mg odpadów komunalnych z czego ok. 64% stanowił strumień niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. W przypadku uwzględnienia dodatkowych (względem masy odpadów zbieranych, ewidencjonowanych w danych statystycznych) strumieni odpadów prawdopodobnie wytwarzanych, a dotychczas nie ewidencjonowanych, prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych na obszarze byłego Regionu Zamość jest jeszcze wyższa i może wynosić nawet ok. 42,2 tys. Mg odpadów komunalnych. Najbliższą zlokalizowaną Instalacją Komunalną względem planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu jest Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów (RZZO) w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów, obejmujący swym zasięgiem około 160 000 mieszkańców miasta Zamość i 13 przyległych gmin: Adamów, Grabowiec, Komarów- Osada, Łabunie, Miączyn, Nielisz, Radecznica, Sitno, Skierbieszów, Stary Zamość, Sułów, Szczepieszyn, Gmina Zamość (dawny Region Zamość). W stanie istniejącym RZZO w Dębowcu zgłasza zapotrzebowanie na odbiór i zagospodarowanie szacunkowej ilości komponentów do produkcji paliwa alternatywnego RDF wytworzonych ze zmieszanych odpadów komunalnych na poziomie 7,2 tys. Mg (w okresie od 1.01.2021 r. do 30 czerwca 2021 r.), co przekłada się na strumień ok. 14,4 tys. Mg/rok. Uwzględniając czas pracy planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu na poziomie 15 530 Mg/rok można więc stwierdzić, iż w stanie istniejącym szacowany strumień komponentów do produkcji paliwa alternatywnego RDF z RZZO w Dębowcu zapewni ok. 93% mocy przerobowej instalacji. Należy także zauważyć, że rok do roku ilość wytwarzanych odpadów rośnie. Zauważyć należy, że strumienie odpadów wtórnych w postaci RDF / pre-RDF nigdy nie były objęte „zasadą terytorialności” i w świetle prawa zawsze można je było, jak też można nadal, transportować pomiędzy regionami gospodarowania odpadami komunalnymi, a nawet pomiędzy

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		województwami („zasada terytorialności” została jednakże wyeliminowana w wyniku nowelizacji Ustawy UCPG z lipca 2019 r.). Mając powyższe na uwadze Inwestycja zwymiarowana została tak, aby zagospodarować problematyczne frakcje odpadów z dawnego Regionu Zamość, ewentualnie w razie potrzeby z województwa lubelskiego. Porównując prognozowane parametry fizykochemiczne strumieni odpadów komunalnych, które będą stanowiły wsad do planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu do wymagań jakościowych dla paliw wtórnych określonych normą EN-15359:2011 „<i>Stale paliwa wtórne. Terminologia definicje i określenia</i>”, ww. strumienie paliw alternatywnych należy zakwalifikować do parametrów zbliżonych do klasy 4, co oznacza, że: • Wartość opałowa (Q_{ir} - NCV) ≥ 10 MJ/kg; • Zawartość chloru (Cl) < 1,0%; • Zawartość rtęci (Hg) ≤ 0,08 mg/MJ. W związku z wymaganiami Rozporządzenia 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 Zawartość chloru (Cl) będzie dodatkowo zawężona do <1 %.
5.	Wyjaśnienie konieczności i warunków czasowego magazynowania odpadów - obawy mieszkańców dotyczą możliwości powstania składowiska odpadów na terenie zakładu: • jakie są procedury składowania odpadów i procedury w przypadku przestoju w pracy spalarni w przypadku konieczności dłuższego składowania tychże odpadów?	Przedsięwzięcie zostało zaplanowane w sposób minimalizujący oddziaływania i uciążliwości związane z magazynowaniem Frakcji kalorycznej (pre-RDF) lub RDF. W tym celu zastosowane zostaną zamknięte kubatury magazynowe odpadów (hala wyładunkowo – magazynowa), z uwzględnieniem lokalnych instalacji oczyszczających powietrze. Węzeł magazynowania i podawania wsadu do procesu termicznego przekształcania będzie zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie linii termicznego przekształcania opadów w hali wyładunkowo – magazynowej, z murami oporowymi, bunkrem lub innym alternatywnym rozwiązaniem, zapewniającej możliwość nie więcej niż 5 dniowego buforowania wsadu oraz prowadzenie operacji transportowych. 5 dniowy zapas paliwa będzie umożliwiał prowadzenie procesu termicznego przekształcania odpadów podczas weekendów oraz dni ustawowo wolnych od pracy (np. majówka czy okres bożonarodzeniowy i noworoczny). Odpady przewidziane do przetwarzania na terenie inwestycji magazynowane będą w hali wyładunkowo – magazynowej, zapewniającej możliwość nie więcej niż 5 dniowego buforowania

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		wsadu oraz prowadzenie operacji transportowych. W normalnym trybie pracy instalacji proces magazynowania odpadów będzie prowadzony w podciśnieniu z skierowaniem ewentualnego powietrza złowonnego do komory spalania co spowoduje brak złowonnych emisji do atmosfery. Mając dodatkowo na wypadek awarii lub niestandardowego wyłączenia instalacji zostanie wytworzone podciśnienie w magazynie paliwa, a odessane powietrze skierowane zostanie do stacji dezodoryzacji powietrza. Na ten cel przewidziano oczyszczanie powietrza w systemie dezodoryzacji składającego się z odpylacza/y oraz filtra/filtrów z węglem aktywnym lub rozwiązanie równoważne. Pozostałe pomieszczenia ciągu technologicznego Instalacji będą wyposażone w wentylację zapewniającą wymianę powietrza, zgodnie z przepisami sanitarnymi i ochrony ppoż. (w tym wymagane klapy dymowe na wypadek pożaru). Rozwiązanie w tym zakresie określone będzie przez dostawcę technologii na etapie projektowania. W przypadku przestoju Instalacji lub braku możliwości spalania odpadów będą wstrzymywane dostawy odpadów od firm zewnętrznych. Dodatkowo wskazać należy, że procesu termicznego przekształcania nie będą kierowane niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, zawierające w swoim składzie organiczne składniki odorogenne. W ramach planowanej instalacji procesowi termicznego przekształcania będą poddawane odpady przetworzone o kodach 19 12 10 (odpady palne - paliwo alternatywne) oraz 19 12 12 (inne odpady - w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11). Odpady dostarczane na teren planowanej Instalacji, które będą kierowane do procesu termicznego przekształcania nie będą magazynowane na zewnętrznych placach magazynowych, co jest równoznaczne z brakiem możliwości powstania składowiska odpadów na terenie zakładu.
6.	Czy posiadacie Państwo szacunki dotyczące zmian cen nieruchomości położonych w pobliżu istniejących instalacji? Obawy mieszkańców dotyczą spadku wartości nieruchomości położonych w niedalekiej odległości od zakładu	Działanie 8 instalacji termicznego przekształcania odpadów w Polsce nie wykazało żadnych negatywnych skutków dla cen nieruchomości położonych w pobliżu istniejących instalacji. Uniwersytet w Cranfield* w Wielkiej Brytanii (gdzie obecnie funkcjonuje 50 tego typu instalacji) przeprowadził szczegółowe badania naukowe w tym zakresie. Badanie miało na celu określenie wszelkich skutków na ceny nieruchomości znajdujących się w okolicy instalacji termicznego przekształcania odpadów. Ocenie poddano instalacje znajdujące się na terenie Wielkiej Brytanii, które funkcjonowały od co najmniej 7 lat oraz przeanalizowano dane dotyczące sprzedaży nieruchomości, w promieniu 5 km od lokalizacji instalacji. Przeanalizowano wszystkie transakcje kupna sprzedaży w promieniu 5 km od instalacji zrealizowane zarówno przed oddaniem instalacji

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		do użytkowania jak i po jej uruchomieniu. We wszystkich przeanalizowanych przypadkach nie zaobserwowano istotnego negatywnego wpływu na ceny nieruchomości w dowolnej odległości w promieniu 5 km od nowoczesnej instalacji termicznego przekształcania odpadów. Odczuwany negatywny wpływ instalacji termicznego przekształcania odpadów na lokalne wartości nieruchomości jest nieistotny. Warto zwrócić uwagę, że spośród 6 instalacji termicznego przekształcania odpadów poddanych szczegółowej analizie 4 instalacje były zarządzane przez Veolię. * ASSESSING THE PERCEPTION AND REALITY OF ARGUMENTS AGAINST THERMAL WASTE TREATMENT PLANTS IN TERMS OF PROPERTY PRICES K.J.O. Phillips, P.J. Longhurst, S.T. Wagland* 2014 Centre for Energy and Resource Technology, School of Applied Sciences, Cranfield University, Cranfield, Bedfordshire, MK43 0AL, UK
7.	Czy posiadacie Państwo szacunki dotyczące ceny ciepła dla mieszkańców? • czy i jak po powstaniu instalacji zmieni się cena ciepła w przeliczeniu na mieszkańca? • jak zmieniła się cena ciepła po wybudowaniu podobnych instalacji?	Planowana instalacja termicznego przekształcania odpadów w Zamościu będzie odpowiadała za produkcję ciepła w tzw. podstawie ciepłowniczej (zapewnienie ciepłej wody użytkowej przez cały rok). Zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową stanowi około ¼ zapotrzebowania na ciepło w Zamościu. Doświadczenie 8 działających instalacji w Polsce pokazało, że ciepło wyprodukowane z instalacji termicznego przekształcania było zawsze tańsze od dotychczasowego źródła. Ostateczny wpływ na ceny ciepła dla mieszkańców będą miały taryfy zatwierdzane przez Urząd Regulacji Energetyki.
8.	Przedstawienie gospodarki wodno-ściekowej, w tym: • czy powstanie oczyszczalnia ścieków przy zakładzie? • czy będzie dochodzić do wprowadzenia wody, ścieków lub odcieków bezpośrednio do gleby?	Z uwagi na planowane ilości oraz charakter generowanych ścieków nie powstanie oczyszczalnia ścieków przy Zakładzie. W ramach planowanego Przedsięwzięcia będą wytwarzane ścieki nie odbiegające od obecnie występujących w Ciepłowni C2: • socjalno – bytowe: zostaną odprowadzone do miejskiej sieci poprzez wewnętrzną (zakładową) sieć kanalizacyjną na warunkach uzgodnionych z ich odbiorcą; • przemysłowe/technologiczne: – brak ścieków z systemu oczyszczania spalin (suche lub półsuche oczyszczanie spalin);

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		– ścieki z procesu uzupełniania wody kotłowej zostaną wykorzystane do procesu gaszenia żużli; – ścieki związane z utrzymaniem porządku i czystości: po podczyszczeniu będą kierowane do sieci kanalizacyjnej; Ścieki przemysłowe kierowane do sieci kanalizacyjnej nie będą przekraczały dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego określonych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych. Ponadto, ścieki przemysłowe kierowane do urządzeń kanalizacyjnych nie będą przekraczały dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń określonych przez przedsiębiorstwo wodociągowo – kanalizacyjne odbierające ścieki w stosownych umowach które zostaną zawarte z operatorem Instalacji. • zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe: po podczyszczeniu z zawiesin i substancji ropopochodnych skierowane zostaną do kolektora deszczowego miejskiej sieci kanalizacyjnej na podstawie stosownej umowy zawartej z Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zamościu. Nowo projektowana Instalacja będzie składała się obiektów, które zostaną wyposażone w szczelne, wybetonowane posadzki, uniemożliwiające negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo – wodne. Posadzki na gruncie (na wcześniej wykonanej płycie żelbetowej) wykonane zostaną z betonu o odpowiedniej klasie ekspozycji, czyli odporności na czynniki fizyczne i chemiczne jakim będzie poddawany. Wierzch dodatkowo zostanie utwardzony poprzez zacieranie betonu z dodatkiem różnych „posypek” np. kwarcu oraz impregnowany. Aby zagwarantować odpowiednią wodoprzepuszczalność zastosowanego betonu w miejscach narażonych na wyciekanie substancji zanieczyszczających środowisko przeprowadzone zostaną próby szczelności. Zbiorniki hydrauliczne zawierające płynne niebezpieczne substancje chemiczne dla środowiska (w tym, np. olej opałowy lekki, woda amoniakalna 24% roztwór) będą przetrzymywane zgodnie z wymogami prawa oraz obowiązującymi normami technicznymi na przykład będą zamontowane w wannach z zabezpieczeniem wycieku płynów hydraulicznych, z odpowiednio ukształtowanym spadkiem dna i studzienką.

