

17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem inwestycji jest budowa Wytwórni Poliamidów PA6 o zdolności produkcyjnej 80 000 Mg/rok wraz z linią modyfikacji powierzchniowej poliamidu, wchodzącej w strukturę Segmentu Biznesowego Tworzyw w Grupie Azoty S.A. w Tarnowie przy ul. Kwiatkowskiego 8.

Budowa Wytwórni umożliwi zwiększenie obecnych zdolności produkcyjnych poliamidu 6 produkowanego w Grupie Azoty S.A.

Przedsięwzięcie będące przedmiotem oceny w niniejszym Raporcie, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa zostało zaliczone do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego wymagane jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W ocenie oddziaływania posłużono się dostępnymi danymi o stanie środowiska w rejonie projektowanej Wytwórni, zapisami dokumentacji projektowej (Raport z informacji technicznych dla Wytwórni PA6 o zdolności produkcyjnej 80 000t/r, GA PKCh, styczeń 2014r. – Nr dok. 2040-0000-T01-001-000-02, Analiza ofert od dostawców technologii na Wytwórnę Poliamidu 6 o zdolności produkcyjnej 80 tt/r., GA PKCh, listopad 2014 – Nr dok. 2097-0000-T01-001-000-00, Zabudowa linii do modyfikacji powierzchniowej Tarnamidu - aktualizacja, GA PKCh, marzec 2015, Nr dok. 2124-0000-T01-001-000-00), dostępnymi informacjami o charakterze technologiczno-procesowym dla stanu projektowanego oraz własnym doświadczeniem autorów opracowania, porównując skutki budowy, późniejszej eksploatacji i likwidacji obiektu z wymaganiami Prawa Ochrony Środowiska, Ustawy o Odpadach, rozporządzeń wykonawczych oraz Prawa Miejscowego.

Zastosowano metodykę prognozowania oddziaływania na środowisko wynikającą z przepisów prawa, metodyk referencyjnych, obowiązujących, norm, wytycznych i zaleceń oraz zasad „dobrej wiedzy inżynierskiej” dla tej tematyki przy jednoczesnym wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania komputerowego.

W obrębie projektowanej Wytwórni, w chwili obecnej znajdują się obiekty przeznaczone do likwidacji w związku z realizowanym przedsięwzięciem. Są to :

- obiekt C-169 (kiosk spożywczy, może być również przeniesiony w inne miejsce),
- wschodnia część obiektu C-162,
- fragment estakady w rejonie obiektu C-162.

Zdolność produkcyjna Wytwórni wynosi 80 500 t/rok, co odpowiada 230 t/dobę suchego granulatu

Nowo projektowana Wytwórnia Poliamidów pracować będzie w sposób ciągły.

Czas pracy: 8 400 godz/rok
 350 dni/rok
 24 godz/dzień

Zdolność produkcyjna linii modyfikacji powierzchniowej poliamidu wyniesie 18 tt/rok.

W ramach przedmiotowej inwestycji wykonane zostaną następujące obiekty:

a) Budynek wielofunkcyjny

zawierający pomieszczenia socjalne, laboratorium, sterownię, krosownię, rozdzielnię elektryczną

b) Budynek produkcyjny

poza wyposażeniem licencyjnym w budynku produkcyjnym zostaną zlokalizowane:

- dmuchawy azotu do transportu pneumatycznego wraz z filtrami i wymiennikami ciepła
- stacja redukcji i rozdziału pary wodnej
- stacja produkcji pary niskociśnieniowej i przesyłu kondensatu
- węzeł wody zdemineralizowanej
- stacja redukcji i rozdziału azotu
- stacja redukcji i rozdziału powietrza pomiarowego i technologicznego
- linia modyfikacji powierzchniowej poliamidu

c) Stokaz kaprolaktamu

stokaz stanowią: dwa zbiorniki kaprolaktamu (500 m³ każdy) z zamknięciami cieczowymi oraz pompy przesyłowe

d) Stanowisko rozładunku autocystern

istniejące stanowisko, na którym zostanie posadowione dodatkowe ramię do rozładunku dolnego

e) Stokaz wody poekstrakcyjnej

f) Węzeł przygotowania wody zimnej

agregat chłodniczy, zbiornik wody zimnej, pompy wody zimnej

g) Silosy magazynowe produktu

8 silosów magazynowych (200 m³ każdy), 4 stanowiska załadunkowe autocystern (waga samochodowa + urządzenie załadunkowe+silos 120 m³),

