

ZAŁĄCZNIK
do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
z dnia 25.07.2022 r. znak IOŚ.6220.3.2021

Charakterystyka przedsięwzięcia pn. "PRZEBUDOWA STACJI PALIW"
realizowanego na działkach o nr 1269/1, 1269/2 obręb ewidencyjny 0008 Łęczyny.

Planowane przedsięwzięcie jest zamierzeniem budowlanym polegającym na rozbudowie stacji paliw dla potrzeb tankownia pojazdów samochodowych osobowych i ciężarowych, które będzie realizowane na dz. działka nr: 1269/1, 1269/2 obręb ewidencyjny 0008 Łęczyny. Na projektowanej stacji paliw obecnie prowadzona jest sprzedaż detaliczna paliw płynnych: benzyny E95 i E98, oleju napędowego ON oraz gazu propan butan LPG - w ramach obsługi lokalnego ruchu samochodowego.

W sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest węzeł betoniarski. Natomiast najbliższe otoczenie to nieruchomości użytków rolniczych.

W ramach planowanej inwestycji przeprowadzona będzie przeprowadzona modernizacja/rozbudowa stacji Paliw o następujące urządzenia:

- projektowany zbiornik podziemny gazu LPG 10 m³,
- zbiornik podziemny na paliwa płynne 50 m³,
 - na produkty oleju napędowego [B7] * (2 komorowy dzielony na 30 m³ +20 m³),
- zbiornik podziemny na paliwa płynne 30 m³,
 - na produkty benzyny [E5] * (3 komorowy dzielony na 15 m³ +7 m³ +8 m³).

Część działki inwestycyjnej dotychczas jest zabudowana i użytkowana, jako przemysłowa - dystrybucja paliw płynnych.

Stacja Paliw obecnie prowadzi sprzedać na poziomie: - 450 m³/m-c (ON, PB, LPG). Z tego 80% to obród oleju napędowego. Po rozbudowie stacji o kolejne zbiorniki, szacuje się obród na poziomie dając wartość łącznie: - 550 m³/m-c (ON, PB, LPG). Obecnie na terenie inwestycyjnym stacja paliw posiada następujące urządzenia:

- nadziemny zbiornik LPG o poj. 5 m³
- ON 40 m² (dzielony po 20 m²) - Pb 30 m³ (dzielony: 20 m³+ 10 m³)
- Adblue - nadziemny zbiornik o poj. 3000 l.

RODZAJ TECHNOLOGII

Dostawy paliw

Paliwa płynne na stację będą dostarczane typowymi autocysternami przystosowanymi do przewozu paliw ze składów i baz paliwowych. Rozładunek paliw będzie odbywał się poprzez grawitacyjny spływ produktów do podziemnego zbiornika. Cysterna powinna być wyposażona w system hermetyzacji rozładunku, tzw. wahadło gazowe. W tym celu stanowisko zlewowe oprócz króćców do zlewu paliwa powinno posiadać specjalną armaturę przyłączeniową umożliwiającą złączenie odpowiednich przestrzeni gazowych cysterny i zbiornika. Podczas operacji spustu opary ze zbiornika magazynowego zwracane są do komory autocysterny. Siłą powodującą ruch oparów jest podciśnienie w komorze autocysterny i nadciśnienie w zbiorniku. Zawory oddechowe łączące rurociągi gazowe z atmosferą posiadają takie nastawy, aby podczas operacji zwracania oparów nie nastąpiło zasysanie powietrza do komory autocysterny lub wydmuch oparów do atmosfery.

Gaz płynny propan-butan będzie dostarczany do zbiornika autocysterną. Częstotliwość uzupełniania stanu paliw w zbiornikach będzie uzależniona od poziomu sprzedaży paliw. Króćce zlewowe znajdować się będą we wspólnej, szczelnej studziencie naziemnej. Rury oddechowe będą znajdować się w rejonie pola zbiornikowego i stanowiska spustowego paliw i wyposażone będą w zawory oddechowe z bezpiecznikiem ogniowym. Cysterna przed rozładunkiem zostanie uziemiona przez połączenie z instalacją uziemiającą znajdującą się w studziencie zlewowej.

