

RWE	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z O.O.	Strona 1/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z O.O.	
RWE	RWE Offshore Wind Poland Sp. z o.o. ul. Deotymy 21 76 - 200 Słupsk Polska

PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG		
MORSKIEJ FARMY WIATROWEJ BALTIC II - Tajemnica Przedsiębiorstwa -		
Aktualizacja	Data	STRON
01	18 sierpnia 2022	70

Spis treści

Glosariusz	4
Zastrzeżenia prawne:	8
1. Wstęp	9
2. Streszczenie	10
3. Treść Planu zgodnie z art. 42 ust. 1 Ustawy o MFW	11
3.1 Informacje o Wnioskodawcy	11
3.2 Opis Grupy Kapitałowej RWE	12
3.2.1 Działalność operacyjna	14
3.2.2 Osiągnięcia RWE w zakresie morskiej energii wiatrowej	15
3.2.3 Podejście RWE do innowacyjności w rozwijaniu morskich farm wiatrowych	17
3.2.4 Doświadczenie i działalność RWE w Polsce.....	18
3.3 Harmonogram rzeczowo-finansowy budowy MFW Baltic II	23
3.4. Nazwa, lokalizacja i moc zainstalowana elektryczna MFW Baltic II	24
3.5 Opis kluczowych parametrów technicznych morskiej farmy wiatrowej Baltic II	26
3.5.1 Przygotowanie projektu.....	26
3.5.2 Kluczowe parametry techniczne głównych elementów składowych – turbiny wiatrowe	28
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	28
3.5.3 Kluczowe parametry techniczne zespołu urządzeń służących do wyprowadzenia mocy, ze wskazaniem planowanej technologii budowy i planowanego sposobu eksploatacji.	28
Kluczowe parametry techniczne zespołu urządzeń służących do wyprowadzenia mocy.....	28
Planowana technologia budowy i planowany sposobów eksploatacji MFW Baltic II	29
3.6 Planowane terminy kluczowych postępowań	30
3.6.1 Ogólne zasady budowania strategii planowania kluczowych postępowań.....	30
3.6.2 Strategia kontraktowania z wieloma wykonawcami / pobudzanie konkurencyjności	31
3.6.3 Procedura wstępnej kwalifikacji oraz kryteria wyboru / Portal dla dostawców RWE...	36
3.7 Planowany dzień pierwszego wprowadzenia do sieci energii elektrycznej wytworzonej z MFW Baltic II	38
3.8 Działania na rzecz wzrostu konkurencyjności	38
3.8.1 Faza Budowy	38

3.8.2 Faza Eksploatacji	45
3.9 Udział polskich podmiotów w nakładach inwestycyjnych	46
3.9.1 Aktualny udział lokalny dostawców w fazie budowy	46
3.9.2 Potencjalny udział lokalny w eksploatacji.....	48
3.10 Inicjatywy dotyczące badań i rozwoju oraz innowacyjności	48
3.10.1 Inicjatywy dotyczące badań i rozwoju oraz innowacyjności w fazie budowy	50
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	50
3.10.2 Inicjatywy dotyczące badań i rozwoju oraz innowacyjności w fazie eksploatacji	50
3.11 Inicjatywy na rzecz rozwoju zasobów ludzkich i podnoszenia kwalifikacji zawodowych	51
3.11. 1 Faza budowy.....	51
3.11.2 Faza Eksploatacji	58
3.12 Wyniki wstępnego dialogu z zarządami portów morskich oraz operatorami terminali	59
3.12.1 Port instalacyjny	59
3.12.2 Port serwisowy (O& M base)	59
3.13 Tworzenie miejsc pracy	60
3.13.1 Faza Budowy	61
3.13.2 Faza Eksploatacji	64
Spis tabel	68

Glosariusz

CfD	Kontrakt Różnicowy (<i>ang. Contract for Difference</i>)
COD	Data Rozpoczęcia Działalności Operacyjnej (<i>ang. Commercial Operation Date</i>)
CTV	Statek do przewozu załóg serwisowych (<i>ang. Crew Transfer Vessel</i>)
C&C	Pozwolenia i Certyfikacja (<i>ang. Consent & Certification</i>)
Decyzja CfD	Decyzja administracyjna wydana w dniu 7 kwietnia 2021 roku przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki na podstawie art. 16 ust. 1 Ustawa o MFW (znak: DZO.WA.4930.6.1.2021.MSo; PW-291231), na mocy której przyznał przedsiębiorcy - RWE Offshore Wind Poland sp. z o.o. (poprzednia nazwa: Baltic Trade and Invest sp. z o.o.) z siedzibą w Słupsku prawo do pokrycia ujemnego salda dla energii elektrycznej wytworzonej w morskiej farmie wiatrowej pod nazwą: „Morska Farma Wiatrowa Baltic II” o mocy zainstalowanej elektrycznej 350 MW
DŚ	decyzją administracyjna wydana w dniu 30 listopada 2021 roku przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie morskiej farmy elektrowni wiatrowych FEW Baltic II (znak: WONS-OŚ.420.20.2020.KK.30)
EP	Element Przejściowy (<i>ang. Transition Piece</i>)
ELP	Pakiet Elektryczny Projektu
FEED	Projektowanie i kontrolowanie kosztów projektu (<i>ang. Front-End Engineering Design</i>)
FUND	Fundament
GW	gigawat
GWh	gigawatogodzina
GWO	Organizacja zrzeszająca producentów i operatorów turbin wiatrowych, której celem jest rozwój bezpiecznego środowiska pracy w branży energetyki wiatrowej. (<i>ang Global Wind Organisation</i>)
Heated Boatlanding	Podgrzewane platformy wejściowe do turbiny wiatrowej
HSE	BHP i Ochrona Środowiska
km	kilometr
kV	kilowolt
LCOE	Uśredniony Koszt Wytworzenia Energii Elektrycznej (<i>ang. Levelized Cost of Electricity</i>)
LKE	Lądowy Kabel Eksportowy
Local Content	Udział lokalnych dostawców materiałów i usług w łańcuchu dostaw obejmujący także tworzenie nowych miejsc pracy, inicjatywy edukacyjne oraz innowacyjne
LOG	Pakiet Logistyka Morska i Lądowa
LSE	Lądowa Stacja Elektroenergetyczna
m	metr
MFW	Morska Farma Wiatrowa

MFW BALTIC II	Morska Farma Wiatrowa Baltic II
MKE	Morski Kabel Eksportowy
MKP	Morski Kabel Połączeniowy (Turbina - MSE)
MP	monopal
MSE	Morska Stacja Elektroenergetyczna
MW	megawat
MWh	megawatogodzina
m/s	metry na sekundę
NPA	Najniższy Pływ Astronomiczny
ODI	Ostateczna Decyzja Inwestycyjna
OEM	Wytwórca urządzeń (<i>ang. Original Equipment Manufacturer</i>)
OSP	Operator Systemu Przesyłowego
O&M	Eksploatacja i Konserwacja (<i>ang. Operations & Maintenance</i>)
OWA VERBATIM	Weryfikacja oceny wybożenia i zachowania w dużych monopalach (<i>ang. Bucklinkg assessment</i>)
PISA	Projekt analityczny posadowienia fundamentu (<i>ang. Pile Soil Analysis,</i>)
PMO	Biuro (pakiet) Zarządzania Projektem (<i>ang. Project Management Office</i>)
PnB	Pozwolenie na Budowę
Portal Dostawców	Dedykowany dla projektu MFW Baltic II portal rejestrujących lokalnych dostawców materiałów i usług
Pozwolenie Lokalizacyjne PSzW	Pozwolenie na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich wydane przez Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, decyzja nr MFW /5A/13, z dnia 10.07.2013, zmienioną w części III (Charakterystyczne parametry techniczne Przedsięwzięcia) Decyzją Ministra Infrastruktury z dnia 20 października 2021 roku.
PSE	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.
PSEW	Polskie Stowarzyszenie Energii Wiatrowej
Prezes URE	Prezes Urzędu Regulacji Energetyki
Plan	zaktualizowany plan łańcucha dostaw materiałów i usług
PTMEW	Polskie Towarzystwo Morskiej Energetyki Wiatrowej
R&D	Badania i Rozwój (<i>ang. Research & Development</i>)
Rozporządzenie MKiŚ	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2021 r. w sprawie wzoru sprawozdań dotyczących realizacji planu łańcucha dostaw materiałów i usług
RWE	RWE AG z siedzibą w Essen, Niemcy
RWER	RWE Renewables GmbH z siedzibą w Essen, Niemcy
R/Lata	rok/lata
Siemens Gamesa	Siemens Gamesa Renewables Energy sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, Polska
Spółka	RWE Offshore Wind Poland sp. z o.o. z siedzibą w Słupsku, Polska

Statek ro-ro	Typ statku roll -in & roll out z podnoszoną rampą burtową i dziobową
Strategię na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju	Strategia Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) z dnia 14 lutego 2017, stanowiąca aktualizację średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020 przyjętą przez Radę Ministrów
Strategia Wodorowa UE	Strategia Wodorowa Unii Europejskiej z dnia 9 lipca 2020 roku.
SynCore & 4D Seismic	Projekt innowacyjny mający na celu analizę wpływu warunków gruntowych na wymagania projektowe, oraz możliwości optymalizacji badań geotechnicznych, (ang. Synthetic Coring and 4D Seismic on Piles)
ŚPM	Średni poziom morza
t	tony metryczne
Tier I	Generalny wykonawca kontraktu; firma lub przedsiębiorstwo mające podpisaną umowę bezpośrednio ze Spółką
Tier II	Podwykonawca dostarczający materiały i usługi bezpośrednio generalnemu wykonawcy (Tier I)
Tier III	Podwykonawca dostarczający materiały i usługi bezpośrednio podwykonawcy (Tier II)
TSA	Projekt innowacyjny termicznej powłoki antykorozyjnej stosowanej na konstrukcje stalowe monopala (ang. Thermal Sprayed Aluminium)
UDT	Urząd Dozoru Technicznego
Umowa Trójstronna	Umowa zawarta pomiędzy RWE Offshore Wind Poland Sp. z o.o, Siemens Gamesa oraz Akademią Morską w Szczecinie w zakresie inicjatyw edukacyjnych
Ustawa o MFW	Ustawa z dnia 17 grudnia 2020 r. o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych
Ustawa Rozwojowa	Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju
UXO	Niewybuchy i niewypały
Wirtualna Rzeczywistość	Google Google 3D pokazujące wirtualny obraz z turbiny wiatrowej oraz jej wnętrza (ang. 3D Google Virtual Reality)
WN	wysokie napięcie
WSE	Wyłączna Strefa Ekonomiczna
WTG	Morska Turbina wiatrowa (ang. Wind Turbine Generator)
Wytwórca	Spółka




**RWE OFFSHORE WIND POLAND
SP. Z. O.O.**

**Strona
7/70**

Tytuł dokumentu

**PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG
- TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -**

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 8/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -


Zastrzeżenia prawne:

W związku z artykułem 15 ust. 5 Ustawy o MFW, niniejszy plan łańcucha dostaw materiałów i usług, o którym mowa w art. 42 ust. 1 Ustawy o MFW zawiera informacje techniczne, technologiczne oraz organizacyjne Spółki oraz inne informacje mające wartość gospodarczą dla Spółki, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa Spółki w rozumieniu Ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji („**Tajemnica Przedsiębiorstwa**”). Następujące informacje stanowią Tajemnicę Przedsiębiorstwa:

- a) koszty prac przygotowawczych i budowy, w tym informacje o potencjalnym polskim udziale (%) w tych kosztach;
- b) koszty związane eksploatacją i utrzymaniem (O&M) w tym potencjalny udział kosztów operacyjnych poniesionych w Polsce (%);
- c) wydatki Devex, Capex, Opex;
- d) oszacowanie produkcji energii elektrycznej (w tym produkcja energii P50 brutto, produkcja energii P50 netto w przypadku dostępności turbin, liczba godzin pełnego obciążenia rocznie);
- e) niektóre informacje związane z projektem koncepcyjnym dla turbin wiatrowych (w tym łączny ciężar fundamentów (MP+EP), ciężar monopali, ciężar elementu przejściowego);
- f) terminy i zakres planowanych przetargów;
- g) podane estymacje przyszłego zatrudnienia dla fazy budowy oraz fazy eksploatacji.

W związku z tym, z uwagi na istniejące ryzyko naruszenia zasad dotyczących uczciwej konkurencji, treść niniejszego planu łańcucha dostaw materiałów i usług w zakresie określonym powyżej jest ściśle poufna i nie może zostać ujawniona jakimkolwiek osobom trzecim. W rezultacie, zgodnie z art. 15 ust. 5 w związku z art. 42 ust. 3 Ustawy o MFW, Spółka załącza do Wniosku wersję planu łańcucha dostaw materiałów i usług niezawierającą informacji stanowiących Tajemnicę Przedsiębiorstwa Załącznik nr 1.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 9/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

1. Wstęp

W dniu 18 lutego 2021 r. Spółka, działając na podstawie art. 13 ust. 1 Ustawy o MFW, zwróciła się do Prezesa URE z wnioskiem o przyznanie prawa do pokrycia ujemnego salda w odniesieniu do energii elektrycznej wytworzonej w MFW Baltic II. W rezultacie czego w dniu 7 kwietnia 2021 r. Prezes URE wydał Spółce Decyzję CfD.

Niniejszy Plan zostaje złożony przez Spółkę na podstawie art. 42 ust. 3 Ustawy o MFW i stanowi aktualizację Planu zgodną z art. 42 ust. 1 Ustawy o MFW, która wskazuje ponadto:

- stan zaawansowania prac w projekcie MFW Baltic II
- osiągnięte kamienie milowe mające istotne znaczenie dla realizacji projektu MFW Baltic II zgodnie z przyjętym harmonogramem bazowym (rys. 9)
- stan realizacji podpisanych głównych kontraktów wraz z listą kontraktów z lokalnymi dostawcami materiałów i usług
- przeprowadzone dialogi z dostawcami materiałów i usług
- inicjatywy edukacyjne, podjęte przez Wytwórcę, mające na celu budowę kompetencji i podniesienie kwalifikacji zawodowych przyszłej kadry MFW

Plan obejmuje również:

- przyszłe działania, mające na celu wypełnienie zobowiązań dotyczących deklarowanego poziomu local content dla fazy budowy do [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] i eksploatacji do [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] zawartych w złożonym do URE dokumencie Plan łańcucha materiałów i usług MFW Baltic II z dnia 18 Lutego 2020 roku
- działania mające na celu maksymalizację łańcucha dostaw na rynku polskim poprzez wypełnienie zobowiązań wynikających z Porozumienie Sektorowego na rzecz rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce (Polish Offshore Wind Sector Deal) oraz krajowych polityk sektorowych
- opis przyszłych inicjatyw edukacyjnych, które w sposób istotny przyczynią się do budowy kompetencji i wzmocnienia polskiego sektora offshore.

W przygotowaniu aktualizacji Planu Spółka uwzględniła m.in. następujące czynniki:

- **Realizacja morskiej farmy wiatrowej. Baltic II i przyszłych projektów budowy morskich farm wiatrowych** w Polsce w celu osiągnięcia ustalonych przez polski rząd celów w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej oraz w celu udzielenia wsparcia przy dążeniu do realizacji celów określonych przez Unię Europejską dotyczących energii z odnawialnych źródeł energii i redukcji poziomu emisji dwutlenku węgla;
- **Działania wspierające obniżenie kosztów realizacji i eksploatacji** morskiej energetyki wiatrowej, a tym samym ostatecznie kosztu energii elektrycznej dla odbiorców końcowych; oraz
- **Zapewnienie i promowanie udziału lokalnego w morskiej farmie wiatrowej Baltic II** oraz rozwinięcie rodzimego łańcucha dostaw, tak aby polska gospodarka mogła skorzystać na dalszym rozwoju sektora MFW.
- **Wypełnienie zobowiązań zapisanych w porozumieniu sektorowym** na rzecz rozwoju Morskiej Energetyki Wiatrowej (MEW) „Polish Offshore Sector Deal”

- **Wypełnienie zobowiązań zapisanych w przyjętej przez Ministerstwo Klimatu (2021) Polityce Energetycznej Polski** do 2040 roku (PEP 2040), która wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce oraz określa strategię mające na celu budowę niskoemisyjnego systemu energetycznego, opartego na trzech filarach obejmujących:
 - a. sprawiedliwą transformację (Filar I);
 - b. zeroemisyjny system energetyczny (Filar II);
 - c. dobrą jakość powietrza (Filar III).
- **Oraz wypełnienie zobowiązań zapisanych w przyjętej przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii .Polityce Przemysłowej Polski, z 2021 roku, w której to zdefiniowano pięć osi rozwojowych:**
 - a. Cyfryzacja – usprawnienie działalności przemysłowej od projektowania produktów aż po zmianę modeli biznesowych z wykorzystaniem technologii cyfrowych;
 - b. Bezpieczeństwo – w obrębie technologii i surowców, w tym odtworzenie zdolności produkcyjnych kluczowych produktów niezbędnych dla zapewnienia bezpieczeństwa obywateli m.in. wyrobów farmaceutycznych czy medycznych;
 - c. Lokalizacja produkcji przemysłowej – zapewnienie autonomii gospodarczej, skrócenie łańcuchów dostaw oraz dywersyfikacja źródeł surowców i półproduktów;
 - d. Zielony Ład – przyspieszenie transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, w tym o obiegu zamkniętym;
 - e. Nowoczesne społeczeństwo – dopasowanie kompetencji pracowników do potrzeb rynku pracy.

2. Streszczenie

Od dnia 18 lutego 2021 roku, kiedy złożono do Urzędu Regulacji Energetyki pierwszy Plan Łańcucha Dostaw do dnia 18 sierpnia 2022 j. do złożenia jego pierwszej rewizji, Spółka planowo osiągnęła następujące główne kamienie milowe realizacji projektu MFW Baltic II :

- uzyskała Decyzję Środowiskową nr 14/2021 o środowiskowych uwarunkowaniach wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie w dniu 30 listopada 2021 r., pod znakiem WONS.OŚ.420.20.2020.KK.30 dla przedsięwzięcia polegającego na budowie morskiej farmy elektrowni wiatrowych MFW Baltic II;
- zgodnie z oficjalnym dokumentem wydanym przez Polskie Sieci Elektroenergetyczne tj. „Warunki przyłączenia morskiej farmy wiatrowej Baltic II do sieci przesyłowej” z dnia 29 stycznia 2019 roku określające, że miejscem przyłączenia do sieci przesyłowej będzie zlokalizowane w odejściu [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] od gałęzi nr [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] w rozdzielni 400 kV w przyszłej stacji elektroenergetycznej 400 kV (dalej „SE”), zlokalizowanej w sąsiedztwie stacji 400/110 kV Słupsk. W trakcie procesu prac nad projektem stacji PSE oficjalnie poinformowało Spółkę że wprowadziło nazwę SE Krzemienica jako nazwę „przyszłej stacji elektroenergetycznej 400 kV (dalej „SE”), zlokalizowanej w sąsiedztwie stacji 400/110 kV Słupsk” oraz wskazało pole liniowe nr [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] wybrała producenta morskich turbin wiatrowych tj. [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA];
- wybrała typ fundamentu, posadowienia zarówno dla morskich turbin wiatrowych to jest: monopal jak i morskiej stacji elektroenergetycznej także monopal;
- przeprowadziła kampanię badania dna morskiego w obszarze farmy wiatrowej jak i trasy kabla podmorskiego, wykorzystując do części realizacji zakresu kontraktu lokalnych dostawców usług oraz polskie jednostki pływające;

- wybrała lokalizację bazy serwisowej w porcie Ustka, z której to będą prowadzone prace serwisowe przez okres 25 lat,
- zakontraktowała trzy (3) główne pakiety projektowe, obejmujące kompleksową dostawę oraz instalację morskiej i lądowej stacji elektroenergetycznej, morskich turbin wiatrowych, zapewniając udział w realizacji zamówień lokalnych dostawców materiałów i usług
- zawiązała współpracę z [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA], zlecając wykonanie weryfikacji dokumentacji posadowienia morskich turbin wiatrowych;

Dodatkowo, w zakresie wypełnienia zobowiązań wynikających z Ustawy o MFW w zakresie budowy lokalnego łańcucha dostaw materiałów i usług Spółka:

- w celu nadania priorytetu ważności realizacji zadeklarowanych w pierwszym Planie łańcucha Dostaw poziomów local content tj. od [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] dla fazy budowy i do [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] dla fazy eksploatacji powołała w organizacji dedykowaną misję oraz strategię kontraktowania, uwzględniającą budowanie silnego lokalnego łańcucha dostaw;
- dostosowała wewnętrzną procedurę zakupową do wymogów zachęcając wybranych Generalnych Wykonawców do zlecenia części realizacji zamówienia lokalnym dostawcom
- przeprowadziła cztery (4) dedykowane dialogi z lokalnymi dostawcami materiałów i usług;
- stworzyła dedykowaną stronę projektu informująca o aktualnym stanie zaawansowania prac projektowych oraz umożliwiającą dostawcom materiałów i usług rejestrację w bazie dostawców;
- stworzyła dedykowaną bazę lokalnych dostawców;
- przeprowadziła serię spotkań edukacyjnych z uczniami szkół podstawowych i podnadpodstawowych, dotyczących szerzenia wiedzy odnośnie do morskiej energetyki wiatrowej;
- podpisała listy intencyjne z uczelniami wyższymi i instytucjami naukowymi w celu podjęcia współpracy w zakresie budowania nowych kompetencji dla sektora mew;
- przeprowadziła serię spotkań oraz kontynuowany jest dialog z operatorami portów morskich w Gdyni, Gdańsku i Świnoujściu w celu wyboru lokalizacji portu instalacyjnego w Polsce;
- podjęła dialog z lokalnymi armatorami statków w celu możliwości zabezpieczenia serwisowania MFW lokalnymi statkami do przewozu serwisantów oraz monterów turbin i zespołu wyprowadzającego moc.