2 silosy współpracujące z linią modyfikacji powierzchniowej tarnamidu

h) Pakowanie, magazynowanie i ekspedycja gotowego produktu

linie do pakowania poliamidu, składowanie gotowego produktu na paletach, ekspedycja samochodami ciężarowymi – dostosowanie istniejącego obiektu C-162

i) Zbiornik buforowy powietrza

- j) System oleju grzewczego
- k) Chłodnia wentylatorowa wody obiegowej
- l) Pompownia wody obiegowej
- m) Zbiornik wody przeciwpożarowej
- n) Pompownia wody przeciwpożarowej
- o) Rozdzielnia elektryczna
- p) Estakady, trasy słupów
- r) Drogi, place

W niniejszym dokumencie przeprowadzono analizę zamierzenia inwestycyjnego w zakresie zgodnym z art. 66 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji oraz opisano główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych i przewidywane wskaźniki technologiczne. W oparciu o przyjęte założenia w zakresie technologii i eksploatacji określono przewidywane wielkości emisji do środowiska wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia.

Opisano poszczególne elementy przyrodnicze środowiska w rejonie przedsięwzięcia m.in. warunki gruntowo wodne, warunki klimatyczne i przyrodnicze oraz aktualny stan środowiska.

Oprócz wariantu przyjętego do realizacji przedstawiono wariant najkorzystniejszy dla środowiska i opis skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia oraz przeprowadzono analizę przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych.

Analizę powyższą przeprowadzono na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia.

W wyniku analizy zamierzenia inwestycyjnego stwierdzono, iż:

- budowa Wytwórni na przedmiotowym terenie jest zgodna z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miasta Tarnowa,
- powstanie Wytwórni na terenie przemysłowym pozostaje bez ujemnego wpływu na walory krajobrazowe zarówno w miejscu bezpośredniej lokalizacji jak i w dalszym jej otoczeniu,
- eksploatacja instalacji w wyniku zastosowanych procesów technologicznych skutkuje emisją zanieczyszczeń do środowiska w postaci emisji pyłu, tlenku węgla, ditlenku siarki, ditlenku azotu, kwasu

octowego, kaprolaktamu do powietrza, emisją hałasu oraz emisją strumienia ścieków przemysłowych, okresową emisją ścieków opadowych oraz okresową emisją strumienia odpadów,

- analiza wariantowa pokazuje, iż lokalizacja Wytwórni, zastosowane procesy technologiczne, wyposażenie techniczne, zastosowane zabezpieczenia chroniące elementy środowiska - spełniają kryteria związane z bezpiecznym funkcjonowaniem minimalizującym jej wpływ (emisja) na wszystkie komponenty środowiska,
- emisja zanieczyszczeń z Wytwórni nie ma charakteru znaczącego a jej skutki dla środowiska nie powodują przekroczenia określonych przepisami prawa standardów jego jakości,
- technologia zastosowana w Wytwórni spełnia wymagania wynikające z zapisów odpowiednich artykułów Ustawy Prawo Ochrony Środowiska,
- przeprowadzono analizę zapisów dokumentów referencyjnych wydanych przez Komisję Europejską: Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry, luty 2004, Dokument Referencyjny na temat Najlepszych Dostępnych Technik w produkcji Polimerów, sierpień 2007r., Dokument Referencyjny dotyczący Najlepszych Dostępnych Technik dla Emisji z magazynowania, lipiec 2006.
- W bezpośrednim otoczeniu planowanej inwestycji oraz obszarze oddziaływania nie występują tereny i obiekty podlegające ochronie w myśl:

Ustawy o Ochronie Przyrody /parki narodowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, użytki ekologiczne/

Ustawy o Zabytkach

Ustawy o Uzdrawiskach

Obszary Sieci Natura 2000

Przeprowadzona analiza wpływu emisji z Wytwórni z uwzględnieniem wszystkich emitatorów danego zanieczyszczenia funkcjonujących na terenie Grupy Azoty S.A. na stan jakości powietrza poza terenem zakładu (emisja) przy wykorzystaniu metodyki referencyjnej wspomagananej specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym wykazała, iż nie zostaną przekroczone dopuszczalne stężenia imisyjne zanieczyszczeń w powietrzu określone przez odpowiednie przepisy prawa - oddziaływanie instalacji ogranicza się wyłącznie do terenów przemysłowych zakładu.