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		W przypadku olejów (oraz ogólnie paliw) zastosowane zostaną rozwiązania zapobiegające przedostaniu się substancji do gruntu w przypadku wycieku. Zastosowane zostaną zbiorniki dwupłaszczowe (z czujnikiem w przestrzeni międzypłaszczowej informującym o przecieku), ewentualnie szczelne „wanny” wykonane w konstrukcji żelbetowej monolitycznej z betonu o podwyższonej szczelności i odporności na agresję chemiczną minimalizującą ryzyko potencjalnego uwolnienia zanieczyszczeń. W przypadku pozostałych substancji chemicznych, takich jak np. roztwór wody amoniakalnej) zastosowane zostaną np. tace zabezpieczające, wykonane z wysokiej jakości tworzyw sztucznych, odpornych na działanie substancji chemicznych. Dodatkowo w miejscach dozowania reagentów zastosowane mogą zostać wykładziny chemoodporne, jako dodatkowe zabezpieczenie przed wyciekami. <u>Mając na uwadze wszystkie ww. metody minimalizujące oddziaływanie planowanej Instalacji na środowisko gruntowo-wodne na terenie Zakładu nie będzie dochodziło do wprowadzenia wód opadowych i roztopowych, ścieków lub odcieków bezpośrednio do gleby.</u>
9.	Wyjaśnienie wątpliwości związanych z temperaturami w procesie spalania. Niepokój mieszkańców budzi wskazywana przez nich temperatura procesu spalania 850°C zamiast 1000°C, stosowana w innych instalacjach	Zgodnie z zapisami rozporządzenia 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.) proces termicznego przekształcania odpadów prowadzi się w taki sposób, aby w spalarni odpadów temperatura gazów powstających w trakcie spalania, zwanych "gazami spalinowymi", zmierzona blisko ściany wewnętrznej lub w innym reprezentatywnym miejscu komory spalania, wynikającym ze specyfiki technicznej spalarni odpadów, po ostatnim doprowadzeniu powietrza, nawet w najbardziej niekorzystnych warunkach, została podniesiona w kontrolowany i jednorodny sposób oraz była utrzymywana przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż: a) 1100°C - dla odpadów niebezpiecznych zawierających powyżej 1% związków chlorowcoorganicznych przeliczonych na chlor, b) 850°C - dla pozostałych odpadów. Zgodnie z założeniami projektowymi w planowanej Instalacji będą termicznie przekształcane pre-RDF (RDF „niskokaloryczny) wytwarzany ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania (doczyszczania) selektywnie zebranych odpadów surowcowych. Kierowane do procesu termicznego przekształcania odpady nie będą stanowiły

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		odpadów niebezpiecznych zawierających powyżej 1% związków chlorowcoorganicznych przeliczonych na chlor. Wobec powyższego – zgodnie z wymaganiami cytowanego rozporządzenia w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu – w instalacji będzie utrzymywana temperatura gazów powstających w trakcie spalania przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż 850°C jak dla pozostałych odpadów. Zgodnie z literaturą fachową dr hab. inż. Grzegorza Wielgościńskiego pt. „Termiczne przekształcanie odpadów”, Racibórz, czerwiec 2020, eksploatowane obecnie w Polsce instalacje termicznego przekształcania odpadów np. w Krakowie, Bydgoszczy, Białymstoku, Rzeszowie, Koninie oraz Warszawie spalają pre-RDF (RDF „niskokaloryczny wytwarzany ze strumienia niesegregowanych odpadów komunalnych i/lub pozostałości z doczyszczania selektywnie zebranych odpadów surowcowych) z zastosowaniem utrzymywania temperatury gazów powstających w trakcie spalania przez co najmniej 2 sekundy na poziomie nie niższym niż 850°C. Osiągane poziomy średniej emisji zanieczyszczeń w ww. instalacjach znajdują się znacznie poniżej dopuszczalnych prawem standardów emisyjnych określonych rozporządzeniem 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.). Dodatkowo należy mieć na uwadze fakt, iż wymagana wyżej temperatura 850°C realizowana jest w strefie dopalania, natomiast w procesie spalania mogą wystąpić wyższe temperatury, zgodnie z podziałem na następujące fazy: • Suszenie: w początkowej strefie paliwo ogrzewane jest w wyniku promieniowania lub konwekcji do temp. powyżej 100°C, co powoduje odparowanie wilgoci; • Odgazowanie: w wyniku dalszego ogrzewania do temp. powyżej 250°C wydzielane są składniki lotne; • Spalanie: w trzeciej fazie osiągane jest całkowite spalanie odpadów. Strata prażenia w tym węźle wynosi dla nowoczesnych technologii poniżej 0,5% udziału masowego; • Zgazowanie: w procesie zgazowania produkty lotne są utleniane przez tlen cząsteczkowy. Przeważająca część paliwa utleniana jest w temp. do 1 000°C w górnej strefie komory

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		paleniskowej; Dopalenie: w celu zminimalizowania części niespalonych i CO w spalinach zostanie zastosowana strefa dopalania. W strefie tej podaje się powietrze lub recyrkulowane i odpylone spaliny w celu pełnego dopalenia cząstek organicznych w spalinach. Czas przebywania spalin w tej strefie wynosi min. 2 sekundy w temp. min. 850°C. W związku z powyższym pomimo że wymaganiem jest utrzymanie w strefie dopalania przez min. 2 sekundy temperatury min. 850°C, proces może osiągać wyższe temperatury wynoszące do 1 000°C.
10.	Wyjaśnienie wyboru technologii - czy istnieją najlepsze dostępne techniki (BAT)?	W zakresie planowanej Instalacji zastosowane zostaną sprawdzone rozwiązania technologiczne z wykorzystaniem technologii rusztowej. Zgodnie z literaturą fachową dr hab. inż. Grzegorza Wielgościńskiego pt. „Termiczne przekształcanie odpadów”, Racibórz, czerwiec 2020, współczesne spalarnie odpadów komunalnych - zwłaszcza w Europie - to przede wszystkim spalarnie rusztowe. Analizując stopień rozpowszechnienia poszczególnych technologii termicznego przekształcania odpadów komunalnych w Europie z pośród 458 instalacji 396 instalacji (86,5%) pracuje z wykorzystaniem technologii rusztowej co dowodzi, iż jest to dominująca technologia termicznego przekształcania odpadów komunalnych. W dniu 12 listopada 2019 r. została wydana Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów. Zgodnie z załącznikiem do cytowanej decyzji konkluzje dotyczące BAT odnoszą się do następujących rodzajów działalności określonych w załączniku I do dyrektywy 2010/75/UE: unieszkodliwianie lub odzysk odpadów w spalarniach odpadów innych niż niebezpieczne o wydajności przekraczającej 3 tony na godzinę. Mając powyższe na uwadze oraz uwzględniając moc przerobową planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu na poziomie maksymalnym równym ok. 1,94 tony na godzinę (w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę) instalacja nie podlega pod wymagania konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów. Niemniej jednak zgodnie z deklaracjami i planami Inwestora Instalacja zaprojektowana będzie z uwzględnieniem obowiązujących na terenie Unii Europejskiej wytycznych i zaleceń BAT w

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		odniesieniu do technologii spalania odpadów komunalnych i oczyszczania spalin, zawartych w dokumencie referencyjnym z 2019 roku, Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration.
11.	Odpady będą dostarczane ul. Hrubieszowską. Proszę o wskazanie częstotliwości przejazdów i odniesienie się do pytań: • czy Veolia Wschód będzie partycypować w kosztach remontu infrastruktury? • czy pojazdy przewożące odpady będą zabezpieczone tak, żeby nie dochodziło do nadmiernej uciążliwości zapachowej i hałasu? • ocena wpływu tego transportu drogami publicznymi, w tym na środowisko, bezpieczeństwo oraz komfort mieszkańców i innych użytkowników dróg	Inwestor będzie korzystać z dróg publicznych ogólnodostępnych w związku z powyższym nie będzie partycypować w kosztach remontu infrastruktury drogowej. Należy zauważyć, że obecnie w bezpośredniej okolicy planowanej instalacji znajduje się duże przedsiębiorstwo robót drogowych oraz asfaltownia generujące dużo większy ruch niż planowana inwestycja. Szacuje się, że w dni robocze dostawy do instalacji będą obejmowały około 2-3 pojazdy na dobę (przy zastosowaniu pojazdów z ruchomą podłogą o ładowności do 25 ton). Odpady będą dostarczane na teren Instalacji samochodami przystosowanymi do ich transportu. Do transportu odpadów wykorzystywane będą ciągniki siodłowe z naczepą o zamkniętej obudowie. Nadwozia skrzyniowe mogą być opróżniane za pomocą mechanizmu samowyładowczego albo systemu ruchomej podłogi. Podczas transportu odpadów będą spełnione wszystkie wymagania ujęte w rozdziale 4 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2009 r. Nr 104, poz. 868). Przeprowadzone w raporcie obliczenia uwzględniające emitory liniowe (pojazdy transportujące odpady) udowodniły brak ponadnormatywnych oddziaływań na powietrze atmosferyczne oraz klimat kaustyczny. Zgodnie z założeniami projektowymi w planowanej instalacji będą termicznie przekształcane pre-RDF (RDF „niskokaloryczny”) wytwarzany ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania (doczyszczania) selektywnie zebranych odpadów surowcowych. Zgodnie z powyższym odpady do procesu termicznego przekształcania w planowanej Instalacji będą transportowane z Instalacji Komunalnych. Przykładowe instalacje znajdujące się w pobliżu przedmiotowej inwestycji to: • Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. w Dębowcu, • Zakład Zagospodarowania Odpadów MZC sp. z o.o. ze Włodawie, • Zakład Zagospodarowania Odpadów - KOM-EKO S.A. w Lublinie, • Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. w Kraśniku, • Zakład Zagospodarowania Odpadów w Bełżycach sp. z o. o. w Bełżycach, • Gminny Zakład Komunalny w Mirczu sp. z o.o.,

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		• Przedsiębiorstwo Gospodarki odpadami sp. z o.o. w Chełmie. Dojazd do terenu Inwestycji będzie następował od ul. Hrubieszowskiej, po której przebiega DK74. Lokalizacja we wschodniej części miasta jest korzystna pod kątem transportu odpadów, bez konieczności prowadzenia tras transportowych przez centrum miasta. W analizowanych w raporcie warunkach mniej korzystnych dla środowiska (np. transport odpadów do procesu termicznego przekształcania pojazdami o ładowności 8 ton, w praktyce stosowane są pojazdy z ruchomą podłogą o ładowności do 25 ton) łączny potok samochodów transportujących odpady na teren i z terenu planowanego Zakładu będzie wynosił 17 pojazdów/dzień. Uwzględniając informacje dotyczące średniego dobowego ruchu rocznego (SDRR) w stacjach SCPR w roku 2019 (https://www.gddkia.gov.pl): • w przypadku transportu odpadów z kierunku Lublina do Zamościa (numer drogi: 17): średni dobowy ruch roczny na stacji pomiarowej 06503 (Sitaniec na odcinku Piaski-Zamość) wynosił 13 329 pojazdów/dobę; • w przypadku transportu odpadów z kierunku Tomaszowa Lubelskiego do Zamościa (numer drogi: 17): średni dobowy ruch roczny na stacji pomiarowej 06060 (Łabunie Reforma na odcinku Wólka Łabuńska-Tarnawatka) wynosił 7 146 pojazdów/dobę; • w przypadku transportu odpadów z kierunku Janowa Lubelskiego do Zamościa (numer drogi: 74f): średni dobowy ruch roczny na stacji pomiarowej 06090 (Frampol na odcinku Janów Lubelski-Frampol) wynosił 2 470 pojazdów/dobę; transport odpadów do planowanej Instalacji w ilości 17 pojazdów/dzień będzie znikomy w odniesieniu do notowanego w 2019 roku średniego dobowego ruchu rocznego na głównych drogach dojazdowych do miasta Zamość. Dodatkowo transport odpadów na teren Instalacji będzie możliwy poprzez planowaną obwodnicę m. Zamość w ciągu DK74.
12.	Odniesienie się do położenia planowanej instalacji. Proszę o podanie: • przykładu istnienia podobnej spalarni w innym mieście w Polsce; • podanie odległości tej spalarni od	Zgodnie z literaturą fachową dr hab. inż. Grzegorza Wielgościńskiego pt. „Termiczne przekształcanie odpadów”, Racibórz, czerwiec 2020, eksploatowane obecnie w Polsce instalacje termicznego przekształcania odpadów w technologii rusztowej spalające pre-RDF (RDF „niskokaloryczny wytwarzany ze strumienia niesegregowanych odpadów komunalnych i/lub pozostałości z doczyszczania selektywnie zebranych odpadów surowcowych) znajdują się np. w

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	głównych zabytków miasta i osiedli mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej; • kosztów spalania odpadów;	Krakowie, Bydgoszczy, Białymstoku, Rzeszowie, Koninie oraz Warszawie. Lokalizacja Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów w Krakowie ul. Jerzego Giedroycia 23, 31-981 Kraków: • odległość spalarni od głównych zabytków miasta: ok. 10 km (Zamek Królewski na Wawelu, Wawel 5, 31-001 Kraków); • odległość spalarni od osiedli mieszkalnych: 400 metrów (dom jednorodzinny), ok. 2 km (Osiedle Młodości przy ul. Klasztornej); • odległość spalarni od budynków użyteczności publicznej: ok. 1,9 km (Opactwo Cystersów, ul. Klasztorna 11, 31-979 Kraków). Lokalizacja Instalacji Termicznego Przetwarzania Odpadów z Odzyskiem Energii (ITPOE) w Rzeszowie ul. Ciepłownicza 8, 35-959 Rzeszów: • odległość spalarni od głównych zabytków miasta: ok. 3,7 km (Zamek Lubomirskich w Rzeszowie ,plac Śreniawitów 3, 35-006 Rzeszów); • odległość spalarni od osiedli mieszkalnych: • 500 metrów (dom jednorodzinny), ok. 1,3 km (osiedle przy ul. Antoniego Gromskiego); • odległość spalarni od budynków użyteczności publicznej: ok. 1,2 km (Parafia Matki Bożej Nieustającej Pomocy i Św. Floriana w Rzeszowie). Koszty termicznego przekształcania odpadów będą znane po otrzymaniu od wykonawców wiążących ofert na budowę instalacji. Zrealizowane ostatnio w Polsce instalacje termicznego przekształcania odpadów są instalacjami dużymi. Instalacje termicznego przekształcania odpadów porównywalne wielkościowo do planowanej instalacji w Zamościu znajdują się m.in. we Francji w mieście Sens. Jest to instalacja zarządzania przez Veolię. Lokalizacja Instancji termicznego przekształcania odpadów w mieście Sens we Francji - 26 Rue des Longues Raies, 89100 Sens, Francja • odległość spalarni od głównych zabytków miasta – ok 2 km (Najstarsza (XII-wieczna) Katedra Gotycka we Francji - St. Étienne, Place de la République, 89100 Sens, Francja) • odległość spalarni od budynków mieszkalnych: • 270 metrów (dom jednorodzinny), 310 metrów (osiedle mieszkaniowe - zabudowa

