

Zleceniodawca:		Inwestor/Wnioskodawca		Zatwierdził do wydania:	
				Data:	
				12 stycznia 2023 r.	
Nazwa dokumentu:					
<b>DODATKOWE UZUPEŁNIENIE RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO</b>					
Nazwa przedsięwzięcia:					
<b>Budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych oraz odpadów innych niż niebezpieczne o wydajności 24 000 Mg/rok</b>					
Lokalizacja inwestycji:					
Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin					
Opracowujący:				Zatwierdził do wydania:	
EKO – PROJEKT Sp. z o.o. S. k. ul. Grochowska 19/1 60–277 Poznań				Data:	
				12 stycznia 2023 r.	
Branża:	Imię i nazwisko		Podpis:		
			Sporządził:      Sprawdził:		
Gospodarka odpadami	mgr inż.				
Kierownik zespołu projektowego	mgr				
Numer umowy:	Data wydruku dokumentu:	Rewizja nr:	Egzemplarz nr:	Stron	
-		1			
Dokument ten został opracowany przez Eko-Projekt na zlecenie na potrzeby Klienta i projektu wymienionego powyżej. Zawartość tego dokumentu jest własnością Zleceniodawcy i Eko-Projekt nie powinna być wykorzystywana w celach innych niż określonych kontraktem z Klientem, kopiowana, używana lub dystrybuowana w żadnych innych celach komercyjnych.					
© 2022 Eko-Projekt					

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

W nawiązaniu do złożonej odpowiedzi na pismo z dnia 18 listopada 2022 r. (data wpływu: 24 listopada 2022 r.), znak WOO.4221.1.170.2022.JO.4 stanowiące wezwanie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy stanowiącej uzupełnienie raportu o oddziaływaniu na środowisko (dalej raport), poniżej przedstawiam dodatkowe uzupełnienie w postaci ujednoliconych zapisów w zakresie:

### **Dostawa, magazynowanie i załadunek stałych odpadów niebezpiecznych (poza medycznymi)**

Dla odpadów stałych, które mogą przetransportowane w opakowaniach do magazynu, bez konieczności wzbogacania tych odpadów lub domieszki – będą przeznaczone do magazynowania w Magazynie odpadów stałych lub w zależności od możliwości i aktualnych scenariuszy spalania, kierowane do Magazynu Buforowego. Wysokość składowania w magazynie zależy od warunków miejscowych oraz rodzaju składowanych odpadów, proponuje się nie przekraczać 3 m.

Do obsługi magazynu niezbędne są dwa wózki widłowe o wysokości podnoszeni minimum 4,5 m (zależy od wybranej wysokości składowania), dla masy nie mniejszej niż 2000 kg.

Proponowany schemat logistyki odpadów w magazynie przedstawiono na rysunku poniżej:

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 2 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcz Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	



Ważnym czynnikiem w procesie magazynowania jest odpowiednia wentylacja i temperatura przechowywania. Halę magazynową należy wyposażyć w system wentylacji i kontroli temperatury z podziałem na poszczególne boksy.

Magazyn odpadów stałych będzie służył do magazynowania odpadów stałych na paletach oraz w opakowaniach zbiorczych, a także odpadów płynnych w pojemnikach. Magazyn będzie podzielony na sekcje odpowiadające charakterystyce odpadów. Natomiast te odpady płynne, które mogą być potencjalnym źródłem emisji oparów i odorów będą magazynowane wyłącznie w magazynie buforowym z którego powietrze będzie kierowane do pieca. Zatem w magazynie odpadów stałych nie będą magazynowane te odpady, które mogą być źródłem emisji oparów.

Niezbędny jest również wyposażenie magazynu skuteczny i efektywny system p-poż, z możliwością odcinania pojedynczych boksów magazynowych.

Opady dostarczane w pojemnikach, na paletach.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 3 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcz Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Samochody podejżdżają bokiem pod obszar rozładunku w magazynie (nie wjeżdżają do środka magazynu) Przewiduje się osobne rampy dla odpadów stałych palnych, oraz dla odpadów stałych niepalnych.

