

ZAŁĄCZNIK NR 1

do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nr WEiE-I.6220.II.31D.2024.AN-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.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

„Budowa akumulatora ciepła w PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Wybrzeże w Elektrociepłowni Gdańskiej”, inwestycja na terenie działek 84/3, 86, 87, 88, 89 obręb 57 i na działce nr 34/2 obręb 71

Zgodnie z przedłożoną kartą informacyjną przedsięwzięcia wraz z uzupełnieniami, planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie nowego akumulatora ciepła wraz z infrastrukturą towarzyszącą w miejscu obecnego placu węglowego, znajdującego się na terenie Elektrociepłowni Gdańskiej (EC Gdańsk), który na potrzeby tej inwestycji zostanie przeniesiony na teren należący do Zarządu Portu Morskiego Gdańsk S.A. (ZPMG) z siedzibą przy ulicy Zamkniętej 18 w Gdańsku.

EC Gdańsk jest instalacją energetycznego spalania paliw o nominalnej mocy powyżej 50 MWt, która jest eksploatowana w oparciu o Pozwolenie Zintegrowane (PZ) udzielone Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego tekst jednolity z dnia 02.12.2021 r. (decyzja znak: DROŚ-S.7222.31.2021/EZ) wraz z późniejszymi zmianami.

Moc cieplna osiągalna EC Gdańsk wynosi 866,2 MWt (522,2 MWt w skojarzeniu), a moc elektryczna osiągalna 217,3 MWe. Jest to instalacja istniejąca, której działalnością podstawową jest wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła. Wiodącym procesem w cyklu produkcyjnym jest spalanie węgla w kotłach energetycznych.

Podstawowym urządzeniem układu akumulacji ciepła będzie zbiornik o objętości całkowitej 37 000 m³ i czynnej ok. 35 000 m³. Zbiornik wykonany będzie ze stali węglowej, odpowiednio zaizolowany dla uniknięcia strat ciepła.

Akumulator ciepła pozwala na gromadzenie nadwyżki ciepła, która powstaje w czasie produkcji energii elektrycznej w okresie mniejszego zapotrzebowania na ciepło (np. w trakcie dnia). Natomiast w przypadku zwiększonego zapotrzebowania na ciepło (np. w trakcie nocy), kiedy mamy również obniżone zapotrzebowanie na energię elektryczną, akumulator ciepła oddaje zmagazynowaną energię do sieci ciepłowniczej umożliwiając ograniczenie produkcji w jednostkach kogeneracyjnych.

Akumulator ciepła będzie włączony w układ wody sieciowej (woda sieciowa przez niego będzie przepływać), natomiast sam z siebie nie będzie wymagał dodatkowego poboru wody. Jest zbiornikiem, w którym gromadzona będzie gorąca woda podczas mniejszego zapotrzebowania na energię cieplną, a rozładowywany gdy zapotrzebowanie będzie rosło. W ten sposób optymalizowana będzie praca elektrociepłowni w cyklu dobowym, przez co ograniczona zostanie ilość paliwa w urządzeniach wytwórczych i tym samym emisja substancji zanieczyszczających do powietrza.

Akumulator będzie połączony układem rurociągów wody sieciowej z pompami wody (pompy wody gorącej i pompy wody zimnej) oraz poprzez te pompy zostanie wpięty



w układ wyprowadzenia mocy cieplnej z elektrociepłowni do istniejącego układu miejskiej sieci ciepłowniczej.

W czasie ładowania akumulatora (okresy zmniejszonego zapotrzebowania na ciepło) gorąca woda sieciowa z elektrociepłowni będzie podawana do górnej części zbiornika z jednoczesnym odprowadzeniem takiej samej ilości chłodnej wody sieciowej z dolnej części zbiornika akumulatora.

W czasie rozładowywania akumulatora (okresy zwiększonego zapotrzebowania na ciepło), pobór gorącej wody sieciowej następuje z górnej części zbiornika i jest ona zastępowana chłodniejszą wodą sieciową podawaną do dolnej części.

Główne zalety wykorzystania akumulatora ciepła to:

- wyrównywanie dobowych wahań zapotrzebowania na ciepło,
- zwiększanie elastyczności pracy urządzeń, sprawności oraz dyspozycyjności wytwarzania energii cieplnej,
- zapewnianie dostawy ciepła w sytuacjach awaryjnych,
- maksymalizacja wytwarzania ciepła w proekologicznej technologii skojarzonej, o wyższej sprawności wytwarzania.

Akumulator ciepła pozwoli na uniknięcie emisji w czasie chwilowego zapotrzebowania szczytowego na ciepło, redukując w ten sposób liczbę rozruchów węglowych jednostek wytwórczych. Rozruchy kotłów węglowych są najbardziej niekorzystne z punktu widzenia wpływu na jakość powietrza.

Akumulator ciepła planowany jest w miejscu istniejącego placu węglowego, który w związku z powyższym będzie przeniesiony na teren należący do ZMPG.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie wiązała się z pracami rozbiórkowymi i budowlanym.

