**CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**Działanie: 1.6. Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe**

**Poddziałanie: 1.6.1. Źródła wysokosprawnej kogeneracji**

**Nazwa projektu: Budowa źródła wysokosprawnej kogeneracji w Tarnobrzegu.**

**Numer projektu: POIS.01.06.01-00-0040/16**

**Beneficjent: ECO Kogeneracja Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością**

**Wartość projektu: 19 165 392,64 PLN**

**Krótki opis:** Zakres projektu obejmuje budowę układu kogeneracyjnego o znamionowej mocy wytwórczej ok. 5,4 MWe oraz ok. 4,8 MWt, która zostanie zrealizowana na bazie dwóch kontenerowych agregatów gazowych o znamionowej mocy wytwórczej ok. 2,7 MWe i 2,4 MWt każdy wraz z infrastrukturą towarzyszącą zapewniającą wyprowadzenie energii (tj. przyłącze ciepłownicze, gazowe i elektryczne).

**ZAKRES ORAZ SKUTECZNOŚĆ ROZWIĄZAŃ ZWIĄZANYCH Z KLIMATEM**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ROZWIĄZANIA ZWIĄZANE ZE ZWIĘKSZANIEM ODPORNOŚCI INWESTYCJI NA ZMIANY KLIMATU, ZAGROŻENIA KLĘSKAMI ŻYWIOŁOWYMI LUB KATASTROFAMI NATURALNYMI** | | | | |
| **NAZWA POTENCJALNEGO CZYNNIKA RYZYKA** | **POTENCJALNY ISTOTNY WPŁYW** | **SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA** | **CZYNNIKI UZNANE ZA ISTOTNE W ANALIZIE RYZYK** | **ZAPROPONOWANE OPCJE ADAPTACYJNE** |
| Stopniowy wzrost temperatury powietrza (np. dłuższe okresy oscylowania temperatury w okolicach O st. C) i związane z nimi niekorzystne zjawiska (np. oblodzenie). | NIE | Mróz | NIE | Klęski żywiołowe: fale mrozów – prawdopodobieństwo wystąpienia oszacowano na „marginalne”, wpływ na projekt - na „nieistotne”. |
| Ekstremalny wzrost temperatury i związane z nimi zjawiska (np. fale upałów, pożary, miejskie wyspy ciepła) | NIE | Upały | NIE | Klęski żywiołowe: fale upałów – prawdopodobieństwo wystąpienia oszacowano na „marginalne”, wpływ na projekt - na „nieistotne”. |
| Stopniowe zmiany ilości opadów i związana z nimi dostępność wody (np. susze, deficyty wody, zmniejszenie przepływów w ciekach) | NIE | Występowanie powodzi, podtopień, katastrofalne opady śniegu | NIE | Klęski żywiołowe: powodzie, katastrofalne opady śniegu –prawdopodobieństwo wystąpienia oszacowano na „marginalne”, wpływ na projekt - na „nieistotne”. Teren planowanej instalacji leży poza zasięgiem zagrożenia powodziowego, zagrożenia w przypadku całkowitego lub częściowego uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. |
| Wzrost maksymalnej prędkość wiatru i związane z nimi zjawiska (np. wichury) | NIE | Silne wiatry | NIE |  |