3. Treść Planu zgodnie z art. 42 ust. 1 Ustawy o MFW

3.1 Informacje o Wnioskodawcy¹

Nazwa Wytwórcy: RWE Offshore Wind Poland sp. z o.o. (poprzednio: Baltic Trade and Invest sp. z o.o. – patrz Załącznik nr 3)

Adres siedziby Wytwórcy: ul. Deotymy 21, 76 - 200 Słupsk, Polska

Wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem: KRS 0000293888

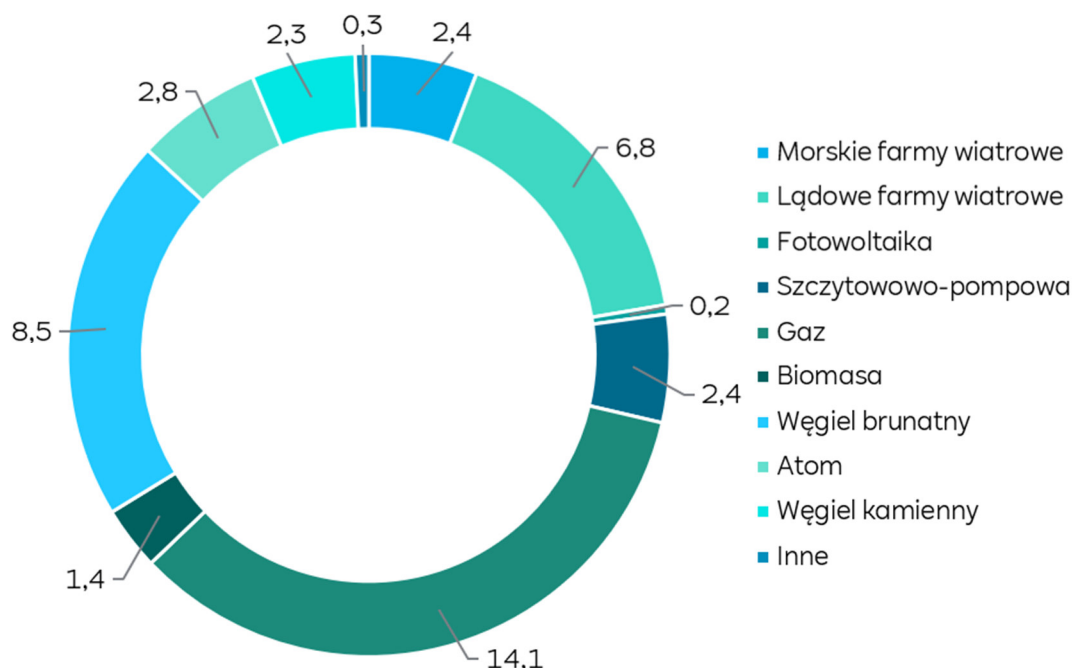
- RWE Offshore Wind Poland sp. z o.o. jest spółką utworzoną w listopadzie 2007 roku, przeznaczoną do prowadzenia działalności gospodarczej polegającej na wytwarzaniu energii elektrycznej.

¹ zgodnie z art. 42(1)(1) Ustawy o MFW

- RWE Offshore Wind Poland sp. z o.o. realizuje działania zmierzające do zaplanowania i przygotowania budowy oraz eksploatacji MFW Baltic II, w ramach czego m.in.:
 - w maju 2013 roku uzyskała decyzję nr MFW/5a/13 (znak GT7pb/62/29999/decyzja/2013) wydaną przez Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 lipca 2013 r., o pozwoleniu na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich
 - w grudniu 2020 zawarła umowę o przyłączenie (nr DS/MFW5/2019/BALTIC II) gwarantując przyłączenie morskiej farmy wiatrowej Baltic II do sieci.
 - w sierpniu 2019 roku RWE Renewables GmbH z siedzibą w Essen nabyła 100% udziałów w RWE OWP, tym samym wprowadzając RWER do grupy kapitałowej RWER
 - w kwietniu 2021 uzyskała Decyzję CfD
 - w listopada 2021 uzyskała Decyzję Środowiskową
- RWE Offshore Wind Poland sp. z o.o. należy do grupy kapitałowej RWE; 100% udziałów w RWE Offshore Wind Poland należy do spółki RWE Renewables International Participations B.V. z siedzibą w Geertruidenberg, Holandii, z siedzibą pod adresem: Amerweg 1, 4931 NC Geertruidenberg, Holandia, której bezpośrednim współnikiem jest RWE Renewables GmbH.
- Do dnia dzisiejszego Spółka prowadzi szeroko zakrojone prace polegające na zaplanowaniu i przygotowaniu realizacji MFW Baltic II.

3.2 Opis Grupy Kapitałowej RWE²

RWE jest wiodącą międzynarodową firmą energetyczną z siedzibą w Essen, w Niemczech, koncentrującą się na wytwarzaniu energii elektrycznej.



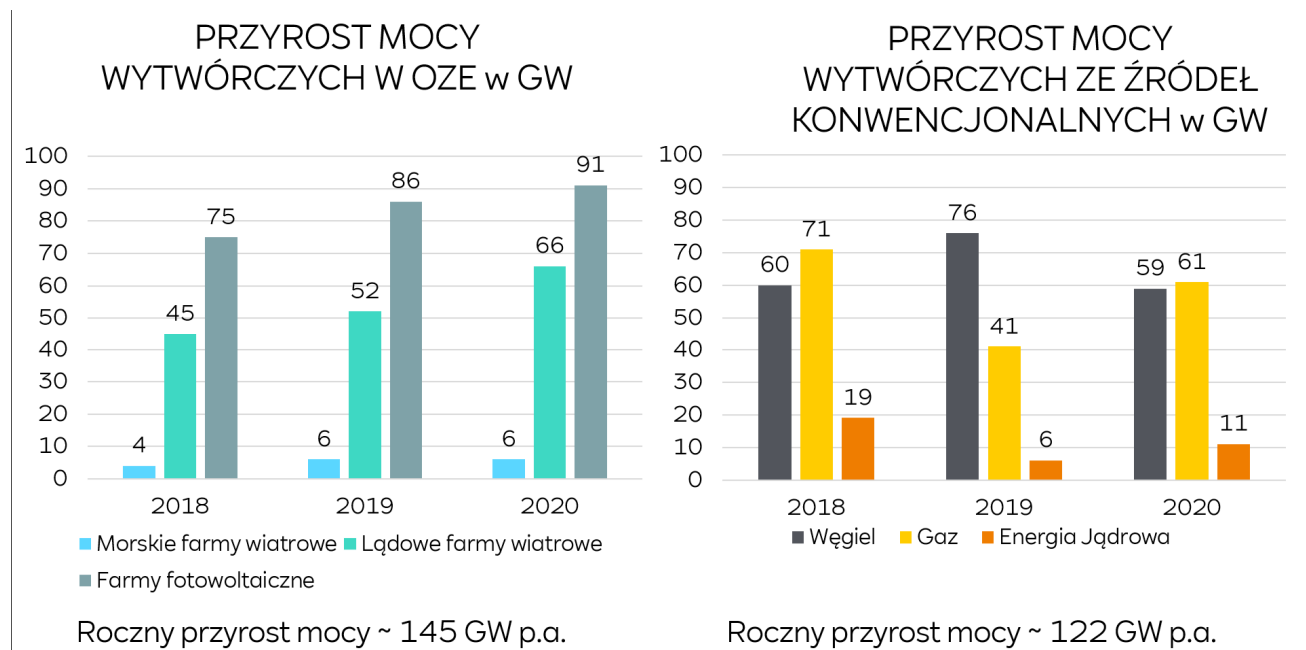
² zgodnie z art. 42(1)(2) Ustawy o MFW

Rysunek 1 Doświadczenie grupy RWE w podziale na moc wytwórczą netto pochodzącą z poszczególnych źródeł wytwórczych, 2021(opracowanie własne)

Grupa kapitałowa RWE posiada szerokie kompetencje w zakresie produkcji energii elektrycznej z węgla, atomu, gazu i odnawialnych źródeł energii, takich jak energetyka wiatrowa na lądzie i morzu oraz fotowoltaika. W celu zabezpieczenia stabilności dostaw energii elektrycznej rozwija także działalność w zakresie magazynowania energii, produkcji wodoru i przesyłu energii elektrycznej. RWE dynamicznie rozwija działalność w sektorze morskiej energetyki wiatrowej, czego efektem jest uzyskanie drugiego miejsca w Europie pod względem zainstalowanej mocy w MFW w roku 2022. Dzięki realizacji inwestycji RWE posiada samodzielne kompetencje w zakresie przygotowania, budowy i eksploatacji MFW definiowane przez własne zaplecze kadry inżynierskiej, know-how eksploatacyjne oraz doświadczenie w całym cyklu życia projektu.

Poprzez inwestowanie w rozwój odnawialnych źródeł energii i angażowanie się w innowacyjne projekty wodorowe, RWE konsekwentnie ogranicza emisje dwutlenku węgla. Dzięki zaś zdywersyfikowanemu portfolio jednostek wytwórczych wspiera bezpieczne dostawy energii i opracowuje technologie magazynowania. RWE jako globalny gracz przyczynia się do realizacji celów związanych z ochroną klimatu oraz angażuje się w tworzenie wysokich standardów społecznych.

Koncern RWE jako jeden z celów strategicznych swojej działalności stawia osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2040 r.



Rysunek 2 Przyrost mocy wytwórczych Grupy kapitałowej RWE

Mimo, że bezpieczeństwo dostaw energetycznych znajduje się obecnie w centrum uwagi, średnio- i długoterminowa wizja polityki energetycznej RWE pozostaje niezmienną. Rozwój odnawialnych źródeł energii i rozwój gospodarki wodorowej są ważniejsze niż kiedykolwiek – nie tylko ze względu na ochronę klimatu, ale także po to, by zwiększyć niezależność od importu surowców. RWE wniesie

znaczący wkład w te działania. Do 2030 r. RWE zamierza zainwestować około 50 miliardów Euro w przekształcanie RWE, a tym samym w przechodzenie na zrównoważony system energetyczny. Środki te zostaną przeznaczone na budowę farm wiatrowych i słonecznych, magazynów akumulatorowych, przyjaznych dla klimatu elektrowni rezerwowych oraz elektrolizerów do produkcji wodoru. Jednocześnie RWE sukcesywnie wycofuje się z produkcji energii elektrycznej z węgla i przygotowuje się do tego, by najpóźniej w 2040 r. stać się przedsiębiorstwem neutralnym pod względem emisji dwutlenku węgla. Programowi rozwoju RWE towarzyszy szybkie wycofywanie się z rynku węgla. W Zjednoczonym Królestwie i Niemczech RWE wycofało się już z produkcji energii elektrycznej z węgla kamiennego odpowiednio w 2019 i 2021 roku.

3.2.1 Działalność operacyjna

- **RWE Renewables GmbH (RWER)** - jest odpowiedzialna za działalność grupy w dziedzinie odnawialnych źródeł energii, jak również za rozwój technologii jej magazynowania. RWER prowadzi swoją działalność globalnie, w ponad 20 krajach na świecie, w tym w Polsce, gdzie eksploatuje ok. 501 MW zainstalowanej mocy i zatrudnia około 3.500 wysoko wykwalifikowanych pracowników. Spółka jest znaczącym graczem na rynku wytwórców energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii i jest skoncentrowana na swoim rozwoju, mając znaczący zasób projektów w przygotowaniu (*ang. project pipeline*). W okresie od 2020 roku RWER stale zwiększa portfel projektów odnawialnych źródeł energii.

Źródła energii, takie jak wiatr i energia słoneczna, stanowią coraz ważniejszą część działalności RWE, które w segmencie energetyki odnawialnej realizuje ją za pośrednictwem RWER. Aktywność RWE w tej branży obejmuje również magazynowanie energii elektrycznej i gazu ziemnego, działalność związaną z wodorem, handel surowcami energetycznymi oraz innowacyjne rozwiązania energetyczne dla klientów przemysłowych. Głównymi rynkami są Niemcy, Wielkiej Brytanii, Niderlandy i USA. W dziedzinie odnawialnych źródeł energii RWE działa także w wielu innych krajach, w tym w Polsce, Hiszpanii, Włoszech, Szwecji i Australii.

Od początku 2021 r. RWE oddało do użytku 14 farm wiatrowych i słonecznych o łącznej mocy 1,2 GW, pomimo problemów z łańcuchem dostaw, które doprowadziły do opóźnień w realizacji niektórych projektów. Wiosną 2021 roku RWE rozpoczęło budowę farmy wiatrowej Sofia u wschodnich wybrzeży Wielkiej Brytanii, która dzięki planowanej mocy 1,4 GW wyznaczy nowe standardy w branży. Ponadto RWE przygotowało do realizacji wiele atrakcyjnych dużych projektów, tj. w przetargach na nowe lokalizacje morskich farm wiatrowych w Wielkiej Brytanii, Niemczech, Danii i USA RWE uzyskało dzierżawy terenów, na których można wybudować do 8 GW mocy wytwórczych.³

- **RWE Power** - elektrownie konwencjonalne należące do spółki RWE Power tworzą trzon bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej. RWE Power zatrudnia około 10 000 osób i produkuje energię elektryczną z węgla brunatnego i energii jądrowej. Te konwencjonalne paliwa niezawodnie wytwarzają energię elektryczną, gdy wiatr i słońce nie są dostępne. Oznacza to, że elektrownie te są obecnie nadal ważnym filarem bezpieczeństwa dostaw w Niemczech. Wraz z wycofywaniem się

³ RWE Annual Report 2021, s. 7.

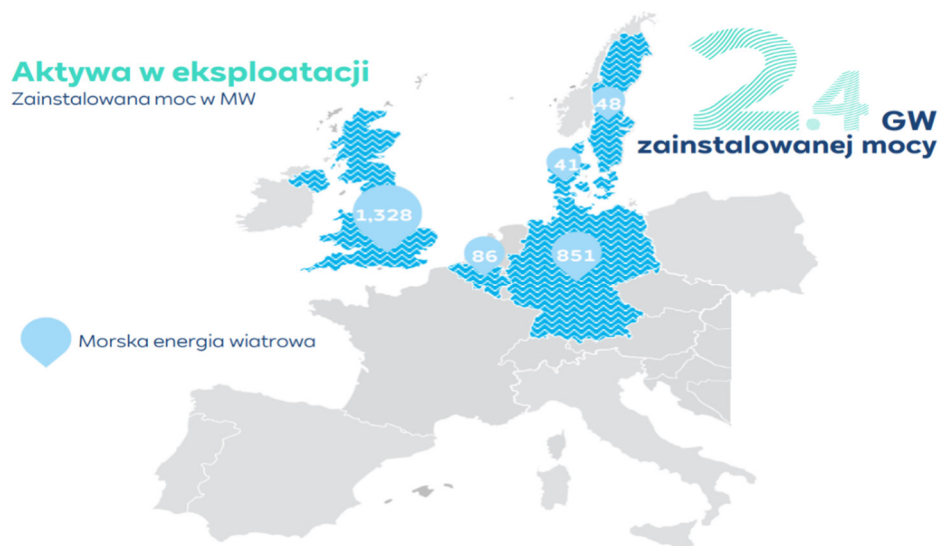
energetyki jądrowej i węgla w niemieckim wytwarzaniu energii elektrycznej ich udział w przyszłości będzie mały.

- **RWE Nuclear** - segmentem energetyki jądrowej zarządza RWE Nuclear, w pełni zależna spółka RWE Power AG. Obecnie spółka eksploatuje dwa bloki elektrowni jądrowych w Lingen i Gundremmingen. Ponadto RWE Power GmbH odpowiada za likwidację i demontaż swoich elektrowni jądrowych zgodnie z niemieckim prawem jądrowym.
- **RWE Generation** - spółka posiada elektrownie w Niemczech, Wielkiej Brytanii i Holandii i zatrudnia około 3000 pracowników. RWE Generation wytwarza energię elektryczną głównie z gazu, energii wodnej i biomasy. Firma zajmuje drugie miejsce w Europie pod kątem liczby posiadanych elektrowni gazowych. RWE Generation prowadzi także działalność wodorową. Obecnie RWE realizuje ponad 30 projektów w dziedzinie wodoru z partnerami z przemysłu i nauki.
- **RWE Supply & Trading** - spółka prowadzi obrót energią elektryczną, gazem, towarami oraz uprawnieniami do emisji CO2. Aktualnie zatrudnia około 1.600 pracowników w 50 krajach. Wspierani precyzyjnymi analizami rynkowymi i kierowani wysoką orientacją na klientów, RWE tworzy innowacyjne rozwiązania w zakresie dostaw energii, a także koncepcje dotyczące zarządzania ryzykiem w spółkach przemysłowych.

3.2.2 Osiągnięcia RWE w zakresie morskiej energii wiatrowej

Doświadczenie RWE, za pośrednictwem RWE, w zakresie morskiej energetyki sięga 20 lat, co czyni RWE światowym liderem w tej dziedzinie. RWE jest drugim największym deweloperem MFW pod względem zainstalowanej mocy (dane za rok H2 2022 r.).

RWE prowadzi działalność zarówno w Europie jak i poza Europą: zaś wraz z lokalnymi partnerami RWE pracuje nad projektami morskiej energetyki wiatrowej w USA, Japonii, na Tajwanie oraz Korei Południowej.



Rysunek 3 Aktywa w eksploatacji - moc zainstalowana w MW (dane na sierpień 2022 - opracowanie własne).

Doświadczenie w rozwoju, budowie i eksploatacji morskich farm wiatrowych zdobyte na rynkach europejskich (Niemcy, Wielka Brytania, Belgia, Dania, Szwecja), jak i światowych (Ameryka Północna, Azja)

jest istotną cechą RWE. Od 2012 roku obserwowany jest coroczny stabilny przyrost mocy zainstalowanych w energetyce wiatrowej na lądzie i morzu. Trend ten nie został zaburzony nawet przez okres pandemii COVID-19. Obecnie RWE posiada w swoim portfolio projekty zarówno w fazie rozwoju i już zrealizowane.

W fazie rozwoju (faza przygotowawcza) znajdują się następujące projekty:

Tabela 1 Projekty RWE w fazie przygotowawczej (opracowanie własne)

LP	Projekt	Moc
1	Rampion Ext	800–1200 MW
2	Awely Mor	576 MW
3	Five Estuaries	353 MW
4	North Falls	504 MW
5	Södra Midsjöbanken	1600 MW
6	Baltic 2	350 MW
7	Dublin Array	600 MW
8	Delta Nordsee 1 & 2	480 MW
9	North Sea 3	420 MW
TOTAL		5683 MW – 6083 MW

Natomiast w fazie budowy znajdują się następujące inwestycje:


Tabela 2 Projekty RWE w fazie budowy (opracowanie własne)

LP	Projekt	Moc
1	Sofia	1400 MW
2	Triton Knoll (farma zostanie oddana w 2022)	857 MW
3	Kaskasi	342 MW
4	Thor	1000 MW
TOTAL		3599 MW

W sierpniu 2022 roku portfel aktywów RWE morskiej energetyki wiatrowej miał łączną moc około 2,9 GW, a do 2030 r. wartość ta osiągnie ponad 8 GW. Obecnie RWE eksploatuje farmy wiatrowe na wodach przybrzeżnych Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej, Niemiec, Belgii, Szwecji i Danii. Europa jest najważniejszym regionem pod względem prognozowanego wzrostu. Przykładem mogą być takie projekty jak:

- Sofia (Wielka Brytania o planowanej mocy przyłączeniowej 1 400 MW),
- Kaskasi (Niemcy o planowanej mocy przyłączeniowej 342 MW),
- Thor (Dania o planowanej mocy przyłączeniowej 1 000 MW)
- MFW Baltic II (Polska o planowanej mocy przyłączeniowej 350 MW).

