

OŚ.6220.8.19.2017-2018

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 ze zm.) w związku z art. 71, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 82 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 2017 r. poz. 1405 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku DUON Dystrybucja S.A. z siedzibą: Wysogotowo, ul. Serdeczna 8, 62 – 081 Przeźmierowo w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na: „Budowa instalacji odparowania skroplonego metanu (LNG) na działce o nr ewid. 562, obręb Motoga, gmina Baranów, powiat puławski, województwo lubelskie”

określam

środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji odparowania skroplonego metanu (LNG) na działce o nr ewid. 562, obręb Motoga, gmina Baranów, powiat puławski, województwo lubelskie”

1. Warstwę wierzchnią gleby (humus) usuniętą przed przystąpieniem do prac budowlanych należy magazynować w oddzieleniu od pozostałych mas ziemnych i zabezpieczyć przed zmieszaniem, a także zanieczyszczeniami, a następnie wykorzystać do odtworzenia warstwy urodzajnej gleby po zakończeniu prac budowlanych.
2. Funkcjonowanie w krajobrazie otwartych wykopów maksymalnie skrócić w czasie, właściwie zabezpieczyć poprzez wyгородzenie, celem wyeliminowania możliwości migracji drobnych zwierząt na teren inwestycji.
3. Na etapie realizacji inwestycji oszczędnie korzystać z terenu w sposób zapewniający ochronę środowiska wodno-gruntowego, w szczególności przed wyciekami substancji ropopochodnych, należy zorganizować zaplecze, utwardzić wszystkie miejsca postoju maszyn.
4. Należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami wytworzonymi w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji, magazynować selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w sposób uniemożliwiający negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym przenikanie składników odpadów do środowiska, a następnie przekazywać je do przetwarzania uprawnionym podmiotom, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami ustaloną w ustawie o odpadach.
5. Zbiornik na gaz i parownice roboczą zlokalizować na żelbetowych blokowych fundamentach umieszczonych w naziemnej wannie awaryjnej.
6. Teren potencjalnie narażony na zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z przebywających tam pojazdów mechanicznych, tj. miejsca tankowania pojazdów, wymiany olejów, drobnych napraw oraz miejsca magazynowania olejów smarami i innymi materiałami mogących stanowić zagrożenie dla środowiska gruntowo- wodnego zabezpieczyć, np. poprzez uszczelnienie tego obszaru folią PEHD.
7. Wody opadowe i roztopowe odprowadzać tak jak dotychczas powierzchniowo do gruntu w granicach działki inwestycyjnej.

8. Zapewnić w projekcie inwestycji ochrony wód gruntowych przed ich zanieczyszczeniem, w przypadku awarii zbiorników cystern, podczas wyładunku/załadunku gotowego produktu skroplonego metanu.
9. Odprowadzać wody opadowe z terenu utwardzanego (drogi wewnętrzne, plac manewrowy), w sposób zapewniający ochronę wód gruntowych przed zanieczyszczeniem, w szczególności substancjami ropopochodnymi.
10. Maszyny i sprzęt używany podczas prac budowlanych, garażować na wyznaczonym do tego celu utwardzonym placu, na terenie zaplecza rozbudowy.
11. Przeciwdziałać dostaniu się zanieczyszczeń do ośrodka gruntowego, prowadzić systematyczną kontrolę sprawności transportu samochodowego oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych w czasie realizacji inwestycji, należy także przewidzieć na terenie zaplecza budowlanego, które powinno być zabezpieczone powierzchnią utwardzoną, w celu uniknięcia przedostawania się zanieczyszczeń do gruntu oraz odpływu wód opadowych.
12. W sytuacji wycieku związków ropopochodnych, podczas awarii sprzętu budowlanego, zanieczyszczoną glebę bezzwłocznie zebrać i przekazać uprawnionym podmiotom w celu unieszkodliwienia.
13. Materiały budowlane i urządzenia w zależności od rodzaju, magazynować na wyznaczonym miejscu terenu budowy lub w kontenerach magazynowych, jeżeli materiały są wrażliwe na czynniki atmosferyczne.
14. Zachować wszelkie środki ostrożności przeciwdziałające możliwości zanieczyszczenia gruntu przy transporcie samochodowym autocystern.
15. Zaplecze budowy i bazę sprzętową zlokalizować w oddaleniu od zbiorników i cieków wodnych oraz poza terenami cennymi przyrodniczo.
16. Zabezpieczyć zbiorniki i cieki wodne przed dopływem zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych - zbiorniki bezodpływowe muszą być z atestem.
17. Utrzymywać systematycznie odwadniane powierzchnie w czystości poprzez usuwanie na bieżąco z nich ciał stałych oraz substancji mineralnych, szczególnie w okresach suchych, mogących powodować wzrost stężeń zawiesiny w odprowadzanych ściekach.
18. Przy realizacji inwestycji należy zapewnić ochronę otaczających drzewostanów i gruntów leśnych, ograniczyć negatywny wpływ inwestycji na tereny leśne, przestrzegać przepisy przeciwpożarowe oraz utrzymać w sąsiedztwie terenu budowy należyty porządek.
19. Wymagane jest utrzymywanie emisji związków (metanu) do środowiska przez inwestora na poziomie określonym w obowiązujących przepisach prawa.

Nie stwierdzam konieczności ponownego przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś.