Odpady stałe o właściwościach silnie redukujących/utleniających/toksycznych będą składowane na bezpiecznym wydzielonym i odizolowanym obszarze magazynu.

Rozładowanie wózkiem widłowym z samochodu a następnie transport odpadów do Magazynów Odpadów Stałych: magazyn odpadów stałych palnych, magazyn odpadów stałych niepalnych

#### Magazynowanie stałych odpadów łatwopalnych

Miejsce przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania stałych odpadów palnych stanowi odrębną strefę pożarową PM, oddzieloną pasami wolnego terenu lub elementami oddzielenia przeciwpożarowego, zwaną dalej „strefą pożarową z odpadami stałymi”.

Rozpiętość sekcji magazynowej mierzona w głąb od miejsca jej załadunku nie może przekraczać:

- 1) 20 m – w przypadku zapewnienia dostępności do sekcji magazynowej z co najmniej dwóch jej przeciwległych boków;
- 2) 10 m – w pozostałych przypadkach.

Sekcje magazynowe oddziela się między sobą ścianami separacyjnymi lub pasami wolnego terenu o szerokości co najmniej:

- 1) 2 m – w przypadku magazynowania odpadów w kontenerach stalowych o pojemności do 40 m<sup>3</sup>, ze ścianami pełnymi, wykonanymi z blachy o grubości co najmniej 2 mm, w których wysokość magazynowanych odpadów nie przekracza krawędzi ograniczającej przestrzeń ładunkową i górnych krawędzi ścian bocznych kontenera;
- 2) 5 m – w pozostałych przypadkach

W pasie wolnego terenu pomiędzy sekcjami magazynowymi niezawierającymi całych lub rozdrobnionych opon dopuszcza się magazynowanie odpadów niepalnych.

Ściany separacyjne pomiędzy sekcjami magazynowymi wykonuje się z materiałów niepalnych. Ściany te posiadają klasę odporności ogniowej co najmniej REI 120.

Odpady palne w budynku magazynuje się w odległości od przekrycia dachu lub sufitu większej niż:

- 1) 1 m – w przypadku wysokości magazynowania do 3 m włącznie;
- 2) 1,5 m – w przypadku wysokości magazynowania od 3 m do 6 m włącznie;
- 3) 2 m – w przypadku wysokości magazynowania większej niż 6 m.

Dla stref pożarowych z odpadami stałymi określa się dopuszczalne ilości magazynowanych stałych odpadów palnych, z uwzględnieniem projektowanej gęstości obciążenia ogniowego.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 4 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Obliczenia w tym zakresie przeprowadza się zgodnie z zasadami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej obliczania gęstości obciążenia ogniowego i zawiera się w operacji przeciwpożarowym oraz w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, jeżeli jest ona wymagana.

Nie wydziela się strefy pożarowej PM, jeżeli łączna objętość lub masa zgromadzonych stałych odpadów palnych w obiekcie budowlanym lub na terenie nie przekracza odpowiednio 200 m<sup>3</sup> lub 50 Mg.

Magazynowanie odpadów palnych w strefie pożarowej z odpadami stałymi, która znajduje się poza budynkiem, prowadzi się w sekcjach magazynowych o powierzchni nie większej niż 400 m<sup>2</sup>. Sekcje magazynowe oddziela się między sobą ścianami separacyjnymi lub pasami wolnego terenu o szerokości co najmniej:

1) 2 m – w przypadku magazynowania odpadów w kontenerach stalowych o pojemności do 40 m<sup>3</sup>, ze ścianami pełnymi, wykonanymi z blachy o grubości co najmniej 2 mm, w których wysokość magazynowanych odpadów nie przekracza krawędzi ograniczającej przestrzeń ładunkową i górnych krawędzi ścian bocznych kontenera;

2) 5 m – w pozostałych przypadkach.

Odpady palne w budynku magazynuje się w odległości od przykrycia dachu lub sufitu większej niż:

1 m – w przypadku wysokości magazynowania do 3 m włącznie;

1,5 m – w przypadku wysokości magazynowania od 3 m do 6 m włącznie;

2 m – w przypadku wysokości magazynowania większej niż 6 m.