RWE, w tym w szczególności dedykowane branży offshore podmioty, ma szerokie doświadczenie w rozwoju morskiej energetyki wiatrowej na Morzu Bałtyckim. W portfelu projektów RWE na Morzu Bałtyckim można wyróżnić eksploatowaną od 2019 roku morską farmę wiatrową Arkona w Niemczech oraz morską farmę wiatrową Kårehamn w Szwecji. RWE rozwija obok MFW Baltic II także, będącą w fazie przygotowania, morską farmę wiatrową Södra Midsjöbanken położoną w części Morza Bałtyckiego przynależnej do Szwecji. Poprzez realizację wyżej wymienionych projektów RWE zdobywa lokalne doświadczenie i współtworzy rozbudowany łańcuch dostaw w regionie. Ponadto, dzięki działaniom na

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 17/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

obszarze Morza Bałtyckiego RWE zdobyła wiedzę na temat wstępnych warunków hydrodynamicznych, meteorologicznych i geofizycznych.

Podsumowując, doświadczenia RWE, zdobyte we wcześniejszych przedsięwzięciach na Morzu Bałtyckim czynią ze Spółki wiarygodnego i kompetentnego gracza, który w sposób znaczący przyczynić się do rozwoju polskiego sektora offshore.

3.2.3 Podejście RWE do innowacyjności w rozwijaniu morskich farm wiatrowych

Zgodnie z motywem 5 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 roku w sprawie zarządzania unią energetyczną i działania w dziedzinie klimatu celem stabilnej unii energetycznej realizującej ambitną politykę w dziedzinie klimatu jest zapewnienie unijnym konsumentom - w tym gospodarstwom domowym i przedsiębiorstwom - bezpiecznych, zrównoważonych, konkurencyjnych i niedrogich dostaw energii oraz pobudzanie badań naukowych i innowacji przez przyciąganie inwestycji.

Z tego też powodu RWE interesuje się wykorzystaniem nowych możliwości technologicznych. Turbiny wiatrowe na platformach pływających opracowane wspólnie z RWE – demonstrator TetraSpar u wybrzeży Norwegii – rozpoczęły pracę jesienią 2021 roku, a następny DEMOSATH zlokalizowany u wybrzeży Hiszpanii wkrótce rozpocznie produkcję energii elektrycznej.

Podobnie, realizacja projektu MFW Baltic II w polskiej WSE wpisuje się w strategiczne cele UE dotyczącego budowy efektywnego oraz innowacyjnego sektora energetycznego opartego na bezemisyjnych źródłach energii oraz nowoczesnych technologiach.

Jak podkreślono w Strategii UE mającej na celu wykorzystanie potencjału energii z morskich źródeł odnawialnych na rzecz neutralnej dla klimatu przyszłości) morską energetyką wiatrową jest „historią niekwestionowanego europejskiego przywództwa w dziedzinie technologii i przemysłu”⁴, z kolei „pobudzanie badań i innowacji jest istotnym warunkiem wstępnym wprowadzenia na szeroką skalę energii z morskich źródeł odnawialnych”⁵.

Biorąc pod uwagę, że sektor morskiej energetyki wiatrowej jest zupełnie nową branżą polskiej gospodarki, realizacja MFW Baltic II jako jednego z pionierskich tego rodzaju będzie mieć pozytywny wpływ na budowę i rozwój nowoczesnego łańcucha dostaw oraz specjalistycznego zaplecza technologicznego niezbędnego do sprawnego zarządzania zarówno procesem projektowania i budowy Przedsięwzięcia, jak i odpowiedniego zarządzania operacyjnego.

W tym względzie rozwój sektora morskiej energetyki wiatrowej może przyczynić się do powstania i wykorzystania innowacyjnych produktów i usług obejmujących m.in. nowoczesne technologie w zakresie morskich turbin wiatrowych, morskich i lądowych stacji elektroenergetycznych, kabli podmorskich służących do wyprowadzania energii elektrycznej wytworzonej w projekcie, specjalistycznych usług związanych z projektowaniem, badaniami środowiskowymi, geologicznymi oraz geofizycznymi jak również budową, transportem oraz serwisem morskich turbin wiatrowych.

⁴ Strategia UE mająca na celu wykorzystanie potencjału energii z morskich źródeł odnawialnych na rzecz neutralnej dla klimatu przyszłości

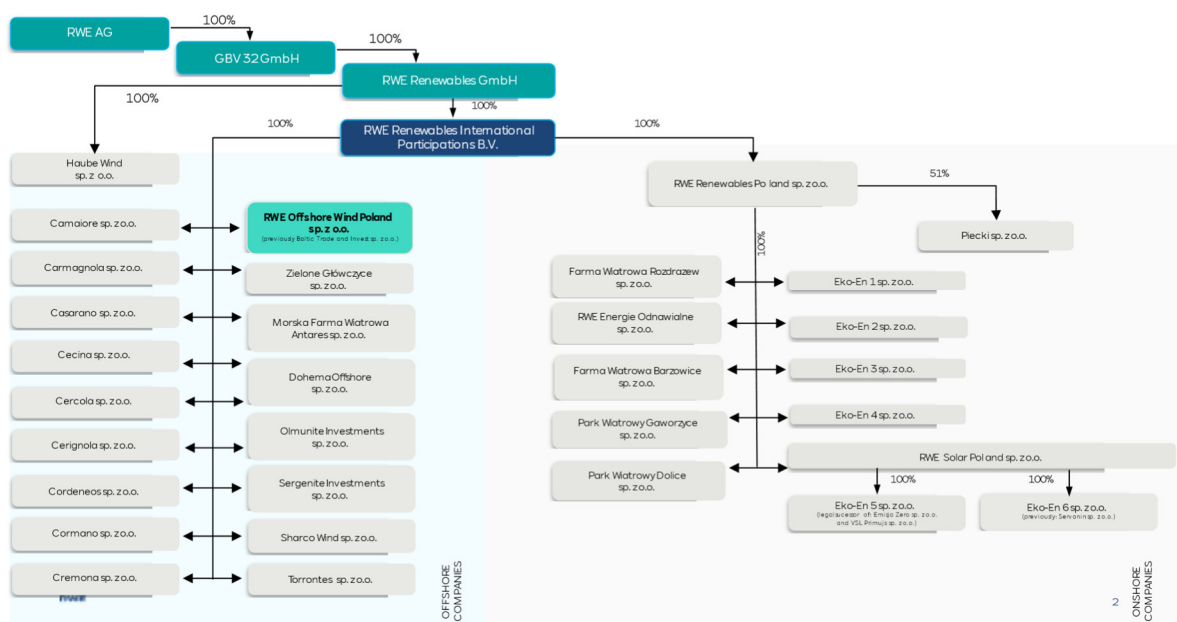
⁵ j.w.

RWE jest jedną z wiodących na świecie firm zajmujących się morską energetyką wiatrową, w której współpracując z partnerami, wdraża najnowsze technologie i dąży do osiągnięcia całkowitej neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla do 2040 r. Jako lider na rynku, RWE jest zaangażowane w badania i wspieranie innowacyjnych rozwiązań, które mogą przyspieszyć tempo wdrażania morskiej energetyki wiatrowej w ekonomiczny i zrównoważony sposób. RWE jest nie tylko liderem w branży pod względem rozwoju, budowy i eksploatacji projektów w zakresie energii odnawialnej, ale także ma długą historię ciągłego i niezakłóconego wdrażania innowacji.

Opis wybranych projektów innowacyjnych znajduje się w rozdziale 3.10.

3.2.4 Doświadczenie i działalność RWE w Polsce

RWE weszło na polski rynek w 2007 roku i jest w dniu dzisiejszym aktywne w głównych technologiach odnawialnych źródeł energii w Polsce tj. energetyce wiatrowej na lądzie, energetyce wiatrowej na morzu i fotowoltaice. RWE jest inwestorem strategicznym, co oznacza, że rozwija, buduje i obsługuje projekty przez cały okres ich funkcjonowania. Ponadto RWE, za pośrednictwem lokalnych spółek, angażuje się w życie społeczności lokalnej i ceni długotrwałą współpracę z partnerami i kontrahentami oraz organami i samorządami. Zespół RWE w Polsce składa się obecnie z ponad 90 wysoko wykwalifikowanych pracowników zlokalizowanych w kilku biurach w Polsce, w tym w Słupsku, Gdyni i Warszawie.



Rysunek 4 Uproszczona struktura korporacyjna RWE w Polsce, ze wskazaniem Wytwórcy

RWE posiada w Polsce obecnie 501 MW działających farm wiatrowych na lądzie, kolejne 80 MW w budowie i prawie 500 MW w fazie rozwoju. To sprawia, że RWE jest w czołówce największych graczy na polskim rynku OZE.

Poniżej przedstawiono listę lądowych farm wiatrowych w Polsce:

Tabela 3 Lista projektów lądowych farm wiatrowych RWE w Polsce (opracowanie własne)

Lp.	Lokalizacja	Moc
1.	Barzowice	20,7 MW
2.	Krzecin	14 MW
3.	Wierzbnica	7,2 MW
4.	Nowy Staw	73,1 MW
5.	Opalenica	16,8 MW
6.	Piecki	32 MW
7.	Suwałki	41,4 MW
8.	Taciewo	30 MW
9.	Tychowo	34,5 MW
10.	Lubiatowko	52,5 MW
11.	Maciejewo	15 MW
12.	Oborzany	7,5 MW
13.	Boleszkowice	47,5 MW
14.	Zukowice	39,6 MW
15.	Dolice	49,4 MW
16.	Rozdrazew	16,8 MW



Rysunek 5 Lokalizacja projektów lądowych farm wiatrowych RWE w Polsce (opracowanie własne)

Obecnie RWE eksploatuje w Polsce instalację fotowoltaiczną o mocy 0,6 MW, a w swoim portfolio ma 80 MW gotowych do budowy projektów PV, które obecnie przygotowuje do budowy i eksploatacji.

Budując aktywnie w Polsce portfel projektów zarówno w sektorze lądowej jak i morskiej energetyki wiatrowej RWE nawiązała współpracę z wieloma z polskimi dostawcami.

Poniższa tabela przedstawia listę wybranych polskich przedsiębiorstw dostarczających swoje usługi oraz urządzenia dla projektów MFW realizowanych przez z RWE globalnie.

Tabela 4 Wybrane polskie przedsiębiorstwa dostarczające usługi oraz urządzenia dla projektów MEW realizowanych przez RWE

Wybrani polscy dostawcy	Projekt RWE / rok	Zakres
Energomontaż-Pół Gdynia Sp. z o.o. (Gdynia)	Kaskasi/Niemcy, 2020	Stacja elektroenergetyczna
	Nordsee Ost, Niemcy, 2015/Nordsee One, Niemcy, 2017	Stacja elektorenergetyczna
Pomkol Sp. z o.o. (Kolbudy)	Kaskasi/ Niemcy, 2020	Stacja elektroenergetyczna
Gotech Sp. z o.o. (Gorzów Wlkp.)	Kaskasi/ Niemcy, 2020	Stacja elektroenergetyczna
JW Steel Construction Sp. z o.o. (Szczecin)	Kaskasi/ Niemcy, 2020	Fundamenty
P.P.U.B. Inkomet Sp. z o.o. (Radomsko)	Kaskasi/ Niemcy, 2020	Fundamenty
Stocznia Gdańsk S.A. (Gdańska)	Nordsee Ost, Niemcy, 2015	Stacja elektroenergetyczna
Stalkon Sp. z o.o. (Police)	Nordsee Ost, Niemcy, 2015/Nordsee One, Niemcy, 2017	Stacja elektroenergetyczna
CGH Polska Sp. z o.o. (Bydgoszcz)	Nordsee One, Niemcy, 2017	Stacja elektroenergetyczna
Famet S.A. (Opole)	Nordsee Ost, Niemcy, 2015/Nordsee One, Niemcy, 2017	Turbiny wiatrowe
Spomasz Pleszew S.A. (Zary)	Triton Knoll / WB Galloper / WB	Fundamenty/element stalowe
HFG Poland Sp. o.o. (Heerema Fabrication) dostawca Petrofac	Galloper / WB	Stacja elektroenergetyczna
TELE-FONIKA Kable S.A. (podwykonawca JDR Cables) dostawca JDR Cables	Galloper / WB	Kable
JW Steel Construction Sp. o.o. (Szczecin) dostawca Bladt Industries	Arkona/ Niemcy, 2019	Fundamenty
	Kaskasi, Niemcy, 2020	Fundamenty

Wybrani polscy dostawcy	Projekt RWE / rok	Zakres
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA
TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA	TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.3 Harmonogram rzeczowo-finansowy budowy MFW Baltic II⁶

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

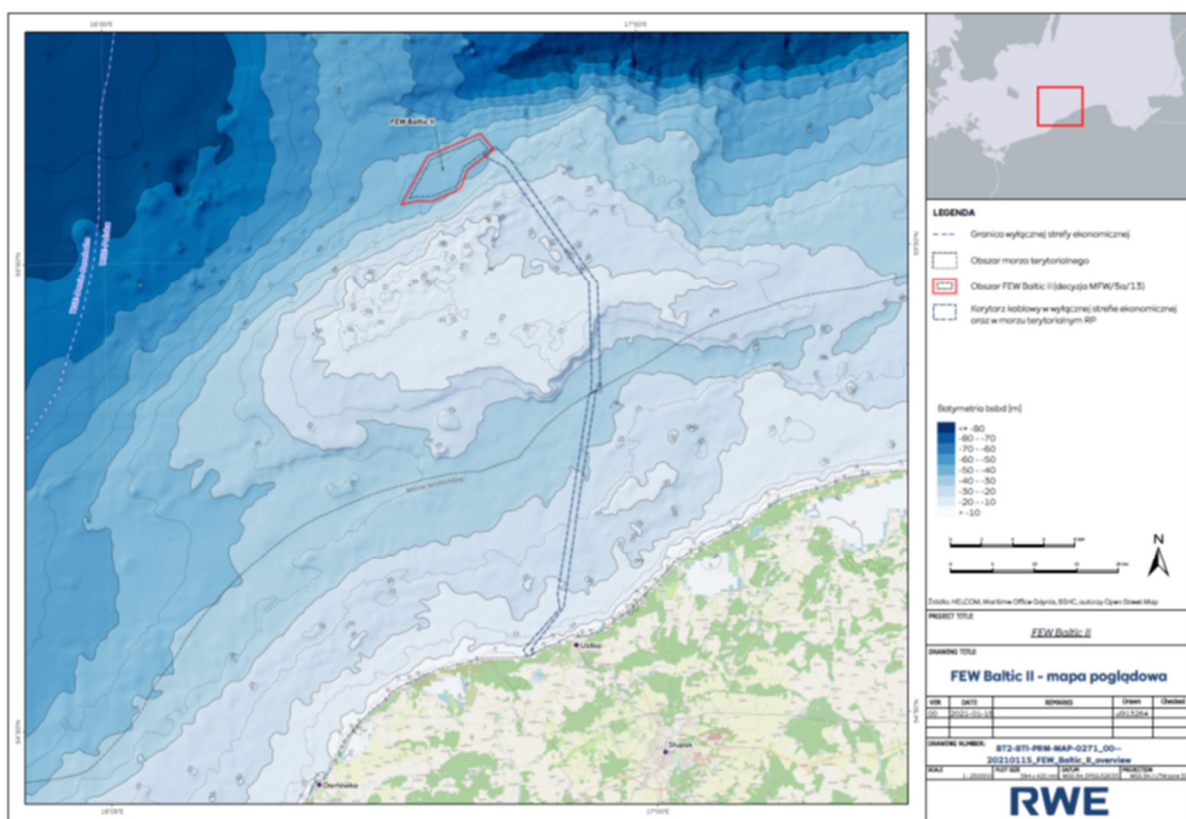
⁶ zgodnie z art. 42(1)(3) Ustawy o MFW

3.4. Nazwa, lokalizacja i moc zainstalowana elektryczna MFW Baltic II⁷

Nazwa: F.E.W. Baltic II (zgodnie z definicją przyjętą w Planie dalej jako: „MFW Baltic II”).

Lokalizacja oraz moc zainstalowana elektryczna:


MFW Baltic II jest zlokalizowana w polskiej WSE na Morzu Bałtyckim. Planowana lokalizacja znajduje się ok. 55 km na północ od Ustki, na wschód od duńskiej wyspy Bornholm. Uzyskane pozwolenie na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich („Pozwolenie na Lokalizację”) zakłada maksymalną moc zainstalowaną 350 MW dla MFW Baltic II. Na obszarze projektu głębokość wody waha się od 36 do 50 m.



Rysunek 6 Lokalizacja farmy wiatrowej MFW Baltic II.

Zakres MFW Baltic II obejmuje turbiny wiatrowe wraz z ich fundamentami, zespół urządzeń służących do wyprowadzenia mocy, w skład którego wchodzi m.in. stacja elektroenergetyczna zlokalizowana na morzu, kable podmorskie między poszczególnymi morskimi turbinami wiatrowymi, linię kablową łączącą stację morską ze stacją elektroenergetyczną zlokalizowaną na lądzie.

⁷ zgodnie z art. 42(1)(4) Ustawy o MFW

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 25/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Zgodnie z Pozwoleniem na Lokalizację PSzW, współrzędne geograficzne dla MFW Baltic II są następujące:


Tabela 5 Współrzędne geograficzne MFW Baltic II.

Współrzędne geograficzne morskiej farmy wiatrowej Baltic II		
A.	55°03'26,09758"N	16°33'14,24709"E
B.	55°03'39,24289"N	16°35'07,13682"E
C.	55°03'36,78996"N	16°36'36,79060"E
D.	55°04'14,03098"N	16°39'30,43502"E
E.	55°04'31,65499"N	16°40'01,71074"E
F.	55°05'33,30045"N	16°40'43,21914"E
G.	55°06'50,29039"N	16°43'44,02670"E
H.	55°07'52,00000"N	16°42'17,00000"E
I.	55°06'30,00000"N	16°36'20,00000"E

Poza określeniem współrzędnych geograficznych MFW Baltic II, Pozwolenie na Lokalizację PSzW określa także dane dotyczące mocy elektrycznej MFW Baltic II oraz liczbę turbin wiatrowych, które mogą być zainstalowane w ramach farmy. Pozwolenie na Lokalizację PSzW w sposób elastyczny (widełkowy) określa liczbę turbin wiatrowych, które mogą być wykorzystane w ramach projektu, dając tym samym inwestorowi możliwość wyboru optymalnej liczby, mocy jednostkowej turbin oraz ich rozmieszczenia w ramach obszaru, którego granice zostały wyznaczone Pozwoleniem na Lokalizację PSzW.

Tabela 6 Ogólne parametry dotyczące mocy elektrycznej morskiej farmy wiatrowej Baltic II.

Ogólne parametry mocy elektrycznej morskiej farmy wiatrowej Baltic II	
Maksymalna moc zainstalowana morskiej farmy wiatrowej	350 MW
Minimalna moc zainstalowana morskiej farmy wiatrowej	169 MW
Maksymalna liczba turbin wiatrowych	44 sztuk
Minimalna liczba turbin wiatrowych	24 sztuki
Minimalny rozstaw morskich turbin wiatrowych	6 średnic wirnika (w szczególnych wypadkach dopuszcza się zwiększenie lub zmniejszenie tej odległości)
Maksymalna wysokość konstrukcji wsporczych morskich turbin wiatrowych wraz z elementem przejściowym i innymi obiektami naziemnymi morskiej farmy wiatrowej powyżej średniego poziomu morza	40 m

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 26/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Sposób układania połączeń kablowych pomiędzy poszczególnymi morskimi turbinami wiatrowymi a stacjami elektroenergetycznym	Układanie na głębokości do 3 m w dnie morskich lub z przyczyn środowiskowych czy technologicznych układanie na dnie morskim przy zastosowaniu trwałych zabezpieczeń
Minimalna odległość pomiędzy średnim poziomem morza, a łopatką morskiej turbiny wiatrowej w najniższym położeniu	22 m

Na obecnym etapie realizacji projektu MFW Baltic II, dysponując danymi batymetrii dna morskiego oraz analizami inżynierskimi wybrano typ fundamentów do posadowienia morskich turbin to jest monopal. Ten sam typ fundamentu czyli monopal został także wskazany dla posadowienia morskiej stacji elektroenergetycznej.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Linia kablowa łącząca MFW Baltic II z siecią Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) przecina Polską WSE, polskie morze terytorialne oraz teren nabrzeżny, i ciągnie się do stacji elektroenergetycznej zlokalizowanej na lądzie. Miejsce wyjścia kablowej linii wyprowadzającej energię z MFW Baltic II na ląd, dokładny przebieg trasy kablowej na lądzie oraz lokalizacja wewnętrznej (abonenckiej) lądowej stacji elektroenergetycznej wchodzącej w skład MFW Baltic II zostaną ustalone na dalszym etapie realizacji MFW Baltic II. Natomiast miejscem przyłączenia MFW Baltic II do KSE, jak określono w umowie o przyłączenie nr DS/MFW5/2019/BALTIC II („Umowa o Przyłączenie”) zawartej pomiędzy Spółką a Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi S.A. („PSE”), jest odejście nr [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] od gałęzi nr [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] rozdzielnia 400 kV w nowej stacji elektroenergetycznej planowanej w sąsiedztwie stacji 400/110 kV Słupsk.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Wskazać należy, że na koniec czerwca 2022 roku zakończył się proces wyboru producenta morskiej turbiny wiatrowej. TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA


TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.5 Opis kluczowych parametrów technicznych morskiej farmy wiatrowej Baltic II⁸

3.5.1 Przygotowanie projektu

Spółka, która posiada biura w Słupsku i Gdyni oraz Warszawie została utworzona w 2007 r. wyłącznie w celu przygotowania, budowy i eksploatacji morskiej farmy wiatrowej MFW Baltic II i jest jedynym właścicielem tego projektu. Od samego początku realizacji inwestycji Spółka koncentrowała swoje wysiłki na przeprowadzeniu procesu uzyskiwania dla projektu głównych pozwoleń oraz warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej oraz zarządzaniu ogólnymi sprawami administracyjnymi oraz regulacyjnymi.