Przechowywanie paliw

Paliwa przeznaczone do sprzedaży przechowywane będą w zbiornikach podziemnych. Instalacją towarzyszącą zbiornika będzie studzienka centralnego zlewu paliw oraz kominki oddechowe. Ponadto w celu transportu paliw do dystrybutorów konieczna będzie realizacja instalacji technicznej, przewodów i armatury.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się montaż zbiornika (Pb98, Pb95, ON) na paliwa płynne o pojemności $V = \max 80 \text{ m}^3$ oraz zbiornik podziemny LPG o pojemności ok 10 m^3 . Zbiorniki będą dwupłaszczowe, z odpowiednią armaturą i monitoringiem kontrolującym ewentualny wyciek paliwa - monitoring „mokry”, z systemem odsysania oparów.

Jedną z charakterystycznych cech konstrukcyjnych zbiornika jest jego dwupłaszczowość. Zbiornik wewnętrzny o określonej w dokumentacji pojemności, stanowi właściwą - nominalną - pojemność zapasu paliwa. Na zbiornik wewnętrzny nałożony jest zbiornik zewnętrzny z zachowaniem odstępu między płaszczami. Taka konstrukcja zbiornika dwupłaszczowego uwzględnia aktualne przepisy prawne o ochronie środowiska naturalnego oraz zapotrzebowanie na zbiorniki wyposażone w system sygnalizacyjny przecieku produktu. System sygnalizacji przecieku połączony jest z przestrzenią międzypłaszczową zbiornika (tj. przestrzenią między płaszczem wewnętrznym a zewnętrznym zbiornika). Do monitoringu szczelności przestrzeni międzypłaszczowej służyć będzie detektor wycieku. Przed przepełnieniem zbiornika zabezpieczać będzie czujnik wartości granicznej.

W skład konstrukcji zbiornika wchodzi:

- wąż
- wyposażenie technologiczne
- uchwyty transportowe

Wąż służy do wchodzenia do wnętrza zbiornika oraz do jego przewietrzania. W pokrywie węża rozmieszczone są króćce wyposażenia technologicznego.

Szczególnym rodzajem w/w materiałów są płynne produkty naftowe zaliczane do I, II i III klasy niebezpieczeństwa pożarowego w/g klasyfikacji podanej w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki.

Produkty te są źródłem zagrożenia wybuchem, pożarem oraz wykazują toksyczność. Nad wężami zbiornika wykonane zostaną studzienki nad zbiornikowe zamykane pokrywami z blachy ST 3s (najazdowe). Zagłębienie zbiornika będzie określone w karcie katalogowej producenta.

Aparatura kontrolna, pomiarowa, zabezpieczająca powinna posiadać odpowiednie dokumenty kontroli metrologicznej w/g odrębnych przepisów. Wyposażenie podstawowe umożliwia:

- pomiar ilości znajdującego się produktu w zbiorniku za pomocą sondy pomocnicza rura pomiarowa DN 50 (DN 80) jest niezbędną przy ponownej legalizacji zbiornika;

- napełnianie zbiornika przez rurę zlewową DN 80 poprzez zamknięcie hydrauliczne zabezpieczające przed przedostaniem się płomienia do wnętrza zbiornika;
- pobieranie produktu ze zbiornika przez rurę ssawną DN 50 zakończoną zaworem zwrotnym odpowiednio EKO;
- odwadnianie produktu przez rurę odwodnienia DN 40;
- swobodne „oddychanie” zbiornika; bez wzrostu nadciśnienia (po 3,5 kPa) lub podciśnienia (powyżej 0,25 kPa) ponad wartości dopuszczalne, poprzez zawór oddechowy różnicowo-ciśnieniowy DN 50 z bezpiecznikiem przeciwogniowym BS-50 ograniczający ilość emitowanych oparów;
- monitorowanie szczelności zbiornika wewnętrznego przy pomocy króćców przestrzeni międzyplaszczowej – monitoring mokry.

Monitorowanie szczelności zbiornika metodą „mokrą”, polega na zalaniu jego przestrzeni międzyplaszczowej cieczą detekcyjną i pomiarze jej poziomu. Jeżeli poziom cieczy detekcyjnej jest stały, oznacza to, iż zbiornik jest szczelny. W przypadku uszkodzenia zbiornika, następuje wyciek cieczy detekcyjnej na zewnątrz zbiornika lub do jego wnętrza - wówczas poziom cieczy detekcyjnej obniża się. Płyn detekcyjny musi być cieczą niemarną i niekorodującą (z inhibitorami korozji), np. typu „Borygo Eko”. Detektor wycieku, jest urządzeniem przeznaczonym do ciągłej kontroli dwupłaszczowych zbiorników naziemnych i podziemnych wypełnionych cieczami palnymi. Składa się z sygnalizatora, zbiornika cieczy detekcyjnej oraz sondy. Przy nieszczelności zbiornika obniża się poziom cieczy detekcyjnej w zbiorniku detekcyjnym zwiększając opór elektryczny sondy. Następuje włączenie alarmu dźwiękowego i sygnalizacji świetlnej.