W budynku wyposażonym w stałe urządzenie gaśnicze wodne lub pianowe wysokość magazynowania ustala się z uwzględnieniem potrzeb w zakresie właściwego działania tych urządzeń.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 5 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Zabronione jest łączenie w magazynie grup odpadów według poniższej tabeli.

**Tabela 1 Tabela kompatybilności odpadów według klas substancji**

Klasa substancji	Nie łączyć z	Reakcja
kwasy	łatwopalne ciecze, substancje stałe palne, zasady, utleniacze, kwasy nieorganiczne, cyjanki, siarczki, toksyny	Ciepło, gaz – reakcja gwałtowna
Zasady	łatwopalne ciecze, substancje stałe palne, kwasy, utleniacze, kwasy nieorganiczne, cyjanki, siarczki, toksyny	Ciepło, gaz – reakcja gwałtowna
Łatwopalne ciała stałe	Kwasy, zasady, utleniacze	Pożar – reakcja gwałtowna
Łatwopalne ciecze	Utleniacze, kwasy, zasady	Ciepło, pożar – reakcja gwałtowna
Toksyczne	Łatwopalne ciecze, kwasy, zasady, utleniacze, reduktory, metale	Gaz łatwopalny, pożar, ciepło, wybuch
Pirotechniczne		Wybuchowe, pożar, ciepło,
Utleniacze	Łatwopalne (w tym ulegające samozapłonowi po dostarczeniu tlenu), substancje organiczne, reduktory	Zapłon, gaz
Nadtlenki		Wybuch, samozapłon, - gwałtowna reakcja
Substancje reagujące z wodą	Roztwory wodne, utleniacze,	Ciepło – gwałtowna reakcja
Sprężone gazy	Utleniacze,	Pożar, wybuch

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcz Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Poniżej wskazują ewentualne kody i rodzaje odpadów o większych gabarytach, które zostaną poddane rozdrabnianiu w rozdrabniarce:

- 03 01 04\* Trociny, wióry, ścinki, drewno, **plyta wiórowa i fornir** zawierające substancje niebezpieczne
- 03 01 05 Trociny, wióry, ścinki, drewno, **plyta wiórowa i fornir** inne niż wymienione w 03 01 04
- 16 01 19 Tworzywa sztuczne
- 16 02 09\* Transformatory i kondensatory zawierające PCB
- 16 02 10\* Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09
- 16 02 13\* Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
- 16 02 14 Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
- 17 01 06\* Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne
- 17 02 01 Drewno
- 17 02 03 Tworzywa sztuczne
- 17 02 04\* Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. drewniane podkłady kolejowe)
- 17 03 80 Odpadowa papa
- 17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
- 17 06 03\* Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne
- 17 08 01\* Materiały budowlane zawierające gips zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
- 17 09 01\* Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające rtęć
- 17 09 02\* Odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające PCB (np. substancje i przedmioty zawierające PCB: szczeliwa, wykładziny podłogowe zawierające żywice, szczelne zespoły okienne, kondensatory)
- ex 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych (nie będące odpadami komunalnymi)
- ex 15 01 03 Opakowania z drewna (nie będące odpadami komunalnymi)
- ex 15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (nie będące odpadami komunalnymi)

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 7 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- ex 15 01 11\* Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (niezawierające azbestu), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi (nie będące odpadami komunalnymi)
- ex 19 12 06\* Drewno zawierające substancje niebezpieczne (z wyłączeniem odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych)
- ex 19 12 07 Drewno inne niż wymienione w 19 12 06 (z wyłączeniem odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych).

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 8 z 14



Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

## Dostawa, magazynowanie i załadunek materiałów pirotechnicznych

Materiały pirotechniczne będą dostarczane w specjalistycznych pojazdach i rozładowywane w budynku odbiorczym "pirotechnicznym". Muszą być magazynowane z dala od innych odpadów. Opakowania szczelne z tworzywa sztucznego. Przy magazynowaniu zapewnić stałą temperaturę i wilgotność, stabilność tj. brak możliwości przemieszczania się odpadów. Materiały te zostaną dostarczane do układu załadunkowego w pojemnikach transportowych a następnie za pomocą windy dostarczane do układu załadunkowego pieca.