⁸ zgodnie z art. 42(1)(5) Ustawy o MFW

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 27/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Po uzyskaniu od PSE warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej dla MFW Baltic II, w grudniu 2020 r. doszło do zawarcia Umowy o Przyłączenie. Zgodnie z harmonogramem uzgodnionym z PSE, termin oddania MFW Baltic II do eksploatacji został określony na [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA].

Tabela 7 Ogólne informacje dotyczące projektu

Ogólne informacje dotyczące projektu	
Lokalizacja	Morze Bałtyckie, na północ od Ustki
Odległość od linii brzegowej	55 km
Obszar projektu	41 km ²
Średnia prędkość wiatru	9,8 m/s
Głębokość wody (średnia)	42 m
Właściciel	100% udziałów należy do RWE Renewables International Participations B.V.
Status/zgody	Uzyskane: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozwolenie na Lokalizację PSZW, ▪ Pozwolenie na ułożenie i utrzymywanie w granicach morza terytorialnego kabli podmorskich⁹, ▪ Uzgodnienie lokalizacji i sposobu utrzymywania podmorskich kabli w wyłącznej strefie ekonomicznej¹⁰ ▪ Decyzja Środowiskowa
System wsparcia	Prawo do pokrycia ujemnego salda pod Ustawą o MFW (tzw. Faza 1)

MFW Baltic II obecnie znajduje się na etapie przygotowywania. W związku z tym nie jest wykluczone, że pewne szczegóły techniczne ulegną zmianie.

Spółka wskazuje, że:

- uzyskane pozwolenia oraz zawarte do tej pory umowy w związku z realizacją MFW Baltic II pozwalają na określenie dokładnej, ostatecznej lokalizacji elementów infrastruktury farmy na późniejszym etapie.
- W szczególności, Pozwolenie na Lokalizację w sposób elastyczny (widełkowy) określa liczbę turbin wiatrowych, które mogą być wykorzystane w ramach projektu, dając tym samym inwestorowi możliwość wyboru optymalnej liczby, która na obecnym etapie projektu wskazana jest jako [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA], mocy jednostkowej turbin tj. [TAJEMNICA

⁹ Pozwolenie na ułożenie i utrzymywanie w granicach morza terytorialnego kabli podmorskich odprowadzających energię elektryczną, wydane przez Urząd Morski w Słupsku, decyzja nr 1/15 z dnia 23.03.2015.

¹⁰ Uzgodnienie lokalizacji i sposobu utrzymywania podmorskich kabli w wyłącznej strefie ekonomicznej dla kabli odprowadzających energię elektryczną, wydane przez Ministra Infrastruktury i Rozwoju, decyzja nr MFWK/1/15, z dnia 16 lutego 2015.

PRZEDSIĘBIORSTWA] oraz ich rozmieszczenia w ramach obszaru, którego granice zostały wyznaczone Pozwoleniem na Lokalizację.

- Umowa o Przyłączenie wprost dopuszcza zmianę typu modelu turbin wiatrowych wchodzących w skład morskiej farmy wiatrowej, na warunkach określonych tamże. Takie zmiany możliwe są do wprowadzenia w ramach parametrów brzegowych MFW Baltic II określonych w uzyskanych dla tego projektu pozwoleniach i umowach.
- Z uwagi na wciąż trwający proces konkretyzowania parametrów projektu oraz wyboru rozwiązań i technologii, w jakiej MFW Baltic II będzie realizowana, mogą zdarzać się tymczasowe rozbieżności w tym zakresie w poszczególnych dokumentach projektowych, wynikające z różnego okresu przygotowania czy uzyskania takich dokumentów. Jednocześnie Spółka potwierdza, że wszelkie takie ewentualne rozbieżności są konsekwentnie ujednociane w ramach prac nad rozwojem projektu. Spółka zastrzega, że wskazane w niniejszym dokumencie informacje o rozwiązaniach technicznych planowanych do wykorzystania przy realizacji MFW Baltic II mogą w określonym zakresie ulegać zmianie.

3.5.2 Kluczowe parametry techniczne głównych elementów składowych – turbiny wiatrowe

Morska turbina wiatrowa wybrana dla MFW Baltic II to [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA]. W tabeli poniżej przedstawiono podstawowe parametry techniczne turbiny

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

W oparciu o wybrany model turbiny wiatrowej, przeprowadzono szczegółową analizę najbardziej odpowiednich i efektywnych kosztowo rodzajów fundamentów dla morskich turbin wiatrowych ustalono, że stalowe monopale są najkorzystniejszym rozwiązaniem.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Ponadto, na szczycie fundamentu zostanie dodany element przejściowy „EP” (*ang. Transition piece „TP”*) przed zamontowaniem samej turbiny. EP zostanie zainstalowany odrębnie od monopali, przez statki instalacyjne.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.5.3 Kluczowe parametry techniczne zespołu urządzeń służących do wyprowadzenia mocy, ze wskazaniem planowanej technologii budowy i planowanego sposobu eksploatacji.

Kluczowe parametry techniczne zespołu urządzeń służących do wyprowadzenia mocy

Po określeniu podstawowego układu morskiej farmy wiatrowej (*ang. layout*), możliwe będzie określenie lokalizacji oraz specyfikacji technicznej dla wewnętrznych połączeń pomiędzy turbinami.

Zespół urządzeń służących do wyprowadzenia mocy z morskiej farmy wiatrowej obejmuje swoim zakresem urządzenia od zacisków strony górnego napięcia transformatora znajdującego się na stacji elektroenergetycznej zlokalizowanej w polskich obszarach morskich do miejsca rozgraniczenia własności określonego w warunkach przyłączenia.

Do zespołu urządzeń służących do wyprowadzenia mocy przynależy odcinek morski kablowej linii eksportowej o napięciu 220 kV, odcinek lądowy kablowej linii eksportowej o napięciu 220 kV, lądowa stacja elektroenergetyczna transformująca napięcie z 220 kV na 400 kV oraz elektroenergetyczna linia

napowietrzna 400 kV. Zakładana łączna długość kablowej linii eksportowej będzie wynosiła około [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] km. Będzie ona łączyła morską stację elektroenergetyczną z lądową stacją elektroenergetyczną, gdzie nastąpi wyprowadzenie mocy linią napowietrzną o napięciu 400 kV do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego, Infrastruktura przyłączeniowa będzie na poziomie [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] i będzie dostarczać tę energię do lądowego punktu przyłączenia do sieci PSE w pobliżu Słupska, jak opisano w Planie Rozwoju Sieci Przesyłowej 2020.

Długość kabli wewnętrznych (siatka połączeń pomiędzy morską stacją elektroenergetyczną a wszystkimi turbinami) będzie wynosiła ok. [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] km.

Z uwagi na trwające wciąż prace nad finalizacją koncepcji w zakresie zespołu urządzeń służących do wyprowadzenia mocy, parametry techniczne określonych urządzeń są wciąż ustalane w celu optymalizacji fazy budowy oraz eksploatacji MFW.

Planowana technologia budowy i planowany sposób eksploatacji MFW Baltic II

Wszystkie działania logistyczne na etapie Budowy MFW Baltic II będą obejmować cztery kampanie, mianowicie:

- instalację fundamentów w tym operacje niezbędne do instalacji Morskiej Stacji Elektroenergetycznej,
- instalację linii kablowej,
- instalację Lądowej Stacji Elektroenergetycznej oraz
- instalację turbin.

Każda kampania będzie również obejmować czynności pomocnicze, które mieszczą się w zakresie danej kampanii. Z uwagi na różnorodność działań do realizacji w ramach całego procesu budowy morskich elementów MFW Baltic II, potrzebne będą różne rodzaje statków do przeprowadzenia wszystkich kampanii, których parametry przedstawione są w poniżej tabeli, zgodnie ze zmienionym PSzW.


TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Wszystkie działania logistyczne będą zgodne z odpowiednimi wymogami, w tym wymogami środowiskowymi i regulacyjnymi, jak również będą zorganizowane zgodnie z odpowiednim harmonogramem .

Zaplanowano, że większość czynności związanych z eksploatacją morskiej farmy wiatrowej MFW Baltic II będzie realizowana w Ustce, na okoliczność czego Spółka w dniu 7 grudnia 2021 roku zawarła przedwstępną umowę dzierżawy z Zarządem Portu Morskiego w Ustce sp. z o.o. [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA].

Niezależnie jednak od powyższego Spółka wyraża nadzieję, że będzie mogła zlecać lokalnym wykonawcom usługi bezpośrednio z portu w Ustce, który został wybrany jako port serwisowy. Co więcej Spółka prowadzi zaawansowane prace projektowe nad budynkami oraz magazynami bazy serwisowej (*ang. Operation & Maintenance base*).

Podjęta decyzja odnośnie do wyboru lokalizacji bazy O&M w Porcie w Ustce w znaczący sposób przyczyni się z wieloma korzyściami dla Portu Ustka jak i lokalnej społeczności. Budowa bazy serwisowej zaplanowana jest przed wytworzeniem pierwszej kw/h energii elektrycznej, a jej finalizacja planowa jest w 2025 roku.

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 30/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

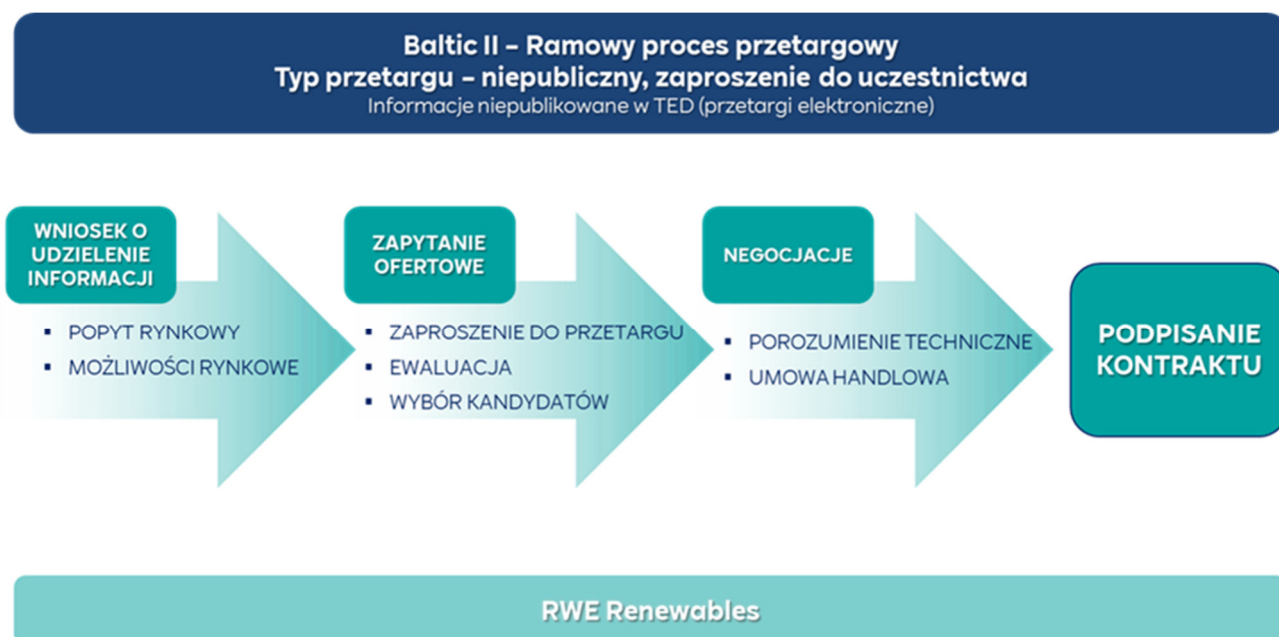
Celem przygotowanie Spółka podjęła szereg innych czynności związanych z przygotowaniem bazy O&M, które obejmują zaprojektowanie oraz wykonanie również budynku dla obsługi administracyjnej, zarządzania eksploatacją oraz konserwacji i przechowywania części zamiennych przez 25-letni okres eksploatacji MFW Baltic II.

Budynek bazy O&M będzie wykorzystywany jako miejsce pracy dla ok. 50 bezpośrednio zatrudnionych lokalnych inżynierów, pomocy technicznej oraz techników serwisowych i zostanie wzniesiony zgodnie z projektem budowlanym przyjaznym dla środowiska. Oprócz tego, Spółka szacuje, że w wyniku tych działań powstanie ok. 100 dodatkowych miejsc pracy. Cały zakres prac związanych z zaprojektowaniem budynków bazy serwisowej oraz uzyskaniem odpowiedniego pozwolenia na budowę został ustalony u lokalnego wykonawcy Bilfinger Tebodin Poland Sp. z o.o. Podobnie jak prace projektowe, prace budowlane w 2024 roku Spółka planuje zlecić w całości lokalnym wykonawcom.

3.6 Planowane terminy kluczowych postępowań¹¹

3.6.1 Ogólne zasady budowania strategii planowania kluczowych postępowań

Strategia przyjęta dla projektu MFW Baltic II została przygotowana w taki sposób, by z jednej strony spełnić wszystkie wymagania korporacyjne z zakresu bezpieczeństwa, jakości, etyki, zrównoważonego rozwoju, z drugiej strony zaś, aby umożliwić udział w projekcie firmom, które dotychczas nie miały możliwości realizacji dostaw i usług w projektach MFW.



Rysunek 7 Ramowy proces przetargowy dla projektu MEW Baltic II

Na podstawie wniosków wyciągniętych z realizacji innych projektów MFW, RWE zdaje sobie sprawę z tego, że warunkami koniecznymi do pobudzenia konkurencji i jednocześnie zachęcenia polskich dostawców do

¹¹ zgodnie z art. 42(1)(6) Ustawy o MFW

udziału w projektach offshore jest odpowiedni dobór działań i narzędzi, które spowodują pobudzenie potencjału i chęć zaangażowania się w projekty MFW, co w konsekwencji będzie miało wpływ na rozwój lokalnego łańcucha dostaw.

W związku z powyższym Spółka podjęła szereg działań, mających na celu pobudzenie konkurencyjności. Należą do nich m.in.:

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Poprzez wyżej wymienione działania RWE angażuje się w podniesienie świadomości w zakresie możliwości komercyjnych zarówno wśród spółek, które są dostawcami w przedmiotowym sektorze niskoemisyjnego wytwarzania energii, jak i wśród tych, które mają do tego potencjał, ale jeszcze nie weszły na rynek.

Zachęca do konkurencyjnych postępowań w sprawie zamówienia i bardziej otwartej konkurencji w całym łańcuchu dostaw, aby zagwarantować możliwość składania ofert i wygrywania przetargów jak największej liczbie dostawców.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.6.2 Strategia kontraktowania z wieloma wykonawcami / pobudzanie konkurencyjności

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Zamówienia zostały podzielony co do zasady w następujący sposób:

- **Umowa Dostawy Turbiny:** producent oryginalnego wyposażenia (OEM) ma dostarczyć gondole, łopaty i wieżę do naszego portu instalacyjnego

transport i montaż podzespołów w porcie instalacyjnym i ostateczny montaż i oddanie do użytku na morzu. Potencjał dla lokalnego poddostawcy obejmuje m.in.:


- dostarczenie (drugorzędnych) podzespołów stalowych lub elektrycznych,
- wykonanie wstępnego (mechanicznego i elektrycznego) montażu wieży,
- lokalne usługi transportu ciężkich ładunków i konserwacja
- potencjalnie budowa wież dla zakontraktowanych morskich turbin wiatrowych (informacja w 17.02.2022 odnośnie podpisanym MOU (*ang. memorandum of understanding*) pomiędzy producentem turbin Siemens Gamesa a Gdańską fabryką GSG Towers.

Spółka określiła podział zakresu zamówień, wskazując, iż dostawa turbin nastąpi od producenta oryginalnego wyposażenia. Dostawa fundamentów oraz morskiej stacji elektromagnetycznej nastąpi w ramach umowy (TIER I). W fazie eksploatacyjnej planuje się możliwość zawarcia do 30 lokalnych kontraktów.

Umowa Usługi Konserwacji Turbin:

- Umowa usługi konserwacji i dostawa części zamiennych,
- Wykorzystanie własnego know-how w zakresie obsługi morskich farm wiatrowych.

Potencjał dla poddostawcy obejmuje m.in.:

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 32/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

- umowy długoterminowe z lokalnymi technikami zawierane w całym 25-cio letnim okresie eksploatacyjnym MFW Baltic II .

Umowa Dostawy Fundamentów:

- kluczowy dostawca (Tier I) ma dostarczyć fundamenty monopalowe i elementy przejściowe do portu instalacyjnego zlokalizowanego na terenie RP.

Potencjał lokalny poddostawcy obejmuje m.in.:

- Konstrukcje stalowe drugorzędowe, w tym usztywnienia , platformy, relingi, wyposażanie, transport, podnoszenie ciężkich ładunków i prace montażowe.

Morska Stacja Elektroenergetyczna:

- wybrany generalny wykonawca tj. Chantiers de l'Atlantique jest odpowiedzialny za [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA],
- ponadto zakres obejmuje [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA].

Potencjał poddostawcy obejmuje m.in.:

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Aktywa i sprzęt lądowej stacji elektroenergetycznej (punkt styku z PSE):

- wybrany generalny wykonawca konsorcjum firm GE Energy oraz lokalny dostawca Pile Elbud maja w swoim zakresie [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA],
- ponadto zakres obejmuje [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA]

Dostawa kabli połączeniowych (Turbin a MSE) :

- kluczowy dostawca (wytwórca kabli)dostarczy wewnętrzne kable przesyłowe do naszego portu instalacyjnego na terenie RP,
- wszystkie kable przesyłowe będą zlokalizowane w pobliżu placu budowy na morzu i tymczasowo składowane w lokalnym porcie instalacyjnym.

Potencjał poddostawcy obejmuje m.in.:


- usługi tymczasowego składowania, transportu i podnoszenia ciężkich ładunków.

Dostawa kabli eksportowych (morskich):

- kluczowy dostawca (producent kabli) dostarczy morskie kable eksportowe do portu instancyjnego zlokalizowanego na terytorium RP,
- zakres zamówienia obejmuje także transport do placu budowy, instalacja i oddanie do użytku morskich kabli wyprowadzających,

Potencjał poddostawcy obejmuje m.in.:

- dostarczenie narzędzi i sprzętu,
- usługi tymczasowego składowania i transportu,

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 33/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

- Kontrole jakości i wsparcie BHPiOŚ itp.

Dostawa kabli eksportowych (lądowych):

- kluczowy dostawca (producent kabli) dostarczy lądowe kable eksportowe do portu instancyjnego zlokalizowanego na terytorium RP,
- zakres zamówienia obejmuje także transport do placu budowy, instalacja i oddanie do użytku lądowych kabli wyprowadzających,

Potencjał poddostawcy obejmuje m.in.:

- dostarczenie narzędzi i sprzętu,
- usługi tymczasowego składowania i transportu,
- kontrole jakości i wsparcie BHPiOŚ itp.

Umowa Transportu i Instalacji MFW:

- kluczowy dostawca (Tier 1) ma zapewnić statki instalacyjne, sprzęt i załogę do instalacji turbin oraz położenia fundamentów oraz kabli połączeniowych.

Potencjał poddostawcy obejmuje m.in.:

- organizacja placu budowy w porcie instalacyjnym, dostarczenie narzędzi i sprzętu dźwigowego.
- logistyka portowa wraz z bunkrowaniem paliwa jednostek instalacyjnych
- obsługa celna oraz agencyjna

Port na potrzeby instalacji MFW Baltic II.

Ponieważ port instalacyjny będzie odgrywał istotną rolę w zabezpieczeniu logistyki podczas fazy budowy, Spółka podjęta na wczesnym etapie realizacji projektu dialog z głównymi polskimi portami. Zakładany udział lokalnych dostawców materiałów i usług związany z portowymi operacjami logistycznymi będzie możliwy do osiągnięcia pod warunkiem, że port instalacyjny będzie gotowy do obsługi ładunków i komponentów realizowanej farmy wiatrowej. Stan zaawansowania dialogów z zarządami portów oraz operatorami terminali portowych działających na terenie tych portów przedstawione są w punkcie 3.1.2.