W fazie budowy i likwidacji Wytwórni wystąpi emisja zanieczyszczeń w formie emisji niezorganizowanej związanej z prowadzonymi pracami budowlanymi oraz emisją ze środków transportu (spalanie paliwa). Oszacowano, iż zasięg oddziaływania (podwyższone stężenia imisyjne w stosunku do istniejącego tła zanieczyszczeń) ograniczy się całkowicie do terenów przemysłowych nie przekraczając jednocześnie wartości dopuszczalnych NDS (Najwyższe Dopuszczalne Stężenie) i NDSCh (Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe) określonych dla w/w zanieczyszczeń w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. *sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, (Dz.U.2014 poz. 817)*. Wpływ na środowisko fazy budowy (emisja) będzie charakteryzował się krótkotrwałym oddziaływaniem, którego skutki nie będą miały wpływu na globalny stan jakości powietrza nie powodując przekroczeń jego standardów oraz wartości odniesienia poza granicą własności Grupy Azoty S.A. zarówno w wymiarze krótko- jak i długookresowym wynikającym z długości cyklu prac budowlanych.

Prowadzony na instalacji proces technologiczny wymaga wykorzystania zasobów wodnych. Woda wykorzystywana będzie do celów technologicznych, chłodzenia, bytowych oraz p.pożarowych. Wytwórnia będzie korzystała z wód uzdatnionych produkowanych przez pracujące w Grupie Azoty S.A. stacje uzdatniania wody.

Na terenie Wytwórni generowane będą następujące strumienie ścieków: przemysłowych, pochlodniczych, bytowych, oraz okresowo strumień ścieków opadowych z terenów utwardzonych, dachów obiektów oraz z tac. Wszystkie strumienie ścieków zostaną wprowadzone do własnych sieci kanalizacyjnych. Strumień ścieków przemysłowych zostanie skierowany do Biologicznej Oczyszczalni Ścieków. Strumienie ścieków pochlodniczych oraz bytowych zostaną skierowane do Centralnej Oczyszczalni Ścieków. Strumień zanieczyszczonych wód opadowych zostanie skierowany do Centralnej Oczyszczalni Ścieków natomiast strumień wód opadowych niezanieczyszczonych zostanie skierowany do zakładowej kanalizacji opadowej a następnie poprzez zbiornik retencyjny do odbiornika - odbiornikiem wód opadowych jest rzeka Dunajec.

W zakresie gospodarki odpadami została zastosowana zasada unikania wytwarzania, minimalizacji strumienia odpadów, odzysku lub bezpiecznego unieszkodliwiania.

Zidentyfikowano źródła odpadów oraz znana jest charakterystyka ilościowo-jakościowa strumieni odpadów. Zastosowany w Wytwórni proces będzie generował strumień odpadów tzw. technologicznych. Będą to odpady o kodach 07 02 13 – odpady tworzyw sztucznych oraz 15 02 03 – sorbenty i materiały filtracyjne. W związku z funkcjonowaniem w ramach instalacji węzła, w którym prowadzona będzie modyfikacja powierzchniowa

Właścicielem dokumentu jest Grupa Azoty Polskie Konsorcjum Chemiczne Sp. z o.o. Całość oraz żaden fragment tego dokumentu nie może być zmieniony, reprodukowany lub przekazywany stronom trzecim w jakiegokolwiek formie bez pisemnej zgody właściciela.	Nr dok. (NID) 2109-0000-T32-001-000	Rew. 00	Str./ z 159 / 164
--	---	-------------------	-----------------------------

Raport o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko

poliamidu, Wytwórnia będzie źródłem odpadów opakowaniowych o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 05.

Okresowo w czasie prac remontowych i przerw eksploatacyjnych na instalacji powstawać mogą odpady w postaci wyeksploatowanych części i elementów wyposażenia technologicznego instalacji, zużytych olejów, itp., które będą okresowo wymienione celem właściwego przebiegu procesu technologicznego oraz zachowania wysokiej sprawności technicznej maszyn i urządzeń instalacji. Sposób postępowania z odpadami wynika z ich ilości, rodzaju oraz zasad bezpiecznego dla środowiska unieszkodliwienia bądź odzysku. Powstające okresowo odpady zgodnie z procedurami zapisanymi w odpowiednich przepisach prawa zostaną przekazane jednostce uprawnionej posiadającej odpowiednie zezwolenia wydane przez właściwy organ celem przeprowadzenia procesu odzysku lub unieszkodliwienia.

W okresie prowadzenia prac remontowych na instalacji wytwórcą odpadów poremontowych będą firmy specjalistyczne realizujące na zlecenie prowadzącego instalację odpowiedni zakres prac remontowych.