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		wielorodzinna); • odległość spalarni od budynków użyteczności publicznej: 460 metrów (Szkoła Podstawowa (2 Rue François Mauriac, 89100 Sens, Francja)
13.	Czy przewidujecie Państwo możliwość dostępu przez zainteresowanych mieszkańców do danych pomiarowych związanych z obowiązkiem ciągłego monitoringu spalin, np. poprzez dedykowaną stronę internetową, zakładkę?	Instalacja wyposażona będzie w ciągły oraz okresowy monitoring emisji spalin, którego wyniki będą przekazywane w czasie rzeczywistym do WIOŚ (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska) w Lublinie, na tablicy wyświetlającej poziomy emisji na terenie ciepłowni oraz w internecie na dedykowanej i ogólnodostępnej stronie internetowej.
14.	Czy z Państwa doświadczenia wynika, że podczas funkcjonowania instalacji dochodzi do uciążliwości odorowych, tj. obecnością nieprzyjemnych zapachów związanych z przechowywaniem, transportem, spalaniem odpadów?	Przedsięwzięcie zostało zaplanowane w sposób minimalizujący oddziaływania i uciążliwości związane z magazynowaniem Frakcji kalorycznej (pre-RDF) lub RDF. W tym celu zastosowane zostaną zamknięte kubatury magazynowe odpadów (hala wyładunkowo – magazynowa), z uwzględnieniem lokalnych instalacji oczyszczających powietrze. Węzeł magazynowania i podawania wsadu do procesu termicznego przekształcania będzie zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie linii termicznego przekształcania opadów w hali wyładunkowo – magazynowej, z murami oporowymi, bunkrem lub innym alternatywnym rozwiązaniem, zapewniającej możliwość nie więcej niż 5 dniowego buforowania wsadu oraz prowadzenie operacji transportowych. 5 dniowy zapas paliwa będzie umożliwiał prowadzenie procesu termicznego przekształcania odpadów podczas weekendów oraz dni ustawowo wolnych od pracy (np. majówka czy okres bożonarodzeniowy i noworoczny). Odpady przewidziane do przetwarzania na terenie inwestycji magazynowane będą w hali wyładunkowo – magazynowej, zapewniającej możliwość nie więcej niż 5 dniowego buforowania wsadu oraz prowadzenie operacji transportowych. W normalnym trybie pracy instalacji proces magazynowania odpadów będzie prowadzony w podciśnieniu z skierowaniem ewentualnego powietrza złowonnego do komory spalania co spowoduje brak złowonnych emisji do atmosfery. Mając dodatkowo na wypadek awarii lub niestandardowego wyłączenia instalacji zostanie wytworzone podciśnienie w magazynie paliwa, a odessane powietrze skierowane zostanie do stacji dezodoryzacji powietrza. Na ten cel przewidziano oczyszczanie powietrza w systemie dezodoryzacji składającego się z odpylacza/y oraz filtra/filtrów z węglem aktywnym lub rozwiązanie równoważne. Pozostałe pomieszczenia ciągu technologicznego Instalacji będą wyposażone w wentylację zapewniającą wymianę powietrza, zgodnie z przepisami sanitarnymi i

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		ochrony ppoż. (w tym wymagane klapy dymowe na wypadek pożaru). Rozwiązanie w tym zakresie określone będzie przez dostawcę technologii na etapie projektowania. W przypadku przestoju Instalacji lub braku możliwości spalania odpadów będą wstrzymywane dostawy odpadów od firm zewnętrznych. Dodatkowo wskazać należy, że procesu termicznego przekształcania nie będą kierowane niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, zawierające w swoim składzie organiczne składniki odorogenne. W ramach planowanej instalacji procesowi termicznego przekształcania będą poddawane odpady przetworzone o kodach 19 12 10 (odpady palne - paliwo alternatywne) oraz 19 12 12 (inne odpady - w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11). Odpady będą dostarczane na teren Instalacji samochodami przystosowanymi do ich transportu. Do transportu odpadów wykorzystywane będą ciągniki siodłowe z naczepą o zamkniętej obudowie. Nadwozia skrzyniowe mogą być opróżniane za pomocą mechanizmu samowyladowczego albo systemu ruchomej podłogi. Podczas transportu odpadów będą spełnione wszystkie wymagania ujęte w rozdziale 4 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2009 r. Nr 104, poz. 868). Uwzględniając zastosowanie ww. rozwiązań minimalizujących nie przewiduje się możliwość wystąpienia ponadnormatywnych oddziaływań odorowych związanych z przewożeniem odpadów na teren i z terenu planowanej instalacji.
BOS-ZM.6220.7.2018.AM, Zamość, dnia 1 marca 2021 r.		
1.	w jaki sposób planuje się dostarczać odpady do instalacji – prasowane, w balotach, luzem, inne sposoby? Czy istnieje zagrożenie namnażania gryzoni, owadów i in.?	Odpady będą dostarczane na teren Instalacji luzem (ewentualnie prasowane lub w balotach – jeżeli dostawca technologii termicznego przekształcania będzie dopuszczał takie rozwiązanie) samochodami przystosowanymi do ich transportu. Do transportu odpadów wykorzystywane będą ciągniki siodłowe z naczepą o zamkniętej obudowie. Nadwozia skrzyniowe mogą być opróżniane za pomocą mechanizmu samowyladowczego albo systemu ruchomej podłogi. Zatem transport odpadów będzie się odbywał w taki sposób, aby były one transportowane w sposób szczelny, bez możliwości ingerencji w otaczające powietrze. Zgodnie z założeniami projektowymi w planowanej instalacji będą termicznie przekształcane pre-RDF (RDF „niskokaloryczny) wytwarzany ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		komunalnych oraz pozostałości z sortowania (doczyszczania) selektywnie zebranych odpadów surowcowych. W związku z powyższym dostarczany do planowanej instalacji strumień odpadów nie będzie zawierał w swoim składzie dużej zawartości substancji organicznych jak to ma miejsce np. w przypadku frakcji podsitowej ze zmieszanych odpadów komunalnych lub odpadów ulegających biodegradacji, które byłyby źródłem bytowania gryzoni, owadów i innych Dodatkowo odpady te będą systematycznie retencjonowane wewnątrz Instalacji w miejscu magazynowania i nie będzie dopuszczane, aby jakaś partia odpadów była magazynowana dłużej niż do 5 dni. 5 dniowy zapas paliwa będzie umożliwiał prowadzenie procesu termicznego przekształcania odpadów podczas weekendów oraz dni ustawowo wolnych od pracy (np. majówka czy okres bożonarodzeniowy i noworoczny). Magazynowane odpady będą również poddawane uśrednianiu/mieszaniu oraz będą magazynowane w szczelnych pomieszczeniach bez dostępu dla np. gryzoni. Odpady dostarczane do procesu termicznego przekształcania nie będą magazynowane na zewnętrznych placach magazynowych, stąd też nie ma zagrożenia namnażania się gryzoni, owadów i innych.
2.	ITPOK ma działać tylko w sezonie „letnim” – czy poza sezonem odpady dostarczone do instalacji i niewykorzystane będą składowane w miejscu planowanej instalacji?	Zgodnie z zapisami Raportu w planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu zostanie wyprodukowana energia cieplna w ilości około 173 448 GJ/rok, (dla maksymalnego czasu pracy instalacji na poziomie 8 760 h/rok), co stanowi około 22% całkowitej rocznej produkcji ciepła przez Veolię Wschód Sp. z o.o. w Zamościu (ok. 780 000 GJ/rok). Instalacja pozwoli na redukcję ilości spalnego węgla o ok. 9 288 Mg rocznie w przypadku zastąpienia wytwarzania ciepła w kotle WR-25. Energia cieplna wyprodukowana w planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów zastąpi ciepło, które obecnie produkowane jest w istniejących kotłach węglowych Ciepłowni C2. Analiza oddziaływania planowanej Instalacji na środowisko została przeprowadzona z uwzględnieniem teoretycznej maksymalnej przepustowości instalacji na poziomie 1,94 tony/godzinę oraz jej czasu pracy równego 8 760 h/rok, co umożliwia przetworzenie 17 005 ton pre-RDF. Niemniej jednak, rzeczywisty średnioroczny czas pracy instalacji z uwzględnieniem planowanych oraz nieplanowanych przerw technologicznych związanych z awariami oraz remontami będzie wynosił około 8 000 h/rok, co przekłada się na przetwarzanie około 15 530 ton pre-RDF rocznie. Zgodnie z powyższym instalacja będzie miała możliwość eksploatacji przez cały rok, a w związku z

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		tym odpady będą dowożone również przez cały rok. Odpady dostarczane do procesu termicznego przekształcania nie będą magazynowane na zewnętrznych placach magazynowych. Dowożone odpady będą magazynowane jedynie w Hali wyładunkowej/bunkrze wewnątrz Instalacji. Czas magazynowania tych odpadów będzie wynosił maksymalnie 5 dni. 5 dniowy zapas paliwa będzie umożliwiał prowadzenie procesu termicznego przekształcania odpadów podczas weekendów oraz dni ustawowo wolnych od pracy (np. majówka czy okres bożonarodzeniowy i noworoczny). W okresie przestojów Instalacji dowożenie odpadów będzie wstrzymywane u dostawców paliwa. Jeżeli Instalacja nie będzie pracowała przez dłuższy czas i nie będzie miała możliwości spalania wszystkich magazynowanych w Hali wyładunkowej/bunkrze odpadów, wówczas zostaną one wywiezione poza teren Instalacji.
3.	jaka jest planowana emisja CO ₂ oraz emisja z równoważnej energetycznie ilości węgla?	Zgodnie z zapisami Raportu celem wyprodukowania tej samej ilości energii cieplnej na poziomie 173 448 GJ/rok zapotrzebowanie na energię chemiczną w paliwie w przypadku kotła węglowego WR25 będzie wynosiło ok. 208 973 GJ/rok. Uwzględniając wskaźnik emisji CO₂ (WE) w roku 2016 do raportowania w Systemie Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2019 (Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami, Warszawa, grudzień 2018 r.), określony dla Ciepłowni (tabela 3) na poziomie 94,94 kg/GJ (w przypadku spalania węgla kamiennego) dostarczenie energii w paliwie na poziomie 208 973 GJ/rok będzie wiązało się z emisją CO₂ na poziomie ok. 19 839,9 Mg/rok. Zgodnie z zapisami Raportu celem wyprodukowania tej samej ilości energii cieplnej na poziomie 173 448 GJ/rok zapotrzebowanie na energię chemiczną w paliwie w przypadku planowanego kotła RDF będzie wynosiło ok. 204 060 GJ/rok. Uwzględniając wskaźnik emisji CO₂ (WE) w roku 2016 do raportowania w Systemie Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2019 (Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami, Warszawa, grudzień 2018 r.), określony dla pozostałych paliw (tabela 16) na poziomie 91,70 kg/GJ (w przypadku spalania odpadów komunalnych – niebiogenicznych) dostarczenie energii w paliwie na poziomie 204 060 GJ/rok przy uwzględnieniu zawartości biomasy w pre-RDF na poziomie 30% będzie wiązało się z emisją CO₂ na poziomie ok. 13 098 Mg/rok. Podsumowując powyższe ograniczenie emisji dwutlenku węgla w wyniku realizacji projektu będzie wynosiło ok. 6 741 Mg/rok. Obliczona wartość nie uwzględnia dodatkowo unikniętej w związku realizacją Projektu emisji CO₂, wynikającej z braku składowania na składowisku masy odpadów,

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		która będzie termicznie przekształcana w planowanej instalacji.
4.	jaki procent masy będą stanowić pozostałości po procesie spalania odpadów i czy będą pozostałości niebezpieczne – jaki jest planowany sposób ich składowania i utylizacji?	Informacje na temat gospodarki odpadami w Instalacji zostały szczegółowo omówione w rozdziale 10.2.6. Raportu oraz Załączniku nr 9 do raportu. Proces prowadzony będzie w taki sposób, aby zminimalizować ilość i szkodliwość wytwarzanych odpadów. Proces oraz magazynowanie odpadów powstałych w wyniku procesu będą prowadzone w taki sposób, aby zapobiec niedozwolonemu lub przypadkowemu uwolnieniu substancji zanieczyszczających do gleby i ziemi, wód powierzchniowych i wód podziemnych. Ilość odpadów termicznie przekształcanych w Instalacji będzie wynosiła maksymalnie 17 005 Mg/rok. Główny strumień odpadów powstających na terenie Instalacji będą stanowiły żużle i popioły paleniskowe w ilości ok. 4 251 Mg/rok, które są odpadami niebezpiecznymi. Będą one stanowiły ok. 25% masy odpadów wejściowych. Pozostałymi strumieniami odpadów z Instalacji będą pyły z kotłów oraz odpady stałe z oczyszczania spalin, które będą odpadami niebezpiecznymi i będą w ilościach odpowiednio ok. 255,1 Mg/rok oraz ok. 595,2 Mg/rok. Stanowiło to będzie odpowiednio ok. 1,5% oraz ok. 3,5% masy odpadów na wejściu do Instalacji. Zatem maksymalny udział procentowy odpadów na wyjściu z Instalacji w stosunku do masy odpadów na wejściu do Instalacji wyniesie ok. 30%, z czego tylko ok. 5% będzie odpadami niebezpiecznymi. Zgodnie załącznikiem nr 9 do Raportu (Szczegółowe dane dotyczące miejsca, czasu, sposobu magazynowania oraz postępowania z odpadami wytwarzanymi) wytwarzane w wyniku procesu termicznego przekształcania odpadów: – pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne (odpad o kodzie 19 01 15* lub zamiennie 19 01 13 *) w ilości ok. 255 Mg/rok będą magazynowane w szczelnym, oznakowanym zbiorniku (silosie) o pojemności ok. 17 m³ (okres magazynowania 21 dni), ustawionym na utwardzonym podłożu w sąsiedztwie Hali technologicznej oczyszczania spalin. Odpad magazynowany w sposób zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleby, wód podziemnych i na tereny sąsiednie. Odpad będzie przekazywany uprawnionym podmiotom w cel odzysku lub unieszkodliwienia. Przykładowy sposób zagospodarowania - suche kopalnie soli potasowych/magnezowych koncernu Kali&Salz w Niemczech lub inne wyrobiska w kopalniach soli w Polsce lub za granicą oraz podmioty