Potencjał poddostawcy obejmuje m.in.: wszystkie usługi związane z portem, takie jak wyżywienie, zakwaterowanie, montowanie konstrukcji stalowych, przeładunek towarów, magazynowanie i wiele innych.

Dalsze usługi:

- obsługa wycarterowanych na średni i długi okres statków CTV lub SOV (ang. Service Operation Vessel) i pełne zaopatrzenie dla statków,
- dostarczenie narzędzi i sprzętu, składowanie części zamiennych i logistyka
- eksperci (elektrycy, spawacze itp.),
- bunkrowanie/tankowanie statków i zaopatrzenie dla okrętów (woda słodka, żywność),
- wykwalifikowani marynarze do pracy na morzu oraz pracownicy nabrzeżu,
- lotnictwo: lądowisko dla śmigłowców i ratownictwo śmigłowcowe,

Szkolenia: certyfikacja pracowników zgodna z wymaganiami GWO, oraz pierwsza pomoc.

W celu zapewnienia wykonywania prac serwisowych zgodnie z przyjętymi sektorowymi wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, Spółka będzie prowadziła cykliczne szkolenia swoich pracowników działu eksploatacji zgodnie z wymaganiami Global Wind Organisation, które obecnie oferowane są już przez lokalnych dostawców usług.

Szkolenia te dadzą pracownikom Spółki wykonującym prace eksploatacyjne konieczną wiedzę oraz wymagane certyfikaty do zapewnienia sobie i otoczeniu bezpieczeństwa podczas pracy na morzu. Szkolenia te obejmą min.:

podstawowe szkolenie GWO, które pozwala zdobyć wiedzę z zakresu technik bezpiecznego podnoszenia i przenoszenia ładunków, działania w środowisku offshore, udzielania pierwszej pomocy, pracy na wysokości oraz gaszenia i zapobiegania pożarom.

szkolenia elektryczne potrzebne do eksploatacji i dozoru MFW.

szkolenia Urzędu Dozoru Technicznego dotyczące obsługi suwnic i wciągarek.

Współpraca na poziomie lokalnych dostawców.

Spółka aktywnie nawiązuje współpracę z lokalnymi i regionalnymi przedsiębiorstwami na jak najwcześniejszym etapie, w celu wymiany informacji na temat tego, który dostawca byłby w stanie dostarczyć MFW Baltic II, albo byłby gotowy do przygotowania się we właściwym czasie do potencjalnych kontraktów. Realizacji celu służą m.in. cykliczne dedykowane spotkania z lokalnymi dostawcami, szerzej opisane w rozdziale 3.8 oraz stworzenie dedykowanej bazy dostawców. Decyzje co do rozstrzygnięcia przetargów oraz zawarcia umów z wybranymi kontrahentami są uzależnione od podjęcia ostatecznej decyzji inwestycyjnej

W przypadku fazy eksploatacji przewiduje się, że ponad [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA] kontraktów zostanie zawartych na dostawę materiałów i usług niezbędnych do zapewnienia nieprzerwanej produkcji energii elektrycznej na farmie wiatrowej. Przewiduje się, że kontrahentami na podstawie tych kontraktów będą polscy dostawcy, wykonujący różnorodne funkcje poczynając od przeprowadzania obowiązkowych przeglądów na morzu urządzeń o kluczowym znaczeniu dla bezpieczeństwa, dostawcy materiałów zużywających się oraz części zamiennych dla urządzeń farmy, dostawcy usług logistycznych czy o funkcjach administracyjnych.

Dla zobrazowania możliwych do osiągnięcia efektów, warto zwrócić uwagę, że w przypadku niemieckiej MFW Arkona o mocy 380 MW, na potrzeby inwestycji pracuje wysoko wykwalifikowany zespół ok. 50 pracowników, a także dodatkowo nawet do 100 osób zaangażowanych pośrednio.

Spółka uważa, że w uzasadnionych przypadkach podział zakresu zlecenia na kilka kontraktów daje efekt w postaci maksymalizacji wartości dla projektu MFW Baltic II.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Przykłady innych analizowanych rozwiązań, które mogą przyczynić się do zwiększenia konkurencji:

- kable przesyłowe i wyprowadzające: zlecenie pakietów zadań równocześnie w celu umożliwienia uzyskania efektu skali poprzez łączenie dostaw kabli przesyłowych i wyprowadzających w jeden kontrakt, jednocześnie nie wykluczając dostawców, którzy nie

RWE	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 35/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

mają możliwości/zdolności w zakresie obu rodzajów kabli, z postępowania w sprawie zamówienia;

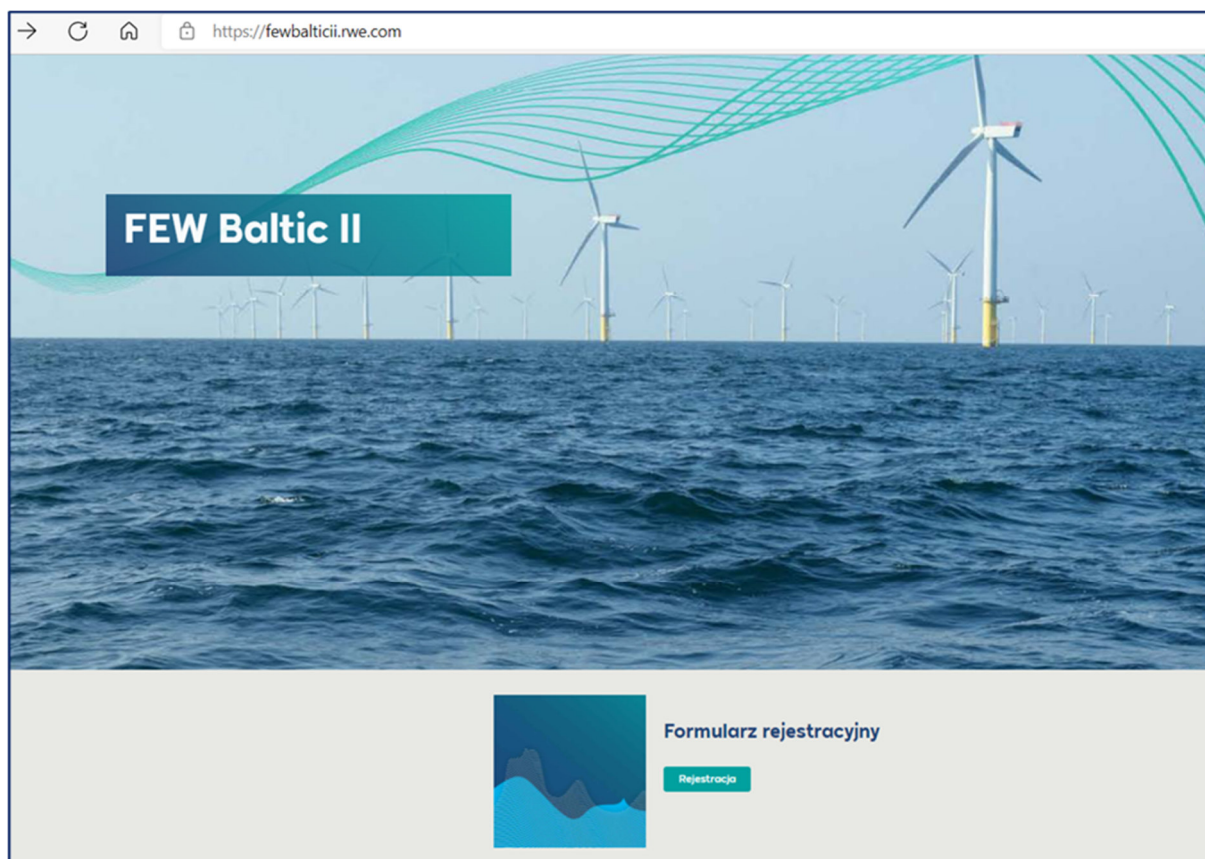
- podzielenie zamówienia na morską stację elektroenergetyczną na kilka zadań – zapewnienie większej opcjonalności i poszerzenie listy przetargowej w porównaniu do tylko takich dostawców, którzy mogliby dostarczyć zintegrowane rozwiązanie;
- TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

RWE	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z O.O.	Strona 36/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA


3.6.3 Procedura wstępnej kwalifikacji oraz kryteria wyboru / Portal dla dostawców RWE

Spółka korzysta z innowacyjnego rozwiązania „Portal dla dostawców RWE” („RWE Supplier Portal”). Dzięki wykorzystaniu tego prostego w użyciu narzędzia dostawcy mają równy i bezpośredni dostęp do Spółki oraz możliwość zaprezentowania swoich usług i produktów.

Aby ułatwić możliwie szerokiej grupie potencjalnych dostawców usług i materiałów kontakt z zamawiającym realizującym projekt morskiej farmy wiatrowe MFW Baltic II, Spółka korzysta z innowacyjnego rozwiązania „Portal dla dostawców RWE” (ang. „RWE Supplier Portal”). Dzięki wykorzystaniu tego prostego w użyciu narzędzia, dostawcy mają równy i bezpośredni dostęp do RWE oraz możliwość zaprezentowania swoich usług i produktów.



Rysunek 11 Formularz rejestracyjny dla lokalnych dostawców umieszczony na dedykowanej stronie projektu MFW Baltic II

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 37/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Rejestracja na Portalu Dostawców¹² oraz przejście procedury wstępnej kwalifikacji, której celem jest weryfikacja potencjalnych kontrahentów pod kątem najbardziej istotnych kryteriów kwalifikujących (patrz niżej), może być pierwszym krokiem do nawiązania współpracy ze Spółką.

Aby umożliwić podmiotom gospodarczym zainteresowanym nawiązaniem współpracy kontakt z grupą RWE oraz dołączenie do grupy potencjalnych dostawców RWE, poniżej przedstawiamy (a) opis procedury kwalifikacji za pośrednictwem Portalu dla dostawców RWE oraz (b) informację na temat danych weryfikowanych w ramach wstępnej kwalifikacji.

Procedura:

Kwestionariusze do wstępnej kwalifikacji, o którego wypełnienie proszeni są potencjalni dostawcy rejestrujący się na Portalu obejmuje m.in. następujące zagadnienia:

Kwestie korporacyjne:

- Ogólne informacje dotyczące spółki
- Podstawowe informacje finansowe na temat sytuacji finansowej
- Certyfikacja/polityka w zakresie zapewnienia jakości
- Certyfikacja/polityka w zakresie ochrony środowiska
- Informacje dotyczące istniejących lub potencjalnych naruszeń prawa, upadłości, likwidacji, postępowań sądowych itp.
- Informacje dotyczące przestrzegania sankcji nałożonych przez UE, ONZ oraz USA, a także Listy korupcyjnej ONZ
- Różnorodność i Równość (Diversity & Equality)


Środowisko BHP:

- Formalne zawiadomienia związane ze Środowiskiem BHP
- Polityki w zakresie Środowiska BHP
- Certyfikacja OHSAS -System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy („Occupational Health and Safety Assessment Series”) oraz ISO – Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna („International Organization for Standardization”)
- Obowiązujące zasady w zakresie oceny zagrożeń i ryzyk
- Programy szkoleń/polityka w zakresie Środowiska BHP
- Przestrzeganie przepisów w zakresie Środowiska BHP

Zrównoważony rozwój:

- Przestrzeganie przepisów globalnych aktów prawnych
- Przestrzeganie ustaw obowiązujących w jurysdykcji dostawcy
- Szkolenia i polityka w zakresie przeciwdziałania korupcji
- Państwa w których pozyskiwane są wyroby i usługi
- Przestrzeganie polityki zrównoważonego rozwoju zamówień publicznych RWE („RWE Procurement Sustainability Policy”)

¹² <https://fewbalticii.rwe.com/en/Supplier-Registration>

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 38/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Kwestie techniczne:

- Kwalifikacje techniczne (dla nowych dostawców także badanie kwalifikacji technicznych)
- Certyfikowane systemy zarządzania (np. BHP, zarządzanie jakością, zarządzanie procesem budowy)
- Doświadczenie operacyjne oraz zasoby
- Dopasowanie do oczekiwanego zakresu oraz technologii

Kryteria wyboru najkorzystniejszej oferty są ustalane indywidualnie dla każdego z przetargów. Standardowo, kryteria brane pod uwagę do oceny złożonych ofert uwzględniają:

- Ocenę finansową oferty (w tym ceny, oraz innych elementów finansowych, jak wysokość proponowanej odpowiedzialności wykonawcy, sposób zabezpieczenia, standing finansowy, według przyjętego w danym przetargu algorytmu);
- Ocenę jakościową i techniczną oferty (odstępstwa od zakresu przedmiotowego, oferowane zasoby);
- Ocenę doświadczenia oferenta;

a także, zobowiązania w zakresie poszukiwania i kontraktowania lokalnego łańcucha dostaw.

W zależności od zakresu i charakteru prac, waga przypisywana określonym kryteriom może się różnić; mogą także być brane pod uwagę szczególne kryteria, nie wskazane wyżej.

Istotnym faktem w odniesieniu do łańcucha dostaw dla obecnie eksploatowanych przez RWE morskich farm wiatrowych zlokalizowanych zarówno na Morzu Północnym jak i Morzu Bałtyckim, jest korzystanie przez RWE z istniejącego obecnie w Polsce łańcucha dostawców urządzeń i usług drugiego rzędu. Jako przykład można podać Energomontaż-Północ Gdynia, należący do Grupy Przemysłowej Baltic. Energomontaż-Północ Gdynia jako pierwsza polska firma, jako podwykonawca rządu II wykonała w 2020 roku całą konstrukcję stalową trafostacji MEW na projekt MFW Kaskasi, zlokalizowany na Morzu Północnym.

3.7 Planowany dzień pierwszego wprowadzenia do sieci energii elektrycznej wytworzonej z MFW Baltic II¹³

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.8 Działania na rzecz wzrostu konkurencyjności¹⁴

3.8.1 Faza Budowy

3.8.1.1 Misja i strategia Local Content w Polsce

Ze względu na globalny zasięg operacyjny, a także doświadczenia wyniesione z innych rynków, RWE rozumie, jak istotne jest zaangażowanie w budowę lokalnego łańcucha dostaw i rozwój

¹³ zgodnie z art. 42(1)(7) Ustawy o MFW

¹⁴ zgodnie z art. 42(1)(8) Ustawy o MFW

kompetencji na rynkach lokalnych zarówno w fazie budowy jak i fazie eksploatacji. Ta świadomość jest jednym z głównych filarów obecności biznesowej RWE w Polsce. Dlatego działania RWE ukierunkowane na budowanie silnego lokalnego łańcucha dostaw „local content” w Polsce to z jednej strony dzielenie się wiedzą i doświadczeniami, z drugiej strony angażowanie polskich dostawców w realizację zagranicznych projektów morskich farm wiatrowych umożliwiając im osiągnięcie znaczącego wkładu w rozwój polskiego sektora morskiej energetyki wiatrowej.

Misja local content stała się podstawą do stworzenia strategii, która opiera się na zapisach Ustawy o MFW, a także Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2021 r. w sprawie wzoru sprawozdań dotyczących realizacji planu łańcucha dostaw materiałów i usług. Do głównych dokumentów stanowiących podwalinę dla budowania strategii w zakresie łańcucha dostaw i local content należy także Porozumienie sektorowe na rzecz rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce (Polish Offshore Wind Sector Deal), a także krajowe polityki sektorowe.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

W celu realizacji zadeklarowanych poziomów local content, a także w celu zapewnienia i pobudzenia konkurencyjności, Spółka podjęła szereg intensywnych działań.

Działania te polegają między innymi na:

- włączeniu polskich spółek bezpośrednio na listę oferentów oraz umożliwieniu szerokiego dostępu do Portalu dla dostawców;
- utrzymywaniu dobrych relacji z polskimi przedsiębiorcami;
- stworzeniu bazy dostawców materiałów i usług;
- kampaniach informacyjnych;
- kampaniach promocyjnych;
- dialogach z dostawcami materiałów i usług;
- wspieranie konkurencyjnych procesów udzielania zamówień;
- wspieranie nowych uczestników sektora mew;
- identyfikowanie i usuwanie barier;
- zwiększanie świadomości możliwości handlowych;
- dzielenie się dobrymi praktykami i uzyskanym doświadczeniem.

Należy podkreślić, iż Spółka nie tylko bezpośrednio poszukuje wykonawców i dostawców na lokalnym rynku dla etapu rozwoju projektu, ale także wymaga tego samego od swoich głównych kontrahentów (Generalni Wykonawcy; ang. *Tier 1 Supplier*) będących odpowiedzialnymi za fazę fabrykacji głównych komponentów ich logistykę oraz instalacje na morzu i lądzie.

Zawierając kluczowe umowy dla realizacji projektu morskiej farmy wiatrowej MFW Baltic II, Spółka zobowiązuje swoich głównych kontrahentów do wymiany informacji oraz poszukiwania i zapewnienia udziału lokalnego w łańcuchu dostaw od swoich podwykonawców i dostawców. Podczas fazy negocjacji Spółka prosi swoich oferentów o:

- zbadanie możliwości zaangażowania w realizację kontraktu lokalnych przedsiębiorstw;
- przedstawienia szacunkowego poziomu zakładanego local content;
- przedstawienia istniejących na rynku lokalnych dostawców materiałów i usług i jak tych, którzy mogą po przeszkoleniu spełnić wymagania kontraktowe.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Analizując podejmowane przez Spółkę działania w obszarze budowania lokalnego łańcucha dostaw w dotychczas realizowanych inwestycjach MFW należy podkreślić, iż organizacja systematycznie od 2015 roku włącza przedsiębiorstwa z Polski do swojego łańcucha dostaw. Kierunek ten jest kontynuowany przy realizacji MFW Baltic II. Działania te na obecnym etapie rozwoju lokalnego łańcucha dostaw dotyczą głównie konstrukcji stalowych przeznaczonych na stacje energetyczne, fundamentów, kabli lądowych i podzespołów elektrycznych dla morskich turbin wiatrowych. TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.8.1.2 Szczegółowy opis procedury zakupowej

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.8.1.3 Dialogi z dostawcami materiałów i usług

W wykonaniu obowiązku nałożonego na Spółkę art. 45 ust. 1 Ustawy o MFW, Spółka dotychczas przeprowadziła cztery (4) dialogi z dostawcami materiałów i usług. Wszystkie spotkania miały formułę otwartej rejestracji oraz uczestnictwa. Dialogi były dostępne dla każdej firmy i każdego przedsiębiorcy, który chce pozyskać wiedzę na temat statusu prac w projekcie, nadchodzących przetargów, wymagań dotyczących dostawców w zakresie bezpieczeństwa pracy, jakości, terminowości. Tym samym Spółka spełniła obowiązek wynikający z Ustawy o MFW, art. 45 ust. 2.

Zgodnie z art. 46 Ustawy o MFW informacja o zamiarze przeprowadzenia dialogu z dostawcami umieszczana została na dedykowanej stronie projektu MFW Baltic II na minimum 30 dni przed planowanym spotkaniem.

Dodatkowo, dedykowana strona internetowa¹⁵ projektu MFW Baltic II zawiera nie tylko najnowsze informacje na temat bieżącego stanu zaawansowania realizacji prac projektowych, ale daje możliwość bezpośredniej rejestracji lokalnych wykonawców w bazie dostawców.

Budowa łańcucha dostaw, a także stworzenie przestrzeni, która daje możliwość polskim przedsiębiorstwom rozwinąć się w branży offshore i nawiązać współpracę z doświadczonymi graczami rynku to jeden z filarów strategii RWE w zakresie local content. W związku z tym Spółka przyjęła koncepcję poprowadzenia dialogów również z generalnymi wykonawcami, tak by lokalnym przedsiębiorcom, zarówno tym, którzy znają rynek MEW jak i tym którzy aspirują do tego, by stać się taki dostawcami, dać możliwość nawiązania bezpośredniej współpracy z generalnymi wykonawcami.

Pierwszy dialog z dostawcami

Pierwszy dialog z dostawcami miał miejsce w 15 Grudnia 2020 roku. Z uwagi na stan epidemii COVID-19, spotkanie miało charakter online. [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA]. Celem pierwszego spotkania było zapoznanie dostawców z zakresem projektu, statusem prac, strategią zakupową, a także wymaganiami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Ponadto

¹⁵ <https://fewbalticii.rwe.com/>

przedstawiono plany na 2021 rok, co pozwoliło dostawcom uzyskać wiedzę dotyczącą kolejnych kamieni milowych i planowanych przetargów.

Głównym efektem przeprowadzonego pierwszego dialogu z dostawcami materiałów i usług był wzrost liczby zarejestrowanych podmiotów w bazie dostawców Spółki oraz zapytania dotyczące harmonogramu, zakresu przyszłych zamówień oraz kolejnych dialogów.