Materiały wybuchowe są najpierw umieszczane w pojemnikach i przenoszone do strefy układu załadunkowego pieca. W wydzielonym, za pomocą barier antywybuchowych, obszarze załadunkowym, pojemniki są przenoszone do dedykowanego poziomego podajnika z łukiem, który wprowadza pojemnik bezpośrednio do pieca. Konstrukcja i lokalizacja tego podajnika musi zapewniać pełne odseparowanie obsługi, zapobiegając w ten sposób rozprzestrzenianiu się materiału wybuchowego z powrotem do obszaru załadunku.

Odpady wybuchowe magazynuje się w pomieszczeniu zapewniającym temperaturę umożliwiającą bezpieczne dla życia i zdrowia ludzi oraz środowiska ich magazynowanie. Magazynowanie odpadów prowadzi się w miejscach o pojemności magazynowania odpadów dostosowanej do masy odpadów wytwarzanych w danym okresie i częstotliwości ich odbioru, w obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, zwanych dalej "miejscami magazynowania odpadów", które zostały wydzielone i przeznaczone do magazynowania odpadów oddzielnie od magazynowanych substancji lub przedmiotów niebędących odpadami, wydzielone za pomocą pionowych ścian boksy lub wydzielone sektory, umożliwiające magazynowanie określonych rodzajów odpadów w pryzmach i stosach lub w postaci zbelowanej, uwzględniające właściwości chemiczne i fizyczne, w tym stan skupienia.

Magazyn zlokalizowany na końcu kompleksu magazynowego. Podjazd pod magazyn – jak najkrótszą drogą, nie przejeżdżać obok ramp dla pozostałych odpadów.

Założenie: powierzchnia magazynu na odpady pirotechniczne 400 m<sup>2</sup>.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 9 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

## Dostawa, magazynowanie i załadunek odpadów płynnych i gazowych

Dla **odpadów płynnych dostarczanych w cysternach** przewiduje się budowę magazynu odpadów ciekłych opartych na zbiornikach umieszczonych na wydźwignionej przestrzeni i dostosowanej do tego celu infrastrukturze pomocniczej.

Magazyn odpadów płynnych podzielony jest na 7 sekcji.

Objętości dla danej grupy odpadów:

**Tabela 2 Objętości zbiorników magazynowych dla różnych rodzajów odpadów**

Rodzaj grupy	Ilość zbiorników	Objętość każdego zbiornika w m <sup>3</sup>	Łączna objętość wszystkich zbiorników w m <sup>3</sup>
Grupa 1	4	50	200
Grupa 2	1	100	100
Grupa 3	2	50	100
Grupa 4	1	100	100
Grupa 5	2	50	100
Grupa 6	1	50	50
Grupa 7	1	50	50

Planuje się budowę 12 szt. zbiorników o zróżnicowanej pojemności.

Odpady zgromadzone w zbiornikach mogą być podawane bezpośrednio za pomocą pomp do lanc zlokalizowanych na płycie czołowej pieca obrotowego oraz komory dopalania lub będą przepompowywane do zbiorników pośrednich, w celu przygotowania mieszaniny wprowadzanej do komór pieca. Planuje się zabudowę do 2 szt. zbiorników mieszających o pojemności ok. [20] m<sup>3</sup> każdy, umieszczonych w hali kruszarki.

Przed podaniem do układów dozujących do pieca zostaną one zmieszane w zbiornikach mieszającym, w proporcjach określonych przez laboratorium zakładowe, dla otrzymania pożądanych parametrów mieszaniny. Taki sposób umożliwia np. spalanie niskokalorycznych odpadów z dodatkiem odpadów i wysokiej wartości opałowej lub zmieszanie odpadów o w celu neutralizacji toksycznych bądź agresywnych składników, które w przypadku osobnego spalania prowadziłyby np. do przekroczenia standardów emisyjnych lub wykraczałyby poza dopuszczalne parametry pracy poszczególnych komponentów systemu spalania.

