

**ZAŁĄCZNIK NR 1**  
**do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nr WEiE-I.6220.I.92D.2024.HŚ**

Zgodnie z wymogiem art. 82 ust. 3 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 - Dz.U. z 2024 r.; poz. 1112

**CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**„Odzysk odpadów na terenie DESOTEC Polska Sp. z o.o.  
przy ul. Maszynowej 28 w Gdańsku”**

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na przetwarzaniu (odzysku) odpadów w postaci zużytych filtrów, na terenie istniejącego zakładu DESOTEC Polska Sp. z o.o., mieszczącego się przy ul. Maszynowej 28 w Gdańsku. Zakład DESOTEC Polska Sp. z o.o. znajduje się na terenie Parku Przemysłowo - Technologicznego „Maszynowa”, utworzonego w ramach Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Zakład położony jest na działce nr 542 obręb 35, o łącznej powierzchni 10000 m<sup>2</sup>. Ww. teren jest obecnie użytkowany, łączna powierzchnia budynków przemysłowych wynosi 1 327 m<sup>2</sup>, natomiast powierzchnia utwardzona wynosi 3 088 m<sup>2</sup>, pozostała część terenu to tereny zielone. Na terenie inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane: budynek produkcyjno-magazynowy z częścią biurową, wiata magazynowa, droga dojazdowa, plac technologiczno-magazynowy, parkingi. Zakład posiada przyłącze do miejskiej sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej. Przedsięwzięcie nie będzie związane z etapem budowy. Obiekty niezbędne do prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów, jak wiata magazynowa, plac magazynowy oraz drogi dojazdowe już funkcjonują w zakładzie i nie wymagają rozbudowy ani przebudowy. Teren zakładu jest ogrodzony. Dojazd do terenu posesji odbywa się bezpośrednio z ulicy Maszynowej. Wjazd odbywa się przez zamykaną bramę.

Na rozpatrywanym terenie nie występują szczególnie cenne gatunki flory i fauny. Zbiorowiska roślinne reprezentowane są tu niemal wyłącznie przez układy antropogeniczne, nieprzedstawiające większej wartości przyrodniczej; roślinność otaczająca zakład to roślinność typowo peryferyjna, głównie roślinność trawiasta, a także niezorganizowana roślinność ruderalna. W okolicy zakładu występują też pojedyncze drzewa i krzewy. Teren zakładu w 64 % pokrywa powierzchnia biologicznie czynna (roślinność trawiasta). W ramach przedmiotowej inwestycji nie będą wykonywane wycinki drzew i krzewów.

Bezpośrednie sąsiedztwo terenu zakładu stanowi:

- od strony północnej - zakład MIKRO-AUTOMATYKA;
- od strony południowej - firma GDA Sp. z o.o. - Zakład Produkcyjny;
- od strony wschodniej - zakład International Paper Cellulose Fibers (Poland) Sp. z o.o.;
- od strony zachodniej - teren zielony.

Odległość przedsięwzięcia od najbliższych terenów chronionych akustycznie wynosi:

- około 12 m od terenów oznaczonych symbolem 007-31 (strefa mieszkaniowo- usługowa);
- około 87 m od terenów oznaczonych symbolem 004-21 (strefa mieszkaniowa).

DESOTEC Polska Sp. z o.o. jest oddziałem firmy DESOTEC N.V. - belgijskiego producenta węgla aktywnych i lidera rynku europejskiego w zakresie mobilnych filtrów węglowych. Firma