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		posiadające stosowne zezwolenia na przetwarzanie tego typu odpadów w Polsce lub za granicą – odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych (odpad o kodzie 19 01 07*) w ilości ok. 595,2 Mg/rok magazynowane będą w szczelnym, oznakowanym zbiorniku (silosie) o pojemności ok. 39 m³ (okres magazynowania 21 dni), ustawionym na utwardzonym podłożu w sąsiedztwie Hali technologicznej oczyszczania spalin. Odpad magazynowany w sposób zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleby, wód podziemnych i na tereny sąsiednie. Odpad przekazywany będzie uprawnionym podmiotom w cel odzysku lub unieszkodliwienia. Przykładowy sposób zagospodarowania - suche kopalnie soli potasowych/magnezowych koncernu Kali&Salz w Niemczech lub inne wyrobiska w kopalniach soli w Polsce lub za granicą oraz podmioty posiadające stosowne zezwolenia na przetwarzanie tego typu odpadów w Polsce lub za granicą – żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 (odpad o kodzie 19 01 12) w ilości ok. 4 251 Mg/rok magazynowane będą na terenie zadaszego placu tymczasowego magazynowania żużla i/lub w kontenerach (plac przystosowany do magazynowania żużla przez okres 30 dni). Odpad poprocesowy powstały w wyniku termicznego przekształcania odpadów w technologii rusztowej. Odpad ten po procesie spalania jest odpadem innym niż niebezpieczny. Wymaga to jednak okresowego potwierdzenia badaniami laboratoryjnymi wykonanymi przez akredytowane laboratorium zgodnie z zakresem badań określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych warunków uznania odpadów niebezpiecznych za odpady inne niż niebezpieczne. Odpad przekazywany będzie uprawnionym podmiotom w cel odzysku lub unieszkodliwienia. Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami Odpady o kodzie ex 19 01 12 – Żużle paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 mogą być wykorzystane wyłącznie do podbudowy dróg i autostrad po spełnieniu wymagań określonych w rozporządzeniu.
5.	powstanie instalacji rodzi obawy o zdrowie mieszkańców najbliższych okolic - czy istnieją opracowania naukowe wskazujące, iż takie instalacje nie powodują podwyższonej zapadalności na choroby, że nie istnieje (lub jest	W 2001 roku w czasopiśmie „Chemosphere” ukazały się wyniki badań prowadzonych przez J. Nouwen, C. Cornelis, R. De Fré, M. Wevers, P. Viaene, C. Mensink, J. Patyn, L. Verschaeve, R. Hooghe, A. Maes, M. Collier, G. Schoeters, R. Van Cleuvenbergen, P. Geuzens w dwóch spalarniach w Belgii otwartych w latach 70. i 80. Badania te przeprowadzone zostały z powodu uskarżania się mieszkańców na liczne problemy zdrowotne. Ocena ryzyka oparta została na

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	pomijalnie małe) zagrożenie dla zdrowia ludzi? Lub takie, które potwierdzają duże zagrożenie (szczególnie emisja metali ciężkich, dioksyn, furanów)?	badaniach chemicznych, toksykologicznych, modelowaniu rozprzestrzeniania się dioksyn i obliczaniu ich zawartości w glebie, pokarmie i wodzie. Do badania pobrano również próbki krwi od 24 dzieci w wieku 10 – 12 lat z obszaru badanego oraz od grupy kontrolnej. W wyniku badań stwierdzono, iż skażenie gleby nie odpowiada modelowi rozprzestrzeniania się substancji. Badania cytogenetyczne nie wykazały statystycznie istotnych różnic pomiędzy grupą badaną a grupą kontrolną. We wnioskach określono, iż dzieci zamieszkujące badany obszar nie otrzymują wysokich dawek substancji genotoksycznych. Mieszkanie w narażonym obszarze nie skutkuje zwiększonym ryzykiem zdrowotnym. Podobne badania przeprowadzone zostały na początku XXI wieku w Portugalii, gdzie w 1999 roku uruchomiono dwie spalarnie – w Lizbonie oraz w Porto. Badacze porównali bardzo szczegółowo stan środowiska oraz stan zdrowia mieszkańców na terenach w pobliżu lokalizacji spalarni przed ich wybudowaniem oraz kilka lat po ich uruchomieniu. Wnioski z przeprowadzonych badań były następujące: nie zaobserwowano zwiększenia metali ciężkich oraz dioksan w środowisku i w organizmach ludzi zamieszkujących w pobliżu oraz nie stwierdzono żadnego wpływu funkcjonowania spalarni na zdrowie okolicznych mieszkańców. Wyniki badań publikowane były w czasopiśmie „Chemosphere” oraz „Environmental Science of Technology” w latach 2006-2007. W 2008 roku w czasopiśmie „Journal of Environmental Management” ukazały się wyniki badań dotyczące zmiany systemu gospodarki odpadami w Nowym Jorku. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, iż o wiele większe zagrożenie zdrowotne stwarza mieszkanie w pobliżu składowisk odpadów (zarówno czynnych jak i wyłączonych z eksploatacji), niż w pobliżu spalarni odpadów.
6.	czy istnieje zagrożenie zanieczyszczenia pól rolnych na skutek działalności instalacji – np. opad pyłu, pożar w instalacji?	Przeprowadzone w Raporcie analizy oddziaływania planowanej Instalacji na powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz w związku z ryzykiem wystąpienia awarii dowodzą, że planowana Instalacja nie stanowi zagrożenia na ww. komponenty środowiska. Jako paliwo dla projektowanej Instalacji przewiduje się Frakcje kaloryczną (pre-RDF) lub RDF. Jedynym zidentyfikowanym zagrożeniem od ww. substancji jest zagrożenie pożarowe spowodowane magazynowaniem dużych ilości materiału. Przewiduje się taki dobór lokalizacji i wielkości stref magazynowania by zapewnić dotrzymanie obowiązujących norm i przepisów przeciwpożarowych, zabezpieczając jednakże teren w sprzęt i rozwiązania umożliwiające prowadzenie skutecznej akcji ratowniczo – gaśniczej. Zagrożenie jest porównywalne dla innych,

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		powszechnie występujących, miejsc magazynowania produktów w stanie suchym przeznaczonych do spalania. Prawidłowe funkcjonowanie instalacji będzie wiązało się również z koniecznością wykorzystywania substancji, z których część klasyfikuje się jako niebezpieczne. Podstawowe substancje będą przechowywane jedynie w ilościach niezbędnych do nieprzerwanej pracy instalacji. Przeprowadzona w raporcie analiza jakościowa i ilościowa stosowanych substancji niebezpiecznych pozwala na stwierdzenie, że przedmiotowa Instalacja nie klasyfikuje się do zakładów o zwiększonym ani dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Inwestycja zostanie wykonana zgodnie z przepisami sanitarnymi i bhp, regulującymi warunki pracy obsługi instalacji i jej oddziaływanie na otoczenie. Przy dłuższym magazynowaniu paliwa (np. okresy po zgromadzeniu zapasów na czas przerw świątecznych, spadku wydajności spalania np. przy awarii linii technologicznej lub awarii suwnicy załadowniczej) i pozostawieniu martwego, nieobsługiwanego pola w bunkrze, nie można wykluczyć wystąpienia warunków sprzyjających samozapłonowi. Z uwagi na powyższe, w przestrzeni bunkra zostaną zainstalowane cyfrowe kamery termowizyjne, które monitorować będą w określonym cyklu powierzchnię warstwy paliwa w bunkrze. System automatycznego gaszenia musi być tak zaprojektowany, by po jego uruchomieniu można było powierzchnię magazynowanego wsadu pokryć warstwą piany. Przy gaszeniu pianą unika się dodatkowego zwiększania wilgotności wsadu przed jego wykorzystaniem (spaleniem) w Instalacji. Zastosowane rozwiązania zapewnią nieprzedostanie się skutków możliwego wystąpienia pożaru, bądź też awarii poza granice instalacji. Powyższe zapisy na etapie tworzenia dokumentacji przetargowej zostaną przeniesione jako wymóg i będą musiały być spełnione przez wykonawcę instalacji obligatoryjnie. Sporządzona zostanie również instrukcja eksploatacji zawierająca wytyczne z zakresu BHP i ppoż. Planowana instalacje termicznego przekształcania odpadów nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów imisji substancji zanieczyszczających w powietrzu określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, określonych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Ponadto zgodnie z postanowieniem RDOŚ z Lublina z dnia 28 lipca 2020 dla przedsięwzięcia nie

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		została ustalona strefa ograniczonego użytkowania.
7.	czy istnieje ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, np. pożar, wybuch i na jakie części środowiska może mieć wpływ? (tylko powietrze, czy również wody, gleba)	Oddziaływania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej zostały szczegółowo omówione w rozdziale 10.2.12. Raportu. Z przeprowadzonej, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, analizy wynika, że w trakcie eksploatacji planowanej Instalacji: - nie występują substancje wysoce łatwo palne, czyli substancje mogące rozgrzać się i w rezultacie zapalić w kontakcie z powietrzem w temperaturze otoczenia bez jakiegokolwiek dodatkowego wkładu energii; - nie występują substancje (ciecze) łatwo palne (do tej kategorii nie można zaliczyć odpadów olejowych), czyli ciecze o temperaturze zapłonu od 21°C do 55°C; - nie występują substancje utleniające; - nie występują substancje wybuchowe; - nie występują w ilościach przekraczających limit substancje: – toksyczne, – niebezpieczne dla środowiska. Podsumowując, przedmiotowej Instalacji <u>nie zalicza się do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku</u>, ani tym bardziej do kategorii zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zabezpieczenia ppoż.: - instalacja cyfrowych kamer termowizyjnych, które monitorować powierzchnię warstwy paliwa; - system automatycznego gaszenia pianą; - transport odpadów do leja zasypowego paleniska za pomocą przenośników paliwa (alternatywnie ruchoma podłoga lub suwnica/e z oprzyrządowaniem) lub ładowarki; - zabezpieczenia leja zasypowego: automatyczne, mechaniczne odcięcie dopływu paliwa do

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		komory spalania, układ detekcji cofnięcia się płomienia uruchamiający układ gaszenia. Zabezpieczenia środowiska: • natychmiastowe wstrzymanie podawania odpadów do spalarni odpadów: – w przypadku wystąpienia zakłóceń w procesie, w tym w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza, powodujących przekraczanie standardów emisyjnych; – w przypadku spadku temperatury poniżej wymaganej temperatury; • w przypadku gdy przekraczane są standardy emisyjne: – proces nie może być kontynuowany przez okres przekraczający cztery godziny; – jeżeli przekraczanie standardów emisyjnych utrzymuje się, nie później niż w czwartej godzinie trwania zakłóceń rozpoczyna się procedurę zatrzymywania spalarni odpadów w trybie przewidzianym w jej instrukcji obsługi; – łączny czas eksploatacji spalarni odpadów w takich warunkach nie może przekraczać 60 godzin w okresie roku kalendarzowego; po przekroczeniu rocznego limitu czasu określonego na poziomie 60 godzin natychmiast wstrzymuje się podawanie odpadów do spalarni odpadów oraz jednocześnie rozpoczyna się procedurę zatrzymywania spalarni odpadów, w trybie przewidzianym w jej instrukcji obsługi. Ponadto zgodnie z postanowieniem RDOŚ z Lublina z dnia 28 lipca 2020 dla przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność realizacji z uwzględnieniem wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, gdyż nie zalicza się ono do grupy zakładów stwarzających takie zagrożenie.
8.	czy odpady będą analizowane przez Państwa zakład, niezależne laboratorium a może to do RZZO będzie należała konieczność zapewnienia odpowiedniej jakości partii odpadów i ich zbadanie? Mowa tu np. o zawartości chloru, siarki, wartości opałowej itd.	Zgodnie z zapisami Raportu odpady kierowane do Instalacji będą kontrolowane dwutorowo: • przez dostawcę odpadów: dostarczane odpady powinny spełniać parametry jakościowe określone w wymaganiach przetargowych na przyjęcie odpadów do przetwarzania, odpowiednie dla zastosowanej w instalacji technologii termicznego przekształcania odpadów; • przez operatora instalacji termicznego przekształcania poprzez zastosowanie systemu kontroli dostarczanej frakcji kalorycznej odpadów preRDF i RDF, który będzie polegał na: – określeniu rodzajów odpadów, które można spalać: na podstawie charakterystyki

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		instalacji, identyfikacji rodzajów odpadów, które można spalać, na przykład biorąc pod uwagę stan skupienia, właściwości chemiczne, niebezpieczne właściwości i dopuszczalne zakresy wartości opałowej, wilgotność, zawartość popiołu i wielkość); – opracowaniu i wdrożeniu procedur charakterystyki odpadów i procedur poprzedzających ich przyjęcie: procedury te mają na celu zapewnienie technicznej (i prawnej) przydatności operacji przetwarzania odpadów dla poszczególnych odpadów przed ich przybyciem do danego zespołu urządzeń. Obejmują one procedury gromadzenia informacji o odpadach dostarczonych do przetworzenia i mogą obejmować pobieranie próbek i charakterystykę odpadów w celu uzyskania wystarczającej wiedzy na temat składu odpadów. Procedury poprzedzające przyjęcie odpadów są oparte na ocenie ryzyka, przy uwzględnieniu np. niebezpiecznych właściwości odpadów, ryzyka stwarzanego przez odpady pod względem bezpieczeństwa procesowego, bezpieczeństwa pracy i wpływu na środowisko, a także informacji dostarczonych przez poprzednich posiadaczy odpadów; – opracowaniu i wdrożeniu procedur przyjęcia odpadów: procedury przyjęcia mają na celu potwierdzenie charakterystyki odpadów określonej na etapie poprzedzającym przyjęcie. Procedury te umożliwiają określenie elementów, które należy zweryfikować przy przybyciu odpadów do danego zespołu urządzeń, a także kryteriów przyjęcia i odmowy przyjęcia odpadów. Procedury te mogą obejmować pobieranie próbek, inspekcję i analizę odpadów. Procedury przyjęcia odpadów są oparte na ocenie ryzyka, przy uwzględnieniu np. niebezpiecznych właściwości odpadów, ryzyka stwarzanego przez odpady pod względem bezpieczeństwa procesowego, bezpieczeństwa pracy i wpływu na środowisko, a także informacji dostarczonych przez poprzednich posiadaczy odpadów; – monitorowaniu dostaw odpadów; – wykrywaniu promieniotwórczości; – ważeniu dostaw odpadów; – kontroli wzrokowej; – okresowemu pobieraniu próbek dostaw odpadów i analizie kluczowych właściwości/substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów i metali/metaloidów, zawartości chloru, zawartości siarki).