Uzasadnienie

W dniu 13.09.2017r. do Wójta Gminy Baranów wpłynął wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia „Budowa instalacji odparowania skroplonego metanu (LNG) na działce o nr ewid. 562, obręb Motoga, gmina Baranów, powiat puławski, województwo lubelskie”. Dnia 15.11.2017r. Wójt Gminy Baranów wydał postanowienie znak: OŚ.6220.8.5.2017 w którym nałożył obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia oraz ustalił zakres raportu o oddziaływaniu

przedsięwzięcia na środowisko oraz postanowienie znak: OŚ.6220.8.6.2017 zawieszające wszczęte postępowanie do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. W/w raport wpłynął do Wójta Gminy Baranów dnia 19.12.2017r. W trakcie prowadzonego postępowania administracyjnego na podstawie art. 77 ustawy o oś Wójt Gminy Baranów występował o uzgodnienie warunków realizacji w/w przedsięwzięcia do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Puławach oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Opinia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Puławach z dnia 24.01.2018r. znak: ONS-NZ.700.1.1.18 opiniująca pozytywnie warunki realizacji w/w przedsięwzięcia wpłynęła do tut. urzędu w dniu 29.01.2018r.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie postanowieniem znak: WOOS.4221.1.2018.LS z dnia 15 marca 2018r. uzgodnił realizację przedsięwzięcia oraz określił warunki jej realizacji. Państwowe Gospodarstwo Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Zamościu postanowieniem znak: LU.ZZŚ.3.436.8.2018.ML również uzgodniło realizację przedsięwzięcia.

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, planowane przedsięwzięcie zakwalifikowano do § 3 ust. 1 pkt 37 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 71), jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z wypisem i wyrysem z mpzp gminy Baranów działka o nr 562, na której planowane jest przedsięwzięcie, oznaczona jest następującymi symbolami: R - tereny rolnicze, P - tereny obiektów produkcyjnych, baz i składów, KDX - ciągi piesze, pieszo-jezdne, drogi polne.

Przedsięwzięcie polega na budowie instalacji odparowania (regazyfikacji) skroplonego metanu (LNG), składającej się z jednego pionowego zbiornika magazynowego skroplonego metanu o pojemności 42 m³ i dwóch parownic atmosferycznych tzw. roboczych, służących do odparowania metanu usytuowanych w pobliżu zbiornika oraz instalacji redukcyjno-pomiarowej, podgrzewu technologicznego i AKP i A (aparatura kontrolno- pomiarowa i automatyka). Zbiornik i parownice atmosferyczne umieszczone będą w wannie awaryjnej. Na terenie instalacji odparowania skroplonego metanu (LNG) skroplony metan (LNG) będzie odbierany z autocystem w celu jego odparowania (regazyfikacji) i przesyłu do odbiorcy, którym jest kotłownia zakładu. Podstawowe dane techniczne:

- pojemność robocza zbiornika magazynowego - do 42000 dm³,
- stopień napełnienia zbiornika - 90 %,
- ciśnienie magazynowania - 0,5 MPa,
- gęstość LNG przy ciśnieniu 0,5 MPa (wg dostawcy) - 409,15 kg/m³,
- maksymalna ilość magazynowanego skroplonego metanu (LNG) pod ciśnieniem 0,5 MPa - do 15500 kg,
- maksymalna wydajność instalacji (zdolność odparowania metanu z fazy ciekłej do fazy gazowej) - do 400 Nm³/h.

Instalacja zbiornika i parownic roboczych zlokalizowana będzie na żelbetowych blokowych fundamentach umieszczonych w naziemnej wannie awaryjnej o wymiarach w rzucie poziomym około 5 x 12 m i głębokości około 0,45 m. Kontenery posadowione będą na fundamentach otokowych.

Instalacja odparowania skroplonego metanu przeznaczona jest do zamiany skroplonego metanu w stan gazowy (gaz typu E). Ciekły metan dostarczany jest do zbiornika magazynowego LNG o pojemności do 42 m³ autocystemą i przechowywany pod ciśnieniem około 0,5 MPa i w temperaturze - 140°. Odparowanie skroplonego metanu następuje w parownicach roboczych (tzw. atmosferycznych) o wydajności do 600 Nm³/h. Ciśnienie gazu po odparowaniu kształtuje się na

poziomie do 0,5 MPa, tzn. zalicza się do ciśnienia średniego podwyższonego, stosowanego w gazownictwie. Temperatura gazu po odparowaniu ma wartość temperatury otoczenia pomniejszonej o około 10 do 12°C, tzn. zimą może mieć wartość skrajnie - 30 do - 40°C.

W wyniku tych zabiegów technologicznych powstaje gaz energetyczny typu E o dużej wartości opałowej. Gaz ten przesyłany jest instalacją wewnętrzną zakładu z zespołem redukcyjnym II stopnia do kotłowni zakładowej. Instalacja odparowania skroplonego metanu (LNG) będzie spełniała zatem funkcję źródła metanu dla istniejącej kotłowni zakładowej.