Drugi dialog z dostawcami

Drugie spotkanie z dostawcami materiałów i usług odbyło się w Sopocie 12 Września 2021 roku. Spotkanie miało formułę hybrydową. [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA]. Celem drugiego spotkania było zapoznanie dostawców ze szczegółami prac w zakresie każdego pakietu realizowanego w ramach projektu MFW Baltic II. Na spotkaniu przedstawione zostały szczegóły dla pakietów projektu MFW Baltic II: fundamentów, elektrycznego, turbin, logistycznego, uzyskiwania pozwoleń i decyzji, i O&M.

Aby zapewnić jak najszerszy dostęp do wiedzy dla potencjalnych dostawców, Spółka na spotkanie zaprosiła podmioty z którymi dotychczas współpracowała oraz partnerów akademickich, którzy podzielili się swoją wiedzą oraz doświadczeniem ze współpracy przy realizacji projektów MFW dla RWE. Byli to między innymi przedstawiciele: Uniwersytetu Morskiego w Gdyni, Akademii Morskiej w Szczecinie, Politechniki Warszawskiej, Portu Gdynia, firmy SPIE.

W efekcie przeprowadzonego dialogu zauważono obopólne korzyści, zarówno dla Spółki jak i dostawców materiałów i usług, wśród których należy wskazać między innymi:

Dla Spółki:

- możliwość zbadania potencjału produkcyjnego, dostępności posiadanych kwalifikacji i kompetencji u dostawców oraz istniejącego parku maszynowego;
- możliwość uzyskania specjalistycznej wiedzy potrzebnej do przeprowadzenia przyszłych postępowań w celu zwiększenia potencjalnego udziału polskich dostawców w realizacji prac projektowych;
- potwierdzenie przez dostawców efektywności spotkań prowadzonych w formule hybrydowej, pozwalającej lokalnym dostawcom materiałów i usług na networking, a także wymianę doświadczeń;
- pozyskanie wiedzy dotyczącej barier wejścia dla dostawców, którzy chcieliby wejść do sektora morskiej energetyki wiatrowej;
- dostosowanie specyfikacji przyszłych zamówień do aktualnych realiów rynkowych, biorąc pod uwagę dynamikę zmian cen surowców, usług, zasobów ludzkich.

Dla dostawców:

- możliwość pozyskania wiedzy dotyczącej stanu zaawansowania prac dla poszczególnych pakietów
- możliwość pozyskania wiedzy dotyczącej wymagań jakościowych, bezpieczeństwa, terminów realizacji prac projektowych;

- możliwość nawiązania bezpośrednich kontaktów handlowych z przedstawicielami Spółki, w szczególności pakiety techniczne oraz dział zakupów, czego rezultatem były odbyte w czwartym kwartale 2021 roku spotkania indywidualne pomiędzy Spółką a dostawcami materiałów i usług
- pozyskanie wiedzy na temat harmonogramu planowanych przetargów.

Niewątpliwie jednym z najważniejszych efektów przeprowadzonego drugiego dialogu z dostawcami było podjęcie decyzji o zaproszeniu na kolejne wydarzenia Generalnych Dostawców dla lądowej i morskiej stacji elektroenergetycznej. Koncepcja przyjęta dla kolejnych spotkań była bezpośrednią odpowiedzią na potrzeby rynku wskazywane przez dostawców (Tier II, Tier III) dla których bezpośrednim partnerem przy rozmowach będą dostawcy Tier I.

Dodatkowo, tak jak w przypadku pierwszego dialogu, odnotowano wzrost liczby wzrost zapytań dotyczących harmonogramu, zakresu przyszłych zamówień, kolejnych dialogów oraz możliwości spotkań B2B.

Trzeci dialog z dostawcami

Trzeci dialog z dostawcami miał miejsce 19 Maja 2022 roku w Gdańsku i dedykowany był umowie na zaprojektowanie oraz budowę lądowej stacji elektroenergetycznej. W celu umożliwienia uczestnictwa jak największej liczby lokalnych dostawców dialog odbył się w formule hybrydowej. Celem spotkania było szczegółowe omówienie zakresu prac dla lądowej stacji elektroenergetycznej. W spotkaniu wzięli udział przedstawiciele generalnego wykonawcy, konsorcjum GE Power sp. z o.o. i PILE ELBUD SA.

Celem dialogu z udziałem generalnego wykonawcy było:

- zapoznanie potencjalnych dostawców materiałów i usług z generalnym wykonawcą lądowej stacji elektroenergetycznej;
- przedstawienie szczegółowej informacji o zakresie udzielonego kontraktu;
- szczegółowe przedstawianie procesu zakupowego realizowanego przez generalnego wykonawcę w tym poszczególnych etapów, wymaganych dokumentów, platformy dla dostawców;
- przedstawienie informacji dotyczących wymogów jakościowych i procedur bezpieczeństwa, wymaganych przez generalnego wykonawcę;
- matchmaking, polegający na stworzeniu powiązań kooperacyjnych i realizacji możliwości biznesowych, które przyniosą obopólne korzyści zarówno dostawcom Tier I jak i Tier II.

W ocenie Spółki, na podstawie zebranej informacji zwrotnej od dostawców uczestniczących w wydarzeniu, zaproponowana forma dialogu (z udziałem generalnego wykonawcy) stanowi skuteczny sposób znajdowania, spotykania się i rozmowy z nowymi potencjalnymi partnerami do współpracy. Uczestniczący przedstawiciele, zarówno Tier I jak i Tier II oraz Tier III wymienili się informacjami na temat oferowanego obecnie zakresu usług oraz dostaw, a także mieli możliwość poznania obecnych oraz przyszłych potrzeb generalnego wykonawcy. Możliwość poznania potrzeb generalnego wykonawcy zarówno zakresie realizacji projektu MFW Baltic II jak i potencjalnie innych projektów realizowanych w akwencie Polskiej Strefy Ekonomicznej wskazała lokalnym wykonawcom obszary rozwoju biznesu. W ocenie Spółki, na podstawie zebranej

informacji zwrotnej, zarówno bezpośrednio w dniu dialogu jak i na podstawie odbytych po dialogu spotkań z lokalnymi dostawcami materiałów i usług, przeprowadzany dialog techniczny w pełni spełnił oczekiwania Spółki. Otrzymana informacja zwrotna od uczestników dialogu w szczególności potwierdziła właściwie wybraną formułę dialogu jako możliwość bezpośredniego spotkania z głównym wykonawcą, zadowolenie dostawców z możliwości zadawania szczegółowych pytań w zakresie realizacji projektu MFW Baltic II jak i innych projektów realizowanych przez generalnego wykonawcę. Uczestniczący w dialogów dostawcy wskazali, jako wartość dodaną spotkania, możliwość nawiązania kontaktów z uczestniczącymi w spotkaniu przedstawicielami generalnego wykonawcy, reprezentującymi wszystkie obszary realizacji kontraktu (projektowy, inżynierski, zakupowy, handlowy, logistyczny oraz jakościowy). Zarówno w ocenie Spółki jak i na podstawie zebranej informacji zwrotnej cel spotkania został osiągnięty.

Trzeci dialog z dostawcami został podzielony na dwie części. W części pierwszej zarówno Spółka jak i generalny wykonawca przedstawili prezentacje dotyczące statusu prac realizowanych obecnie w projekcie MFW Baltic II, wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, procesu kontraktowania oraz jakości. Kluczowa była prezentacja generalnego wykonawcy, który w sposób szczegółowy przedstawił wymagania dla poddostawców, opowiedział o procesie zakupowym, przedstawił zasady zapisania się do bazy dostawców generalnego wykonawcy.

Drugą część spotkania stanowiły spotkania pakietowe.

Celem spotkań pakietowych było z jednej strony szczegółowe przedstawianie wymagań technicznych dla wybranych pakietów kontraktu, z drugiej strony stworzenie możliwości pozyskania potrzebnej wiedzy, umożliwiającej przedsiębiorcom, którzy nie mają doświadczenia w sektorze morskiej energetyki wiatrowej, złożenie oferty na podwykonawstwo dla mniejszego zakresu kontraktu.

Spółka wraz z generalnym wykonawcą wybrała cztery pakiety, które w sposób szczegółowy zostały omówione na spotkaniu:

- prace ogólnobudowlane;
- roboty drogowe;
- kontrola dostępu i CCTV;
- przekładniki i ograniczniki napięć 220 kV i 400 kV.

Koncepcja spotkania i zaproszenie do rozmów generalnego wykonawcy, możliwość zadania pytań, a także nawiązanie bezpośrednich relacji spotkało się bardzo dobrym przyjęciem przez poddostawców.

Czwarty dialog z dostawcami

Kontynuując cykl spotkań w ramach kampanii dialogu z potencjalnymi dostawcami usług i komponentów dla projektów morskich farm wiatrowych, 23 czerwca 2022 roku Spółka zorganizowała kolejne spotkanie, tym razem dedykowane budowie oraz instalacji morskiej stacji elektroenergetycznej. Spotkanie odbyło się z udziałem Spółki oraz przedstawicieli Generalnego Wykonawcy - francuskiej stoczni Chantiers de l'Atlantique (CdA).

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 44/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Podobnie jak poprzednie spotkania, dialog przyjął formułę hybrydową. Celem czwartego dialogu z dostawcami było szczegółowe omówienia zakresu dla morskiej stacji elektroenergetycznej, obejmującego:

- kompleksową fabrykację konstrukcji stalowych: pokład główny (ang. top side), maszt komunikacyjny, schody, włazy,
- dostawę oraz instalację udźwigowienia obejmującą dźwig główny oraz żurawik pomocniczy
- dostawę oraz instalację systemów elektrycznych i komunikacyjnych oraz systemów bezpieczeństwa
- dostawę oraz instalację systemów pomocniczych, obejmujących generator awaryjny oraz system przeciwpożarowy PPOŻ.

Ponadto, tak jak w przypadku trzeciego spotkania z dostawcami, celem dialogu z udziałem CdA było:

- zapoznanie dostawców z generalnym wykonawcą
- przedstawienie szczegółowej informacji o zakresie prac generalnego wykonawcy
- przedstawianie procesu zakupowego realizowanego przez generalnego wykonawcę w tym poszczególnych etapów, wymaganych dokumentów, platformy dla dostawców
- przekazanie informacji dotyczących jakości i bezpieczeństwa, wymaganych przez generalnego wykonawcę
- matchmaking, polegający na stworzeniu powiązań kooperacyjnych i realizacji możliwości biznesowych, które przyniosą obopólne korzyści zarówno dostawcom Tier I jak i Tier II.

Tym razem producenci oraz dostawcy usług w obszarze energetyki oraz przemysłu morskiego mieli unikatową możliwość pozyskania szczegółowych informacji na temat realizacji morskiej stacji transformatorowej, wchodzącej w skład infrastruktury technicznej morskiej farmy wiatrowej MFW Baltic II.

Podczas spotkania przedstawione zostały szczegóły dotyczące m. in.:

- sposobu budowania łańcucha poddostawców oraz jego struktury;
- harmonogramu kontraktu;
- wymagań technicznych oraz kompetencyjnych, stawianych potencjalnym poddostawcom;
- mechanizmu kontraktacji dostaw;

Ponadto przedstawiony został bieżący stan realizacji projektu oraz jego aktualny harmonogram.

Spotkanie odbyło się w formule otwartego dialogu, realizowanego na partnerskich zasadach, umożliwiającego swobodną wymianę informacji oraz pozyskanie bezcennych kontaktów i relacji pomocnych w skutecznym wejściu do sektora offshore wind.

Na spotkaniu w sposób szczegółowy zostały omówione następujące pakiety:

- Konstrukcje stalowe (*ang. secondary steel*): schody, drabiny, poręcze, platformy, kraty/podłogi techniczne, włazy, zbiorniki, maszty;

- Praca związane z montażem oraz instalacją: spawanie, powłoki malarskie, montażowe prace elektryczne, rusztowania, prace na wysokościach;
- Pakiet elektryczny: systemy popoż., UPS, systemy komunikacyjne, stacja pogodowa, nagłośnienie, CCTV, instalacja elektryczna wraz z oświetleniem;
- Udźwigowanie: dźwigi, suwnice, żurawiki.

Kluczowy z punktu widzenia polskich dostawców był udział generalnego wykonawcy stacji morskiej stacji elektroenergetycznej Chantiers de l'Atlantique, który ma duże doświadczenia we współpracy z polskimi dostawcami i wciąż poszukuje partnerów na rynku polskim, co kilkakrotnie zostało podkreślone na spotkaniu przez przedstawicieli Chantiers de l'Atlantique.

Kolejnymi istotnymi punktami spotkania były prezentacje generalnego wykonawcy. Przedstawiciele Chantiers de l'Atlantique w sposób bardzo szczegółowy opowiedzieli o planach rozwojowych na przyszłość, wskazując w ten sposób polskim dostawcom możliwe obszary współpracy. Ponadto w sposób bardzo szczegółowy został omówiony cały proces zakupów. Dostawcy dowiedzieli się jakie są kolejne kroki w procesie, jakie dokumenty są wymagane, jakie wymagania pod względem jakości i bezpieczeństwa należy spełnić, jakie certyfikaty są niezbędne, by mieć szansę na zawiązanie współpracy, jakie audyty są obowiązkowe. Przedstawiciele odpowiedzieli również na liczne pytania, które padły z sali.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.8.2 Faza Eksploatacji

W fazie eksploatacji Spółka planuje kontynuację podjętych działań, mających na celu pobudzenie i wzrost konkurencyjności. Do głównych działań, które Spółka zamierza realizować w fazie eksploatacji, podobnie jak w fazie budowy, należą:

- wspieranie konkurencyjnych procesów udzielania zamówień;
- wspieranie nowych uczestników;
- identyfikowanie i usuwanie barier;
- zwiększanie świadomości możliwości handlowych;
- dzielenie się dobrymi praktykami i uzyskanym doświadczeniem;
- włączanie polskich spółek bezpośrednio na listę oferentów oraz umożliwieniu szerokiego dostępu do Portalu dla dostawców;
- utrzymywanie dobrych relacji z polskimi przedsiębiorcami;
- stworzenie bazy dostawców materiałów i usług, niezbędnych w fazie eksploatacji;
- kampanie informacyjne;
- dialogi z dostawcami materiałów i usług.

Określenie szczegółów oraz harmonogramu działań będzie możliwe bliżej rozpoczęcia fazy eksploatacji. Takie podejście pozwoli na określenie konkretnych potrzeb dostawców, dopasowanie działań, a także dostosowanie narzędzi i metod, tak by maksymalnie wesprzeć konkurencyjność na polskim rynku.

RWE	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 46/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

3.9 Udział polskich podmiotów w nakładach inwestycyjnych¹⁶

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

[TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA]. W wielu przypadkach, do realizacji dostaw i usług wybrane zostały polskie firmy lub konsorcja. Przykładem takim jest kontrakt na prace dla lądowej stacji elektroenergetycznej, realizowany przez konsorcjum GE Power i PILE Elbud S.A., gdzie jedną ze stron konsorcjum jest firma polska.

Jednocześnie Spółka nie tylko bezpośrednio poszukuje wykonawców i dostawców na lokalnym rynku, ale także wymaga tego samego od swoich głównych kontrahentów. [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA]. Strategia zapewnia możliwość uzyskania gwarantowanego polskiego udziału w łańcuchu dostaw przy jednoczesnym zachowaniu priorytetu dostarczenia konsumentom nisko kosztowej odnawialnej energii elektrycznej.


3.9.1 Aktualny udział lokalny dostawców w fazie budowy

Zgodnie z Ustawą o MFW, kluczowe postępowania na wybór dostawców materiałów i usług prowadzone są zgodnie ze wskazanym podziałem ponoszonych nakładów inwestycyjnych tj.:

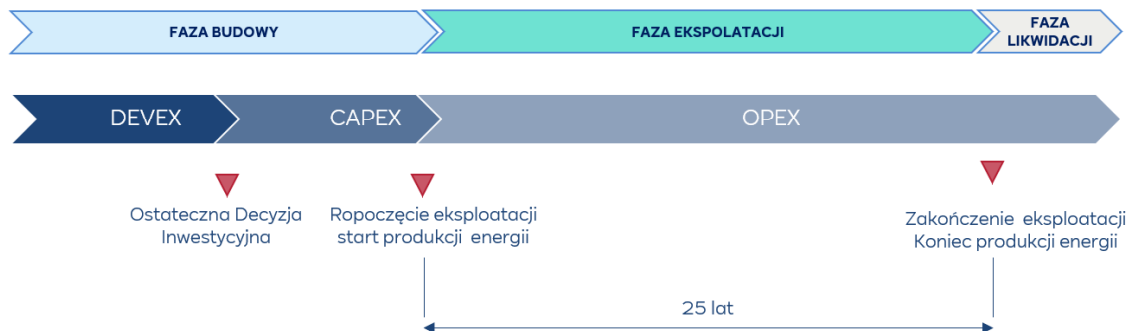
- Faza budowy, zawierającej:
 - nakłady poniesione na przygotowanie inwestycji (*ang. DEVEX*), od momentu rozpoczęcia inwestycji do podjęcia ostatecznej decyzji inwestycyjnej (ODI) nakłady poniesione po ODI przeznaczone na zakup infrastruktury MFW, jej budowę w części morskiej i lądowej oraz uruchomienie i przyłączenie do KSE (*ang. CAPEX*)
- Faza eksploatacji z ponoszonymi przyszłymi kosztami utrzymania oraz eksploatacji infrastruktury MFW (*ang. OPEX*).

Poniższy rysunek przedstawia planowany cykl życia projektu MFW Baltic II w podziale na fazy inwestycyjne

¹⁶ zgodnie z art. 42(1)(9) Ustawy o MFW.

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 47/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Planowany cykl życia projektu MFW Baltic II



Rysunek 13 Cykl życia projektu MFW (opracowanie własne)


Kontynuując działania w ramach fazy budowy projektu morskiej farmy wiatrowej MFW Baltic II, Spółka kontynuuje od wczesnego etapu przygotowania inwestycji, zintensyfikowane działania mające na celu wypełnianie deklaracji odnośnie do określonego udziału lokalnych dostawców usług i materiałów na rzecz realizowanego przedsięwzięcia zarówno dla fazy budowy [TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA]

[TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA]

Przyjęty model procedury przetargowej w sposób bezpośredni służy efektywnej realizacji kontraktu, generacji zatrudnienia polskich pracowników oraz dzielenia się w praktyczny sposób wiedzą sektorową, co sprzyja podnoszenia kwalifikacji zawodowych kadry lokalnej,

Oprócz wyżej wymienionych kontraktów z polskimi partnerami, szereg planowanych zamówień stwarza potencjał zaangażowania polskich przedsiębiorców nie tylko w charakterze bezpośrednich wykonawców, ale także jako liderzy konsorcjum czy bezpośredni podwykonawcy generalnego wykonawcy z wyraźnie wynegocjowanymi zasadami współpracy obejmującymi dzielenie się wiedzą pomiędzy partnerami oraz Spółki. Jest to wynikiem:

- włączenia polskich dostawców oraz wytwórców bezpośrednio na listę oferentów oraz umożliwienia szerokiego dostępu do Portalu dla dostawców RWE; zarówno dla projektu MFW Baltic II, przyszłych projektów w Polsce jak i obecnie realizowanych projektów RWE w akwenie Morza Bałtyckiego oraz Morza Północnego
- utrzymywania dobrych relacji z polskimi przedsiębiorcami, którym RWE udzielała zamówień w przeszłości oraz udziela w chwili obecnej dla projektów MFW realizowanych po za granicami RP np. projekt morskiej farmy wiatrowej „Kaskasi” (budowa całościowej konstrukcji stalowej morskiej stacji elektroenergetycznej przez Energomontaż-Północ Gdynia).

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 48/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Dzięki przyjętym rozwiązaniom, krajowy udział staje się istotną częścią łącznego łańcucha dostaw zarówno dla projektu MFW Baltic II jak i innych obecnie realizowanych przez RWE projektów MFW w Europie.

Jednocześnie dzięki strukturze wielu kontraktów oraz uzyskanemu dzięki temu elementowi zwiększonej konkurencji, zapewniona zostanie zasada minimalizowanego kosztu dla odbiorcy energii elektrycznej. Podejście to daje również polskim spółkom możliwość zdobycia przyszłych referencji pozwalając im zyskać cenne doświadczenie w konkuroowaniu na rynku międzynarodowym.

Poniższa tabela podsumowuje udzielone kluczowe zamówienia oraz planowane zamówienia, z udziałem w ich realizacji lokalnych dostaw materiałów i usług dla fazy budowy MFW Baltic II (Devex + Capex) w tym dedykowane zamówienia dla morskiej farmy wiatrowej (turbiny, kable przyłączeniowe, kable eksportowe, morska stacja elektroenergetyczna) oraz zespół urządzeń służących do wyprowadzenia mocy (lądowy kabel eksportowy, lądowa stacja elektroenergetyczna).