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		Na terenie planowanej instalacji będzie prowadzona ewidencja odpadów zgodna z wymaganiami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
9.	czy istnieje ryzyko poważnej awarii w zakładzie? Jakieg mogą być konsekwencje, jakie są sposoby zapobiegania i ewentualnie działania w przypadku jej wystąpienia?	Oddziaływania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej zostały szczegółowo omówione w rozdziale 10.2.12. Raportu. Z przeprowadzonej, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, analizy wynika, że w trakcie eksploatacji planowanej Instalacji: • nie występują substancje wysoce łatwo palne, czyli substancje mogące rozgrzać się i w rezultacie zapalić w kontakcie z powietrzem w temperaturze otoczenia bez jakiegokolwiek dodatkowego wkładu energii; • nie występują substancje (ciecze) łatwo palne (do tej kategorii nie można zaliczyć odpadów olejowych), czyli ciecze o temperaturze zapłonu od 21°C do 55°C; • nie występują substancje utleniające; • nie występują substancje wybuchowe; • nie występują w ilościach przekraczających limit substancje: – toksyczne, – niebezpieczne dla środowiska. Podsumowując, przedmiotowej Instalacji <u>nie zalicza się do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku</u>, ani tym bardziej do kategorii zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zabezpieczenia ppoż.: • instalacja cyfrowych kamer termowizyjnych, które monitorować powierzchnię warstwy paliwa; • system automatycznego gaszenia pianą; • transport odpadów do leja zasypowego paleniska za pomocą przenośników paliwa (alternatywnie ruchoma podłoga lub suwnica/e z oprzyrządowaniem) lub ładowarki;

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		• zabezpieczenia leja zasypowego: automatyczne, mechaniczne odcięcie dopływu paliwa do komory spalania, układ detekcji cofnięcia się płomienia uruchamiający układ gaszenia. Zabezpieczenia środowiska: • natychmiastowe wstrzymanie podawania odpadów do spalarni odpadów: – w przypadku wystąpienia zakłóceń w procesie, w tym w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję do powietrza, powodujących przekraczanie standardów emisyjnych; – w przypadku spadku temperatury poniżej wymaganej temperatury; • w przypadku gdy przekraczane są standardy emisyjne: – proces nie może być kontynuowany przez okres przekraczający cztery godziny; – jeżeli przekraczanie standardów emisyjnych utrzymuje się, nie później niż w czwartej godzinie trwania zakłóceń rozpoczyna się procedurę zatrzymywania spalarni odpadów w trybie przewidzianym w jej instrukcji obsługi; – łączny czas eksploatacji spalarni odpadów w takich warunkach nie może przekraczać 60 godzin w okresie roku kalendarzowego; po przekroczeniu rocznego limitu czasu określonego na poziomie 60 godzin natychmiast wstrzymuje się podawanie odpadów do spalarni odpadów oraz jednocześnie rozpoczyna się procedurę zatrzymywania spalarni odpadów, w trybie przewidzianym w jej instrukcji obsługi. Ponadto zgodnie z postanowieniem RDOŚ z Lublina z dnia 28 lipca 2020 dla przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność realizacji z uwzględnieniem wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, gdyż nie zalicza się ono do grupy zakładów stwarzających takie zagrożenie.
10.	jakie pozostałości powstają w procesie spalania i jaki będzie sposób postępowania z nimi? Czy przewiduje się powstawanie odpadów niebezpiecznych? Jakie są szacunkowe ilości odpadów z procesu spalania?	Informacje na temat gospodarki odpadami w Instalacji zostały szczegółowo omówione w rozdziale 10.2.6. Raportu oraz Załączniku nr 9 do raportu. Proces prowadzony będzie w taki sposób, aby zminimalizować ilość i szkodliwość wytwarzanych odpadów. Proces oraz magazynowanie odpadów powstałych w wyniku procesu będą prowadzone w taki sposób, aby zapobiec niedozwolonemu lub przypadkowemu uwolnieniu substancji zanieczyszczających do gleby i ziemi, wód powierzchniowych i wód podziemnych.

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		Ilość odpadów termicznie przekształcanych w Instalacji będzie wynosiła maksymalnie 17 005 Mg/rok. Główny strumień odpadów powstających na terenie Instalacji będą stanowiły żużle i popioły paleniskowe w ilości ok. 4 251 Mg/rok, które są odpadami niebezpiecznymi. Będą one stanowiły ok. 25% masy odpadów wejściowych. Pozostałymi strumieniami odpadów z Instalacji będą pyły z kotłów oraz odpady stałe z oczyszczania spalin, które będą odpadami niebezpiecznymi i będą w ilościach odpowiednio ok. 255,1 Mg/rok oraz ok. 595,2 Mg/rok. Stanowiło to będzie odpowiednio ok. 1,5% oraz ok. 3,5% masy odpadów na wejściu do Instalacji. Zatem maksymalny udział procentowy odpadów na wyjściu z Instalacji w stosunku do masy odpadów na wejściu do Instalacji wyniesie ok. 30%, z czego tylko ok. 5% będzie odpadami niebezpiecznymi. Zgodnie załącznikiem nr 9 do Raportu (Szczegółowe dane dotyczące miejsca, czasu, sposobu magazynowania oraz postępowania z odpadami wytwarzanymi) wytwarzane w wyniku procesu termicznego przekształcania odpadów: – pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne (odpad o kodzie 19 01 15* lub zamiennie 19 01 13 *) w ilości ok. 255 Mg/rok będą magazynowane w szczelnym, oznakowanym zbiorniku (silosie) o pojemności ok. 17 m³ (okres magazynowania 21 dni), ustawionym na utwardzonym podłożu w sąsiedztwie Hali technologicznej oczyszczania spalin. Odpad magazynowany w sposób zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleby, wód podziemnych i na tereny sąsiednie. Odpad będzie przekazywany uprawnionym podmiotom w cel odzysku lub unieszkodliwienia. Przykładowy sposób zagospodarowania - suche kopalnie soli potasowych/magnezowych koncernu Kali&Salz w Niemczech lub inne wyrobiska w kopalniach soli w Polsce lub za granicą oraz podmioty posiadające stosowne zezwolenia na przetwarzanie tego typu odpadów w Polsce lub za granicą – odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych (odpad o kodzie 19 01 07*) w ilości ok. 595,2 Mg/rok magazynowane będą w szczelnym, oznakowanym zbiorniku (silosie) o pojemności ok. 39 m³ (okres magazynowania 21 dni), ustawionym na utwardzonym podłożu w sąsiedztwie Hali technologicznej oczyszczania spalin. Odpad magazynowany w sposób zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleby, wód podziemnych i na tereny sąsiednie. Odpad przekazywany będzie uprawnionym podmiotom w cel odzysku lub unieszkodliwienia. Przykładowy sposób zagospodarowania - suche kopalnie soli

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		potasowych/magnezowych koncernu Kali&Salz w Niemczech lub inne wyrobiska w kopalniach soli w Polsce lub za granicą oraz podmioty posiadające stosowne zezwolenia na przetwarzanie tego typu odpadów w Polsce lub za granicą – żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 (odpad o kodzie 19 01 12) w ilości ok. 4 251 Mg/rok magazynowane będą na terenie zadaszego placu tymczasowego magazynowania żużla i/lub w kontenerach (plac przystosowany do magazynowania żużla przez okres 30 dni). Odpad poprocesowy powstały w wyniku termicznego przekształcania odpadów w technologii rusztowej. Odpad ten po procesie spalania jest odpadem innym niż niebezpieczny. Wymaga to jednak okresowego potwierdzenia badaniami laboratoryjnymi wykonanymi przez akredytowane laboratorium zgodnie z zakresem badań określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych warunków uznania odpadów niebezpiecznych za odpady inne niż niebezpieczne. Odpad przekazywany będzie uprawnionym podmiotom w cel odzysku lub unieszkodliwienia. Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami Odpady o kodzie ex 19 01 12 – Żużle paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 mogą być wykorzystane wyłącznie do podbudowy dróg i autostrad po spełnieniu wymagań określonych w rozporządzeniu.
11.	jakie przewidujecie Państwo korzyści dla miasta? Czy przewiduje się i w jakiej liczbie powstanie nowych miejsc pracy?	W zakresie Instalacji planuje się zatrudnienie personelu o odpowiednich kwalifikacjach, który dodatkowo przeszkolony zostanie przez wykonawcę Instalacji przed jej przekazaniem do eksploatacji, W ramach powyższego personelu dopuszcza się również wykorzystanie istniejącej kadry ciepłowni Szopinek. Pozwoli to na sprawne funkcjonowanie całego obiektu. Do obsługi planowanej Instalacji przewidziano 16 osób, w tym: • Stanowiska kierownicze: 1 etat; • Pracownicy kwalifikowani, administracja: 5 etatów; • Pracownicy techniczni: 10 etatów.
12.	czy rozważane było wykorzystanie ciepła Ziemi w miejsce termicznego przekształcania odpadów lub czy rozważano wariant innej lokalizacji inwestycji?	Zgodnie z założeniami Inwestora głównym celem realizacji planowanego Przedsięwzięcia jest zastąpienie ciepła produkowanego w kotłach węglowych ciepłem produkowanym w planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w ilości ok. 173 500 GJ/rok (proces klasyfikowany jako odzysk energetyczny). Realizacji planowanej instalacji umożliwi rozwiązanie problemu

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		końcowego zagospodarowania frakcji energetycznych odpadów komunalnych, wytwarzanych obecnie w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów, które zgodnie z obowiązującymi przepisami nie mogą zostać zagospodarowane poprzez składowanie. Wykorzystanie ciepła Ziemi w miejsce termicznego przekształcania odpadów nie umożliwi zagospodarowania frakcji energetycznych odpadów komunalnych oraz zmniejszenia masy tych odpadów kierowanych do procesu odzysku i/lub składowania, wobec czego taki wariant nie był rozważany.
13.	czy odpady spalane w planowanej spalarni, będą pochodzić wyłącznie z regionu zamojskiego? Proszę o określenie maksymalnej ilości odpadów spoza regionu zamojskiego do osiągnięcia rentowności inwestycji.	Realizacja planowanego Przedsięwzięcia umożliwi produkcję ciepła na poziomie ok. 5,5 MW_t co zapewnia pokrycie zapotrzebowania na energię cieplną w okresie letnim w sieci ciepłowniczej miasta Zamość. Celem wyprodukowania ciepła na poziomie ok. 5,5 MW_t teoretyczna maksymalna przepustowość instalacji termicznego przekształcania odpadów będzie kształtowała się na poziomie 1,94 tony/godzinę przy czasie pracy równym 8 760 h/rok, co umożliwi przetworzenie 17 005 ton pre-RDF. Niemniej jednak, rzeczywisty średnioroczny czas pracy instalacji z uwzględnieniem planowanych oraz nieplanowanych przerw technologicznych związanych z awariami oraz remontami będzie wynosił około 8 000 h/rok, co przekłada się na przetwarzanie około 15 530 ton pre-RDF rocznie. Zgodnie z danymi GUS w 2019 roku na obszarze byłego Regionu Zamość odebrano i zebrano łącznie ok. 35,2 tys. Mg odpadów komunalnych z czego ok. 64% stanowił strumień niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. W przypadku uwzględnienia dodatkowych (względem masy odpadów zbieranych, ewidencjonowanych w danych statystycznych) strumieni odpadów prawdopodobnie wytwarzanych, a dotychczas nie ewidencjonowanych, prognozowana masa wytwarzanych odpadów komunalnych na obszarze byłego Regionu Zamość jest jeszcze wyższa i może wynosić nawet ok. 42,2 tys. Mg odpadów komunalnych. Najbliższą zlokalizowaną Instalacją Komunalną względem planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu jest Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów (RZZO) w Dębowcu, 22-420 Skierbieszów, obejmujący swym zasięgiem około 160 000 mieszkańców miasta Zamość i 13 przyległych gmin: Adamów, Grabowiec, Komarów- Osada, Łabunie, Miączyn, Nielisz, Radecznica, Sitno, Skierbieszów, Stary Zamość, Sułów, Szczepieszyn, Gmina Zamość (dawny Region Zamość). W stanie istniejącym RZZO w Dębowcu zgłasza zapotrzebowanie na