W Wytwórni będą pracowały urządzenia będące źródłem emisji hałasu do środowiska. W przeprowadzonej analizie wpływu Wytwórni na klimat akustyczny poza jej terenem, w tym na obszary podlegające ochronie, zidentyfikowano źródła hałasu, ich poziom mocy akustycznej, położenie, charakterystykę kierunkową oraz istniejące tło akustyczne. Oceny oddziaływania dokonano przy wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania komputerowego przeznaczonego do prognozowania klimatu akustycznego wokół nowo projektowanych i modernizowanych zakładów przemysłowych oraz do wyboru optymalnego sposobu ograniczania poziomu hałasu. Policzony klimat akustyczny wokół planowanej inwestycji (ciągła praca Wytwórni) z uwzględnieniem istniejącego tła akustycznego pochodzącego od pozostałych źródeł hałasu zlokalizowanych na terenie zakładu wskazuje, że funkcjonowanie Wytwórni w całości swoją dodatkową emisją hałasu nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku dla najbliższej położonych terenów podlegających ochronie akustycznej zarówno dla pory nocy jak i pory dnia oraz nie spowoduje podwyższenia istniejącego tła akustycznego.

Nowo projektowane urządzenia Wytwórni (rozdzielnia elektryczna, stacja transformatorowa) nie będą źródłem promieniowania pól elektromagnetycznych o wielkości emisji mogących mieć szkodliwy wpływ na ludzi bądź środowisko.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi i wód podziemnych oceniono, iż funkcjonowanie Wytwórni nie będzie zagrażało wyznaczonym celom środowiskowym. Działaniem ograniczającym ewentualne negatywne skutki dla środowiska w tym aspekcie w sytuacji awaryjnej jest wyposażenie zbiorników wód poekstrakcyjnych, węzła

oleju grzewczego, węzła przygotowania wody zimnej w szczelne tace wyłożone wykładziną chemoodporną, z których odpływ będzie prowadzony w sposób kontrolowany.

Oddziaływanie Wytwórni pozostaje bez niekorzystnego wpływu na obszary sieci NATURA 2000.

W Wytwórni prowadzony będzie monitoring technologiczny procesu nadzorowany przez odpowiedni system komputerowy umożliwiający sterowanie i nadzór na prowadzonym procesem technologicznym. Celem właściwego nadzoru nad procesem produkcyjnym i ograniczeniem ryzyka wystąpienia sytuacji awaryjnych Wytwórnia została wyposażona w odpowiednią aparaturę kontrolno-pomiarową, system blokad, sygnalizacji, alarmów itp. Wytwórnia nadzorowana będzie przez odpowiedni system sterowania komputerowego zakończony panelem operatorskim.

Oddziaływanie Wytwórni zarówno w fazie budowy, eksploatacji, likwidacji oraz w przypadku możliwości wystąpienia potencjalnej sytuacji awaryjnej nie będzie miało charakteru transgranicznego.

Funkcjonowanie Wytwórni zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów jakości środowiska poza terenem Grupy Azoty S.A.

W niniejszej ocenie posłużono się dostępnymi danymi o stanie środowiska w rejonie instalacji, dostępnymi informacjami o charakterze technologiczno-procesowym dla stanu istniejącego i projektowanego oraz własnym długoletnim doświadczeniem autora opracowania wynikającym z udziału w procesach projektowania i budowy instalacji chemicznych oraz oceny zagadnień środowiskowych i bezpieczeństwa procesowego, porównując skutki budowy, późniejszej eksploatacji i likwidacji obiektu z wymaganiami przepisów prawa, w tym Prawa Miejscowego.

Zastosowano metodykę prognozowania wynikającą z obowiązujących przepisów prawa, metodyk referencyjnych, obowiązujących, norm, wytycznych i zaleceń oraz zasad „dobrej wiedzy i praktyki inżynierskiej” dla tej tematyki, przy jednoczesnym wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania komputerowego oraz dostępnej literatury przedmiotu.