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.9.2 Potencjalny udział lokalny w eksploatacji

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.10 Inicjatywy dotyczące badań i rozwoju oraz innowacyjności¹⁷

Celem innowacji wspieranych przez RWE jest zwiększenie wydajności i przewidywalności produkcji energii, obniżenie kosztów jej produkcji, ograniczenie ryzyka i wpływu na środowisko. RWE systemowo usprawnia wdrażanie innowacyjnych działań za pośrednictwem centralnego działu innowacji technicznych, dzięki któremu innowacje i redukcja LCOE stanowią podstawowy element każdego projektu. Tylko w ten sposób można zagwarantować, że rozwój przemysłu nie spowolni, a wręcz przeciwnie, będzie w stanie nadążyć za rosnącym popytem na produkcję energii odnawialnej.

Poniżej wskazano kilka wybranych innowacyjnych inicjatyw realizowanych przez RWE:

- Projekty PISA (Pile Soil Analysis,) Synthetic Coring (SynCore) i 4D Seismic on Piles (SOP) mające na celu analizę wpływu warunków gruntowych na wymagania projektowe, warunki budowy i żywotność morskiej farmy wiatrowej oraz możliwości optymalizacji badań geotechnicznych, Projekt OWA VERBATIM (Weryfikacja oceny wyboczenia i zachowania w dużych monopalach) pozwalający na ocenę ryzyka wyboczenia pala podczas instalacji, zwłaszcza podczas uderzania w głazy podczas instalacji, które jest jednym z czynników decydujących o weryfikacji nośności konstrukcji, Koncepcja monopala z kołnierzem stalowym, wdrożona jako pierwsza przez RWE na MFW Kaskasi na niemieckim Morzu Północnym opierająca się na zastosowaniu stalowego kołnierza wokół podstawy fundamentu w celu zwiększenia wytrzymałości konstrukcji, Innowacyjna metoda instalacji fundamentów z zastosowaniem wibro-palowania w celu zmniejszenia wpływu budowy farm

¹⁷ zgodnie z art. 42(1)(10) Ustawy o MFW

wiatrowych na środowisko naturalne, w szczególności redukcji poziomu hałasu podwodnego, Projekt OWA GloBE (Global Blockage Effect in Offshore Wind) analizy efektu wzajemnego blokowania turbin (tzw. „blockage effect”) przyczyniającym się do zmniejszenia niepewności związanej z modelowaniem prognoz wydajności energetycznej, a tym samym obniżenia końcowego kosztu energii elektrycznej, Projekty analizy bioróżnorodność i optymalizacji badań środowiskowych (projekt FISH-OWF, OWFSOMM (Offshore Wind Strategic Monitoring and Research Forum) i ORJIP (Offshore Renewables Joint Industry Programme) Projekt TSA - termicznego zabezpieczenia powłoki malarskiej dla fundamentów turbin tj. monopali (ang. Thermal Sprayed Aluminum)

- Projekt podgrzewanych platform wejściowych do turbin dla serwisantów w celu zwiększenie bezpieczeństwa podczas pory zimowej (ang. Heated boatlanding)

Ponadto, realizacja projektu MFW Baltic II wpisująca się w szerszy, globalny trend rozwoju morskiej energetyki wiatrowej, może mieć pozytywny wpływ na generowanie synergii z innymi rodzajami innowacyjnych działalności w sektorze energetycznym. W tym względzie, strategia ws. integracji systemu energetycznego jasno podkreśla, że „(...) badania naukowe i innowacje będą kluczowym czynnikiem umożliwiającym tworzenie i wykorzystywanie nowej synergii w systemie energetycznym”¹⁸.

Przykładami tego rodzaju synergii jest łączenie morskich farm wiatrowych z instalacjami służącymi do magazynowania energii oraz produkcji tzw. zielonego wodoru. Synergie te tworzą innowacyjne rozwiązania wpisujące się w unijne cele dotyczące zapewnienia odbiorcom dostępu do czystej, taniej oraz bezpiecznej energii elektrycznej jak również priorytety związane z budową inteligentnego i zintegrowanego systemu elektroenergetycznego łączącego różne rodzaje działalności.

Zgodnie zapisami Strategii Wodorowej UE priorytetem jest rozwój produkcji wodoru odnawialnego z wykorzystaniem głównie energii wiatrowej i słonecznej. Wodór odnawialny jest wariantem najbardziej zbieżnym z długoterminowym celem UE w zakresie neutralności klimatycznej oraz z dążeniem do osiągnięcia zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, a także najbardziej spójnym ze zintegrowanym systemem energetycznym. Wybór wodoru odnawialnego wynika z wiodącej roli europejskiego przemysłu w produkcji elektrolizerów. Dzięki temu w UE powstaną nowe miejsca pracy, nastąpi wzrost gospodarczy oraz będzie się wspierać racjonalny pod względem kosztów zintegrowany system energetyczny. W czasie przed 2050 r. wodór odnawialny powinien być stopniowo wprowadzany na dużą skalę równoległe do rozwoju nowej produkcji energii ze źródeł odnawialnych, w miarę rozwoju technologii i obniżania kosztów produkcji.

W zakresie szczegółowych celów wyznaczonych przez Komisję Europejską, Strategia Wodorowa przewiduje osiągnięcie w perspektywie 2030 r. poziomu 40 GW mocy elektrolizerów zasilanych energią ze źródeł odnawialnych, które mogą wyprodukować nawet 10 milionów ton wodoru odnawialnego w UE.

Czysty wodór bezpośrednio wpisuje się również w unijne cele dotyczące dekarbonizacji gospodarki oraz osiągnięcia neutralności klimatycznej. Wodór może być bowiem sukcesywnie zastępować

¹⁸ Strategia ws. integracji systemu energetycznego, s. 24.

paliwa kopalne w niektórych wysokoemisyjnych procesach przemysłowych, np. w przemyśle stalowym lub chemicznym, co skutkuje zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych i dalszym wzmocnieniem konkurencyjności unijnej gospodarki. Czysty wodór będzie mógł być także wykorzystywany w transporcie, sektorze ciepłowniczym oraz jako nośnik energii.

RWE stawia na synergię pomiędzy technologiami morskich farm wiatrowych a systemami elektrolizy i produkcji zielonego wodoru. Przykładami są realizowane przez RWE projekty jak stacje wytwarzania wodoru AquaVentus na Morzu Północnym, inicjatywa GET H2 – projekt Nucleus polegający na pierwszej publicznie dostępnej infrastrukturze wodorowej w niemieckim Lingen czy projekt H2opZee.

3.10.1 Inicjatywy dotyczące badań i rozwoju oraz innowacyjności w fazie budowy

Strategia innowacyjności RWE opracowana na potrzeby fazy prac przygotowawczych i budowy oraz O&M morskiej farmy wiatrowej Baltic II zakłada proces ewolucji niż podejmowanie radykalnych kroków w zakresie technologii i ryzyka, dążąc do wykorzystania innowacji i czynników sprzyjających redukcji kosztów we wszystkich obszarach, a jednocześnie ogólnie do osiągnięcia technicznych i ekonomicznych ulepszeń.

Program tworzenia wartości RWE:

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.10.2 Inicjatywy dotyczące badań i rozwoju oraz innowacyjności w fazie eksploatacji

R&D polega na nieustannym wsparciu etapu eksploatacji każdego aktywa wytwórczego RWE, takiego jak morska farma wiatrowa Baltic II. Jako wiodący wytwórca energii elektrycznej w Niemczech i jeden z największych w Europie, RWE musi sprostać wysokim wymaganiom. Oczekuje się, że Spółka będzie w przyszłości zapewniać bezpieczne dostawy energii elektrycznej, oferując najlepszą jakość w stosunku do ceny przy jednoczesnej redukcji emisji dwutlenku węgla dzięki wykorzystaniu innowacyjnych technologii.

Nasze zespoły ds. badań i rozwoju stoją zatem przed wieloma trudnymi wyzwaniami. Jako samodzielny zarządcą własnych aktywów wytwórczych, nieustannie udoskonalamy nasze podejście i metody w celu osiągnięcia najlepszych rezultatów w zakresie efektywności. Współpracujemy z naukowcami oraz inżynierami nad znalezieniem odpowiedzi na najnowsze pytania z zakresu nowoczesnego wytwarzania energii elektrycznej, opracowując jednocześnie koncepcje dostaw energii jutra. Naszym celem jest wykorzystywanie technologii umożliwiających zachowanie równowagi pomiędzy opłacalnością, bezpieczeństwem dostaw energii i ochroną środowiska naturalnego na dynamicznie zmieniającym się rynku energii.

W celu utrzymania takiej najlepszej równowagi, RWE chętnie skorzysta z technologii przyszłości w zakresie eksploatacji, na potrzeby zwiększenia dyspozycyjności i niezawodności turbiny oraz urządzeń służących do wyprowadzania mocy. Obecne i planowane morskie farmy wiatrowe są eksploatowane dzięki wydajnym i innowacyjnym strategiom eksploatacji i rozwiązaniom w zakresie dostępności. Pojawiające się na rynku technologicznie ulepszone jednostki pływające w nowych konstrukcjach, w istotny sposób przyczyniły się do poprawy dostępności turbin wiatrowych, dzięki ułatwieniom w zakresie transportu techników, części i sprzętu z bazy eksploatacyjnej i ich późniejszego bezpiecznego przemieszczania pomiędzy okrętem a obiektami morskimi.

RWE	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 51/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

3.11 Inicjatywy na rzecz rozwoju zasobów ludzkich i podnoszenia kwalifikacji zawodowych¹⁹

3.11.1 Faza budowy

Jedną z głównych podstaw budowania strategii local content w Polsce są krajowe polityki sektorowe. Szczegółowe zasady prowadzenia sektorowych polityk gospodarczych zostały uregulowane na poziomie dedykowanych aktów ustawodawczych określających zarówno strategiczne cele państwa polskiego w ramach poszczególnych polityk jak również formy i środki ich osiągnięcia.

W tym względzie, na poziomie systemowym, zasady prowadzenia polskiej polityki rozwoju określa ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (dalej: „Ustawa Rozwojowa”).

Zgodnie z art. 2 Ustawy Rozwojowej, przez politykę rozwoju rozumie się zespół wzajemnie powiązanych działań podejmowanych i realizowanych w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, spójności społeczno-gospodarczej, regionalnej i przestrzennej, podnoszenia konkurencyjności gospodarki oraz tworzenia nowych miejsc pracy w skali krajowej, regionalnej lub lokalnej.

Ustawa rozwojowa określa również katalog strategii rozwoju, które na poziomie krajowym obejmują:

- 1) średniookresową strategię rozwoju kraju jako dokument będący podstawą planowania w zakresie rozwoju kraju; oraz
- 2) inne strategie rozwoju (tj. strategie sektorowe), rozumiane jako dokumenty określające podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju, odnoszące się do sektorów, dziedzin, regionów lub rozwoju przestrzennego.

W dniu 14 lutego 2017 r. Rada Ministrów przyjęła Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (dalej: „SOR”) stanowiącej aktualizację średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020 przyjętą przez rząd w 2012 r. na podstawie Ustawy Rozwojowej.

Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest strategicznym instrumentem zarządzania polityką rozwoju realizowaną przez instytucje państwa. W szczególności przedstawia ona cele do realizacji w horyzoncie roku 2020 i 2030, określa wskaźniki ich realizacji, wskazuje sposób ich osiągnięcia oraz określa najważniejsze projekty służące realizacji tych celów. Zgodnie z SOR, wdrażanie tych projektów oraz stopień realizacji celów rozwojowych, określony wskaźnikami, będzie przedmiotem rozbudowanego systemu monitoringu i ewaluacji.

Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju wyodrębnia trzy (3) podstawowe cele szczegółowe, których osiągnięciu mają służyć działania w niej określone:

¹⁹ zgodnie z art. 42(1)(11) Ustawy o MFW

- a) Cel szczegółowy I - Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną;
- b) Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony;
- c) Cel szczegółowy III - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

W ramach drugiego ze strategicznych celów jakim jest społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony rozwój, Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju wskazuje szereg szczegółowych dążeń koniecznych do jego zapewnienia. Jednymi z nich są m.in. wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy, zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały poszczególnych terytoriów oraz wzmocnianie regionalnych przewag konkurencyjnych.

Po pierwsze, morska energetyka wiatrowi stanowi jedną z najbardziej innowacyjnych gałęzi przemysłu kreującą popyt na specjalistyczne kwalifikacje zawodowe. Tym samym jej rozwój na polskich obszarach przysłuży się do wzmocnienia kapitału ludzkiego poprzez stworzenie zapotrzebowania na specjalistów w branży energetycznej, elektronicznej, elektrotechnicznej budowlanej, inżynierii morskiej i lądowej. Ponadto, realizacja Przedsięwzięcia będzie pośrednio pozytywnie wpływać na rozwój szkolnictwa oraz polskich uczelni wyższych. Wszystkie te czynniki będą mieć pozytywny wpływ na wzmocnienie i poprawę wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy w Polsce, przyczyniając się do zmniejszenia bezrobocia oraz powstawania dobrze płatnych miejsc pracy opartych na specjalistycznej wiedzy i kompetencjach.

Po drugie, rozwój MFW Baltic II będzie wymagać powstania i wykorzystania szerokiego łańcucha dostaw w zakresie zaawansowanych produktów przemysłowych oraz usług. Wskazany łańcuch dostaw będzie opierał się dużej mierze na polskich producentach i zakładach przemysłowych przyczyniając się do rozwoju i poprawy potencjału polskiej gospodarki. Ponadto, rozwój morskiej energetyki wiatrowej będzie stanowić znaczący czynnik stymulujący rozwój północnych obszarów Polski m.in. w zakresie rozwoju infrastruktury portowej, instalacji obsługujących budowę oraz utrzymanie inwestycji realizowanych na polskich obszarach morskich oraz lokalnych usług świadczonych na rzecz inwestora i podwykonawców realizujących Przedsięwzięcie. Czynniki te będą mieć pozytywny wpływ na zrównoważony rozwój Polski oraz wzmocnianie przewag konkurencyjnych polskiej gospodarki w szczególności w regionach nadmorskich oraz na obszarach, na których zlokalizowane są zakłady przemysłowe zapewniające komponenty niezbędne do budowy i eksploatacji Przedsięwzięcia.

Ponadto, Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju wskazuje również obszary wpływające na osiągnięcie powyższych celów szczegółowych, obejmujące:

- a) kapitał ludzki i społeczny;
- b) cyfryzację;
- c) transport;
- d) energię;
- e) środowisko; oraz
- f) bezpieczeństwo narodowe.

W ramach obszaru „Kapitał ludzki i społeczny” SOR wskazuje jako jeden z podstawowych celów poprawę jakości kapitału ludzkiego. W tym względzie SOR zaznacza, że „kapitał ludzki o wysokich

kompetencjach i kwalifikacjach dostosowanych do wyzwań zmieniającej się rzeczywistości stanowi jeden z nieodzownych warunków szybkiego rozwoju gospodarczego oraz poprawy jakości życia obywateli. Kluczowe jest pomnażanie i wykorzystywanie potencjału wiedzy, umiejętności i kreatywności, który pozwala na realizację aspiracji zawodowych, umożliwia adaptację do ciągle pojawiających się zmian w gospodarce oraz jest niezbędny dla tworzenia nowych, innowacyjnych rozwiązań”²⁰

Tak jak już podano, realizacja MFW Baltic II będzie mieć bezpośredni i pośredni wpływ na poprawę jakości kapitału ludzkiego w Polsce poprzez wykreowanie popytu na zaawansowane kompetencje i kwalifikacje zawodowe w obszarach niezbędnych do rozwoju morskiej energetyki wiatrowej. Specjalistyczna wiedza i umiejętności, które są konieczne zarówno na etapie planowania, budowy jak i eksploatacji MFW Baltic II będą trwale wpływać na zapotrzebowanie na wykwalifikowanych pracowników. Miejsca pracy wygenerowane przez MFW Baltic II będą co do zasady dobrze płatne oraz innowacyjne. Tym samym, będą się one również przyczyniać do konkurencyjności polskiego rynku pracy oraz stymulować rozwój edukacji i szkolnictwa wyższego.

Budowa kompetencji w sektorze morskiej energetyki wiatrowej to jeden z kluczowych aspektów budowy local content w Polsce. Aby zapewnić odpowiednie kadry dla obecnie realizowanych i przyszłych projektów, Spółka podjęła szereg działań, mających na celu budowę i rozwój kompetencji, które zostały opisane w niniejszym rozdziale.

Bardzo istotny jest fakt, że działania Spółki skierowane są do różnych grup wiekowych, to jest: do dzieci, młodzieży i studentów, tak by zagwarantować ciągłość kształcenia. Działania na tak szeroką skalę w istotny sposób przyczyniają się do rozwoju umiejętności i podnoszenia kwalifikacji zawodowych, a także mają realny wpływ na budowę silnego sektora offshore w Polsce.

3.11.1.1 Współpraca z uczelniami i instytucjami naukowymi.

Przygotowanie, budowa i eksploatacja MFW wymaga nowych kompetencji w Polsce. W ramach ich budowy Spółka podpisała umowy z następującymi szkołami wyższymi i instytucjami naukowymi:

- Uniwersytet Morski w Gdyni;
- Akademia Morska w Szczecinie;
- Uniwersytet Gdański;
- Morski Instytut Rybacki
- Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk
- Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

W rezultacie zawartych z Akademią Morską w Szczecinie, Uniwersytetem Gdańskim czy Uniwersytetem Morski w Gdyni umów kształtuje się świadomość dotycząca potencjału sektora morskiej energetyki wiatrowej w Polsce.

Poniżej przedstawiono szczegółowy zakres współpracy dla każdej z uczelni:

²⁰ Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), s. 273.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.11.1.2 Program Working Students

Odpowiadając na ambitne plany i strategię w zakresie podnoszenia kompetencji i kwalifikacji zawodowych, Spółka jako podmiot odpowiedzialny społecznie uruchomiła program *Working Students*.

Głównym celem programu *Working Students* jest z jednej strony przygotowanie studentów do pracy w branży offshore, poprzez zdobycie doświadczenia już na bardzo wczesnym etapie kariery zawodowej, z drugiej rozwój kompetencji miękkich, takich jak: efektywna komunikacja, umiejętność pracy zespołowej, komunikatywność, kreatywność czy asertywność, w dzisiejszych czasach określanych jako kompetencje przyszłości.

Po szczegółowej analizie wewnętrznych inicjatyw, a także po zebraniu informacji zwrotnej od studentów na temat największych barier wejścia na rynek pracy, Spółka podjęła decyzję o wdrożeniu programu, który pozwoli młodym ludziom na zdobycie pierwszego poważnego doświadczenia zawodowego. Okazało się bowiem, że największą barierą wejścia na rynek pracy jest brak doświadczenia, które wymagane jest przez pracodawców. Z licznych rozmów, które zostały przeprowadzone ze studentami wynikało, że miesięczne lub dwumiesięczne staże i praktyki nie zawsze spełniają swoją rolę. Głównym czynnikiem negatywnym w takiego typu działaniach jest zbyt krótki czas spędzony w danej organizacji. Spółka odpowiadając na bezpośrednie potrzeby studentów zdecydowało o wdrożeniu minimum sześciomiesięcznego programu stażowego, zadaniem którego jest przekazanie młodym ludziom niezbędnej wiedzy i zdobycie doświadczenia, a co za tym idzie szansy na szybkie znalezienie pracy w branży offshore.

Drugim istotnym aspektem podkreślanym przez studentów podczas rozmów był problem z ostatecznym określeniem preferencji w zakresie wykonywania zawodu, łączący się bezpośrednio z brakiem możliwości poznania faktycznie wykonywanych obowiązków na poszczególnych stanowiskach i w poszczególnych obszarach. Spółka jako organizacja otwarta na potrzeby młodych ludzi daje możliwość pracy w różnych obszarach organizacyjnych firmy. Odpowiedzią na potrzebę studentów jest możliwość zmiany obszarów i sprawdzenia siebie na różnych stanowiskach w poszczególnych pakietach projektu MFW Baltic II.

Podejście do programu jest na tyle innowacyjne, że otwiera ścieżkę rozwoju nie tylko dla osób z wykształceniem technicznym, ale również dla osób bez takiego wykształcenia. Jest to ogromna szansa na rozwój kompetencji wśród studentów kierunków nietechnicznych, którzy widzą swoją przyszłość w branży offshore, jednak napotykają na swojej drodze bariery wejścia wynikające z braku odpowiedniego wykształcenia. Dlatego program *Working Students* skierowany jest do osób bez doświadczenia zawodowego, ale z dużym potencjałem rozwojowym, które pod okiem doświadczonych pracowników Spółki, będą mogły rozwijać swoje umiejętności i zdobywać cenne doświadczenia. Praca w sektorze energetyki offshore wymaga wielu pracowników o bardzo zróżnicowanych kompetencjach, w tym posiadających silnie rozwinięte kompetencje miękkie.