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		odbiór i zagospodarowanie szacunkowej ilości komponentów do produkcji paliwa alternatywnego RDF wytworzonych ze zmieszanych odpadów komunalnych na poziomie 7,2 tys. Mg (w okresie od 1.01.2021 r. do 30 czerwca 2021 r.), co przekłada się na strumień ok. 14,4 tys. Mg/rok. Uwzględniając czas pracy planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu na poziomie 15 530 Mg/rok można więc stwierdzić, iż w stanie istniejącym szacowany strumień komponentów do produkcji paliwa alternatywnego RDF z RZZO w Dębowcu zapewni ok. 93% mocy przerobowej instalacji. Zauważyć należy, że strumienie odpadów wtórnych w postaci RDF / pre-RDF nigdy nie były objęte „zasadą terytorialności” i w świetle prawa zawsze można je było, jak też można nadal, transportować pomiędzy regionami gospodarowania odpadami komunalnymi, a nawet pomiędzy województwami („zasada terytorialności” została jednakże wyeliminowana w wyniku nowelizacji Ustawy UCPG z lipca 2019 r.). Mając powyższe na uwadze Inwestycja zwymiarowana została tak, aby zagospodarować problematyczne frakcje odpadów z dawnego Regionu Zamość, ewentualnie w razie potrzeby z województwa lubelskiego.
14.	w jakiej formie zostanie zagwarantowane lokalnym mieszkańcom, że śmieci spalane w spalarni będą pochodzić wyłącznie z województwa lubelskiego? Proszę o szczegółowe informacje w jaki sposób będzie to weryfikowane?	Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Raporcie do procesu termicznego przekształcania Inwestor będzie przyjmować odpady o kodach 19 12 10 (<i>Odpady palne - paliwo alternatywne</i>) oraz 19 12 12 (<i>Inne odpady - w tym zmieszane substancje i przedmioty z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11</i>) z lokalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów znajdujących się w pobliżu planowanej instalacji. Planowane jest, że frakcja pre-RDF będzie pozyskiwana na zasadach rynkowych poprzez udział w przetargach publicznych ogłaszanych przez Zakłady Zagospodarowania Odpadów zlokalizowanych na obszarze województwa lubelskiego. Zgodnie z danymi GUS łączna masa odpadów komunalnych zebranych w 2019 roku na obszarze województwa lubelskiego wynosiła ok. 494 372 Mg. Przyjmując założenie, iż do procesu termicznego przekształcania odpadów będzie kierowane 30% masy zebranych na obszarze województwa odpadów komunalnych, całkowity strumień do zagospodarowania metodami termicznymi będzie równy ok. 148 312 Mg. Uwzględniając maksymalną moc przerobową planowanej Instalacji w Zamościu na poziomie 17 005 Mg/rok umożliwi ona zagospodarowanie ok. 11% masy odpadów zebranych na obszarze województwa lubelskiego, możliwych do zagospodarowania metodami termicznymi.
15.	Proszę o krótkie odniesienie się i udzielenie wyjaśnień dot. pkt 15, 16, 17, 19, 20, 23, 24, 25,	Wymagania organu opiniującego uczestniczącego w procedurze wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, określone postanowieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	28, 34, 37, 38, 39, 40, 48, 54, 59, 62, 68 postanowienia RDOŚ w Lublinie (znak: WOOŚ.4241.19.2019.KK.9);	Środowiska w Lublinie z dnia 28 lipca 2020 roku (znak: WOOŚ.4241.19.2019.KK.9) zostaną uwzględnione w ramach decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w zakresie której organem kompetentnym do jej wydania jest Prezydent Miasta Zamość. Zawarcie ww. warunków w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach będzie powodowało, że Wnioskodawca będzie zobowiązany projektować, budować, a następnie eksploatować Instalację zgodnie z tymi warunkami.
16.	„proszę o udostępnienie celem zapoznania lub jeżeli nie została dotychczas sporządzona o przeprowadzenie oceny biegłych ekologów lub ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, którzy odpowiedzą na podstawowe pytania dotyczące bezpieczeństwa dla środowiska, ludzi przebywających w otoczeniu tego miejsca oraz ewentualnych zmian jakie działanie spalarni może wywołać w skali mikroklimatu, czystości okolicznych gruntów rolnych, wód gruntowych i powietrza”	Materiałem dowodowym w procedurze oceny oddziaływania na środowisko jest raport oddziaływania na środowisko. Celem raportu jest określenie i ocena możliwego oddziaływania proponowanej Inwestycji na środowisko oraz jego poszczególne fragmenty i określenie możliwości realizacji Inwestycji w planowanym zakresie i miejscu, z ujęciem zastosowanych metod zapobiegawczych, kompensacyjnych m.in. w świetle obowiązujących standardów oraz norm ochrony środowiska. Przyjęta w Raporcie metodyka przeprowadzania prognoz oddziaływania na środowisko wynika głównie z określonego prawem zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko, zgodnie z art. 66 i następnym, rozdział 2, dział V Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Odnosi się w związku z tym do aspektów głównych komponentów środowiska, na które przedmiotowa Inwestycja może wpływać. Przeprowadzone prognozy oddziaływania na środowisko uwzględniają możliwość oddziaływania Inwestycji w podziale na fazę budowy i likwidacji oraz fazę eksploatacji. Opracowane listy potencjalnych oddziaływań na środowisko dla poszczególnych faz inwestycji odniesiono do możliwych oddziaływań w skali lokalnej oraz regionalnej. Punktem bazowym do opracowania prognozy są informacje o oddziaływaniu projektowanej inwestycji na środowisko, przedstawione w analizowanych rozdziałach Raportu. Oceny dla fazy budowy i likwidacji dokonano w oparciu o doświadczenia własne, informacje dostępne na rynku dotyczące prowadzenia prac budowlanych, informacje dotyczące stosowanych technologii dostępnych na rynku. Oceny dla fazy eksploatacji dokonano w oparciu o dokumenty BREF, BAT („Waste Incineration”), opis techniczny wybranego wariantu inwestycyjnego, przeprowadzoną ocenę oddziaływania na wszystkie komponenty środowiska w tym głównie na powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny.

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		Zgodnie z wymaganiami Art. 74a. 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 autorem raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku zespołu autorów - kierującym tym zespołem powinna być osoba, która: 1) ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w zakresie: a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych, b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi, c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska, d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych lub 2) ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia pierwszego stopnia lub drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie, i posiada co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko lub była co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko. Uwzględniając obowiązujące uwarunkowania prawne raport został opracowany przez zespół autorski składający się z ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska i zawiera zakres i analizy wymagane zapisami art. 66 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. Powyższe zostało potwierdzone pozytywnymi opiniami organów opiniujących raport w procedurze uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach: PPIS w Lublinie oraz RZGW w Lublinie oraz pozytywnym postanowienie RDOŚ w Lublinie.
17.	„proszę o dostęp do ekspertyzy lub jej wywołanie, celem zapoznania z informacjami na temat wpływu budowy i funkcjonowania spalarni w obrzeżach miasta Zamość na turystykę i	Jak wspomniano w odpowiedzi na powyższe pytanie materiałem dowodowym w procedurze oceny oddziaływania na środowisko jest raport oddziaływania na środowisko. Celem raportu jest określenie i ocena możliwego oddziaływania proponowanej Inwestycji na środowisko oraz jego poszczególne fragmenty i określenie możliwości realizacji Inwestycji w planowanym zakresie i

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	agroturystykę, które dotychczas stanowiły o rozwoju naszego regionu i ściśle miasta oraz gminy.”	miejscu, z ujęciem zastosowanych metod zapobiegawczych, kompensacyjnych m.in. w świetle obowiązujących standardów oraz norm ochrony środowiska. W ramach Raporty ocenie poddano między innymi oddziaływanie Inwestycji na zabytki i krajobraz kulturowy, formy ochrony przyrody, dobra materialne oraz krajobraz. W Raporcie określono, iż oddziaływanie na ww. aspekty będzie nieznaczące. Ponadto, jak podaje prof. G. Wielgosiński w pracy pn. „Termiczne przekształcanie odpadów” „znane są w Europie przypadki lokalizacji spalarni odpadów (...) w centrum miast (np. spalarnia Spittelau w Wiedniu, spalarnie w Bernie, Lozannie, Winthertur, Uppsala) jak również w rejonach o wybitnych walorach turystycznych (np. Palma de Mallorca, Las Palmas de Gran Canaria, Bermudy czy Monte Carlo). Ładnie i funkcjonalnie zaprojektowana spalarnia odpadów komunalnych może dobrze komponować się w otaczającym ją krajobrazie nie powodując dysonansów, będąc sama obiektem sztuki architektonicznej (np. spalarnia Spittelau w Wiedniu, Saint Ouen w Paryżu czy spalarnia w Grenoble)”. Ponadto zgodnie z Postanowieniem RDOŚ z Lublina wydanego w dniu 28 lipca 2020 realizacja przedsięwzięcia nie wymaga utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.
18.	„proszę o informację jak odpady będą transportowane na teren spalarni – dokładna trasa takiego przewozu, z uwzględnieniem oceny wpływu tego transportu śmieci drogami publicznymi, po których przemierzamy się w drodze do pracy i przedszkola, na komfort mieszkańców i innych użytkowników dróg”	Zgodnie z założeniami projektowymi w planowanej instalacji będą termicznie przekształcane pre-RDF (RDF „niskokaloryczny) wytwarzany ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania (doczyszczania) selektywnie zebranych odpadów surowcowych. Zgodnie z powyższym odpady do procesu termicznego przekształcania w planowanej Instalacji będą transportowane z Instalacji Komunalnych. Przykładowe instalacje znajdujące się w pobliżu przedmiotowej inwestycji to: • Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. w Dębowcu, • Zakład Zagospodarowania Odpadów MZC sp. z o.o. ze Włodawie, • Zakład Zagospodarowania Odpadów - KOM-EKO S.A. w Lublinie, • Zakład Zagospodarowania Odpadów sp. z o.o. w Kraśniku, • Zakład Zagospodarowania Odpadów w Bełżycach sp. z o. o. w Bełżycach, • Gminny Zakład Komunalny w Mirczu sp. z o.o., • Przedsiębiorstwo Gospodarki odpadami sp. z o.o. w Chełmie. Dojazd do terenu Inwestycji będzie następował od ul. Hrubieszowskiej, po której przebiega DK74.

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		Lokalizacja we wschodniej części miasta jest korzystna pod kątem transportu odpadów, bez konieczności prowadzenia tras transportowych przez centrum miasta. W analizowanych w raporcie warunkach mniej korzystnych dla środowiska (np. transport odpadów do procesu termicznego przekształcania pojazdami o ładowności 8 ton, w praktyce stosowane są pojazdy z ruchomą podłogą o ładowności do 25 ton) łączny potok samochodów transportujących odpady na teren i z terenu planowanego Zakładu będzie wynosił 17 pojazdów/dzień. Uwzględniając informacje dotyczące średniego dobowego ruchu rocznego (SDRR) w stacjach SCPR w roku 2019 (https://www.gddkia.gov.pl): • w przypadku transportu odpadów z kierunku Lublina do Zamościa (numer drogi: 17): średni dobowy ruch roczny na stacji pomiarowej 06503 (Sitaniec na odcinku Piaski-Zamość) wynosił 13 329 pojazdów/dobę; • w przypadku transportu odpadów z kierunku Tomaszowa Lubelskiego do Zamościa (numer drogi: 17): średni dobowy ruch roczny na stacji pomiarowej 06060 (Łabunie Reforma na odcinku Wólka Łabuńska-Tarnawatka) wynosił 7 146 pojazdów/dobę; • w przypadku transportu odpadów z kierunku Janowa Lubelskiego do Zamościa (numer drogi: 74f): średni dobowy ruch roczny na stacji pomiarowej 06090 (Frampol na odcinku Janów Lubelski-Frampol) wynosił 2 470 pojazdów/dobę; Uwzględniając powyższe należy stwierdzić, iż transport odpadów do planowanej Instalacji w ilości 17 pojazdów/dzień będzie znikomy w odniesieniu do notowanego w 2019 roku średniego dobowego ruchu rocznego na głównych drogach dojazdowych do miasta Zamość. Dodatkowo transport odpadów na teren Instalacji będzie możliwy poprzez planowaną obwodnicę m. Zamość w ciągu DK74.
BOS-ZM.6220.7.2018.AM, Zamość, dnia 1 marca 2021 r.		
1.	Tytuł dokumentacji wprowadza w błąd, gdyż nie jest adekwatny do opisywanej kategorii inwestycji. Klasyfikacja przedsięwzięcia (s.90) została przedstawiona niezgodnie z BREF(dokumentem Komisji Europejskiej, Zintegrowane Zapobieganie i Ograniczenie	Na cytowanej w uwadze stronie 90 opracowania (tekst jednolity, luty 2020) nie została przedstawiona klasyfikacja Przedsięwzięcia. Materiałem dowodowym w procedurze oceny oddziaływania na środowisko jest raport oddziaływania na środowisko. Celem raportu jest określenie i ocena możliwego oddziaływania proponowanej Inwestycji na środowisko oraz jego poszczególne fragmenty i określenie możliwości realizacji Inwestycji w planowanym zakresie i miejscu, z ujęciem zastosowanych metod