Instalacja odparowania skroplonego metanu składać się będzie z elementów:

Zbiornik magazynowy skroplonego metanu stanowiący zbiornik kriogeniczny, zbudowany ze zbiornika wewnętrznego ze stali nierdzewnej oraz zbiornika zewnętrznego ze stali węglowej. Zbiornik wewnętrzny zawieszony jest w zbiorniku zewnętrznym za pomocą specjalnych cięgien. Izolację przestrzeni między zbiornikowej stanowi próżnia i zawarty w tej przestrzeni perlit. Zbiornik wewnętrzny zabezpieczony jest przed zniszczeniem zaworami bezpieczeństwa oraz wyposażony w urządzenie do monitorowania ciśnienia w poduszce gazowej oraz urządzenie do monitorowania stanu napełnienia zbiornika. Dwa ostatnie parametry są transmitowane jako sygnał poprzez GSM do osób pełniących nadzór nad pracą stacji. Zbiornik zewnętrzny zabezpiecza płytka bezpieczeństwa, umieszczona na szczycie zbiornika. Zbiornik stosowany na stacji jest zawsze po odbiorze Urzędu Dozoru Technicznego i podlega kontroli inspektora UDT w zakresie i terminach określonych przez Dyrektywę Ciśnieniową, obowiązującą na terenie UE. Za eksploatację i stan techniczny

zbiornika magazynowego odpowiedzialny jest jego właściciel. Zastosowany zbiornik magazynowy o pojemności całkowitej do 42 m³ i dopuszczalnym stopniu napełnienia 90 % pozwala na zmagazynowanie do 15,50 t skroplonego metanu, a zatem mieści się w przedziale magazynów skroplonego metanu (LNG) do 50 t, dla których obowiązują uproszczone wymagania przeciwpożarowe. Z drugiej strony ta ilość zmagazynowanego LNG pozwala na dostarczenie do odbiorcy 25.500 Nm³ gazu opałowego typu E. Zapas zmagazynowanego LNG, w miarę zużywania gazu przez odbiorcę, jest systematycznie uzupełniany przez dostawy LNG w autocysternach. Zbiornik magazynowy współpracuje z parownicą (atmosferyczną) własną, służącą do odbudowania ciśnienia gazu w poduszce gazowej zbiornika. Zbiornik magazynowy i parownica oraz parownice robocze w ilości 2 szt. umieszczone będą w wannie awaryjnej, której dno wykonane jest z warstw przepuszczających wodę opadową, ale po rozlaniu skroplonego metanu, w przypadku awarii polegającej na nieszczelności zbiornika lub instalacji, nastąpi zamrożenie wilgoci zawartej w dnie wanny, co zapobiegnie przedostaniu się metanu do gruntu. Obrzeże wanny, planowane jako obwałowanie, ogranicza obszar rozlania skroplonego metanu.

Parownice produktowe (atmosferyczne). Zastosowano parownice w ilości 2 szt. o wydajności do 600 Nm³/h każda. Są to parownice atmosferyczne zbudowane z zamkniętego rurociągu wyposażonego w radiatory, służące do pobierania ciepła z otoczenia zewnętrznego przekazywanego do skroplonego metanu przepływającego przez parownice. Parownice atmosferyczne wykonane są ze stopów aluminiowych, tj. materiału o wysokim współczynniku przewodzenia ciepła. Ilość i wielkość parownic zależy od wymaganej wydajności stacji zgazowania metanu w poborze szczytowym (maksymalnym). Parownice robocze umieszczone są także w wannie awaryjnej.

Instalacja redukcyjna i pomiarowa średniego ciśnienia z nawianialnią przeznaczona jest do zredukowania ciśnienia odparowanego metanu do potrzebnego poziomu, pomiaru wielkości przepływu gazu i nadania mu charakterystycznego zapachu. Instalacja umieszczona jest w dwóch kontenerach zlokalizowanych poza wanną awaryjną.

Przedmiotowa Inwestycja zlokalizowana jest na działce o nr ewidencyjnym 562 w miejscowości Motoga, gmina Baranów, powiat puławski, województwo lubelskie. Teren działki jest przekształcony przez człowieka. Planowane przedsięwzięcie będzie znajdować się na terenie firmy ESKIMOS S.A. Zakład Motoga. W otoczeniu planowanej inwestycji znajdują się hale produkcyjne i magazynowe, budynek biurowy i portiernia ww. firmy. Obszar przewidziany pod realizację inwestycji jest obecnie wykorzystywany jako teren do składowania materiałów. W ramach planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się wycinki drzew. Ogólny procent powierzchni biologicznie czynnej w wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia nie zmniejszy się o więcej niż 2 % powierzchni działki. W bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się droga utwardzona gruntem naturalnym oraz tereny leśne.

Przedmiotowe przedsięwzięcie wiąże się z emisją hałasu do środowiska, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji. Najbliższe tereny podlegające ochronie przed hałasem zlokalizowane są w odległości ok. 190 m w kierunku zachodnim od granicy Zakładu (zgodnie z mpzp - zabudowa zagrodowa).

Źródło hałasu w trakcie realizacji przedsięwzięcia będą stanowiły maszyny budowlane oraz środki transportu. Oddziaływanie związane z emisją hałasu do środowiska będzie miało charakter przejściowy, zaś zastosowanie przewidywanych rozwiązań chroniących środowisko przyczyni się do ograniczenia wpływu przedsięwzięcia na klimat akustyczny. Prace związane z realizacją przedsięwzięcia prowadzone będą w porze dnia. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na klimat akustyczny terenów objętych ochroną przed hałasem.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia przewidywany emitowany hałas wynikał będzie z:

- ruchu dojeżdżającej i odjeżdżającej autocysterny (1 raz w tygodniu),
- upuszczania do atmosfery resztek gazu po zakończeniu tankowania zbiornika z przewodu łączącego zbiornik z autocysterną (ilość - ok. 2 m³ podczas tankowania) - z uwagi na minimalną emisję nie uwzględniono emisji w obliczeniach,
- upuszczanie do atmosfery gazu wynikające z otwarcia zaworów bezpieczeństwa zbiornika (możliwe jedynie w przypadku braku poboru gazu przez Inwestora - nieprzewidywany postój w produkcji) - taka sytuacja występuje bardzo rzadko, czasem w ogóle, dlatego dana sytuacja nie będzie brana pod uwagę do obliczeń,
- z płynącego w rurociągach gazu, słyszany w odległości ok. 2 m od rurociągów technologicznych.