Przewidywana kolejność wykonywania ww. prac jest następująca:

1. Prace rozbiórkowe obiektów budowlanych i budynków oraz infrastruktury towarzyszącej, uprzątnięcie terenu.

Na potrzeby wybudowania akumulatora ciepła oraz przeniesienia placu węglowego będą dokonane rozbiórki kilku istniejących budynków (w tym m.in.: budynku materiałów budowlanych z remizą strażacką, budynku dyspozytora nawęglania, nieczynnego odstoju gnilnego, budynku zajezdni spychaczy, tymczasowego parkingu dla samochodów, zbiornika i dystrybutora paliwa spychaczy, budynku warsztatu regeneracyjnego, budynku magazynu gipsu, obiektu zasypu starego ciągu nawęglania, wieży oświetleniowej, zbiornika na olej lekki). Są to obiekty towarzyszące istniejącemu placu węglowemu. Ponadto, roboty rozbiórkowe i przekładki obejmą wszystkie zbędne elementy infrastruktury przesyłowej.

2. Prace budowlane:

a) dla akumulatora ciepła:

- prace ziemne (np. fundamentowanie nowych urządzeń, wymagane przekładki/budowy sieci uzbrojenia terenu tj. sieć elektroenergetyczna, p.poż., ciepłownicza, wody zmywnej i pitnej, kanalizacji sanitarnej oraz inne niezbędne),
- prace konstrukcyjne płaszcza stalowego akumulatora ciepła oraz infrastruktury towarzyszącej, zaplecza socjalno-bytowego pracowników,



- prace montażowe urządzeń tj. akumulatora ciepła wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
 - b) dla przeniesienia placu węglowego:
 - prace ziemne (np. fundamentowanie nowych urządzeń, kraty zasypowej, wymagane przekładki/ budowy sieci uzbrojenia terenu tj. sieć elektroenergetyczna, p.poż., ciepłownicza, wody zmywnej i pitnej, kanalizacji sanitarnej oraz inne niezbędne),
 - prace konstrukcyjne estakad technologicznych oraz infrastruktury towarzyszącej, zaplecza socjalno-bytowego pracowników, podtorza ładowarki,
 - prace montażowe urządzeń tj. m.in. taśmociągi, ładowarka, wciągniki;
3. Prace zagospodarowania terenu:
- a) dla akumulatora ciepła:
 - budowa dróg wewnętrznych i chodników,
 - uprzątnięcie terenu po budowie akumulatora ciepła,
 - zagospodarowanie powierzchni zielonych;
 - b) dla przeniesienia placu węglowego:
 - wyznaczenie dróg wewnętrznych na nowym placu węglowym,
 - uprzątnięcie terenu na byłym placu węglowym,
 - zagospodarowanie powierzchni zielonych.

Posadowienie obiektów budowlanych i budynków zakłada się pośrednie (poprzez palowanie) lub bezpośrednie (ławy/ płyty fundamentowe). Dokładny sposób posadowienia zostanie dobrany indywidualnie do każdego z obiektów na etapie projektu budowlanego przez uprawnionych projektantów. Nie planuje się przechodzenia sieciami uzbrojenia terenu pod drogami. Planowane sieci, niezbędne do prawidłowego funkcjonowania akumulatora ciepła oraz nowego placu węglowego, zostaną połączone z istniejącymi sieciami wewnątrzzakładowymi.

Nowy plac węglowy będzie przede wszystkim wymagał rozbudowy sieci kanalizacji deszczowej oraz podłączenia nowych budynków przesypowych do kanalizacji wodno-ściekowej (sanitarnej). Nowa sieć zostanie włączona do istniejącej na terenie EC Gdańsk sieci odprowadzającej wody opadowo-roztopowe z istniejących obiektów EC Gdańsk. Wody opadowe i roztopowe z nowego placu składowego węgla będą odprowadzane grawitacyjnie. Ponadto, przewiduje się również zabudowę instalacji zraszającej na przesypach w celu ograniczenia pylenia transportowanego węgla, a tym samym maksymalnego ograniczenia stref zagrożonych wybuchem. Instalacja zraszająca zostanie podłączona do istniejącej infrastruktury na terenie EC Gdańsk.

Do transportu węgla z istniejącej instalacji nawęglania, przewiduje się zabudowę nowych przenośników taśmowych (zasilającego i powrotnego). Ze względu na konieczność transportu węgla nad budynkiem rozmrażalni wagonów, zaistnieje konieczność wybudowania estakady pozwalającej na transport węgla. Przewiduje się zabudowę jednej estakady, na której zostaną posadowione dwa przenośniki węgla: przenośnik zasilający nowy plac węglowy oraz przenośnik podający węgiel z nowego placu składowania węgla do istniejącej na terenie EC Gdańsk instalacji nawęglania. Przenośniki taśmowe na estakadzie będą posiadać obudowę, tak aby zapewnić ochronę przed



Prezydent Miasta Gdańska

pyleniem. Dodatkowo przewiduje się przeniesienie i zabudowę na nowym placu węglowym jednej z istniejących zwałowarek usytuowanych na dotychczasowym placu składowym. Zabudowa zwałowarki będzie wymagać zbudowania nowego torowiska umożliwiającego przemieszczanie się zwałowarki wzdłuż nowego placu składowiska węgla.

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

z up. *Dagmara Nagórka-Kmieciak*
Zastępca Dyrektora Wydziału Ekologii i Energetyki
Kierownik Referatu Polityki Ekologicznej
/Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/