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	Zanieczyszczeń. Dokument referencyjny dla najlepszych dostępnych technik dla spalania odpadów, który określa symbolem WI – spalanie odpadów, a symbolem WT przemysł przetwarzania odpadów. Planowana rozbudowa ciepłowni polegająca na zbudowaniu instalacji termicznego przekształcania pre-RDF z odzyskiem energii powinna zostać precyzyjnie określona jako spalarnia odpadów. Zakres inwestycji opisany w Raporcie wpisuje się bowiem w definicję spalarni odpadów zawartą w Ustawie o odpadach z 14 grudnia 2012 r. Zamierzona inwestycja oparta o eskalację zużycia surowców i wolumenu odpadów jest typowa dla gospodarki liniowej, która jest przeciwieństwem gospodarki obiegu zamkniętego. Jak opisano w Raporcie (...) proces spalania RDF w sposób ciągły generuje emisję do powietrza oraz odpady eksploatacyjne obejmujące następujące kategorie: 190112, 190111, 190107, 190115, 130110, 130205, 130208, 150202, 160209, 160210, 160211, 160212, 160113, 160602, 150101, 150102, 150107, 9150203, 200301. Odpady wymagają gromadzenia w silosach oraz cyklicznego wywożenia poza teren instalacji. W raporcie nie przedstawiono sposobu	zapobiegawczych, kompensacyjnych m.in. w świetle obowiązujących standardów oraz norm ochrony środowiska. Uwzględniając treść raportu oddziaływania na środowisko w rozdziale 1.1. zawarto następujące zapisy: ...”W stanie istniejącym potrzeby energetyczne miasta Zamość zaspokajane są poprzez wytwarzanie ciepła w dwóch instalacjach energetycznego spalania paliw należących do Veolia Wschód Sp. z o.o. w Zamościu: Ciepłowni C2 zlokalizowanej przy ul. Hrubieszowskiej 173 oraz Ciepłowni C-1 zlokalizowanej przy ulicy Kilińskiego 84, zasilanych węglem kamiennym. Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne polegające na budowie instalacji termicznego przekształcania odpadów umożliwi częściowe zastąpienie używanego obecnie paliwa węglowego na Frakcję kaloryczną (pre-RDF) lub RDF o mniejszym stopniu emisji do powietrza atmosferycznego, co przyczyni się do poprawy stanu środowiska na obszarze miasta Zamość. Zgodnie z założeniami projektowymi w planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu (w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę) zostanie wyprodukowana energia cieplna w ilości ok. 173 448 GJ/rok. Energia cieplna wyprodukowana w planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów zastąpi ciepło, które obecnie produkowane jest w istniejących kotłach węglowych Ciepłowni C2.”... Dodatkowo w rozdziale 3.1.1. zawarto następujące zapisy: ...”W ramach Inwestycji planowana jest rozbudowa Ciepłowni polegająca na budowie instalacji termicznego przekształcania z odzyskiem energii na terenie Ciepłowni C2 w Zamościu przy ul. Hrubieszowskiej 173. Przez spalarnię odpadów według definicji przytoczonej w Ustawie o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. rozumie się zakład lub jego część przeznaczone do termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem lub bez odzysku wytwarzanej energii cieplnej, obejmujące instalacje i urządzenia służące do prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów wraz z oczyszczaniem gazów odlotowych i wprowadzaniem ich do atmosfery, kontrolą, sterowaniem i monitorowaniem procesów oraz instalacjami związanymi z przyjmowaniem, wstępnym przetwarzaniem i magazynowaniem odpadów dostarczonych do termicznego przekształcania oraz instalacjami związanymi z magazynowaniem i przetwarzaniem substancji otrzymanych w wyniku spalania i oczyszczania gazów odlotowych. Zakres niniejszego Przedsięwzięcia wpisuje się w powyżej przytoczoną definicję.”... Mając powyższe na uwadze w raporcie w odniesieniu do planowanej Instalacji posługiwano się

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	postępowania z odpadami eksploatacyjnymi, z których znaczna część jest niebezpieczna (np. czy pozostaną na terenie województwa). W opisanym procesie spalania nie występuje minimalizacja ilości odpadów ani emisji, toteż eksploatacja instalacji nie ma nic wspólnego z gospodarką obiegu zamkniętego. Komisja Europejska jest przeciwna wsparciu dla spalarni, gdyż nie wpisują się one w promowaną przez unię gospodarkę o obiegu zamkniętym. Dlatego w tytule swojego Raportu inwestor nie używa słowa: spalarnia. Spółce VEOLIA chodzi o wytworzenie sugestii, że planowana inwestycja przebudowy ciepłowni jest zgodna ze strategią circular economy promowaną przez Ministerstwo Klimatu.	terminem: instalacja termicznego przekształcania odpadów, która jest spójna z definicją zawartą w art. 3 ustęp 1 punkt 26 ustawy z dnia 14 grudnia o odpadach: spalarnia odpadów - rozumie się przez to zakład lub jego część przeznaczone do termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem lub bez odzysku wytwarzanej energii cieplnej, obejmujące instalacje i urządzenia służące do prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów wraz z oczyszczaniem gazów odlotowych i wprowadzaniem ich do powietrza, kontrolą, sterowaniem i monitorowaniem procesów oraz instalacjami związanymi z przyjmowaniem, wstępnym przetwarzaniem i magazynowaniem odpadów dostarczonych do termicznego przekształcania oraz instalacjami związanymi z magazynowaniem i przetwarzaniem substancji otrzymanych w wyniku spalania i oczyszczania gazów odlotowych; jeżeli współspalanie odpadów odbywa się w taki sposób, że głównym celem tej instalacji nie jest wytwarzanie energii ani wytwarzanie produktów materialnych, tylko termiczne przekształcenie odpadów, wówczas instalacja ta uważana jest za spalarnię odpadów. Instalacja zrealizowana zostanie z uwzględnieniem wytycznych i zaleceń BAT w odniesieniu do spalarni odpadów komunalnych. Zawarte one zostały w dokumencie opracowanym przez Europejskie Biuro IPPC w Sewilli, zatytułowanym „Zintegrowane Zapobieganie i Ograniczanie Zanieczyszczeń”, Dokument Referencyjny dla Najlepszych Dostępnych Technik (BAT) dla spalania odpadów. W dniu 12 listopada 2019 r. została wydana Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów. Zgodnie z załącznikiem do cytowanej decyzji konkluzje dotyczące BAT odnoszą się do następujących rodzajów działalności określonych w załączniku I do dyrektywy 2010/75/UE: unieszkodliwianie lub odzysk odpadów w spalarniach odpadów innych niż niebezpieczne o wydajności przekraczającej 3 tony na godzinę. Mając powyższe na uwadze oraz uwzględniając moc przerobową planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu na poziomie maksymalnym równym ok. 1,94 tony na godzinę (w wariantcie proponowanym przez Wnioskodawcę) instalacja nie podlega pod wymagania konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów. Zgodnie z odpowiedzią Ministra Energii z dnia 27 lutego 2019 roku (DEO.I.058.81.2018, IK: 303793) na interpelację Pani Poseł Małgorzaty Pępek z dnia 21 grudnia 2018 r., nr K8INT28107,

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		w sprawie konieczności doprecyzowania norm i przepisów regulujących budowę spalarni śmieci RDF, w opinii Ministra Energii: <i>”wykorzystanie części wysokokalorycznych odpadów na cele energetyczne traktuje się wyłącznie jako jedno z narzędzi gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ). Ponadto, Komisja Europejska w temacie energii z odpadów w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), wyraźnie określiła w jednym z komunikatów (COM(2017)34), że odzysk energii z frakcji kalorycznych nieprzydatnych do recyklingu wpisuje się w działanie gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), jako niezbędne uzupełnienie recyklingu”</i>. Mając powyższe na uwadze odpowiedź Ministra Energii na interpelację poselską potwierdza słuszność zastosowania nazwy dla rozbudowy ciepłowni w Zamościu. Informacje na temat gospodarki odpadami w Instalacji zostały szczegółowo omówione w rozdziale 10.2.6. Raportu oraz Załączniku nr 9 do raportu. Zgodnie załącznikiem nr 9 do Raportu (Szczegółowe dane dotyczące miejsca, czasu, sposobu magazynowania oraz postępowania z odpadami wytwarzanymi) wytwarzane w wyniku procesu termicznego przekształcania odpadów: – pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne (odpad o kodzie 19 01 15* lub zamiennie 19 01 13 *) w ilości ok. 255 Mg/rok będą magazynowane w szczelnym, oznakowanym zbiorniku (silosie) o pojemności ok. 17 m³ (okres magazynowania 21 dni), ustawionym na utwardzonym podłożu w sąsiedztwie Hali technologicznej oczyszczania spalin. Odpad magazynowany w sposób zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleby, wód podziemnych i na tereny sąsiednie. Odpad będzie przekazywany uprawnionym podmiotom w cel odzysku lub unieszkodliwienia. Przykładowy sposób zagospodarowania - suche kopalnie soli potasowych/magnezowych koncernu Kali&Salz w Niemczech lub inne wyrobiska w kopalniach soli w Polsce lub za granicą oraz podmioty posiadające stosowne zezwolenia na przetwarzanie tego typu odpadów w Polsce lub za granicą, – odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych (odpad o kodzie 19 01 07*) w ilości ok. 595,2 Mg/rok magazynowane będą w szczelnym, oznakowanym zbiorniku (silosie) o pojemności ok. 39 m³ (okres magazynowania 21 dni), ustawionym na utwardzonym podłożu w sąsiedztwie Hali technologicznej oczyszczania spalin. Odpad magazynowany w sposób zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleby, wód podziemnych i na tereny sąsiednie. Odpad przekazywany będzie uprawnionym podmiotom w cel odzysku

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
		lub unieszkodliwienia. Przykładowy sposób zagospodarowania - suche kopalnie soli potasowych/magnezowych koncernu Kali&Salz w Niemczech lub inne wyrobiska w kopalniach soli w Polsce lub za granicą oraz podmioty posiadające stosowne zezwolenia na przetwarzanie tego typu odpadów w Polsce lub za granicą, żuźle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 (odpad o kodzie 19 01 12) w ilości ok. 4 251 Mg/rok magazynowane będą na terenie zadaszego placu tymczasowego magazynowania żuźla i/lub w kontenerach (plac przystosowany do magazynowania żuźla przez okres 30 dni). Odpad poprocesowy powstały w wyniku termicznego przekształcania odpadów w technologii rusztowej. Odpad ten po procesie spalania jest odpadem innym niż niebezpieczny. Wymaga to jednak okresowego potwierdzenia badaniami laboratoryjnymi wykonanymi przez akredytowane laboratorium zgodnie z zakresem badań określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych warunków uznania odpadów niebezpiecznych za odpady inne niż niebezpieczne. Odpad przekazywany będzie uprawnionym podmiotom w cel odzysku lub unieszkodliwienia. Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami Odpady o kodzie ex 19 01 12 – Żuźle paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 mogą być wykorzystane wyłącznie do podbudowy dróg i autostrad po spełnieniu wymagań określonych w rozporządzeniu.
2.	Wg. Raportu (...) s. 193-195: Planowana inwestycja będzie oddziaływać na środowisko w sposób lokalny (...) Założono, że oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na zdrowie i życie ludzi będzie pomijalnie małe i zamknie się w granicach działki. Inwestor jest zobowiązany przepisami prawa do ciągłego monitoringu własnej instalacji, co ma na celu głównie optymalizację procesu spalania. Natomiast na terenie miasta i gminy, poza granicami ponad 6-hektarowej działki dzierżawionej wieczyste od Skarbu Państwa przez spółkę VEOLIA Wschód, żaden monitoring nie jest przewidywany. W	Na terenie miasta Zamość Inspekcja Ochrony Środowiska prowadzi badania i ocenia stan środowiska, w tym dokonuje monitoringu jakości powietrza. Zadanie te są wykonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), którego program jest opracowywany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzany przez Ministra Środowiska. W oparciu o krajowy program PMŚ opracowywane są wojewódzkie programy PMŚ zatwierdzane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. W ramach Programu PMŚ realizowane są przede wszystkim zadania, które wiążą się z wypełnianiem wymagań zawartych w przepisach Unii Europejskiej i prawie polskim, a także podpisanych i ratyfikowanych przez Polskę konwencjach środowiskowych. Obecnie realizowany jest „Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016- 2020”. Monitoring jakości powietrza obejmuje zadania związane z badaniem i oceną stanu zanieczyszczenia powietrza, w tym pomiary i oceny jakości powietrza w strefach, monitoring tła miejskiego pod kątem WWA, pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dla potrzeb