W emisji uwzględniono również transport wewnętrzny oraz pojazdy poruszające się po terenie istniejącego Zakładu. Z przeprowadzonej w raporcie analizy akustycznej wynika, że działalność Zakładu oraz realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie znacząco oddziaływać na tereny chronione akustycznie.

Z uwagi na charakterystykę przedmiotowej inwestycji oraz jej usytuowanie względem terenów chronionych akustycznie, nie nałożono na Inwestora szczegółowych warunków realizacji przedsięwzięcia w tym zakresie.

Na etapie realizacji i likwidacji przedsięwzięcia źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza będą prowadzone prace budowlane, montażowe i rozbiórkowe, w tym emisja związana będzie z ruchem środków transportu. Oddziaływanie inwestycji na tych etapach będzie miało charakter czasowy, ograniczony do okresu realizacji inwestycji i ustąpi w chwili zakończenia prac budowlanych.

Planowana instalacja odparowania skroplonego metanu ma być przeznaczona do zamiany skroplonego metanu ze stanu ciekłego na gazowy i ma pełnić funkcję źródła metanu dla istniejącej kotłowni zakładowej. W trakcie eksploatacji inwestycji źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego będzie głównie ruch pojazdów poruszających się po terenie zakładu oraz funkcjonowanie kotła opalanego paliwem gazowym. W trakcie eksploatacji instalacji może wystąpić

niewielka emisja metanu podczas tankowania zbiornika i podczas otwarcia zaworów bezpieczeństwa (długotrwały postój w produkcji). Ruch pojazdów związany z prowadzeniem planowanej działalności określono na 1 pojazd ciężarowy na tydzień (autocysterna). Źródłem zorganizowanej emisji substancji do powietrza będzie kocioł o mocy 13 kW, którego czas pracy przyjęto na poziomie 4392 h/rok (w okresie zimowym od października do marca). Przyjęto odprowadzanie spalin z kotła emitorem zadaszonym o wysokości 2,4 m i średnicy 0,113 m.

Przeprowadzona w raporcie analiza przy uwzględnieniu emisji zanieczyszczeń do powietrza związanej z funkcjonowaniem planowanej instalacji odparowania skroplonego metanu (LNG), z uwzględnieniem emisji zanieczyszczeń z istniejącego kotła opalanego węglem kamiennym o mocy 450 kW oraz ruchu pojazdów po terenie zakładu wykazała, że przedsięwzięcie nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem działki inwestycyjnej, a zatem spełnione będą wymagania w zakresie ochrony powietrza określone w przepisach prawa.

Teren planowanej Inwestycji leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 406 - Niecka Lubelska (Lublin).

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, analizowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochrony ujęć wód podziemnych. Inwestycja znajduje się poza obszarami wodno-błotnymi.

Dla planowanego przedsięwzięcia została sporządzona w 2017 r. dokumentacja geotechniczna przez Przedsiębiorstwo Usługowe GEOTECH, 20-247 Lublin, ul. Tumidajskiego 14/11. W ramach badań ustalono wykonanie 3 wierceń o średnicy 10 cm do głębokości 4,0 m p.p.t. oraz 1 sondy udarowej do głębokości 3,0 m. W czasie wykonania wierceń prowadzono obserwacje hydrogeologiczne i badania makroskopowe. Na podstawie wykonanych prac i badań stwierdzono, że w podłożu projektowanej stacji odparowania skroplonego metanu LNG występują czwartorzędowe plejstoceny utwory wodnolodowcowe wykształcone jako piaski drobne, piaski drobne zapyłone i piaski średnie, których nie przewiercono do głębokości 4,0 m p.p.t. Grunty te od powierzchni przykrywa warstwa nasypów o miąższości 0,9-1,1 m. W wykonanych otworach na głębokości 1,9-2,2 m p.p.t. nawiercono poziom wody gruntowej w gruntach sypkich, która ustabilizowała się na głębokościach nawiercenia. Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, warunki gruntowo-wodne występujące w rejonie projektowanych budynków oceniono jako korzystne i pozwalają na ich budowę.

Niekorzystne oddziaływania, jakie mogą wystąpić na etapie realizacji przedsięwzięcia związane będą z możliwością zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku uszkodzenia pracującego sprzętu i wycieku do gruntu substancji ropopochodnych. W celu ograniczenia możliwości wystąpienia takiej sytuacji należy używać sprzętu sprawnego technicznie i przestrzegać instrukcji obsługi poszczególnych urządzeń. Zaplecze budowy zostanie zapewnione w ramach istniejącej infrastruktury zakładu. Teren potencjalnie narażony na zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi zostanie uszczelniony np. poprzez zastosowanie folii PEHD.

Do schładzania urządzeń technologicznych stacji LNG w przypadku powstania pożaru, przewidywane jest wykonanie hydrantu do celów przeciwpożarowych na istniejącej zakładowej sieci wodociągowej.

W związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia, nie będą powstawać ścieki bytowe. Stacja odparowania skroplonego metanu jest bezobsługowa. W ramach realizacji inwestycji wykonawcy będą korzystać z kontenerów z bezodpływowymi zbiornikami na ścieki socjalno-bytowe lub korzystać z infrastruktury sanitarnej istniejącej na terenie firmy ESKIMOS S.A. Zakład Motoga. Ze względu na charakter przedsięwzięcia, ścieki technologiczne nie będą powstawać.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w raporcie, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych będzie zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - infiltracyjnie do gruntu.