Podczas nominalnej pracy odpady ciekłe podawane będą do komory dopalania w celu podniesienia temperatury spalin do minimum 1100°C.

Przewiduje się również bezpośrednie podawanie do pieca odpadów płynnych dostarczanych cysterną.

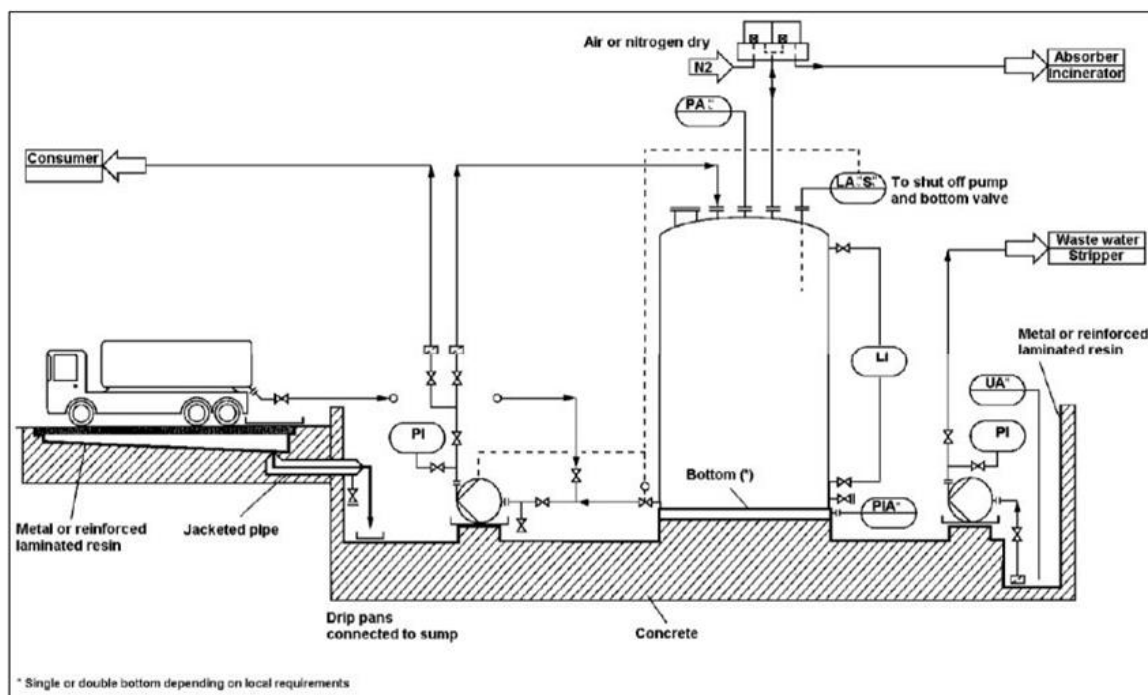
## Transport odpadu z auto-cysterny bezpośrednio do pieca – 2 rampy

- Jeśli toksyczne i żrące ciecze – Możliwe bezpośrednie pompowanie z cysterny za pomocą urządzenia do wtrysku, bezpośredniego, prosto z pojemnika transportowego do pieca.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA		tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35	
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań		biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com	
© 2023 Eko-Projekt			Strona 10 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

- Jeśli zawierają kwasy – mogą być przepompowane do beczek lub mauzerów i pompą wsadową zneutralizowane lub mogą być od razu podane do pieca
- Jeśli ciekłe palne – mogą być od razu podawane do pieca ale atomizowane



**Przykład: opróżnianie cysterny z rozpuszczalnikami. Źródło: BAT Emissions from Storage**

Dla **odpadów złownych lub wydzielających LZO**, aby zapobiec emisjom rozproszonym oraz bezpiecznie obchodzić się z odpadami, odpady płynne, półpłynne i gazowe wydzielające zapachy złowne lub LZO podawane są bezpośrednio do pieca przez kilka bezpośrednich linii wsadowych.

