**CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**Działanie: 3.2. Rozwój transportu morskiego, śródlądowych dróg wodnych i połączeń multimodalnych**

**Nazwa projektu: Budowa wielozadaniowego statku ratowniczego dla Morskiej Służby Poszukiwania i Ratownictwa**

**Numer projektu: POIS.03.02.00-00-0011/17**

**Beneficjent: Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa**

**Wartość projektu: 280 000 000,00 PLN**

**Krótki opis:** Przedmiotem projektu jest zakup (budowa) specjalistycznego sprzętu, tj. wielozadaniowego statku ratowniczego. Planowana całkowita długość nowego statku to max 85 m, autonomiczność 20 dni, pojemność retencyjna nie mniej niż 800 m3, w tym 200m3 HNS (ładunki niebezpieczne). Zanurzenie max 5,5 m. Statek będzie posiadać takie funkcje jak: poszukiwanie i ratowanie rozbitków, udzielanie im pomocy medycznej, możliwość stworzenia ośrodka koordynacyjnego w przypadku masowych akcji ratowniczych, zwalczanie zagrożeń chemicznych na morzu, w tym zagrożeń olejowych, gaszenie pożarów na statkach w celu ratowania życia, a także awaryjny odładunek statku będącego w niebezpieczeństwie, holowania awaryjne i asysta ratownicza.

