

ZAŁĄCZNIK NR 1
do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nr WEiE-I.6220.II.145D.2024.HŚ

Zgodnie z wymogiem art. 84 ust.2 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 ze zm.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

**„Rozbudowa kolejowego nalewaka bramowego 4040NB04
(nalew JET A-1) oraz Hermetyzacja wybranych obiektów oczyszczalni
ścieków Rafinerii Gdańskiej”
na terenie działek nr 198/2, 75/90, 75/11 obręb 300S**

Zgodnie z przedłożoną kartą informacyjną przedsięwzięcia wraz z uzupełnieniami, planowane przedsięwzięcie obejmuje rozbudowę kolejowego nalewaka bramowego 4040NB04 (nalew paliwa lotniczego JET A-1) oraz hermetyzację wybranych obiektów oczyszczalni ścieków Rafinerii Gdańskiej. Decyzją znak DROŚ-S.7222.71.2016.EŻ z dnia 19 grudnia 2016 r. ze zm. Marszałek Województwa Pomorskiego udzielił Rafinerii Gdańskiej Sp. z o.o. pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do rafinacji ropy naftowej, elektrociepłowni o mocy nominalnej 516,8 MWt oraz instalacji w innych rodzajach działalności - do oczyszczania ścieków zlokalizowanych w Gdańsku przy ul. Elbląskiej 135.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się ze zwiększeniem mocy przerobowych Rafinerii Gdańskiej.

Rozbudowa kolejowego nalewaka bramowego 4040NB04 (nalew paliwa lotniczego JET A-1)

Planowana rozbudowa polegać będzie na montażu w istniejącej konstrukcji kolejowego nalewaka bramowego 4040NB04, 2 lanc nalewczych paliwa lotniczego JET A-1.

Kolejowy nalewak bramowy 4040NB04 jest istniejącym obiektem, na którym prowadzony jest nalew olejów napędowych i benzyn do cystern kolejowych. Składa się on z dwóch stanowisk nalewczych, rozmieszczonych na dwóch torach. Stanowiska nalewcze są identyczne względem siebie i są zainstalowane na wspólnej tacy i przykryte wspólnym zadaszeniem. Zlokalizowano je na działce pomiędzy drogami: 0-1 i Sztutowską (wałem przeciwpowodziowym). Każde stanowisko wyposażone jest w jedną rurę nalewczą (lancę) górnego pełnienia, za pomocą której odbywa się ekspedycja olejów napędowych i benzyn. Uśredniona dla roku wydajność nalewaka bramowego wynosi 364 m³/h, przy wartości maksymalnej 500 m³/h. Rocznie na nalewaku przeładowuje się ok. 3.200.000 m³ produktów naftowych (ok. 2.600 tys. ton). Rury nalewcze opuszczane są do dna cysterny tak, że w czasie napełniania cysterny zanurzone są w cieczy. Powietrze wypychane ze zbiornika cysterny w czasie nalewu, zawierające pewne ilości węglowodorów odprowadzone jest z każdego stanowiska do instalacji odzysku oparów VRU-4070. Produkty są pompowane w rejon stanowisk nalewczych rurociągami tłocznymi od pomp (ON), zlokalizowanych w okolicach zbiorników magazynowych oleju i istniejących (benzyna), również zlokalizowanych w obrębie parku zbiorników i zasilających nalewak NB02. Rurociągi produktowe ułożone są z wykorzystaniem istniejących muld przy drogach



H-I i 1-2 oraz estakady biegnącej do nalewaka NB02. Ostatni odcinek do nalewaka NB04 poprowadzony został po estakadzie. Zdolność nalewcza nalewaka NB04 wynosi średnio 120 – 150 cystern na dobę.

Instalacja będzie dostosowana do pełnienia następujących funkcji:

- Nalewu paliwa lotniczego JET A-1
- Odzysku oparów z paliwa lotniczego JET A-1.