| Erozja gleby i związane z nimi zjawiska (np. osuwiska, drenaż) | NIE | Uszkodzenia lub przerwania wałów przeciwpowodziowych oraz związane z występowaniem masowych ruchów ziemi | NIE | Klęski żywiołowe: powodzie, przerwania wałów - prawdopodobieństwo wystąpienia oszacowano na „marginalne”, wpływ na projekt - na „nieistotne”. Teren planowanej instalacji leży poza zasięgiem zagrożenia powodziowego, zagrożenia w przypadku całkowitego lub częściowego uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. |
| Inne (jakie?) | NIE | Pożary, trzęsienia ziemi | NIE | Klęski żywiołowe: pożary, trzęsienia ziemi –prawdopodobieństwo wystąpienia oszacowano na „marginalne”, wpływ na projekt - na „nieistotne”. |
| **ZAKRES ANALIZ KLIMATYCZNYCH** | | **CZY UWZGLĘDNIONO W ANALIZIE?** | **PODEJŚCIE METODOLOGICZNE?** | |
| Aktualne zagrożenia klimatyczne | | TAK | Nie prowadzono pogłębionej analizy, jedynie podstawową analizę ryzyka, w której ujęto wymienione powyżej czynniki klimatyczne, stwierdzając marginalne ryzyko, a tym samym brak istotności dla funkcjonowania infrastruktury. | |
| Przyszłe zagrożenia klimatyczne | | TAK | Nie prowadzono pogłębionej analizy, jedynie podstawową analizę ryzyka, w której ujęto wymienione powyżej czynniki klimatyczne, stwierdzając marginalne ryzyko, a tym samym brak istotności dla funkcjonowania infrastruktury. | |
| **OCENA PODEJŚCIA DO SZACOWANIA RYZYK KLIMATYCZNYCH W KONTEKŚCIE ZAŁOŻEŃ PORADNIKA** | | | | |
| W ramach SW przeprowadzono ogólną analizę ryzyka, w której ujęto kwestie czynników klimatycznych, lecz nie była ona poprzedzona analizą wrażliwości, ekspozycji i podatności na czynniki klimatyczne. Dla okresu eksploatacji nie wskazano ostatecznie żadnego czynnika ryzyka klimatycznego, który mógłby mieć realny wpływ na funkcjonowanie infrastruktury tego typu. | | | | |
| **ADEKWATNOŚĆ I SKUTECZNOŚĆ ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH** | | | | |
| Proponowane opcje adaptacyjne mają przede wszystkich charakter organizacyjny, nie wpływają na zmianę kształtu projektu. | | | | |
| **ROZWIĄZANIA ZWIĄZANE Z ŁAGODZENIEM ZMIAN KLIMATU** | | | | |
| **ZAKRES ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ** | | | | |
| brak rozwiązań | | | | |
| **ADEKWATNOŚĆ I SKUTECZNOŚĆ ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ** | | | | |
| n.d. | | | | |
| **ROZWIĄZANIA ZWIĄZANE Z ADAPTACJĄ DO ZMIAN KLIMATU (POZA ZWIĘKSZENIEM ODPORNOŚCI INWESTYCJI)** | | | | |
| **ZAKRES ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ** | | | | |
| brak rozwiązań | | | | |
| **CHARAKTER ODDZIAŁYWANIA** | | | | |
| n.d. | | | | |
| **ADEKWATNOŚĆ I SKUTECZNOŚĆ ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ** | | | | |
| n.d. | | | | |