## Prezydent Miasta Gdańska

DESOTEC Polska Sp. z o.o. specjalizuje się w dostawach złóż filtracyjnych, produktów do oczyszczania, neutralizacji gazów i cieczy. DESOTEC Polska Sp. z o.o. oferuje również zasypy złóż filtracyjnych, węgla aktywnych, nadzory technologiczne nad rozruchami filtrów, doradztwo technologiczne, odbiór i regenerację węgla. Ponadto, na terenie przy ul. Maszynowej 28, spółka DESOTEC Polska Sp. z o.o. prowadzi również działalność polegającą na zbieraniu odpadów w postaci zużytego węgla aktywnego i innych sorbentów w oparciu o zezwolenie na zbieranie odpadów.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na odzysku odpadów tj. zużytych filtrów, które na terenie zakładu DESOTEC Polska Sp. z o.o. będą opróżniane z wsadu (wypełnienia filtra), a następnie myte za pomocą przenośnych urządzeń i w ten sposób przygotowywane do ponownego użycia. Wsad nie będzie przetwarzany, a jedynie magazynowany w celu przekazania uprawnionym odbiorcom. Na cele przedsięwzięcia Inwestor będzie wykorzystywał istniejącą na terenie zakładu instalację do mycia, opróżniania i napełniania filtrów.

Filtr to mobilne, metalowe urządzenie (zbiornik transportowy) wielokrotnego użytku, wyposażony w system rur, układów sterowania ciśnieniem, wypełniane środkiem filtrującym lub adsorpcyjnym takim jak: węgiel aktywny (w 99 %), piasek, meteks, innym, które nie potrzebuje prądu ani pól elektromagnetycznych do prawidłowego działania (nie stanowi sprzętu w rozumieniu ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym elektronicznym z dnia 11 września 2015 r.). W zależności od regulacji prawnych, zużyty filtr wraz z wypełnieniem może zostać potraktowany jako odpad, który w wyniku przetwarzania oraz procesu R12 zostaje poddany odzyskowi (odzysk filtra - urządzenia). A zatem wkład węglowy jest elementem wymiennym, który traci swoje właściwości użytkowe (stanowi odpad). Sam zbiornik po poddaniu go przetwarzaniu w procesie mycia nie będzie stanowił odpadu (przedmiotu, którego posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do którego pozbycia się jest obowiązany), aż do momentu, który uniemożliwi jego normalne użytkowanie, funkcjonowanie.

Z każdego opróżnianego filtra pobierana jest próbka odpadu (wypełnienia), która następnie jest wysyłana do laboratorium DESOTEC w Belgii. Po analizie próbki zapada decyzja czy odpad nadaje się do reaktywacji, czy zostanie skierowany do utylizacji. Po zebraniu porcji transportowej (odpad od każdego klienta jest pakowany osobno i oznaczony) wypełnienie (np. zużyty węgiel aktywny) zostaje wysłany do reaktywacji w Belgii lub do utylizacji w uprawnionym zakładzie w Polsce.

Usługa wynajmu filtrów polega na wynajęciu filtra ze świeżym węglem oraz odbiorze filtra wraz ze zużytym węglem (sorbentem) w środku, przy czym klient otrzymuje nową jednostkę wypełnioną świeżym węglem (sorbentem).

W analizowanym przypadku filtr wraz z wypełnieniem stanowi odpad o kodzie 15 02 02\* lub 15 02 03. W wyniku przetwarzania (odzysku) ww. odpadów powstają odpady o kodach 15 02 02\* oraz 15 02 03 (wypełnienie), natomiast sam filtr poddany jest procesowi odzysku. Zatem cały proces przetwarzania odpadów w tym przypadku można zakwalifikować jako proces odzysku R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 (Jeżeli nie istnieje inny właściwy kod R, może to obejmować procesy wstępne poprzedzające przetwarzanie wstępne odpadów, jak np. demontaż,



sortowanie, kruszenie, zagęszczanie, granulację, suszenie, rozdrabnianie, kondycjonowanie, przepakowywanie, separację, tworzenie mieszanek lub mieszanie przed poddaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11). Wypełnienie (odpad o kodach 15 02 02\* lub 15 02 03) nie będzie poddawane żadnym procesom dalszego przetwarzania na terenie zakładu DESOTEC, a jedynie magazynowane w celu przekazania uprawnionym odbiorcom.