**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). | TAK | Ekstremalnie niskie temperatury, zamarzanie i odmarzanie, oblodzenia | TAK | * Statek spełniający klasę lodową L2 - możliwość nawigacji bez ograniczeń w warunkach zalodzenia występujących na Bałtyku |
| Ekstremalny wzrost temperatury i związane z nimi zjawiska (np. fale upałów, pożary, miejskie wyspy ciepła) | NIE |  |  |  |
| Stopniowe zmiany ilości opadów i związana z nimi dostępność wody (np. susze, deficyty wody, zmniejszenie przepływów w ciekach) | NIE |  |  |  |
| Wzrost maksymalnej prędkość wiatru i związane z nimi zjawiska (np. wichury) | TAK | Sztormy | TAK | * Zapewnienie pełnej automatyzacji i pełnego zabezpieczenia w energię elektryczną, * Wykonanie silnego, dobrze wyprofilowanego, gładkiego kadłuba o niskiej wartości oporów, * Zainstalowanie silników - agregatów nowej generacji o niskiej emisji gazów do atmosfery; sugerowany dla statku ratowniczego spalinowo-elektryczny napęd hybrydowy (oszacowane koszty na paliwie wykazują oszczędności w granicach 10-20%) * Zaopatrzenie w system napędowo-sterowy o wysokiej efektywności przy minimalnym zużyciu paliwa * Wykorzystanie ciepła odpadowego z siłowni |
| Erozja gleby i związane z nimi zjawiska (np. osuwiska, drenaż) | NIE |  |  |  |
| Inne (jakie?) | TAK | Ekstremalne katastrowy | TAK | * Będzie to pierwszy w kraju statek gazoszczelny, umożliwiający prowadzenie działań w warunkach rozlewów toksycznych substancji na morzu. |
| **ZAKRES ANALIZ KLIMATYCZNYCH** | | | **CZY UWZGLĘDNIONO W ANALIZIE?** | **PODEJŚCIE METODOLOGICZNE?** |
| Aktualne zagrożenia klimatyczne | | | TAK | Pobieżna analiza w ramach analizy wielokryterialnej: jako niskie ryzyko wskazano sztormy i zalodzenia na Bałtyku. |
| Przyszłe zagrożenia klimatyczne | | | TAK | Założono możliwość nasilenia zdiagnozowanych powyżej zagrożeń klimatycznych dla kategorii „sztorm i zalodzenie” – a także zwiększenie liczby dni występowania obu zagrożeń, ryzyko uznano nadal za niskie). |
| **OCENA PODEJŚCIA DO SZACOWANIA RYZYK KLIMATYCZNYCH W KONTEKŚCIE ZAŁOŻEŃ PORADNIKA** | | | | |
| Dla kluczowych czynników „sztorm i zalodzenie” wskazano przyjęte w projekcie założenia technologiczne, które wskazują na odporność na wymienione czynniki klimatyczne. Ponadto podkreślono, iż statek tej klasy może prowadzić działania ratownicze w dłuższy okresie czasu oraz w ekstremalnie niekorzystnych warunkach, jakimi są np. opary toksyczne unoszące się z wycieków na powierzchni wody po katastrofie – statek będzie całkowicie gazoszczelny.  Jako podmiot zarządzający ryzykiem wskazano Beneficjenta, który będzie w zasadzie zobowiązany do ograniczania stwierdzonego ryzyka poprzez działania organizacyjne:  - przyjęcie odpowiednich rozwiązań technicznych na etapie projektowania statku,  - doświadczona i wykształcona załoga statku,  - odpowiednie wyposażenie statku. | | | | |
| **ADEKWATNOŚĆ I SKUTECZNOŚĆ ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH** | | | | |
| Dla wszystkich istotnych ryzyk wskazano adekwatne opcje adaptacyjne (wynikające z klasy okrętu). Proponowane opcje adaptacyjne mają przede wszystkich charakter organizacyjny i techniczny, 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 | TAK | NIE | NIE |
| **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 wyborem odpowiedniej technologii wykonania okrętu – jego klasy lodowej L2 oaz całkowitej gazoszczelności (ta ostatnia cecha obecnie nie jest jeszcze standardową technologią, będzie to pierwszy tego typu statek na wodach polskich). Jednak 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. | | |
| Czy odniesiono się odrębnie do kosztów zastosowanych typów rozwiązań? | NIE | NIE | NIE |
| **KORZYŚCI** | | | |
| POTECNJALNE KORZYŚCI LUB KOSZTY UNIKNIETYCH STRAT | W jakościowej analizie kosztów i korzyści wskazano na Aspekt gospodarczy, społeczny i środowiskowy, gdzie ujęto zwiększenie odporności na bieżące i przyszłe zmiany klimatyczne — koncepcja realizacji projektu zakłada wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań np. po stronie wyposażenia, które zwiększą podczas akcji ratowniczych odporność Morskiej Służby Poszukiwania i Ratownictwa na bieżące i przyszłe zmiany klimatyczne. | | |
| 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** | | Specyfika projektu nie wymaga przeprowadzenia analizy ekonomicznej w szerszym zakresie. Zatem analiza ekonomiczna została przeprowadzona w sposób uproszczony i sprowadza się do określenia jakościowych skutków realizacji projektu, bez monetaryzacji kosztów i korzyści. | |
| **SPÓJNOŚĆ ZAŁOŻEŃ W ANALIZIE WARIANTÓW NA ETAPIE AKK I OOŚ** (dotyczy, jeżeli sporządzono raport OOŚ) | | NIE DOTYCZY | |
| **ODNIESIENIE DO BEZPOŚREDNICH I POŚREDNICH EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH** | | TAK (wybrany wariant był porównywany z wariantem o napędzie wykorzystującym paliwo LNG, lecz pomimo iż zastosowanie paliwa LNG byłoby korzystniejsze z uwagi na mniejszą emisję zanieczyszczeń do powietrza i ograniczenie emisji CO2, zdecydowano o wyborze wariantu na paliwo typu diesel, w uwagi na to, iż nie wymaga ona zajęcia tak dużej powierzchni ładownej, jak zbiorniki paliwa LNG, a więc przekłada się to realnie na zwiększenie możliwości wyposażenia w zbiorniki retencyjne, do których zbierane będą wycieki unoszące się na powierzchni morza, pozostaje też więcej miejsca na inne niezbędne wyposażenie i możliwości zaadaptowania przestrzeni dla rozbitków). | |

**IDENTYFIKACJA DOBRYCH PRAKTYK**

Pełna gazoszczelność statku umożliwiająca prowadzenie działań ratowniczych w ekstremalnych warunkach oraz klasa lodowa L2, umożliwiająca prowadzenie działań przy zlodowaceniu powierzchni morza.

**CZYNNIKI OGRANICZAJĄCE ZASTOSOWANIE PORODNIKA PRZEZ BENEFICJENTÓW**

**(na podstawie TDI)**

*Beneficjent nie opracowywał dokumentacji, nie potrafił odpowiedzieć na pytanie.*

**INNE MATERIAŁY WYKORZYSTYWANE NA ETAPIE PRZYGOTOWANIA PROJEKTÓW**

*Beneficjent nie opracowywał dokumentacji, nie potrafił odpowiedzieć na pytanie.*

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

**(na podstawie TDI)**

*Beneficjent nie opracowywał dokumentacji, nie potrafił odpowiedzieć na pytanie.*

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

**(na podstawie TDI)**

*Beneficjent nie opracowywał dokumentacji, nie potrafił odpowiedzieć na pytanie.*