**SKALA ODDZIAŁYWANIA STOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ**

|  |  |
| --- | --- |
| **LOKALNE ODDZIAŁYWANIE PODJĘTYCH DZIAŁAŃ ADAPTACYJNYCH** | |
| **POZYTYWNE** | **NEGATYWNE** |
| n.d. | n.d. |
| **REGIONALNE LUB PONADREGIONALNE ODDZIAŁYWANIE PODJĘTYCH DZIAŁAŃ ADAPTACYJNYCH** | |
| **POZYTYWNE** | **NEGATYWNE** |
| n.d. | n.d. |
| **DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE RYZYKO WYSTĄPIENIA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ** | |
| n.d. | |

**KOSZTY I KORZYŚCI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ETAP** | **ROZWIĄZANIA ZWIĄZANE ZE ZWIĘKSZANIEM ODPORNOŚCI INWESTYCJI** | **ROZWIĄZANIA ZWIĄZANE Z ADAPTACJĄ (INNE)** | **ROZWIĄZANIA ZWIĄZANE Z ŁAGODZENIEM ZMIAN KLIMATU (INNE)** |
| UJĘCIE OPCJI W PROJEKCIE | NIE | NIE | TAK |
| **WPŁYW KOSZTY** | | | |
| FAZA REALIZACJI INWESTYCJI | Nie określono kosztów ponoszonych na zwiększanie odporności inwestycji na zmiany klimatu, zagrożenia klęskami żywiołowymi lub katastrofami naturalnymi.  Zapewnienie odporności związane jest z doborem odpowiedniej technologii wykonania, (nie są to dodatkowe działania inwestycyjne, które można odrębnie wycenić). W związku z tym nie ma możliwości określenia, jaka część kosztów dotyczy zwiększania odporności inwestycji na zmiany klimatu. | | |
| Czy odniesiono się odrębnie do kosztów zastosowanych typów rozwiązań? | NIE | NIE | NIE |
| FAZA EKSPLOATACJI | Nie określono kosztów ponoszonych na zwiększanie odporności inwestycji na zmiany klimatu, zagrożenia klęskami żywiołowymi lub katastrofami naturalnymi.  Analiza przeprowadzona w SW odnosi się do różnych kategorii kosztów ponoszonych na etapie eksploatacji, jednak nie odwołują się one do kosztów opcji związanych ze zwiększaniem odporności inwestycji na zmiany klimatu.  Projekt będzie generował korzyści związane z wpływem na klimat – redukcja emisji CO2. | | |
| Czy odniesiono się odrębnie do kosztów zastosowanych typów rozwiązań? | NIE | NIE | NIE |
| **KORZYŚCI** | | | |
| POTECNJALNE KORZYŚCI LUB KOSZTY UNIKNIETYCH STRAT | Redukcja emisji CO2 wyniesie 34,766 tys. Mg/rok. | | |
| Czy wyodrębniono korzyści wynikające z zastosowanych typów rozwiązań? | NIE | NIE | NIE |
| FAKTYCZNE KORZYŚCI  (W TYM UNIKNIĘTE KOSZTY) |  | | |
| **SPÓJNOŚĆ Z WYBRANYMI ZAŁOŻENIAMI PORADNIKA** | | | |
| **WYODRĘBNIENIE KOSZTÓW I KORZYŚCI** | | Projekt nie jest zaliczany do dużych projektów i stąd ocenę przeprowadzono w sposób uproszczony. Nie wyrażono w pieniądzu kosztów GHG, gdyż analiza ekonomiczna została przeprowadzona w sposób uproszczony. | |
| **SPÓJNOŚĆ ZAŁOŻEŃ W ANALIZIE WARIANTÓW NA ETAPIE AKK I OOŚ** (dotyczy, jeżeli sporządzono raport OOŚ) | | TAK | |
| **ODNIESIENIE DO BEZPOŚREDNICH I POŚREDNICH EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH** | | TAK | |

**IDENTYFIKACJA DOBRYCH PRAKTYK**

NIE ZIDENTYFIKOWANO

**CZYNNIKI OGRANICZAJĄCE ZASTOSOWANIE PORODNIKA PRZEZ BENEFICJENTÓW**

**(na podstawie TDI)**

*Beneficjent ze względu na to, że jest on wskazany we wniosku o dofinansowanie korzystał z „Poradnika...” ale w ograniczonym stopniu. Zdaniem Beneficjenta „Poradnik...” jest napisany w sposób mało przejrzysty.*

**INNE MATERIAŁY WYKORZYSTYWANE NA ETAPIE PRZYGOTOWANIA PROJEKTÓW**

*Zdaniem Beneficjenta ze względu na charakter projektu, zmiany klimatu w znikomym stopniu wpływają na reliazację projektu. Beneficjent podpierał się SPA 2020.*

**CZYNNIKI OGRANICZAJĄCE ZASTOSOWANIE ROZWIĄZAŃ ZWIĄZANYCH ZE ZMIANAMI KLIMATU, ICH ŁAGODZENIEM I PRZYSTOSOWANIEM DO TYCH ZMIAN ORAZ ODPORNOŚCI NA KLĘSKI ŻYWIOŁOWE**

**(na podstawie TDI)**

Nie napotkali trudności.

**ZAKRES OPCJI KLIMATYCZNYCH STOSOWANYCH W PROJEKTACH FINANSOWANYCH Z INNYCH ŹRÓDEŁ**

**(na podstawie TDI)**

Nie. Beneficjent realizuje głównie dwa typy projektów m.in. modernizacje sieci ciepłowniczych. Projekty nie różnią się znacząco od tego projektu.