W Projekcie Budowlanym należy uwzględnić następujące rozwiązania chroniące ludzi i środowisko:

- wszelkie aparaty, maszyny, urządzenia wraz z osprzętem zabudowywane w Wytwórni w ramach przedsięwzięcia winny posiadać wymagane odpowiednimi przepisami prawa atesty i dopuszczenia,

Właścicielem dokumentu jest Grupa Azoty Polskie Konsorcjum Chemiczne Sp. z o.o. Celokół oraz żaden fragment tego dokumentu nie może być zmieniany, reprodukowany lub przekazywany stronom trzecim w jakiegokolwiek formie bez pisemnej zgody właściciela.	Nr dok. (NID) 2109-0000-T32-001-000	Rew. 00	Str. / z 161 / 164
---	---	-------------------	------------------------------

Raport o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko

- maszyny i urządzenia będące źródłem hałasu winny spełniać wymagania zawarte w Dyrektywie w Sprawie Maszyn nr 2006/42/EC,
- wszystkie strumienie ścieków przemysłowych winny zostać ujęte w szczelny system kanalizacyjny i skierowane na urządzenia oczyszczające do Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Grupy Azoty S.A,
- strumienie ścieków pochłoniczych oraz bytowych a także wody opadowe z terenów zanieczyszczonych winny zostać ujęte w szczelny system kanalizacyjny i skierowane na urządzenia oczyszczające do Centralnej Oczyszczalni Ścieków Grupy Azoty S.A.,
- wody opadowe tzw. „czyste” z dachów, placów, dróg i dojeżdżających pieszych ująć w system kanalizacji i skierować do sieci kanalizacji opadowej Grupy Azoty S.A.,
- strumienie gazów odlotowych wprowadzać do powietrza w formie zorganizowanej tzn. poprzez emitory o parametrach technicznych wskazanych w raporcie,
- emitory instalacji wyposażyć w króćce pomiarowe w miejscach umożliwiających wykonywanie pomiarów zgodnie z właściwą metodyką pomiarową i z zachowaniem zasad BHP w trakcie prowadzenia pomiaru,
- na terenie Wytwórni wyznaczyć miejsce magazynowania odpadów, odpowiednio zabezpieczone, zadaszone i oznakowane umożliwiające selektywną zbiórkę odpadów,
- zbiornik wód poekstrakcyjnych, węzeł oleju grzewczego, węzeł przygotowania wody zimnej zlokalizować na tacach o odpowiednich parametrach technicznych i konstrukcyjnych,
- w ramach tacy dla systemu oleju grzewczego wykonać bezodpływowe zagłębienie w formie żelbetonowej wanny o pojemności równej objętości zbiornika oleju,
- wokół zbiorników kaprolaktamu wykonać nawierzchnie betonową z obrzeżem,
- wyznaczyć dla obiektów Wytwórni zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa: strefy pożarowe, klasy odporności pożarowej, gęstości obciążenia ogniowego,
- dobrać odpowiednie zabezpieczenia i urządzenia przeciwpożarowe wynikające z przepisów prawa oraz z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru,
- zabezpieczyć możliwość właściwego dostarczenia wody do celów p.poż.,
- wyznaczyć drogi pożarowe,
- wykonać instalację odgromową,
- wykonać system sterowania włączony w układ DCS,

Raport o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko

- zapisać w dokumentacji technicznej wytyczne bezpiecznej dla ludzi i środowiska eksploatacji instalacji.

Reasumując powyższe, można stwierdzić, iż oceniane przedsięwzięcie - przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa oraz zapisów niniejszego Raportu, w tym wymagań koniecznych do uwzględnienia w Projekcie Budowlanym - nie będzie zagrażało interesom ochrony środowiska w rozumieniu pogorszenia standardów jego jakości w żadnej z faz swego istnienia, nie naruszy posiadanych przez Grupę Azoty S.A decyzji sankcjonujących prawne korzystanie ze środowiska, a tym samym może uzyskać pozytywne rekomendacje kompetentnych organów na etapie postępowania dotyczącego uzyskania Decyzji o Środowiskowych Uwarunkowaniach, umożliwiającą Inwestorowi realizację dokumentacji projektowej w stadium Projektu Budowlanego oraz Wykonawczego.

18 ZAŁĄCZNIKI

- | | | |
|----|--|------|
| 1. | Aktualny stan jakości powietrza w mieście Tarnów Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Oddział w Tarnowie TM.7016.98.2014.MO | 1A4 |
| 2. | Dane wejściowe i wyniki obliczeń stężeń imisyjnych substancji w powietrzu | 53A4 |
| 3. | Dane wejściowe i wyniki obliczeń rozkładu poziomego imisji hałasu od źródeł instalacji | 10A4 |
| 4. | Rozmieszczenie obiektów Wytwórni Poliamidów PA6 | 1A2 |
| 5. | Sprawozdanie z pomiarów hałasu w środowisku zewnętrznym JRCh-TL-H/4/4/24/ZA/14 | 7A4 |