Systemy pomiaru poziomu paliwa mają za zadanie:

- służyć do rozliczeń,
- informować operatora cysterny o osiągnięciu dopuszczalnego poziomu produktu w zbiorniku, (po czym powinno nastąpić zakończenie napełniania),
- informować operatora stacji paliw o ilości produktu w zbiorniku (prognozowanie dostaw).

Do pomiaru poziomu przewiduje się montaż:

- sygnalizatora maksymalnego poziomu napełnienia Maximelder-R detektor, który przeznaczony jest do uruchamiania alarmu po osiągnięciu nastawionego maksymalnego poziomu napełnienia zbiornika; sonda jest nastawiana na zadaną wysokość poziomu cieczy; urządzenie zawiera przekaźnik do uruchamiania dodatkowo alarmu (optycznego i akustycznego) w odległym miejscu;

Alternatywnie dopuszcza się zastosowanie:

- sygnalizatora minimalnego poziomu napełnienia Minimelder-R, którego zasada działania jest taka sama jak sygnalizatora Maximelder-R. Przy czym alarm następuje po przekroczeniu minimalnego nastawionego poziomu cieczy w zbiorniku; bądź
- sygnalizator poziomu napełnienia służący do ciągłych wskazań pneumatyczny przyrząd do pomiaru poziomu cieczy z pompą elektryczną;

Zbiornik będzie zabezpieczony przed działaniem korozji poprzez zastosowanie odpowiednich pokryć antykorozyjnych lub ochrony elektrochemicznej, uziemiony oraz poddany próbie szczelności w miejscu jego umieszczenia. Przekaz paliw będzie odbywał się za pomocą instalacji technicznej, jako systemu rur jednościankowych do wykonywania podziemnych instalacji na przedmiotowej stacji paliw.

Dystrybucja paliwa

Funkcjonalnie dystrybutory są tak skonstruowane, że wydawanie paliwa powoduje automatyczne zasysanie oparów z rury wlewu paliwa do zbiornika pojazdu samochodowego (po uruchomieniu dystrybutora następuje automatycznie załączenie pompy próżniowej odsysania par benzyn). Pary benzyn poprzez specjalny wąż, pompę próżniową i dodatkowe orurowanie odprowadzane są do zbiornika stacji paliw. Dystrybutor posiada konstrukcję nośną wykonaną z kształtowników stalowych połączonych ze sobą. Całość uzupełniona jest osłonami z blachy stalowej połączonymi z konstrukcją nośną za pomocą specjalnych zaczepów.

Dystrybutor składa się z następujących zasadniczych zespołów:

- zespołu hydraulicznego,
- zespołu kolumny węży,
- zespołu liczydła elektronicznego i okablowania.

Zawory wypływowe (pistolety) są wyposażone w automatyczną dźwignię spustową, umożliwiają ręczne otwieranie i zamykanie zaworu odcinającego przepływ paliwa. Wyposażone są w zawór zwrotny – zabezpieczający przed wypływem paliwa w instalacji przy otwartym zaworze odcinającym (ręcznie) i niepracującym dystrybutorze oraz automatyczny zawór odcinający przepływ paliwa przy przepełnieniu tankowanego zbiornika.

Dystrybucja gazu płynnego w projektowanej stacji paliw płynnych polega na:

☑ tankowaniu gazem płynnym pojazdów samochodowych przystosowanych technicznie do zasilania tym paliwem;

☑ wymianie butli opróżnionych z gazu płynnego na butle napełnione tym gazem o masie do 11kg.

Przestrzegany będzie zakaz napełniania butli gazem płynnym w projektowanej stacji.

Nad dystrybutorami planuje się wykonanie zadaszenia o konstrukcji stalowej. Do tankowania samochodów ciężarowych na osobnej wysepce zainstalowany będzie specjalny dystrybutor do tego paliwa.

WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wariant technologiczny

Ze względu na charakter inwestycji i planowane założenia w jego realizacji nie poddano analizie innego wariantu technologicznego, gdyż zaproponowana technologia jest powszechnie stosowana przy dystrybucji produktów naftowych. Funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia jest zdeterminowane technologią napełniania zbiorników pojazdów samochodowych, identyczną dla wszystkich stacji paliw. Szczegółowe wymagania oraz wykaz urządzeń, w które muszą być zaopatrzone Stacje Paliw określone są ustawowo i nie ma możliwości wariantowania sposobu i warunków budowy oraz eksploatacji takich obiektów. Dla w/w inwestycji, wybrano dany wariant ze względu na aspekty ekonomiczne i bezawaryjność wybranej technologii (informacje uzyskane od producentów, jak i innych funkcjonujących stacji paliw oraz informacji uzyskanych od projektanta). Nie bez znaczenia jest fakt dla wyboru opisanej technologii, że jest szczelna i spełnia określone wymogi dla tego typu instalacji. Ponadto przy sytuowaniu poszczególnych obiektów zachowano warunki wynikające z technologii stacji paliw, zachowując wymagane minimalne strefy bezpieczeństwa dla urządzeń technologicznych oraz stanowiska gazu płynnego.

Wariant lokalizacyjny

Rozważano jedynie możliwość zmiany wielkości powierzchni budynku obsługi jak i układ koncepcyjny stacji na przedmiotowych działkach. Nie rozważano możliwości innej lokalizacji dla stacji, gdyż Inwestor nie jest w posiadaniu innej posesji, na której może

zrealizować planowaną inwestycję. A lokalizacja stacji przy drodze wojewódzkiej jest optymalna dla tego rodzaju przedsięwzięć. Za racjonalny wariant alternatywny przedsięwzięcia należy uznać taki, który jest możliwy do wykonania z ekonomicznego, technicznego/technologicznego oraz prawnego punktu widzenia i wypełnia założony przez wnioskodawcę cel przedsięwzięcia. Wariantowaniu poddano również sposób ogrzewania budynku stacyjnego. Przewiduje się ogrzewanie gazowe całości powierzchni budynku. Ewentualne inne warianty przedsięwzięcia dotyczące np. zmiany ilości dystrybutorów, rezygnacji z dystrybucji niektórych rodzajów paliwa, nie wpłyną w sposób znaczący na efekty środowiskowe (ze względu na konieczność dotrzymania przepisów dotyczących dystrybucji paliw i jej wpływu na środowisko niezależnie od wielkości stacji), będzie mieć natomiast niewątpliwy wpływ na warunki ekonomiczne prowadzenia działalności oraz obniżenie konkurencyjności Inwestycji.

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska powinien umożliwiać osiągnięcie zamierzonych celów gospodarczych przy równoczesnym braku, lub minimalizacji takich ingerencji w środowisko, które mogłyby spowodować pogorszenie jego stanu. Wariant preferowany przez Inwestora jest, przy obecnym poziomie wiedzy i możliwościach technicznych, wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska. Projekt realizowany będzie z zachowaniem jak najmniejszego wpływu na zasoby środowiska, jakimi są wody podziemne, gleba, powietrze oraz pozostała przestrzeń przy racjonalnym wykorzystaniu istniejącej instalacji technicznej. Wariantem korzystniejszym dla środowiska jest wariant proponowany do realizacji. Zastosowanie wariantu preferowanego przez Inwestora, przewiduje nieznaczne zwiększenie wpływu na środowisko poprzez zwiększenie emisji do powietrza atmosferycznego, emisji odpadów, ścieków oraz hałasu, jednakże nie jest to zmiana powodująca przekroczenia ponadnormatywne. Realizacja inwestycji przewiduje zastosowanie wymaganych prawem wszelkich dostępnych i nowoczesnych technologii chroniących środowisko. Budynek stacji będzie wybudowany z materiałów, które nie rozprzestrzeniają ognia, nie będą wchodziły w reakcje z gruntem. Ogrzewanie planuje się gazowe. Ścieki sanitarne będą odprowadzane do oczyszczalni przydomowej, natomiast zarówno ścieki z terenów utwardzonych po podczyszczeniu odprowadzane będą do studni chłonnej (do ziemi). Cały plac manewrowy będzie utwardzony, okrawężnikowany, z odpowiednim wyprofilowaniem nawierzchni, umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do projektowanych wpustów ulicznych, na terenie działki, a następnie do separatora związków ropopochodnych i poprzez projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej do ziemi. W miejscach tankowania utwardzenie terenu będzie szczelne, wyposażone w geomembraną, uniemożliwiając tym samym przenikanie związków ropopochodnych do gruntu. Natomiast dystrybutory będą zabezpieczone w system odprowadzania oparów VRS, a zbiorniki z odpowiednim, opisanym powyżej oprzyrządowaniem i zabezpieczeniami.

ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

Zbiorniki paliwa

W/w technologia zapewnia szczelność instalacji. Dodatkowo będzie zainstalowany monitoring mokry przestrzeni między płaszczowej, monitoring powłoki zewnętrznej kontrolujący jej szczelność lub ochronę katodową powłoki zbiornika. Nawierzchnia będzie utwardzona, szczelna. W miejscach tankowania aut i rozładunku cysterny nawierzchnia będzie zabezpieczona przed przenikaniem substancji ropopochodnych do gruntu. Plac manewrowy będzie okrawężnikowany uniemożliwiając tym samym odprowadzanie wód opadowych bez podczyszczenia do gruntu. Wody

opadowe będą odprowadzone poprzez odwodnienia liniowe do separatora, a następnie do gruntu. Odpady, po selektywnej zbiórce będą przekazywane specjalistycznej firmie (karta przekazania odpadu). Materiały, z których będzie budowana inwestycja będą posiadały odpowiednie atesty i nie będą wchodziły w reakcję z gruntem. Projektowany budynek będzie ogrzewany z własnej kotłowni - gazowo. Podczas pracy, zastosowane urządzenia, typu wentylatory, klimatyzatory nie będą przekraczały norm hałasu wskazanych dla tego typu urządzeń. Na etapie realizacji przedsięwzięcia praca silników maszyn budowlanych i pojazdów samochodowych powodować będzie emisję zanieczyszczeń gazowych spalin, w których występują następujące rodzaje zanieczyszczeń: mieszanina węglowodorów, tlenek węgla, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i akroleina. Dlatego, też by chronić środowisko do prowadzonych prac wykorzystywany będzie wyłącznie sprzęt budowlany sprawny technicznie, spełniający wymagania obowiązujących przepisów prawa w zakresie emisji zanieczyszczeń i hałasu do środowiska. Ewentualne zanieczyszczenia gruntu będące wynikiem sytuacji awaryjnych takich jak wycieki olejów lub płynów eksploatacyjnych, będą natychmiast usuwane, aby zapobiec migracji zanieczyszczeń do wód. Zanieczyszczona warstwa gleby zostanie zebrana do pojemników i przekazana do unieszkodliwienia uprawnionemu przedsiębiorcy. W przypadku rozlewu ww. substancji na terenach utwardzonych zastosowany zostanie sorbent, który następnie zostanie przekazany, jako odpad uprawnionej do gospodarowania odpadami firmie. Po wykonaniu prac budowlanych teren zostanie uporządkowany. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do zbiornika ToiToi. Odpady komunalne wytworzone przez pracowników wykonujących prace budowlane gromadzone będą w pojemniku i przekazywane firmie posiadającej zezwolenie Prezydenta Miasta na odbiór odpadów komunalnych. Odpady wytworzone podczas prac budowlanych gromadzone będą selektywnie na terenie wykonywanych prac w kontenerach i na bieżąco wywożone w celu ich zagospodarowania przez firmy do tego upoważnione na drodze stosownych decyzji administracyjnych. Odpady, które nie będą mogły być poddane odzyskowi zostaną skierowane na składowisko odpadów.

Faza eksploatacji:

- zastosowanie nawierzchni przepuszczalnej gdzie tylko będzie to możliwe,
- teren planowanego przedsięwzięcia oświetlany będzie z wykorzystaniem energooszczędnych żarówek i świetlówek,
- maksymalnie ograniczona zostanie wielkość powierzchni szczerlnie utwardzonych,
- ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do kanalizacji ogólnospławnej,
- odpady komunalne wytworzone przez pracowników gromadzone będą w pojemniku i przekazywane firmie posiadającej zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych,
- odpady powstające w wyniku prowadzonej działalności będą gromadzone selektywnie, a następnie zagospodarowywane i przekazywane firmom posiadającym niezbędne zezwolenia. Przy zastosowanej technologii oraz uwzględnieniu właściwości fizycznych i chemicznych substancji ropopochodnych ocenia się, że projektowana stacja paliw nie powinna stanowić zagrożenia dla wód podziemnych.



WOJTY
Grzegorz Bara