Biorąc pod uwagę oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko i ich skalę, a także zaproponowane rozwiązania chroniące środowisko, stwierdzono, że inwestycja nie spowoduje znacząco negatywnych oddziaływań na wody podziemne i powierzchniowe.

Jednocześnie informuję, że art. 77 ust. 1 pkt 4 ustawy ooś określa obowiązek zasięgnięcia opinii właściwych organów, w tym organu właściwego do wydania oceny wodnoprawnej, o której mowa w przepisach ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne.

Realizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego związana jest z powstawaniem odpadów, zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji inwestycji.

Na etapie realizacji inwestycji powstaną odpady związane z robotami budowlanymi oraz odpady związane z funkcjonowaniem zaplecza socjalnego pracowników. Emisja ta będzie miała charakter czasowy i ograniczy się do najbliższego otoczenia, zaś sposób zagospodarowania odpadów będzie zgodny z przepisami ustawy o odpadach.

Odpady powstałe podczas eksploatacji będą magazynowane selektywnie w wyznaczonym miejscu w odpowiednich oznakowanych pojemnikach lub kontenerach w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym przenikanie składników odpadów do środowiska. Odpady niebezpieczne, jakie mogą pojawić się na terenie inwestycji, należy segregować i oddzielać od odpadów innych niż niebezpieczne.

Miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów będzie wyposażone w utwardzone szczelne podłoże, sorbenty do likwidacji ewentualnych wycieków odpadów.

Po zgromadzeniu odpowiedniej ilości, wszystkie rodzaje odpadów zostaną przekazane do najbliższej położonego miejsca, w których mogą być przetworzone. Odpady należy przekazywać uprawnionym podmiotom posiadającym aktualne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

Posiadacz odpadów zobowiązany jest do prowadzenia na bieżąco jakościowej i ilościowej ewidencji wytwarzanych odpadów zgodnie z katalogiem odpadów, na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973). Ponadto prowadzący ewidencję odpadów jest obowiązany do sporządzenia zbiorczego, rocznego zestawienia danych o rodzajach i ilości wytworzonych odpadów oraz przekazania go marszałkowi województwa właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania odpadów oraz miejsce prowadzenia odzysku odpadów.

Z uwagi na rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich ilość, a także ze względu na właściwy sposób zagospodarowania wytworzonych odpadów nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko spowodowanego emisją odpadów.

Analizowany teren leży w granicach Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza” stanowiącej formę ochrony przyrody zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142 ze zm.). Obszar został powołany Uchwałą Nr XI/56/90 WRN w Lublinie z dn.26.02.1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 13 poz.14). Obecnie jego funkcjonowanie reguluje Rozporządzenie nr 38 Wojewody Lubelskiego z dnia 16 lutego 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 24 marca 2006 r. Nr 59 poz. 1151). Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza” obejmuje łącznie powierzchnię 33 159 ha i jest położony na Nizinie Mazowieckiej w obrębie dwóch mezoregionów: Doliny Środkowej Wisły i Pradoliny Wieprza. Obszar chroniony jest ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcją korytarzy ekologicznych.

W jego granicach zawiera się również ostoja sieci Natura 2000 Dolny Wieprz PLH060051. Obszar OCKu obejmuje odcinek od ujścia Tyśmienicy do ujścia Wieprza do Wisły. Stwarza on doskonałe warunki występowania wielu rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt. W OCKu objęto ochroną dolny odcinek Wieprza oraz znajdujące się nieopodal kompleksy leśne. Rzeka osiąga tutaj imponujące rozmiary - szerokość doliny dochodzi do 6 km, a koryta do 200 m. Teren pradoliny to przede wszystkim bardzo cenne pod względem przyrodniczym łąki położone nad rzeką Wieprz, pomiędzy Jeziorzanami a Baranowem.

Ostoja sieci Natura 2000 objęto naturalną dolinę Wieprza z licznymi meandrami i starorzeczami stanowiąca przykład półnaturalnego krajobrazu dużej doliny rzecznej w tej części Polski. Dolina pełni funkcję korytarza ekologicznego o randze krajowej. Obszar jest ważną ostoją siedlisk podmokłych i okresowo zalewanych łąk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono występowanie 1 rodzajów siedlisk przyrodniczych z tego załącznika zajmujących łącznie 31% obszaru. Ponadto występuje tu 1 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy. Obszar stanowi też ważną ostoję ptaków wodno-błotnych, a dodatkowo rozległy teren ma bardzo duże walory krajobrazowe.

Teren przedsięwzięcia leży poza granicami ostoi sieci Natura 2000.

Ponadto nieruchomość stanowiąca teren zakładu Motoga, według opracowania Instytutu Badań Ssaków PAN w Białowieży (2012 r.), położona jest w obrębie korytarza ekologicznego GKPdC-3A Dolina Dolnego Wieprza. Jednak z uwagi na fakt, iż zakład jest przedsięwzięciem funkcjonującym w tym terenie od wielu lat, planowane zamierzenie inwestycyjne dotyczące jego modernizacji nie wpłynie na drożność tej struktury łącznikowej.