Przewiduje się budowę 6 stanowisk do rozładunku cystern dostosowanych do różnych grup odpadów.

Cysterny podjeżdżają na stanowiska wyposażonego w wannę wychwytową w przypadku rozlania się płynu lub rozszczelnienia cysterny.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 11 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

**Odpady płynne dostarczane w pojemnikach** na odpady **nadających** się do spalania (np. w beczkach) będą kierowane do pieca w całości wraz z pojemnikiem – nie będą przepompowywane lub rozdrabniane (zgodnie z BAT 22).

Wyżej wymienione odpady mogą być:

- po dostarczeniu do zakładu bezpośrednio podawane w opakowaniach do pieca
- przetransportowane w opakowaniach do magazynu buforowego odpadów.

Odpady płynne zawarte w beczkach i pojemnikach będą magazynowane w wyznaczonych w wydzielonych strefach magazynu buforowego odpadów. Pojedyncze beczki z płynami przenoszone będą wózkami widłowymi do urządzeń załadunkowych pieca.

**Odpady płynne dostarczane w pojemnikach** na odpady **nienadających** się do spalania będą przepompowywane do zbiorników magazynowych, skąd kierowane będą do pieca.

Opakowania nienadające się do spalania po odpadach płynnych będą przekazywane do zagospodarowania podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia do gospodarowania odpadami jako odpad o kodzie 15 02 02\* zawarty na stronie 215 raportu, w tabeli określającej szacowane rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytworzenia.

Ciekłe odpady palne magazynuje się:

- w wydzielonym z przestrzeni, za pomocą przegród budowlanych, magazynie przeznaczonym wyłącznie do magazynowania ciekłych odpadów palnych, zwanym dalej „magazynem ciekłych odpadów palnych”;
- w stacjonarnym zbiorniku przeznaczonym do magazynowania cieczy palnych, zwanym dalej „zbiornikiem magazynowym ciekłych odpadów palnych”

W miejscu magazynowania ciekłych odpadów palnych odpady należy magazynować w:

- 1) opakowaniach lub pojemnikach jednostkowych o pojemności nie większej niż 0,45 m<sup>3</sup>;
- 2) zbiornikach przenośnych o pojemności od 0,45 m<sup>3</sup> do 3 m<sup>3</sup>.

Maksymalna wysokość stosów z opakowaniami lub pojemnikami jednostkowymi oraz zbiornikami przenośnymi nie może przekraczać:

- 1) 3 m – w przypadku magazynowania ciekłych odpadów palnych o temperaturze zapłonu do 60°C oraz odpadowego oleju gazowego, oleju napędowego i lekkiego oleju opałowego o temperaturze zapłonu do 75°C w niemetalowych: opakowaniach, pojemnikach jednostkowych lub zbiornikach przenośnych;
- 2) 5 m – w pozostałych przypadkach.

W magazynie ciekłych odpadów palnych ilość magazynowanych odpadów w strefie pożarowej nie może przekraczać:

- 1) 50 m<sup>3</sup> – w przypadku ciekłych odpadów palnych o temperaturze zapłonu do 60°C oraz odpadowego oleju gazowego, oleju napędowego i lekkiego oleju opałowego o temperaturze zapłonu do 75°C;

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 12 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcz Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

2) 200 m<sup>3</sup> – w przypadku ciekłych odpadów palnych o temperaturze zapłonu powyżej 60°C oraz odpadowego oleju gazowego, oleju napędowego i lekkiego oleju opałowego o temperaturze zapłonu powyżej 75°C.