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	kontekście tej informacji oraz mając na uwadze zapis mpzp (Uchwała nr XIV/499/06 Rady Miejskiej Zamościa z 26 czerwca 2006 r.) o zakazie przekraczania standardów jakości środowiska poza granicami terenu ozn. symbolami 3127C, 3128BS, 3129BS, 3130, a przeznaczonego na inwestycję, należy postawić pytanie zasadnicze: Kto będzie monitorował ewentualne przekroczenia standardów jakości środowiska naruszające prawo miejscowe poza obszarem inwestycji? Realizacja zadań monitoringu jakości powietrza jest zadaniem własnym miasta. Nie ma na to środków i kadry, jak to napisano w Programie Ochrony Środowiska dla powiatu grodzkiego Zamość na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030, przyjętym uchwałą nr XXV/395/2020 Rady Miasta Zamość z dnia 26.10.2020. Uchwała wchodzi w życie 1 stycznia 2020. Zamość jest więc nieprzygotowany na takie wyzwanie, jak długoterminowy monitoring wpływu spalarni na zanieczyszczenie powietrza w mieście. Ponadto za cel Programu dla Zamościa (...) przyjęto poprawę jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z istniejących w mieście instalacji oraz zmniejszenie zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza pochodzących ze źródeł lokalnych (s. 118). Jak wynika z uchwalonego dla Zamościa Programu Ochrony Środowiska osiągnięcie tych celów jest możliwe, gdyż na terenie miasta nie występują zakłady o ewentualnym ryzyku wystąpienia	monitorowania procesu osiągania krajowego celu redukcji narażenia, pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza metalami ciężkimi i WWA oraz rtęcią w stanie gazowym na stacjach monitoringu tła regionalnego, pomiary składu chemicznego pyłu PM_{2,5}, monitoring prekursorów ozonu; programy badawcze dotyczące zjawisk globalnych i kontynentalnych wynikające z podpisanych przez Polskę konwencji ekologicznych. Na terenie miasta Zamościa, przy ul. Hrubieszowskiej 69 A zlokalizowana jest stacja pomiarowa, dokonująca badania zawartości w powietrzu następujących zanieczyszczeń: PM_{2,5}, PM₁₀, benzen, dwutlenek siarki, tlenki azotu, dwutlenek azotu, B(a)P w PM₁₀. Stacja ta oddalona jest od planowanej lokalizacji Inwestycji o ok. 850 m. Stacja ta monitoruje ewentualne przekroczenia standardów jakości powietrza poza obszarem Inwestycji. Dodatkowo zgodnie z zapisami Programu Ochrony Środowiska dla powiatu grodzkiego Zamość na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030 na terenie miasta Zamość na obiektach użyteczności publicznej są wykonywane stałe pomiary jakości powietrza w zakresie stężeń pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} oraz temperatury powietrza, wilgotności powietrza, ciśnienia atmosferycznego, kierunku i prędkości wiatru. W skład całego systemu wchodzi sieć czujników jakości powietrza rozmieszczonych w 11 lokalizacjach na obszarze miasta (łącznie z lokalizacją na ul. Hrubieszowskiej 69A.). W związku z powyższym ewentualne przekroczenia standardów jakości powietrza związane z eksploatacją nowoprojektowanej Instalacji powinny zostać odnotowane z ww. stacji pomiarowej oraz czujnikach stężeń pyłów PM₁₀ i PM_{2,5}. Jak wynika z uchwalonego dla Zamościa Programu Ochrony Środowiska osiągnięcie założonych w Programie celów związanych z poprawą środowiska jest możliwe, gdyż na terenie miasta nie występują zakłady o ewentualnym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Planowana spalarnia również nie będzie należała do zakładów o zwiększonym ryzyku, tym bardziej o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W związku z tym nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów określonych w Programie Ochrony Środowiska. Dodatkowo zauważyć należy, że realizacja planowanego Przedsięwzięcia nie jest sprzeczna a wręcz wpisuje się w realizację Celu VIII. Programu Ochrony Środowiska dla powiatu grodzkiego Zamość na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW, który zakłada gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	poważnej awarii przemysłowej. Jak można wnioskować, inwestycja w postaci spalarni odpadów nie została przewidziana, a konsekwencje eksploatacji tej uciążliwej instalacji mogą się okazać dla miasta nie lada problemem. Ewentualna decyzja uzgadniająca budowę spalarni będzie niezgodna z celami i kierunkami uchwalonymi w Programie Ochrony Środowiska dla powiatu grodzkiego Zamość na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030.	województwa lubelskiego. Veolia Wschód sp. z o.o. planuje rozbudować istniejącą ciepłownię opalaną węglem o nowy kocioł opalany frakcją resztkową pochodzącą z przetwarzania odpadów komunalnych, potocznie nazywaną pre-RDF. Powyższe oznacza, że w pierwszej kolejności zebrane i odebrane odpady komunalne (selektywnie zebrane oraz niesegregowane zmieszane odpady komunalne) zostaną skierowane do istniejących Instalacji Komunalnych celem wysortowania jak największej masy surowców wtórnych, które zostaną skierowane do procesu recyklingu/odzysku, oraz wydzielenia ze strumieni wejściowych frakcji ulegających biodegradacji kierowanych do procesu przetwarzania biologicznego w specjalistycznych instalacjach. Przykładem takiej IK jest Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu”, który realizuje projekt „Zwiększenie efektywności przetwarzania odpadów komunalnych w Regionie Zamość w zakresie recyklingu i odzysku poprzez modernizację instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Regionalnym Zakładzie Zagospodarowania Odpadów w Dębowcu”. Powyższy cel zostanie osiągnięty w wyniku inwestycji dotyczących: rozbudowy istniejącej linii sortowniczej odpadów komunalnych zmieszanych, budowy hali na odpady zbierane selektywnie, budowy zbiornika na odcieki wraz z infrastrukturą towarzyszącą, doposażenia kompostowni w urządzenia separujące odpady: sito mobilne do przesiewania stabilizatu wraz z separatorem metali żelaznych, separator powietrzny mobilny do wydzielenia frakcji lekkich i ciężkich, separator wiropływowy do wydzielenia metali nieżelaznych – Modernizacja PSZOK. Dopiero w końcowym etapie wytwarzany w IK tzw. pre-RDF będzie mógł zostać skierowany celem odzysku energetycznego do planowanej instalacji termicznego przekształcania w Zamościu lub innej tego typu instalacji (np. cementownia w Chełmie).
3.	Zamiar budowy spalarni stoi w jawnej sprzeczności z wnioskami PGO dla Województwa Lubelskiego. W rozdziale 5 omawiającym plan działania (str. 144), stwierdza się, w p.5-6. „ Na terenie województwa nie przewiduje się budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych zmieszanych (20 03 01). Aktualnie nie funkcjonuje taka instalacja. Na terenie województwa funkcjonują cementownie przyjmujące odpady kaloryczne pochodzące z	We wspomnianym WPGO WL 2022 na str. 62 zdiagnozowano również problem w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, a mianowicie: <i>„Brak instalacji do termicznego przekształcania odpadów w województwie lubelskim. W funkcjonujących na terenie województwa cementowniach (tj. Cementowni Chełm i Cementowni Rejowiec) poddawane jest odzyskowi paliwo pochodzące również spoza województwa lubelskiego (w tym także spoza granic Polski). Wysokie ceny za przyjęcie odpadów oraz wymagane wysokie parametry dla przyjmowanego paliwa w ww. cementowniach znacząco wpływają na koszty gospodarowania odpadami.”</i> We wspomnianym WPGO WL 2022 na str. 137 zdiagnozowano również niezbędne działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, a

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	przetwarzania odpadów.”(...) Moc przerobowa cementowni jest tak wysoka, że wykorzystywane są odpady pochodzące spoza granic Polski w ramach transgranicznego przemieszczania odpadów. „Nie sposób określić jaka ilość spalanych odpadów z podgrupy 19 12 pochodzi z przetwarzania odpadów komunalnych(...). „Ocena się, że na terenie województwa nie istnieje potrzeba zapewnienia dodatkowych mocy instalacji termicznego przekształcania odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych. Wniosek: w Planie Inwestycyjnym nie wskazuje się budowy nowych instalacji termicznego przekształcania odpadów dedykowanych dla odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych”.	<i>mianowicie:</i> <i>Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania. Jako priorytetowe uznaje się te działania, które pozwolą na wykorzystywanie energetyczne odpadów w instalacjach zlokalizowanych na obszarze województwa lubelskiego.</i> Ponadto Cementownia Rejowiec ujęta w WPGO WL 2022 w 2019 roku wygasła i zamknęła swoją instalację. W związku z powyższym nie są tam już termicznie przekształcane odpady. Realizacja planowanej instalacji do termicznego przetwarzania odpadów w Zamościu co prawda nie została ujęta w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022 oraz planie inwestycyjnym będącym załącznikiem do WPGO 2022, lecz zgodnie z powyższym problem termicznego przekształcania odpadów został jednak wskazany. Należy mieć jednak na uwadze, iż w niedługim czasie będzie wymagana aktualizacja zapisów wojewódzkiego planu gospodarki odpadami (zgodnie z artykułem art. 37. ustęp 1. ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 6 lat), która będzie implementować zapisy obecnie procedowanych zmian ustawy z dnia 4 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw. Wówczas w aktualizowanym planie gospodarki odpadami planowana Instalacja może się znaleźć. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami, przed nowelizacją ustawy utrzymania czystości i porządku w gminach (UCPG), pełnił rolę podstawowego dokumentu planistycznego określającego zasady gospodarowania odpadami na terenie województwa. W wyniku przepisów wprowadzonych nowelizacją Ustawy UCPG (m.in. likwidacja „zasady terytorialności”) znaczenie WPGO zostało znacząco obniżone. W toku postępowania legislacyjnego Sejm RP uchwalił ustawę z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 1579). Mocą art. 6 pkt 14-17 ustawy dokonano nowelizacji ustawy o odpadach w zakresie systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Jedną z istotnych zmian dotyczyła zniesienia regionów gospodarki odpadami komunalnymi.
4.	Dokument referencyjny dla najlepszych dostępnych technik dla spalania odpadów na str. 169 odnosi się do standardowej techniki redukcji	Planowana Instalacja, ze względu na niską wydajność godzinową (<3 ton/h) nie podlega pod wymagania zawarte w Konkluzjach BAT. Jednakże zgodnie z deklaracjami Inwestora instalacja zaprojektowana i wykonana będzie z uwzględnieniem obowiązujących na terenie Unii Europejskiej

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	zanieczyszczeń opartej na filtrach workowych, przy zastosowaniu których notuje się wyższe poziomy emisji metali, a zwłaszcza rtęci. Mając na uwadze duże koszty systemów redukcji zanieczyszczeń, należy wziąć pod uwagę potrzebę optymalizacji techniki zaproponowanej w Raporcie (...) dla spalarni w Zamościu, bez względu na koszty. Wydaje się to szczególnie ważne, gdyż emisja ze spalarni będzie procesem ciągłym, który obejmuje nie tylko oznaczane substancje obwarowane limitami, ale cały szereg zanieczyszczeń, które nie są objęte monitoringiem.	wytocznych i zaleceń BAT w odniesieniu do technologii spalania odpadów komunalnych i oczyszczania spalin, zawartych w dokumencie opracowanym przez Europejskie Biuro IPPC w Sewilli, zatytułowanym „Zintegrowane Zapobieganie i Ograniczanie Zanieczyszczeń”, Dokument Referencyjny dla Najlepszych Dostępnych Technik (BAT) dla spalania odpadów (BREF). Planowane do zastosowania w instalacji termicznego przekształcania odpadów w Zamościu techniki mające na celu minimalizację oddziaływań na środowisko umożliwią dotrzymanie dopuszczalnych poziomów imisji substancji zanieczyszczających w powietrzu określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, określonych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.
5.	Potencjał marketingowy grupy Veolia oraz spółki operacyjnej Veolia Term i zależnej od niej spółki Veolia Wschód jest oparty na bardzo precyzyjnie opracowanej strategii biznesowej. Zakłada ona, że tylko część materiałów o zamiarze inwestycyjnym może być udostępniona na etapie konsultacji społecznych. Dlatego niedostępne do wglądu są szczegółowe załączniki do Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, z których najważniejszy jest Załącznik nr 6: Analiza porównawcza planowanej instalacji rozwiązań technologicznych z wymogami BAT. W moim przekonaniu jest to naruszenie zbiorowego interesu mieszkańców Zamościa, którym nie są udostępniane najistotniejsze informacje o inwestycji, od której zależny będzie dobrostan najbliższego środowiska. Taktyka zastosowana przez Veolię wobec mieszkańców Zamościa i	Wszystkie aktualnie procedowane załączniki do tekstu jednolitego Raportu są dostępne do wglądu mieszkańców. Załącznik nr 6 Analiza porównawcza planowanych w instalacji rozwiązań technologicznych z wymogami BAT był sporządzony w pierwotnej wersji Raportu. W toku uzgodnień dokumentacji z RDOŚ napisano, iż planowane przedsięwzięcie nie jest związane z użyciem instalacji objętej obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, gdyż zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) nie stanowi ono instalacji to termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przetwarzania ponad 3 tony na godzinę. Wobec powyższego z treści rozdziału 18 raportu usunięto odniesienia do dokumentu referencyjnego, w zakresie Najlepszych Dostępnych Technik (BAT), dotyczącego termicznego przekształcania odpadów, jak również Załącznik nr 6 do Raportu pn. „Analiza BAT” - Porównanie zastosowanej technologii z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT). W związku z powyższym w toku uzgodnień dokumentacji z organem wydającym decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach oraz organami opiniującymi został sporządzony tekst jednolity Raportu. Wśród załączników tekstu jednolitego Raportu nie znalazł się ww. załącznik, gdyż

Lp.	Treść uwagi	Stanowisko
	gminy Zamość nie budzi zaufania do firmy oraz instalacji, którą zamierza wybudować. Powierzchnia gruntu przeznaczona pod spalarnię w Zamościu (3,5 ha) jest równa powstającej spalarni w aglomeracji Gdańska, która będzie przerabiała rocznie 60 000 ton odpadów. Obecny limit przerobu spalarni zamojskiej określony na 17 005 ton pre-RDF. Inwestycja może się jednak okazać rozwojowa, gdyż Veolia posiada w wieczystej dzierżawie od Skarbu Państwa działkę o powierzchni przekraczającej 6 ha. Potrzeby Zamościa i województwa w zakresie gospodarowania odpadami zostały opisane w przytoczonych powyżej dokumentach. Nie wskazano w nich uzasadnienia dla budowy spalarni. Dlatego opowiadam się przeciwko tej inwestycji obliczonej na zysk dla Veolii. Lata nieprzerwanej eksploatacji spalarni spowodują kumulację zanieczyszczeń, które diametralnie pogorszą warunki życia w Zamościu i znacznym obszarze gminy Zamość.	planowana Instalacja nie podlega pod wymagania zawarte w Konkluzjach BAT, stąd też nie wymaga sporządzenia analizy porównawczej. Niemniej jednak zgodnie z wcześniejszymi deklaracjami i planami Inwestora Instalacja zaprojektowana i wykonana będzie z uwzględnieniem obowiązujących na terenie Unii Europejskiej wytycznych i zaleceń BAT w odniesieniu do technologii spalania odpadów komunalnych i oczyszczania spalin, zawartych w dokumencie referencyjnym z 2019 roku, Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration. Zgodnie z danymi zawartymi w Raporcie powierzchnia przeznaczona pod planowaną Instalację wynosi ok. 1 ha. Fakt, że Wnioskodawca posiada większy teren nie oznacza, że ten teren przeznaczy na zwiększenie planowanej Instalacji, gdyż planowana Instalacja jest zaprojektowana pod możliwości odbioru ciepła przez mieszkańców Zamościa, a bez tego odbioru brak jest uzasadnienia budowy takiej Instalacji.

Zespół autorski

Radostaw Falkowski – Kierownik Zespołu autorskiego

Mariusz Kosidło

Dominika Leśniak

24.03.2021 r.
Radostaw Falkowski

data sporządzenia, podpis