Fragment nieruchomości, na którym zlokalizowana zostanie instalacja do odparowania metanu do tej pory był wykorzystywany jako miejsce składowania materiałów. Ocena wartości przyrodniczej terenu wskazywanego do realizacji planowanego zamierzenia inwestycyjnego, zamieszczona w przedłożonym raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, pozwala stwierdzić, że flora i fauna analizowanego terenu jest typowa dla obszarów związanych w terenie przekształconym antropogenicznie poprzez użytkowanie przemysłowe (zakład przetwórczy). Na terenie planowanej budowy oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie zostały zidentyfikowane żadne siedliska chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, w związku z czym można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że możliwość naruszenia ich siedlisk w wyniku realizacji inwestycji będzie bardzo niewielka. Przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie zmienionym antropogenicznie, położonym w znacznym oddaleniu od terenów mieszkalnych, w związku z czym nie spowoduje uszczuplenia obszarów cennych przyrodniczo i nie będzie powodować niekorzystnego oddziaływania na ludzi. Ze względu na usytuowanie i zakres działalności eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na roślinność, grzyby, zwierzęta i ich siedliska, a także na walory przyrodnicze obszaru chronionego krajobrazu.

Lokalizacja oraz przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne przy uwzględnieniu proponowanych rozwiązań i zastosowaniu wskazywanych środków zapobiegawczych pozwalają stwierdzić, że planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu, w tym jego walory krajobrazowe oraz nie będzie się przyczyniać do ograniczenia drożności korytarzy ekologicznych. Charakter oraz zakres prac i ich lokalizacja, która planowana jest poza obszarem Natura 2000 pozwalają stwierdzić, iż nie jest przewidywane wystąpienie zagrożenia w postaci naruszenia integralności obszaru Natura 2000. Nie ma również przesłanek stanowiących o możliwości pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych, dla których zachowania niniejszy obszar został ustanowiony.

Planowane przedsięwzięcie dotyczy terenów przekształconych antropogenicznie. Zgodnie z danymi przedstawionymi w wypisie z rejestru gruntów obszar, na którym ma być realizowane planowane przedsięwzięcie, stanowią tereny przemysłowe. Bezpośrednie sąsiedztwo planowanej

inwestycji stanowią hale produkcyjne i magazynowe firmy ESKIMOS S.A. Zakład Motoga, budynek biurowy i portiernia. W związku z tym nie wpłynie na pogorszenie warunków krajobrazowych w przedmiotowym rejonie.

Zgodnie z przedstawionymi w raporcie informacjami, w bezpośrednim sąsiedztwie oraz w obszarze potencjalnego oddziaływania inwestycji, nie występują obiekty o charakterze zabytków, objętych ochroną konserwatorską albo archeologiczną.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w raporcie, przedmiotowa inwestycja nie jest zakładem o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).

Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Na podstawie analizy przedstawionej w raporcie można stwierdzić, że przy zastosowaniu zabezpieczeń minimalizujących ujemne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko wymienionych w raporcie, zasięg jego oddziaływania będzie ograniczony do terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Przedmiotowa inwestycja ze względu na jej lokalny charakter, położenie w znacznej odległości od granicy państwa nie będzie stanowiła źródła transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie już istniejącego zakładu w obrębie terenów przemysłowych i nie będzie wymagała wycinki drzew lub usunięcia pokrywy zielonej, w związku z czym nie spowoduje utraty siedlisk zapewniających sekwestrację CO₂. Ze względu na skalę planowanego przedsięwzięcia oraz przewidziane rozwiązania ograniczające emisję substancji do powietrza należy przypuszczać, iż emisja zanieczyszczeń występująca zarówno na etapie realizacji i likwidacji jak i podczas eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na powietrze atmosferyczne, a tym samym nie będzie wpływać na zmiany klimatu. Ponadto emitowane w wyniku spalania metanu substancje (dwutlenek węgla i woda), są bardziej przyjazne środowisku niż te, które powstają w wyniku spalania dotychczas stosowanych paliw, tj. oleju opałowego.

W niniejszej decyzji uzgadniającej realizację przedsięwzięcia, zostały wzięte pod uwagę i uwzględnione ustalenia zawarte w:

- raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
- postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie WOOŚ.4221.1.2018.LS z dnia 15.03.2018r.
- opinii państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Puławach ONS-NZ.700.1.1.18 z dnia 24.01.2018r.
- postanowieniu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Zamościu, LU.ZZŚ.3.436.8.2018.ML z dnia 30.04.2018r.

Biorąc powyższe pod uwagę, orzeczono jak w rozstrzygnięciu.

Informacja o niniejszej decyzji została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informację o środowisku i jego ochronie, w Biuletynie Informacji Publicznej prowadzonym przez Wójta Gminy Baranów.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r., poz. 1405 ze zm.) niniejszą decyzję dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 w/w ustawy. Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie za pośrednictwem Wójta Gminy Baranów w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia decyzji.

WÓJT


inż. Robert Gagoś

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr z 2017r., poz. 1405 ze zm.)

Otrzymują:

1. Biuro Rzecznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna,
2. ESKIMOS S.A.,
3. Nadleśnictwo Puławy,
4. Powiatowy Zarząd Dróg w Puławach,
5. a/a.

Do wiadomości:

1. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie,
2. Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Puławach,
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Zamościu.

Załącznik nr 1 do decyzji
Wójta Gminy Baranów
znak: OŚ.6220.8.19.2018-2018
z dnia 24.05.2018 r.

Charakterystyka przedsięwzięcia

„Budowa instalacji odparowania skroplonego metanu (LNG) na działce o nr ewid. 562, obręb Motoga, gmina Baranów, powiat puławski, województwo lubelskie”

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na działce o nr ewid. 562 obręb 0013 Motoga, gmina Baranów, powiat puławski, województwo lubelskie na terenie firmy ESKIMOS S.A. Zakład Motoga. W bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się droga utwardzona gruntem naturalnym oraz tereny leśne.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na budowie instalacji odparowania (regazyfikacji) skroplonego metanu (LNG) na działce o nr ewid. 562, obręb 0013 Motoga.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się wykonanie:

- 1 zbiornika magazynowego LNG
- 2 parownic atmosferycznych roboczych
- 1 zespołu redukcyjnego z nawalnią
- 1 zespołu podgrzewu technologicznego z instalacją AKP i A.

