

Informacja do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia:

Planowaną inwestycją jest „Punkt instalacji sprężania gazu ziemnego CNG i Punktu Skraplania Metanu miejscowości Uniszki Zawadzkie wraz z gazociągiem przyłączeniowym wysokiego ciśnienia i infrastruktura towarzysząca”. Inwestycja zlokalizowana będzie na działce nr 118/1, obręb ewidencyjny Uniszki Zawadzkie, gm. Wieczfnia Kościelna, pow. Mławski, woj. mazowieckie. Projektowany punkt skraplania metanu (PSM) będzie o wydajności 1000Nm³/h. W skład inwestycji wchodzić będą:

- Gazociąg przyłączeniowy DN 100 do istniejącego gazociągu w/c na terenie działek 119/1, 119/2, 118/1
- Stacja pomiarowa I-go stopnia,
- Blok osuszania gazu,
- Niskotemperaturowe wymienniki ciepła – 3szt.,
- Maszyna chłodnicza współpracująca z jednym z wymienników ciepła,
- Zawór redukcyjny,
- Pompa załadunkowa,
- Zbiornik magazynowy LNG,
- Transformator i rozdzielnia prądu.

Wszystkie obiekty części technologicznej posadowione będą na betonowych fundamentach lub w istniejącej wannie fundamentowej. Rurociągi pomiędzy obiektami technologicznymi wykonane będą z rur stalowych.

Poziom hałasu generowanego przez sprężarki będzie na granicy działki mieścił w dopuszczalnych granicach. gazociąg wysokiego ciśnienia PN8,4 MPa o średnicy nominalnej DN100mm i długości 60 m biegnący od istniejącej stacji redukcyjnej zlokalizowanej na działce nr 119/1 do projektowanej instalacji sprężarek na działce nr 118/1.

Powierzchnia zajmowanej nieruchomości oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystania i pokryciu szatą roślinną: Obecnie działka 118/1 jest łąką i trwa postępowanie mające na celu wyłączenie gruntu z produkcji rolnej. Właścicielem działki jest firma Projekt Energia sp. z o.o. i wydierżawia ją firmie PSM DELTA sp. z o.o. Powierzchnia działki wynosi 3406 m². Bezpośredni obszar inwestycji odznacza się całkowicie antropogenicznym charakterem pod względem siedliskowym. W sąsiedztwie zlokalizowane są tereny rolne oraz w bezpośrednim sąsiedztwie stacje gazowe.

- 1) Rodzaj technologii: Gazociąg o średnicy DN100mm wykonany będzie z rur stalowych klasy L360NB izolowanych fabrycznie powłoką polietylenową, łączony za pomocą spawania. Zadaniem gazociągu będzie transportowanie gazu ziemnego wysokometanowego GZ50 z istniejącej stacji redukcyjnej do projektowanej instalacji skraplania sprężonego gazu ziemnego CNG. W projektowanej instalacji gaz ziemny będzie pobierany w ilości 1800m³/h z istniejącego gazociągu w/c. W pierwszym etapie gaz jest podawany na blok oczyszczania w celu usunięcia wody i dwutlenku węgla. Jest to układ szczelny, gdyż wymienione składniki oddzielane będą na specjalnych absorbentach, czasowo regenerowanych. Tak przygotowany strumień zostanie skierowany na pierwszy wymiennik ciepła, gdzie jest schładzany zimnym strumieniem powrotnym gazu ziemnego (opary ze zbiornika) do temperatury od 0°C do -5°C. Dalej strumień jest kierowany na wymiennik ciepła nr II, który współpracuje z agregatem chłodniczym. Czynnikiem chłodniczym używanym w agregacie jest tetrafluorometan. Temperatura strumienia gazu ziemnego na wyjściu z wymiennika nr II wynosi około -120°C. Na kolejnym wymienniku nr III, w którym czynnikiem chłodniczym są zimne opary strumienia powrotnego gazu, osiągamy schłodzenie o około 4 do 5°C. Strumień gazu ziemnego o temperaturze ok. -125°C i ciśnieniu 3MPa zostaje zdławiony na zaworze redukcyjnym do ciśnienia 0,5MPa, obniżając swoją temperaturę do -142°C. W tych warunkach temperatury i ciśnienia otrzymujemy strumień gazu ziemnego w fazie ciekłej (LNG). Ciekły metan (LNG) jest kierowany do zbiornika przechowywania LNG. Powstające w zbiorniku opary metanu służą jako czynnik chłodniczy w wymienniku nr I i III, po czym są z powrotem kierowane do sieci gazowej. Wytworzony skroplony metan LNG będzie wywożony cysternami do odbiorców. Autocysterny tankowane będą za pomocą pompy zamontowanej na stanowisku pompowym służącym do przetłaczania LNG ze zbiornika magazynowego na autocysterny. Wywożenie będzie się odbywało raz na dobę.

Na terenie objętym przebudową znajduje się plac manewrowy umożliwiający zatankowanie autocystern wraz ze zjazdem z drogi powiatowej. Plac manewrowy wraz z drogą wykonany jest z kostki brukowej. Cały obiekt jest ogrodzony.

- 2) Ewentualne warianty przedsięwzięcia: Usytuowanie instalacji zostało przedstawione w jednym wariantcie. Czynnikiem decydującym o lokalizacji PSM na działce nr 118/1 jest jej bezpośrednie sąsiedztwo z istniejącymi stacjami gazowymi. Trasa gazociągu została uzgodniona z właścicielami gruntów w sposób minimalizujący wpływ na środowisko i ograniczenia w zagospodarowaniu okolicznych terenów.
- 3) Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii:
 - Energia elektryczna - 1,0 MW
 - Gaz - 1000 Nm³/h
 - Woda - 0,43 dm³/h
- 4) Rozwiązania chroniące środowisko: planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko.
 - Inwestycja ma istotne znaczenie ekologiczne, ponieważ służy do wytwarzania gazu LNG służącego jako czyste paliwo do celów komunalnych i przemysłowych, co umożliwi rezygnację ze stosowania mniej sprzyjających dla środowiska paliw stałych,
 - Instalacja będzie pod stałym nadzorem i w przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości umożliwia to natychmiastową reakcję wyspecjalizowanych służb,
 - Instalacja będzie wyposażona w układ telemetrii, co umożliwi zdalne przysyłanie danych,
 - Instalacja będzie szczelna, wyposażona w urządzenia pomiarowe w celu ciągłej kontroli pracy instalacji i szczelności,
 - Izolacja powierzchni rur i połączeń będzie sprawdzana,
 - Armatura (zawory) zabezpieczająca i odcinająca,
 - Przed eksploatacją instalacji wykonane będą próby ciśnieniowe,
- 5) rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko:
 - w trakcie pracy gazociągu nie następuje wprowadzanie do środowiska żadnych substancji. W sytuacji awaryjnej może nastąpić ulot gazu ziemnego, którego głównym składnikiem jest metan.
 - Poziom hałasu emitowanego przez sprężarki utrzymywany będzie na dopuszczalnym poziomie.
- 6) możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko: Nie ma oddziaływania transgranicznego. Oddziaływanie inwestycji ogranicza się tylko do działek na których planowana jest inwestycja.
- 7) obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia :
Lokalizacja planowanej inwestycji umiejscowiona jest poza obszarami Natura 2000. Najbliższy obszar Natura 2000 zlokalizowany jest około 25 km od granic planowanej inwestycji.