Do stanowisk nalewczych znajdujących się w budynku nalewaka będzie doprowadzone paliwo lotnicze JET A-1. Zestawy cystern kolejowych podstawiane będą na miejsce nalewu tak jak dotychczas przy pomocy przeciągarki pociągowej i przemieszczane przez nią po zakończeniu operacji nalewu. Legalizowana rejestracja ciężaru realizowana będzie na miejscu nalewu przy pomocy wagi kolejowej. Systemy sterowania i kontroli instalacji nalewowej znajdują się w kontenerze technicznym zlokalizowanym pomiędzy torami 340 i 342 poza strefą zagrożenia wybuchem. Obsługa instalacji nalewowej realizowana jest ze sterowni. Sterownia znajduje się w kontenerze obsługowym na poziomie +3,70 wiaty nalewaka (pomiędzy torami, na wysokości wjazdów cystern kolejowych).

W ramach planowanego zadania przewiduje się również:

1. Budowę rurociągów produktowych:
 - 1 x rurociąg paliwa lotniczego 12" długości ok. 1200 m
 - 1 x rurociąg paliwa lotniczego 8" długości ok. 800 m
2. Instalację koalescera paliwa lotniczego na żelbetowej tacy szczelnej skanalizowanej do zakładowej sieci kanalizacji zaolejonej poprzez separator węglowodorów;
3. Budowę estakady długości ok. 30 m dla rurociągu paliwa lotniczego (przejście nad drogą);
4. Rozbudowę pompowni paliwa JET o jeden agregat pompowy;
5. Przebudowę orurowania istniejących pomp 2080-P77 i 2080-P78 w pompowni JET;
6. Instalację jednego dodatkowego agregatu pompowego paliwa lotniczego w pompowni P20;
7. Przebudowę orurowania istniejących pomp 2000-P7D, 2000-P8 i 4300-P2A w pompowni P20;
8. Budowę tras kablowych zasilających nowe agregaty pompowe;
9. Budowę tras kablowych KiA;
10. Modernizację systemu automatyki i integrację z systemami Rafinerii Gdańskiej.

Łączna długość nowoprojektowanego rurociągu w ramach planowanego przedsięwzięcia wyniesie ok. 2,0 km i nie spełnia kryterium min. 40 km, jako przedsięwzięcie kwalifikowane wg par. 2 ust. 1 pkt 20 rozporządzenia ooś.

Hermetyzacja wybranych obiektów oczyszczalni ścieków Rafinerii Gdańskiej

I. Hermetyzacja istniejących obiektów zakładowej oczyszczalni ścieków Rafinerii Gdańskiej:

1. Hermetyzacja separatora oleju 5100-S8/S9 na ciągu wód opadowych zaolejonych
2. Hermetyzacja separatora oleju 5100-S28/S29 na ciągu wód drenażowych zaolejonych
3. Hermetyzacja flokulatora 5100-S111 na ciągu ścieków procesowych



4. Hermetyzacja komory piany 5100-S114 na ciągu ścieków procesowych
5. Hermetyzacja komory osadu 5100-S115 na ciągu ścieków procesowych
6. Przebudowa hermetyzacji flotatora 5100-S112 na ciągu ścieków procesowych.

Dla hermetyzacji obiektów planuje się zastosowanie przekryć dachowych zamontowanych na obiektach tzn. nie przewiduje się budowy konstrukcji wsporczych dla przekryć dachowych zlokalizowanych poza hermetyzowanymi obiektami. Przekrycia wykonane będą z płyt z laminatów poliestrowych lub płyt aluminiowych.

II. Dezodoryzacja odgazów z obiektów poddanych hermetyzacji:

1. Dezodoryzacja odgazów z separatora oleju 5100-S8/S9 w biofiltrze KBIOW12A
2. Dezodoryzacja odgazów z Flokulatora 5100-S111, Komory piany 5100-S114 i Komory osadu 5100-S115 w biofiltrze KBIOW12A
3. Dezodoryzacja odgazów z Flotatora 5100-S112 w biofiltrze KBIOW12A
4. Dezodoryzacja odgazów z separatora oleju 5100-S28/S29 w biofiltrze KBIOW12B

Do celu dezodoryzacji powietrza odlotowego z hermetyzowanych przestrzeni obiektów planuje się zastosowanie trójstopniowej technologii:

1. Stopień pierwszy to proces ozonowania wstępnego,
2. Stopień drugi to Biofiltr oczyszczający powietrze na zasadzie biofiltracji,
3. Stopień trzeci to Filtr węglowy doczyszczający powietrze po przepływie przez Biofiltr do wymaganego stopnia min 95% redukcji zanieczyszczeń.