Instalacja odparowania skroplonego metanu (na działce nr ew. 562 w m. Motoga) przeznaczona jest do odbierania skroplonego metanu z autocystem, a następnie zamiany jego stanu ciekłego na gazowy, a dalej do zredukowania ciśnienia do potrzebnego poziomu oraz nadania zapachu fazy gazowej w celu łatwego stwierdzenia wycieku mogącego powstać na skutek nieuszczelnienia instalacji. Sposób identyfikacji wycieku gazu (metanu) poprzez charakterystyczny zapach stosowany jest w całym systemie przesyłowym na terenie Polski. W wyniku tych zabiegów technologicznych powstaje gaz energetyczny typu E o dużej wartości opałowej. Gaz ten przesyłany jest instalacją wewnętrzną zakładu z zespołem redukcyjnym II stopnia do kotłowni zakładowej.

Przedsięwzięcie polega na budowie instalacji odparowania (regazyfikacji) skroplonego metanu (LNG), składającej się z jednego pionowego zbiornika magazynowego skroplonego metanu o pojemności 42 m³ i dwóch parownic atmosferycznych tzw. roboczych, służących do odparowania metanu usytuowanych w pobliżu zbiornika oraz instalacji redukcyjno - pomiarowej, podgrzewu technologicznego i AKP i A (aparatura kontrolno-pomiarowa i automatyka). Zbiornik i parownice atmosferyczne umieszczone są w wannie awaryjnej. Na terenie instalacji odparowania skroplonego metanu (LNG) skroplony metan (LNG) będzie odbierany z autocystem w celu jego odparowania (regazyfikacji) i przesyłu do odbiorcy, którym jest kotłownia zakładu. Podstawowe dane techniczne :

- pojemność robocza zbiornika magazynowego - do 42000 dm³
- stopień napełnienia zbiornika - 90 %
- ciśnienie magazynowania - 0,5 MPa
- gęstość LNG przy ciśnieniu 0,5 MPa (wg dostawcy) - 409,15 kg / m³
- maksymalna ilość magazynowanego skroplonego metanu (LNG) pod ciśnieniem 0,5 MPa do 15500 kg
- maksymalna wydajność instalacji (zdolność odparowania metanu z fazy ciekłej do fazy gazowej) do 400 Nm³ /h

7

4

Investycja zlokalizowana będzie na działce nr 562 obręb ewidencyjny Motoga na terenie firmy ESKIMOS S. A. Zakład Motoga.

Gabaryty projektowanych urządzeń są następujące:

- zbiornik magazynowy LNG pojemność do 42 m³ (1 szt.) ;
średnica – około 2,60 m, wysokość - do 14,00 m
- parownica robocza o wydajności do 600 Nm³ /h (2 szt.) ;
podstawa do 2,5 x 2,0 m, wysokość do 6 m
- kontener stacji redukcyjno - pomiarowej;
podstawa do 8,0 x 2,0 m, wysokość do 2,5 m
- kontener podgrzewu technologicznego i AKP i A.
podstawa do 4,0 x 2,5 m, wysokość do 2,5 m.

Instalacja zbiornika i parownic roboczych zlokalizowana jest na żelbetowych blokowych fundamentach umieszczonych w naziemnej wannie awaryjnej o wymiarach w rzucie poziomym około 5 x 12 m i głębokości około 0,45 m. Kontenery posadowione są na fundamentach otokowych.

Instalacja odparowania skroplonego metanu przeznaczona jest do zamiany skroplonego metanu w stan gazowy (gaz typu E). Ciekły metan dostarczany jest do zbiornika magazynowego LNG o pojemności do 42 m³ autocysterną i przechowywany pod ciśnieniem około 0,5 MPa i w temperaturze - 140 °C. Odparowanie skroplonego metanu następuje w parownikach roboczych (tzw. atmosferycznych) o wydajności do 600 Nm³ /h. Ciśnienie gazu po odparowaniu, kształtuje się na poziomie do 0,5 MPa, tzn. zalicza się do ciśnienia średniego podwyższonego stosowanego w gazownictwie. Temperatura gazu po odparowaniu ma wartość temperatury otoczenia pomniejszonej o około 10 do 12 °C, tzn. zimą może mieć wartość skrajnie - 30 do - 40 °C.

Instalacja odparowania skroplonego metanu przeznaczona jest do odbierania skroplonego metanu z autocystern, a następnie zamiany jego stanu ciekłego na gazowy, a dalej do zredukowania ciśnienia do potrzebnego poziomu oraz nadania zapachu fazy gazowej w celu łatwego stwierdzenia wycieku mogącego powstać na skutek nieszczelności instalacji. Sposób identyfikacji wycieku gazu (metanu) poprzez charakterystyczny zapach stosowany jest w całym systemie przesyłowym na terenie Polski.

W wyniku tych zabiegów technologicznych powstaje gaz energetyczny typu E o dużej wartości opałowej. Gaz ten przesyłany jest instalacją wewnętrzną zakładu z zespołem redukcyjnym II stopnia do kotłowni zakładowej. Instalacja odparowania skroplonego metanu (LNG) spełnia zatem funkcję źródła metanu dla istniejącej kotłowni zakładowej.