Natomiast opróżniony filtr będzie poddany czyszczeniu za pomocą mobilnych urządzeń myjących (i w razie konieczności naprawie) w celu przygotowania go do ponownego użycia, bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania.

Przed rozpoczęciem procesu przetwarzania odpadów wypełnienie filtra jest sprawdzane pod kątem parametrów warunków odbioru, tj. badany jest skład wsadu oraz – w przypadku filtrów wykorzystywanych do oczyszczania powietrza – parametrów określających pylenie (zgodnie z metodologią D 5159-91 Standard Test Method for Dusting Attrition of Granular Activated Carbon; ASTM International). Jeśli współczynnik pylenia przekracza graniczną wartość (powyżej 0,009 mg/min), wsad filtra jest zraszany aby zapobiec ewentualnemu pyleniu. Cała woda użyta do zraszania wsadu jest adsorbowana przez węgiel aktywny (nie ma odcieków). Tak przygotowany filtr jest gotowy do opróżnienia. Zraszanie wsadu odbywa się bezpośrednio na stacji opróżniania filtrów, poprzez zawór umieszczony na dole filtra.

Przetwarzanie odpadów składa się z dwóch etapów:

1. opróżniania filtra,
2. mycia filtra.

W zależności od rozmiaru filtra oraz jego zawartości filtry będą opróżniane za pomocą:

- stacjonarnej ładowarki próżniowej (małe filtry do oczyszczania cieczy),
- stacji opróżniania (duże filtry do oczyszczania cieczy, duże filtry do oczyszczania powietrza oraz małe filtry do oczyszczania powietrza).

### 1. Opróżnianie filtra

#### a. ładowarka próżniowa

##### Opróżnianie małych filtrów do oczyszczania cieczy

Filtr gotowy do opróżnienia zostaje podstawiony za pomocą wózka widłowego pod ładowarkę próżniową. Pracownik otwiera zawór zlokalizowany na górze filtra i umieszcza w nim elastyczny

przewód ssący. Następnie za pomocą elastycznej rury, ładowarka próżniowa wytwarzając podciśnienie zasysa zużyty węgiel aktywny do zbiornika. Przewód ssący zostaje otwarty, a węgiel zostaje odessany ruchem góra-dół. Opróżnienie filtra trwa około 30 minut. Następnie pracownik podkłada pod zbiornik ładowarki próżniowej worek typu big-bag, następnie odkręca zawór znajdujący się u dołu zbiornika. Po napełnieniu worka odpadem, worek zostaje dodatkowo zabezpieczony folią oraz owinięty folią stretch.

Zarówno podczas opróżniania filtra, jak i opróżniania ładowarki próżniowej nie ma możliwości przedostawania się pyłu do otoczenia, ponieważ oba procesy odbywają się



w sposób hermetyczny. Ładowarka próżniowa wyposażona jest w następujące urządzenia: elastyczny przewód ssący, pompę próżniową, zbiornik ciśnieniowy ładowarki próżniowej z zaworem, stelaż do zamocowania worka big bag. Pojemność filtra nasyconego wynosi ok. 2 m<sup>3</sup>. Pojemność zbiornika ciśnieniowego wynosi 3 m<sup>3</sup>.

Jednocześnie można opróżniać i rozładowywać do worka big bag tylko jeden filtr. Procedura składa się z 2 etapów, których nie należy przeprowadzać jednocześnie (1. opróżnianie filtra; 2. ładowanie worka big bag).

#### b. Stacja opróżniania

##### Opróżnianie dużych filtrów do oczyszczania wody i powietrza (typu Mobicon) oraz małych filtrów do oczyszczania powietrza

Duże filtry do oczyszczania cieczy i powietrza oraz małe filtry do oczyszczania powietrza opróżniane są metodą grawitacyjną – filtr podstawiany jest pod stację opróżniania oraz unoszony przez dedykowaną naczepę. Po odpowiednim ustawieniu filtra nad stacją opróżniania (dla dużych filtrów pod zbiornik jest dostawiany dodatkowo specjalny najazd, aby filtr stał stabilnie w wyznaczonym miejscu), pracownik odbezpiecza zawór, odpad węgla aktywnego trafia do zbiornika/leja wysypowego. Z tego zbiornika węgiel jest transportowany za pomocą dwóch przenośników ślimakowych do stacji napełniania dla big-bag. Przenośniki uruchamiane są przed rozpoczęciem rozładunku. Po napełnieniu worka odpadem, worek zostaje zabezpieczony folią oraz dodatkowo owinięty folią stretch.