Ozonowanie wstępne przyjęto jako rozwiązanie wspomagające przed wyciągiem odgazów na Biofiltry i Filtry węglowe KBIOW. Ozonowanie jest w tym przypadku procesem utleniania gazów technologicznych przy pomocy ozonu wygenerowanego przez promieniowanie UV. Spodziewana jest min 25% redukcji H_2S ozonem przed skierowaniem odgazów na Biofiltry. Ozonatory w obudowie odpornej na warunki atmosferyczne w tym wody opadowe i UV, klasy szczelności IP54, będą ustawione na pomostach / stanowiskach w odległości min 1,5 m poza strefą wybuchową, wyznaczona dla obsługiwanego przez nie obiektu.

Po poddaniu ozonowaniu opary skierowane zostaną na biofiltry. Proces oczyszczania powietrza może odbywać się w oparciu o technologię biofiltracji ponieważ rodzaj i skład odorantów pozwala na ich biochemiczny rozkład przez mikroorganizmy. Mikroorganizmy zaszczipione w materiale filtracyjnym przerabiają uciążliwe zapachowo substancje gazowe na gazy bez zapachu.

Złoże biologiczne oraz sorbent znajdują się w zamkniętych komorach, dzięki czemu warunki atmosferyczne nie mają wpływu na ich pracę. Po opuszczeniu komory biologicznej, w której uzyskuje się już ponad 90% redukcji odorów, powietrze trafia do drugiego stopnia oczyszczania, jakim jest sorbent - złożo specjalnego, odpornego na wysoką wilgotność, węgla aktywnego. Tutaj gaz jest doczyszczany, osiągając niemal 100% redukcję substancji odorotwórczych. Dzięki takiemu połączeniu obu metod można korzystać ze złoża węglowego wielokrotnie dłużej niż w przypadku standardowych filtrów węglowych, a równocześnie osiągać lepszą wydajność oczyszczania, niż w przypadku standardowych biofiltrów.

Biofiltry będą wykonane w formie kompletnej modułowej instalacji tzw. skidu, charakteryzującej się tym, że wszystkie elementy urządzenia i tworzące go podzespoły są zamontowane w jednej obudowie.



III. Budowa filtrów:

1. Biofiltra KBIO12A
2. Biofiltra KBIO12B
3. Filtra węglowego FW1
4. Filtra węglowego FW2
5. Filtra węglowego FW3
6. Filtra węglowego FW4

Filtry węglowe FW2 i FW 3 będą pracować z nowymi biofiltrami - odpowiednio KBIO12A i KBIO12B. Filtry węglowe FW1 i FW 4 będą pracować z istniejącymi biofiltrami - odpowiednio KBIO8 i KBIO30.

IV. Budowa instalacji wyciągowej łączącej hermetyzowane obiekty z biofiltrami.

Instalację wyciągową stanowić będą rurociągi z rur stalowych izolowanych termicznie prowadzanych trasą naziemną oraz rurociągi z rur polietylenowych (HDPE) prowadzonych w gruncie.

V. Budowa czerpni powietrza wraz z filtrem wstępnym dla istniejącej dmuchawy 5100- K4ABC.

W stanie przedprojektowym odgazy z obiektów 5100-S111, 5100-S112, 5100-S114, 5100-S115 tłoczone są do reaktora biologicznego 5100-S113 w celu jego napowietrzania.

VI. Budowa fundamentów:

1. Fundament dla biofiltra KBIO12A i filtra węglowego FW2
2. Fundament dla filtra węglowego FW1
3. Fundament dla biofiltra KBIO12B, filtra węglowego FW3 i filtra węglowego FW4
4. Fundament czerpni powietrza dmuchawy 5100- K4A/B/C
5. Fundamenty podpór rurociągów instalacji wyciągowej.

VII. Budowa linii kablowej zasilającej od podstacji P1/5 do rozdzielnicy niskiego napięcia zasilania urządzeń biofiltrów KBIO12A i KBIO12B oraz rozdzielnicy ogrzewania elektrycznego elementów biofiltrów.

VIII. Budowa linii kablowej KiA od TIR zlokalizowanego w budynku administracyjnym oczyszczalni ścieków do skrzynek obiektowych KiA.

Instalacja KiA będzie wykonywać ciągły pomiar gazów odorotwórczych oraz parametrów pracy biofiltrów z wizualizacją w sterowni oczyszczalni.