Instalacje tego typu są bardzo rozpowszechnione w USA, a także często spotykane na terenie państw Unii Europejskiej. W Polsce instalacje odparowania metanu zainstalowano w wielu miejscowościach i technologia ta ma tendencje rozwojowe (przy rozbudowującej się bazie wytwórni LNG pracujących przy odwiertach gazu i pracującym gazo-porcie w Świnoujściu).

Instalacja odparowania skroplonego metanu składa się z:

a) Zbiornika magazynowego skroplonego metanu Jest to zbiornik kriogeniczny, zbudowany ze zbiornika wewnętrznego ze stali nierdzewnej, oraz zbiornika zewnętrznego ze stali węglowej. Zbiornik wewnętrzny zawieszony jest w zbiorniku zewnętrznym za pomocą specjalnych cięgien. Izolację przestrzeni między zbiornikowej stanowi próżnia i zawarty w tej przestrzeni perlit. Zbiornik wewnętrzny zabezpieczony jest przed zniszczeniem zaworami bezpieczeństwa, oraz wyposażony w urządzenie do monitorowania ciśnienia w poduszce gazowej oraz urządzenie do monitorowania stanu napełnienia zbiornika. Dwa ostatnie parametry są transmitowane jako sygnał poprzez GSM do osób pełniących nadzór nad pracą stacji.

Zbiornik zewnętrzny zabezpiecza płytka bezpieczeństwa, umieszczona na szczycie zbiornika. Zbiornik stosowany na stacji jest zawsze po odbiorze Urzędu Dozoru Technicznego i podlega kontroli inspektora UDT w zakresie i terminach określonych przez Dyrektywę Ciśnieniową obowiązującą na terenie UE. Za eksploatację i stan techniczny zbiornika magazynowego odpowiedzialny jest jego właściciel. Zastosowany zbiornik magazynowy o pojemności całkowitej do 42 m³ i dopuszczalnym stopniu napełnienia 90 % pozwala na zmagazynowanie do 15,50 t skroplonego metanu, a zatem mieści się w przedziale magazynów skroplonego metanu (LNG) do 50 t, dla których obowiązują uproszczone wymagania przeciwpożarowe. Z drugiej strony ta ilość zmagazynowanego LNG pozwala na dostarczenie do odbiorcy 25.500 Nm³ gazu opałowego typu E. Zapas zmagazynowanego LNG, w miarę zużywania gazu przez odbiorcę, jest systematycznie uzupełniany przez dostawy LNG w autocysternach. Zbiornik magazynowy współpracuje z parownicą (atmosferyczną) własną, służącą do odbudowania ciśnienia gazu w poduszce gazowej zbiornika. Zbiornik magazynowy i parownica oraz parownice robocze w ilości 2 szt. umieszczone będą w wannie awaryjnej, której dno wykonane jest z warstw przepuszczających wodę opadową, ale po rozlaniu skroplonego metanu, w przypadku awarii polegającej na nieszczelności zbiornika lub instalacji, nastąpi zamrożenie wilgoci zawartej w dnie wanny, co zapobiegnie przedostaniu się metanu do gruntu. obrzeże wanny, planowane jako obwałowanie, ogranicza obszar rozlania skroplonego metanu.

b) Parownic produktowych (atmosferycznych)

Zastosowano parownice w ilości 2 szt. o wydajności do 600 Nm³ /h każda. Są to parownice atmosferyczne zbudowane z zamkniętego rurociągu wyposażonego w radiatory, służące do pobierania ciepła z otoczenia zewnętrznego przekazywanego do skroplonego metanu przepływającego przez parownice. Parownice atmosferyczne wykonane są ze stopów aluminiowych tj. materiału o wysokim współczynniku przewodzenia ciepła. Ilość i wielkość parownic zależy od wymaganej wydajności stacji zgazowania metanu w poborze szczytowym (maksymalnym). Parownice robocze umieszczone są także w wannie awaryjnej.

c) Instalacja redukcyjna i pomiarowa średniego ciśnienia z nawianialnią

Instalacja redukcyjna i pomiarowa średniego ciśnienia z nawianialnią przeznaczona jest do zredukowania ciśnienia odparowanego metanu do potrzebnego poziomu, pomiaru wielkości przepływu gazu i nadania mu charakterystycznego zapachu. instalacja umieszczona jest w dwóch kontenerach zlokalizowanych poza wanną awaryjną.

Do zbiornika magazynowego skroplony metan dostarczany jest za pomocą autocystern ze źródła wytwarzania lub magazynowania skroplonego metanu. Do zbiornika przetłaczany jest na zasadzie różnicy ciśnień. W zbiorniku magazynowym skroplony metan przechowywany jest pod ciśnieniem do 0,5 MPa (5 bar(g)) i w temperaturze - 140 ° C. W miarę potrzeb (w zależności od ilości pobieranego gazu przez odbiorcę), skroplony metan wypychany jest pod wpływem ciśnienia w poduszce gazowej zbiornika do parownic atmosferycznych przez rurociąg technologiczny fazy skroplonej. W wyniku różnicy temperatur między otoczeniem (temperatura powietrza), a przepływającym przez parownicę skroplonym metanem (- 140 °C), następuje zamiana fazy skroplonej metanu na fazę gazową. Dalej gazowy metan poprzez rurociąg fazy gazowej przepływa przez instalację redukcyjną, pomiarową, system podgrzewania i nawaniania, skąd, w postaci gazu E przesyłany jest do kotłowni, w ilości pokrywającej jej zapotrzebowanie.

WÓJT

inz. Robert Gagoś