Stacja opróżniania jest wyposażona w następujące urządzenia: najazd służący do prawidłowego ustawienia i zablokowania ciężarówki z dużym filtrem, zbiornik/lej wysypowy wyposażony w system odprowadzenia wody z czyszczenia filtra, dwa zabudowane przenośniki ślimakowe (maksymalny dopuszczalny przepływ 30 m<sup>3</sup>/h), pompę membranową do pompowania wody z mycia do zbiornika multibox, stelaż do zamocowania worka big bag.

#### 2. Mycie filtra

Mycie małych filtrów do oczyszczania cieczy odbywa się bezpośrednio na ładowarce próżniowej.

Pracownik wprowadza dyszę myjki ciśnieniowej (typu Karcher) do wnętrza filtra (poprzez zawór zlokalizowany na górze filtra) i przeprowadza czyszczenie wnętrza filtra. Następnie woda z czyszczenia jest odsysana tą samą drogą co poprzednio wypełnienie (wsad), do ładowarki próżniowej, a następnie do worka big-bag, w którym znajduje się wypełnienie uprzednio usunięte z danego filtra.

Mycie dużych filtrów do oczyszczania wody i powietrza (typu Mobicon) oraz małych filtrów do oczyszczania powietrza odbywa się na stacji opróżniania, za pomocą myjki ciśnieniowej (Karcher). Pracownik umieszcza dyszę myjki poprzez właz filtra we wnętrzu i przeprowadza czyszczenie. Woda grawitacyjnie spływa do stacji opróżniania – część wody zostaje zaabsorbowana przez resztki węgla aktywnego, który jest wprowadzany ślimakiem dozującym do worka big-bag. Nadmiar wody jest odprowadzany do pojemnika multibox za pomocą zaworu umieszczonego w dolnej części zasobnika.

Woda z mycia filtrów jest zbierana w pojemniku typu multibox, a następnie przekazywana uprawnionym odbiorcom do przetwarzania:



## Prezydent Miasta Gdańska

- w przypadku mycia filtrów o kodzie 15 02 03 – jako odpad o kodzie 19 02 99 – Inne niewymienione odpady,
- w przypadku mycia filtrów o kodzie 15 02 02\* – jako odpad o kodzie 19 02 11\* – Inne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

Proces przetwarzania odpadów tj. mycia filtrów będzie się odbywał na istniejącym, utwardzonym

i szczelnym placu na terenie zakładu. Przed ponownym napełnieniem filtrów, filtry będą sprawdzane pod kątem wad technicznych i w razie potrzeby naprawiane.

### Metody napełniania filtrów:

- duże jednostki napełniane są za pomocą stacji do napełniania filtrów - worek big bag zostaje wsypany do leja na dole stacji po czym trafia za pomocą pasa transmisyjnego z kubkami na górę stacji, tam węgiel jest transportowany do filtra podajnikiem ślimakowym.
- małe jednostki zasypywane są bezpośrednio z worków big-bag za pomocą wózka widłowego.

Z każdego opróżnianego filtra pobierana jest próbka odpadu, która następnie jest wysyłana do laboratorium w Belgii. Po analizie próbki zapada decyzja czy odpad nadaje się do recyklingu czy unieszkodliwienia. Po zebraniu odpowiedniej ilości, odpad od każdego klienta pakowany osobno i oznaczony, zostaje wysłany do odzysku do Belgii. W przypadku gdy odpad nie nadaje się do odzysku, przekazywany jest on do unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom w Polsce.