IX. Budowa instalacji wodno – kanalizacyjnej dla zasilania w wodę biofiltrów i odprowadzenia wody infiltracyjnej.

Zestawienie powierzchni objętych pracami w ramach planowanego przedsięwzięcia:

Rozbudowa kolejowego nalewaka bramowego 4040NB04 (nalew JET A-1)

Powierzchnia terenu działki projektowej wynosi: 85 000 m²

- w tym teren nalewaka kolejowego NB04 - 704 m²

Projektowana powierzchnia zabudowy:

- Rozbudowa wiaty pompowni paliwa JET A-1 - 100 m²

Rozbudowa kolejowego nalewaka bramowego 4040NB04 (nalew JET A-1) poprzez dodanie 2 nowych lanc nalewczycy paliwa lotniczego JET A-1, instalację jednego dodatkowego agregatu pompowego paliwa lotniczego w istniejącej pompowni P20 oraz budowę dwóch



rurociągów produktowych paliwa lotniczego (o długości do 2 km) nie wiąże się z zabudową/ przekształceniem dodatkowych powierzchni. Wszystkie działania będą prowadzone w obrębie istniejących już obiektów, a w przypadku rurociągów w obrębie istniejących muld i estakad. Jedynie w przypadku instalacji dodatkowego agregatu pompowego paliwa lotniczego w istniejącej pompowni JET, konieczna będzie rozbudowa wiaty pompowni o 100 m².

Hermetyzacja wybranych obiektów oczyszczalni ścieków Rafinerii Gdańskiej

Projektowana powierzchnia zabudowy:

1. Hermetyzacja separatora oleju 5100-S8/S9 na ciągu wód opadowych zaolejonych – 215 m²
2. Hermetyzacja separatora oleju 5100-S28/S29 na ciągu wód drenażowych zaolejonych – 203 m²
3. Hermetyzacja flokulatora 5100-S111 na ciągu ścieków procesowych – 25 m²
4. Hermetyzacja komory piany 5100-S114 na ciągu ścieków procesowych – 25 m²
5. Hermetyzacja komory osadu 5100-S115 na ciągu ścieków procesowych – 25 m²
6. Przebudowa hermetyzacji flotator 5100-S112 na ciągu ścieków procesowych - dezodoryzacja biofiltr KBIO12A – 188 m²
7. Fundament dla biofiltra KBIO12A i filtra węglowego FW2 - 76 m²
8. Fundament dla filtra węglowego FW1 – 23 m²
9. Fundament dla biofiltra KBIO12B, filtra węglowego FW3 i filtra węglowego FW4 – 64 m²
10. Fundament czerpni powietrza dmuchawy 5100- K4A/B/C – 13 m²
11. Fundamenty podpór rurociągów instalacji wyciągowej z 5100-S29A/B, 5100-S8/S9, 5100-S111A/B/C, S114 i S115 i ozonatorów – razem 15 m²
12. Przebudowa Biofiltra KBIO30 – 27 m²
13. Drogi i place manewrowe – 320 m²

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

z up. *Dagmara Nagórka-Kmiecik*

Zastępca Dyrektora Wydziału Ekologii i Energetyki

Kierownik Referatu Polityki Ekologicznej

/Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	5522962.14174315.18802509
Nazwa dokumentu	9_zalacznik do decyzja Rafineria_II.145.2024.pdf
Tytuł dokumentu	9_zalacznik do decyzja Rafineria_II.145.2024
Sygnatura dokumentu	WEiE-I.6220.145.2024
Data dokumentu	29.05.2025
Skrót dokumentu	E00BAA3FF2DF7494E0A2789FFBF5C8754E0D1AFF
Wersja dokumentu	1.3
Data podpisu	29.05.2025 13:04:56
Podpisane przez	Dagmara Maria Nagórka-Kmiecik Zastępca Dyrektora Wydziału - Kierownik Referatu
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
Data podpisu	29.05.2025 13:05:12
Podpisane przez	Dagmara Maria Nagórka-Kmiecik Zastępca Dyrektora Wydziału - Kierownik Referatu
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego

EZD 3.126.43.43.

Data wydruku: 29.05.2025

Autor wydruku: Śliwińska Hanna (Starszy Inspektor)