Dopuszcza się zwiększenie o 200% ilości, o których mowa w ust. 1, jeżeli strefa pożarowa z odpadami ciekłymi jest chroniona przez stałe samoczynne urządzenia gaśnicze przeznaczone do gaszenia pożarów cieczy palnych znajdujących się w tej strefie.”<sup>1</sup>

W strefie pożarowej PM w budynku mogą być magazynowane stałe odpady palne na zewnątrz, przy jego ścianie zewnętrznej, jeżeli zostaną spełnione następujące wymagania:

1) nie zostanie przekroczona dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej PM w budynku oraz dopuszczalna w niej gęstość obciążenia ogniowego, a także dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej określona w § 8;

2) zostanie zachowana wymagana z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe odległość od miejsca przeznaczonego do magazynowania odpadów do sąsiednich obiektów budowlanych oraz granic działek, jeżeli powierzchnia miejsca przeznaczonego do magazynowania odpadów nie przekracza 200 m<sup>2</sup>, a zgromadzone tam odpady nie przekraczają objętości 200 m<sup>3</sup> lub masy 50 Mg;

3) zostaną spełnione wymagania z zakresu ochrony przeciwpożarowej dotyczące magazynowania odpadów palnych w strefie pożarowej z odpadami stałymi, która znajduje się poza budynkiem, jeżeli powierzchnia miejsca przeznaczonego do magazynowania odpadów przekracza 200 m<sup>2</sup> lub zgromadzone tam odpady przekraczają objętość 200 m<sup>3</sup> lub masę 50 Mg;

4) zostanie zachowany dostęp do budynku na wypadek działań ratowniczych;

5) zostanie zachowana odległość co najmniej 5 m od drogi pożarowej. Strefę pożarową z odpadami stałymi, która znajduje się poza budynkiem, sytuuje się w odległości:

1) od granicy nieruchomości gruntowej, w której obrębie znajduje się ta strefa – nie mniejszej niż 4 m, oraz

2) od sąsiedniej działki budowlanej – nie mniejszej niż połowa odległości tej strefy od sąsiedniego budynku usytuowanego na tej działce, określonej zgodnie z ust. 1–3, a jeżeli działka jest niezabudowana, przyjmując, że będzie na niej usytuowany budynek o przeznaczeniu określonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, przy czym dla budynków PM należy przyjąć gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej większą niż 1000 MJ/m<sup>2</sup> i nie większą niż 4000 MJ/m<sup>2</sup>, a w przypadku braku takiego planu należy przyjąć, że będzie na niej usytuowany budynek ZL.

<sup>1</sup> ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI 1) z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 13 z 14

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rew.
Raport o oddziaływaniu na środowisko – dodatkowe uzupełnienie		-	12 stycznia 2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji: Działka nr ewid. 95/2 obręb 0017 Puszcza Miejska gmina Rypin	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Podgrzewane linie przesyłowe mogą być stosowane w przypadku odpadów, które w wyższych temperaturach stają się jedynie cieczą. Miejsca magazynowania kontenerów i zbiorników znajdują się zazwyczaj na zewnątrz, pod zadaszeniem. Odprowadzanie wycieków z tych obszarów jest najczęściej kontrolowane, ponieważ może dojść do zanieczyszczenia.

W zakładzie przyjmowane będą **odpady gazowe** na stanowiskach przewidzianych do rozładunku pojedynczych butli i cylindrów o wadze do max. 50 kg, z zaznaczeniem, iż butle i cylindry nie stanowią opakowań nadających się do spalania, w związku z czym odpady gazowe tak dostarczone nie mogą zostać w sposób bezpośredni załadowane do pieca wraz z pojemnikiem (w odniesieniu do BAT 22), w tym przypadku zgodnie z BAT 22 bezpośredni załadunek polega na połączeniu pojemnika z linią podawania odpadów do pieca. Pojemnik ten jest następnie opróżniany za pomocą azotu pod ciśnieniem lub jeżeli lepkość jest wystarczająco niska, poprzez wpompowanie cieczy. W sytuacji, kiedy odpady gazowe dostarczane będą w pojemnikach na odpady nadających się do spalania, będą bezpośrednio kierowane do pieca.

W zakładzie nie będą przyjmowane odpady gazowe dostarczane w cysternach samochodowych i zbiornikach wielkogabarytowych.

EKO-PROJEKT DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 14 z 14