Inwestor dysponuje odpowiednią ilością niezbędnych pojemników, kontenerów, opakowań do magazynowania oraz wózkiem widłowym.

Wytworzone w wyniku przetwarzania odpady będą magazynowane pod zadaszoną wiatą (wypełnienie), natomiast czyste, gotowe do ponownego użycia filtry – na placu magazynowym (filtr – urządzenie).

Miejscem tymczasowego magazynowania odpadów przewidzianych do przetwarzania (dużych i małych filtrów wraz z wypełnieniem) będą wyznaczone miejsca magazynowania na placu magazynowym, wyposażonym w szczelne i nieprzepuszczalne podłoże z systemem odwodnienia. Miejsca magazynowania będą zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. Miejsca magazynowania stanowią dwie sekcje do magazynowania odpadów o powierzchni do 200 m<sup>2</sup>. Zakładana wysokość składowania materiałów do 2,2 m. Materiał będzie transportowany za pomocą wózków widłowych. Do magazynowania odpadów powstających w wyniku przetwarzania służyła będzie wiatka magazynowa o całkowitej powierzchni 303 m<sup>2</sup>. Wiatka została wykonana zgodnie z projektem budowlanym sporządzonym na potrzeby zakładu. W wiacie wydzielono miejsca (sektory) o powierzchni ok. 75 m<sup>2</sup> – na odpady niebezpieczne i o powierzchni 225 m<sup>2</sup> – na odpady inne niż niebezpieczne;

Ponadto, odpady powstałe w wyniku przetwarzania odpadów (zużyty węgiel aktywny) będą magazynowane w workach typu big-bag na paletach o wymiarach 110x110 cm. Worki w środku posiadają dodatkowy wkład foliowy w celu zatrzymania ewentualnych wycieków, jak również zapobiegają wydostaniu się niepożądanych zapachów. Na każdą paletę



zakładany jest dodatkowo foliowy worek od góry, a później każda paleta jest strechowana na owijarce.

Łączna roczna masa odpadów poddawanych przetwarzaniu w instalacji wyniesie 5375 Mg/rok. Wykaz rodzajów i mas odpadów przewidywanych do przetwarzania w instalacji i wytwarzanych w procesie przetwarzania w instalacji określa odpowiednio Tabela nr 1 i Tabela nr 2.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia zużycie surowców i paliw wyniesie odpowiednio:

- woda w ilości ok. 1 200 m<sup>3</sup>/rok;
- energia elektryczna w ilości ok. 60 MWh/rok;
- paliwo w ilości ok. 800 L/rok;
- gaz w ilości 12 tys. m<sup>3</sup>/rok.

Przy działalności w zakresie przetwarzania odpadów będzie pracowało 4 pracowników fizycznych. Ilość pracowników nie zmieni się w stosunku do stanu aktualnego.

Rodzaje i kody odpadów w poniższych tabelach zostały określone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r.; poz. 10). \* oznacza odpad niebezpieczny

**Tabela nr 1** – Wykaz rodzajów i masy odpadów przewidzianych do przetwarzania w instalacji

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów [Mg/rok]
1.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	1625
2.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	3750
Suma			5375

**Tabela nr 2** – Wykaz rodzajów i masy odpadów przewidziane do wytwarzania w związku z przetwarzaniem odpadów w instalacji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Szacowana masa [Mg/rok]
1.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	6
2.	15 01 03	Opakowania z drewna	6
3.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	1300
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	3000



**Prezydent Miasta Gdańska**

<b>Lp.</b>	<b>Kod odpadu</b>	<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Szacowana masa [Mg/rok]</b>
5.	19 02 11*	Inne niewymienione odpady	10
6.	19 02 99	Inne niewymienione odpady (woda z czyszczenia filtrów)	10

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

z up. *Dagmara Nagórka-Kmieciak*  
Zastępca Dyrektora Wydziału Ekologii i Energetyki  
Kierownik Referatu Polityki Ekologicznej  
/Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/