W związku z powyższym, na obecnym etapie, poza kompetencjami technicznymi, widzimy konieczność zadbania między innymi o poniższe obszary:

- zarządzanie projektami;
- zarządzanie jakością;

- kontraktacją;
- stakeholder management- współpraca interesariuszy rynku
- local content-budowa silnego lokalny łańcucha dostaw materiałów oraz usług.

Kolejnym ważnym aspektem programu *Working Students* jest jego strategiczny charakter. To znaczy nacisk stawiany jest na integralność zespołową. Oznacza to, że studenci biorący udział w programie *Working Students* stają się pełnoprawnymi członkami zespołów, w ramach których będą odbywać staż. Zapewni to zdobycie ogromnej wiedzy i doświadczenia poprzez udział w spotkaniach zespołowych, dyskusje na temat wypracowania konkretnych rozwiązań, brania odpowiedzialności za wykonane działania oraz realny wpływ na działanie zespołu.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Należy podkreślić, że wszyscy studenci, biorący udział w programie *Working Student* dostają wynagrodzenie za wykonywaną pracę.

Istotnym aspektem Programu *Working Student* są korzyści zarówno dla studentów jak i dla RWE. Poniżej lista korzyści, które RWE wskazuje jako najbardziej kluczowe:

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.11.1.3 Umowy trójstronne


TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Przykładem takiej inicjatywy jest zawiązanie trójstronnej współpracy pomiędzy Spółką, Siemens Gamesa, Akademią Morską w Szczecinie, dotyczącej wspólnej edukacji studentów. Umowa Stron obejmuje również badanie możliwości współpracy przy niektórych projektach badawczych. Podpisanie porozumienia z firmami, które stanowią światową czołówkę branży energetyki wiatrowej, kreuje możliwość rozwoju i korzyści. Strony, współpracując dydaktycznie, mają szansę stworzyć praktyczny program kształcenia, w ramach którego pracownicy Spółki oraz Siemens Gamesa podzielą się wiedzą i doświadczeniami w zakresie nowoczesnych technologii. Współpraca to również szansa na transfer wiedzy naukowców w stronę Spółki i Siemens Gamesa. Wspólne przedsięwzięcia poszerzą możliwość wykonywania czy wykorzystania wytworzonej w Akademii Morskiej aparatury badawczej oraz weryfikowania koncepcji naukowych w terenie, na farmie wiatrowej. To ważne z perspektywy wyszkolenia kadry o najwyższych, liczących się w każdym zakątku świata kompetencjach.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Celem wsparcia realizacji projektu MFW Baltic II firmy RWE oraz innych, przyszłych projektów offshore, w nowym centrum Siemens Gamesa Baltic Sea Offshore Execution (Realizacji Projektów Offshore na Morzu Bałtyckim) pracować będzie ponad 150 ekspertów. Specjaliści zatrudnieni w tej jednostce będą zajmować się takimi obszarami, jak: działania przedmontażowe, zarządzanie projektem, zarządzanie budową, uruchamianie morskich farm wiatrowych w Polsce i wielu innych krajach. Gdańsk będzie główną lokalizacją biura, a pierwsze rekrutacje już się rozpoczęły. Wraz z istniejącym w Polsce 20-osobowym zespołem Siemens Gamesa Offshore Sales, będzie to największa tego typu operacja w branży morskiej energetyki wiatrowej w naszym kraju.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 56/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

3.11.1. 4 Współpraca ze szkołami

RWE będąc jedną z wiodących na świecie firm zajmujących się energią odnawialną, realizując swoją wizję bycia odpowiedzialnym wytwórcą energii i dążeniem do neutralności klimatycznej rozumie jak ważne jest rozwijanie społecznej świadomości ekologicznej, zwłaszcza wśród najmłodszych pokoleń.

Dlatego też, w rejonie planowanych inwestycji infrastruktury eksportowej z MFW Baltic II, podjęto działania mające na celu zwiększenie świadomości dzieci i młodzieży związanej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł do wytwarzania energii oraz promowania postawy szacunku i współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego.

Do głównych celów realizowanych inicjatyw należą:

- uświadomienie uczestnikom potrzeby i konieczności dywersyfikacji produkcji energii w kierunku wykorzystania odnawialnych źródeł takich jak energia z wiatru czy energia słoneczna oraz konieczności ograniczenia produkcji CO² poprzez odejście od tradycyjnych i wyczerpywalnych źródeł (paliw kopalnych)
- kształtowanie postawy współodpowiedzialności za środowisko, w którym żyjemy
- zwrócenie uwagi na aspekt środowiskowy na każdym etapie realizacji inwestycji OZE na przykładzie inwestycji w MFW
- zdobycie wiedzy na temat sposobu działania i wytwarzania energii OZE na przykładzie funkcjonowania turbin wiatrowych
- przedstawienie perspektyw rozwoju sektora OZE w Polsce i możliwości zatrudnienia w dynamicznie rozwijającej się branży (szkoły ponadpodstawowe)
- zwiększenie rozpoznawalności RWE na poziomie lokalnym.

W ramach pierwszego etapu tej inicjatywy, w listopadzie i grudniu 2021 roku, we współpracy z lokalną firmą z branży edukacyjnej ze Słupska („Coolturka” EDU FUN Marta Nowakowska), przeprowadzono cykl warsztatów na temat energetyki odnawialnej wśród uczniów szkół podstawowych województwa pomorskiego tj.

- Szkole Podstawowej im. por. Witolda Dzięgielewskiego w Zaleskich (Gmina Ustka],
- Szkole Podstawowej im. Wincentego Witosa w Bierkowie (Gmina Słupsk],
- Morskiej Szkole Podstawowej im. Aleksandra Doby w Gdańsku. TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA.

Zajęcia prowadzone były w module 90 minutowym i składały się z części teoretycznej oraz warsztatów praktycznych.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Mając na uwadze konieczność budowania kompetencji dla obecnych, ale także przyszłych projektów, Spółka ze swoimi inicjatywami dociera do różnych grup wiekowych. Dlatego w dniach 6 – 8 czerwca 2022 roku zostały przeprowadzone zajęcia w technikum budowlanym w Ustce, a następnie w dniach 13-14 czerwca 2022 roku w technikum elektrycznym w Słupsku, w odpowiednio dostosowanym pod kątem starszej młodzieży scenariuszu lekcji, wzbogaconym o wykorzystanie dodatkowych, nowoczesnych materiałów dydaktycznych takich jak wirtualne rzeczywistość (ang. virtual reality), gogle 3D oraz , modele przestrzenne morskiej farmy wiatrowej

wraz z infrastruktura wyprowadzającą energię elektryczną. Ważny element zajęć dedykowanych młodzieży szkół średnich stanowi przedstawienie perspektyw rozwoju sektora morskiej energetyki wiatrowej w Polsce, a co za tym idzie możliwości zatrudnienia na rynku pracy dedykowanemu tej rozwijającej się gałęzi gospodarki.

W szkołach średnich przedstawiany także projekty realizowane na polskim Morzu Bałtyckim w chwili obecnej jak i w dalszej perspektywie. Rozmawiano na temat rynku pracy, poszukiwanych przez pracodawców kompetencjach (technicznych i nietechnicznych), możliwościach jakie daje branża offshore a także praca w energetyce odnawialnej na lądzie.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

W celu uatrakcyjnienia lekcji i wykorzystania maksymalnie zainteresowania i potencjału uczniów, zajęcia były prowadzone z wykorzystaniem różnych materiałów dydaktycznych:

- turbina wiatrowa 300 W, 12V,
- panele solarne
- oświetlenie i kable
- multimetry
- stacja meteo
- modele generatora siły wiatru
- stacja meteo
- Narzędzia (gogle Google VR (*ang. virtual reality*))
- makietę morskiej farmy wiatrowej

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA


Kluczowe z perspektywy Spółki jest spojrzenie na wnioski, które można wyciągnąć z dotychczas przeprowadzonych lekcji zarówno w szkołach podstawowych jak i średnich, gdyż będą one wyznaczały kierunek kolejnych inicjatyw edukacyjnych. TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.11.1.5 Działalność społeczna

Spółka w 2022 roku na obecnym etapie realizacji projektu jest już strategicznym partnerem trzech (3) cyklicznych wydarzeń wakacyjnych organizowanych cyklicznie w Ustce, są to:

- Festiwal Wiatru Columbus (23.07.2022),
- Dożynki Rybne (13-15.08.2022)
- Dożynki Rolnicze (08.2022)

Podczas Festiwalu Wiatru Columbus Spółka jako jeden z wystawców zorganizował stoisko na terenie Portu Ustka. Mieszkańcy oraz turyści odwiedzający stoisko mieli możliwość uzyskania informacji na temat prowadzonego projektu budowy morskiej farmy wiatrowej MFW Baltic II, wpływu morskiej energetyki wiatrowej na polski system elektroenergetyczny oraz zmian jakie zajądą w mieście w związku z budową w porcie w Ustce bazy serwisowej, wspierającej eksploatację farmy MFW Baltic II. W ciągu dnia dzieci oraz młodzież miały szansę wziąć udział w konkursach, w których do wygrania były liczne nagrody rzeczowe. Dodatkowo, prócz bieżącego informowania na temat projektu MFW Baltic II, zespół Spółki przeprowadził warsztaty edukacyjne na temat odnawialnych źródeł energii przy wykorzystaniu dwóch modeli farm wiatrowych oraz zestawów wirtualnej rzeczywistości. Dzięki zastosowaniu technologii wirtualnej rzeczywistości uczestnicy warsztatów

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 58/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

mogli zobaczyć wizualizację morskiej farmy wiatrowej oraz odbyć wirtualny spacer po konstrukcji turbiny wiatrowej.

Ze względu na duży sukces programu realizowanego w trakcie Festiwalu Wiatru Columbus, będzie on powielony podczas Dożynek Rybnych oraz Dożynek Rolnych.

3.11.1.6 Porozumienie sektorowe i rada koordynacyjna

Spółka jako wytwórca energii elektrycznej z dużym doświadczeniem i wiedzą z zakresu morskiej energetyki wiatrowej intensywnie angażuje się w rozwój polskiego sektora offshore wind czego wyrazem było podpisanie w dniu 15 września 2021 roku „Porozumienia sektorowego na rzecz rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce” (ang. „*Polish Offshore Wind Sector Deal*”). Należy podkreślić, że podpisanie Porozumienia Sektorowego było kamieniem milowym nie tylko dla polskiej gospodarki, ale stanowiło również istotny krok dla budowy strategii local content Spółki na najbliższe lata, wyznaczając kierunki działalności w zakresie budowy lokalnego łańcucha dostaw, rozwoju kompetencji, podnoszenia kwalifikacji zawodowych, tworzenia nowych miejsc pracy, a także angażowania się w rozwój innowacyjności. Spółka, podpisując porozumienie, z pełną odpowiedzialnością przyjęło na siebie wszystkie zawarte w umowie stron deklaracje. Tak jak podkreślono w rozdziale 3.8.1.1, Spółka do realizacji zarówno zobowiązań jak i deklaracji podchodzi z takim samym zaangażowaniem.

Spółka zdaje sobie sprawę z tego, że tak duże inwestycje jak budowa farm wiatrowych na morzu będą wymagały zaangażowania wielu branż oraz przedsiębiorstw, które mogą i powinny wziąć czynny udział w budowaniu łańcucha dostaw dla morskich farm na Bałtyku. Dlatego w prace na rzecz sektora morskiej energetyki wiatrowej w ramach podpisanego porozumienia Spółka wskazała silne przedstawicielstwo firmy dla każdej z sześciu grup roboczych. Wszystkie wskazane osoby aktywnie działają i biorą czynny udział w pracach dla swojej grupy. Przykładem może być prezentacja dotycząca zrealizowanych inicjatyw edukacyjnych na spotkaniu grupy rocznej nr. 5 (kompetencje społeczne) grupy roboczej, która odbyła się w dniu 1 lipca 2022 roku na Uniwersytecie Gdańskim.

Warto również podkreślić, że Spółka ma swojego przedstawiciela w Radzie Koordynacyjnej.

3.11.2 Faza Eksploatacji

Ponieważ prowadzone w fazie budowy inicjatywy edukacyjne spotkają się z pozytywnym odbiorem adresatów projektów edukacyjnego, w fazie eksploatacji planowane jest ich rozszerzenie poprzez zwiększanie liczby godzin spotkań oraz rozszerzenie grona adresatów o nowe szkoły z regionu zarówno województwa pomorskiego jak i zachodniopomorskiego.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

RWE	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 59/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

3.12 Wyniki wstępnego dialogu z zarządami portów morskich oraz operatorami terminali²¹

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.12.1 Port instalacyjny

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

3.12.2 Port serwisowy (O&M base)

W 2021 roku Spółka wybrała Ustkę jako port serwisowy dla projektu MFW Baltic II w związku z czym Spółka w dniu 7 grudnia 2021 roku zawarła przedwstępną umowę dzierżawy z Zarządem Portu Morskiego w Ustce sp. z o.o. TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Równolegle prowadzone są prace nad przygotowaniem ostatecznego projektu budowlanego bazy. RWE Offshore Wind Poland zleca owe prace spółce Bilfinger Tebodin Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku.

Wraz z wyborem lokalizacji portu serwisowego Spółka współpracuje z władzami Miasta Ustki oraz portu w Ustce na rzecz maksymalizacji poziomu tzw. local content przy realizacji bazy oraz następnie jej funkcjonowaniu przez cały cykl życia projektu, tj. 25 lat.

²¹ zgodnie z art. 42(1)(12) Ustawy o MFW



Rysunek 15 Wstępna koncepcja portu serwisowego (O&M base) w porcie w Ustce dla projektu MFW Baltic II.

3.13 Tworzenie miejsc pracy²²

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA












Zatrudnieni pracownicy pracują obecnie realizując głównie zadania przygotowania projektu w obszarach inżynierskim i administracyjnym.

²² zgodnie z art. 42(1)(13) Ustawy o MFW

RWE	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 61/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Spółka w Polsce dedykowana sektorowi Offshore

RWE Offshore Wind Poland Sp. z o.o. – pracodawca z wyboru

Nasza organizacja	Rozwój działalności → więcej szans rozwoju dla nowych kandydatów	Co nas wyróżnia
 Morskie farmy wiatrowe, lądowe farmy wiatrowe, fotowoltaika	 Zarządzanie projektem	 Międzynarodowe, zróżnicowane i przyjazne środowisko pracy
 ~ 90 zatrudnionych pracowników	 Zarządzanie zezwoleniami	 Możliwość wzięcia udziału w transformacji sektora energetycznego
 8 różnych lokalizacji	 Operacje	 Szanse na rozwój
	 Pozycje wspomagające	
	 Working Students	

Rysunek 16 Charakterystyka RWE Offshore Wind Poland Sp. z o.o. (opracowanie własne)

Dodatkowo, przy realizacji projektu Spółka korzysta z szerokiego zakresu polskich dostawców usług, takich jak: kancelarie prawne, wsparcie w obszarze IT, dostawy materiałów biurowych, usługi transportowe i zarządzanie podróżami służbowymi pracowników, usługi sprzątające, etc.

Mając na uwadze przyszłe fazy realizacji projektu MFW Baltic II tj. produkcji komponentów oraz instalacji MFW, plany etatowe dla polskich pracowników zatrudnionych podczas realizacji tych faz projektu przewidują dalszy dynamiczny wzrost zatrudnienia polskich specjalistów.

3.13.1 Faza Budowy

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Dla etapu prac budowy role i obowiązki są częściowo stałe, inne podlegają znacznym zmianom w zależności od wymogów projektu na danym etapie realizacji: prace inżynierskie, zamówienia, budowa i montaż, prace po zamknięciu projektu.

Ponadto baza serwisowa O&M dla morskiej farmy wiatrowej MFW Baltic II będzie znajdować się w Porcie Ustka, a czynności związane z bieżącą obsługą i serwisowaniem farmy będą realizowane przez personel bezpośrednio z Polski. Zespół, który będzie obsługiwał i prowadził inwestycję MFW Baltic II, będzie miał siedzibę w Ustce i przez 25 lat będzie tworzył miejsca pracy wymagające wysokich kwalifikacji. W okresie eksploatacji MFW Baltic II polscy dostawcy będą kontraktowani we wszystkich tych obszarach, w których będzie to możliwe, z zachowaniem zasad zdrowej konkurencji

W przypadku bardzo porównywalnej MFW Arkona, RWE (385 MW, Morze Bałtyckie) dla przygotowania i budowy stworzono ok. 400 pośrednich miejsc pracy, skutecznie przyczyniając się do przygotowania i budowy lokalnej infrastruktury portu składowania tymczasowego i eksploatacyjnego, jak również w obszarze zezwoleń, jakości, logistyki czy wstępnego montażu.

Warto również zauważyć, że oprócz stworzenia małych i średnich przedsiębiorstw wokół portu bazowego siła gospodarcza (nabywcza) ok. 400 pracowników pracujących na placu budowy będzie miała znaczący pozytywny wpływ na gospodarkę w regionie.

Poniżej Spółka stara się przedstawić przykładowe opisy prac, których wykonawcy będą lub mogą być pozyskiwani w Polsce, lub stanowiska istniejące w ramach struktury RWE w czasie realizacji projektu.

Menedżerowie ds. zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska (HSE)

Zakres pracy Menedżera ds. zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska (HSE) obejmuje opracowywanie, wdrażanie i promowanie wymogów w zakresie Systemu Zarządzania HSE na potrzeby inwestycji budowlanej. Wdrożenie Systemu Zarządzania HSE w celu uzyskania zharmonizowanego podejścia w kwestiach zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska dla wszystkich obiektów. Zapewnienie uwzględnienia obowiązujących w Polsce wymogów prawnych w zakresie zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska m.in. poprzez współpracę z organami regulacyjnymi oraz regularnej oceny stanu zgodności z przepisami. Proaktywne wspieranie bezpośrednich przełożonych i zespołu operacyjnego MFW w wypełnianiu ich obowiązków w zakresie zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska poprzez doradzanie w kwestiach technicznych, organizacyjnych i proceduralnych jak również w zakresie zgodności z polskimi przepisami dla sektora morskiej energetyki wiatrowej. Rozwijanie i promowanie najwyższej jakości kultury w obszarze zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska w całym portfelu morskich farm wiatrowych.

Menedżerowie ds. harmonogramów

Zakres pracy osób opracowujących harmonogramy obejmuje przygotowanie i uaktualnianie wspólnego Harmonogramu Ramowego dla projektu MFW Baltic II i wszystkich pakietów obejmujących etapy prac inżynierskich, zamówień, budowy, uruchomienia i instalacji, a także wspieranie zespołu projektowego w działaniach z zakresu zapewnienia jakości, przeciwdziałania ryzyku lub ograniczania ryzyka oraz analizy oddziaływania w odniesieniu do zarządzania ryzykiem.

Menedżerowie jakości (QA/QC)

Zakres obowiązków menedżera jakości obejmuje planowanie, opracowywanie, wdrażanie i utrzymywanie systemu jakości celem wspierania pakietów i procesów w ramach projektu. Zakres ten obejmuje wspieranie wszystkich pakietów i innych funkcji w ramach projektu MFW Baltic II w kwestiach jakości oraz współpracę z centralnym biurem ds. zapewnienia jakości.

Pakiet Turbiny Morskie (ang. Wind Turbine Generator) : Inżynierowie i menedżerowie kontraktu

Pełnoetatowi pracownicy RWE, których zakres obowiązków obejmuje między innymi:

- przygotowanie prac projektowych w zakresie wyboru najbardziej optymalnego typu morskiej turbiny wiatrowej,
- zapewnienie inżynierskiego wsparcia technicznego projektantom prototypowych turbin wiatrowych.
- prowadzenie analiz przyczyn źródłowych, awarii komponentów i wież turbiny wiatrowej w celu zapewnienia optymalnej eksploatacji MFW
- nadzorowanie pracy podwykonawców budujących farmę wiatrową,

- rekomendowanie zmiany procesów lub infrastruktury w celu poprawy wydajności turbin wiatrowych, zmniejszenia kosztów operacyjnych
- zapewnienie zgodności wybranego modelu morskiej turbiny wiatrowej z lokalnymi przepisami prawa budowlanego oraz wymaganiami technicznymi
- zamówienie, negocjowanie kontraktu dostawę oraz instalacje morskich turbin wiatrowych,
- monitorowanie procesu kontroli jakości podczas procesu produkcji,
- nadzór nad dostawą, nadzór nad instalacją, uruchomieniem i ruchem próbnym turbin.

Pakiet elektryczny: Inżynierowie i menedżerowie kontraktu

Pełnoetatowi pracownicy RWE, oraz konsultanci zewnętrzni świadczący usługi na rzecz realizacji projektu, których zakres obowiązków obejmuje między innymi :


- projektowanie morskiej i lądowej infrastruktury przesyłowej (morska i lądowa stacja elektrowni, kable eksportowe oraz przyłączeniowe)
- udzielanie wsparcia w obszarze zamówień, negocjacji kontraktów na dostawę kompleksowej infrastruktury przesyłowej energii elektrycznej.
- zarządzania kontrolą produkcji, dostaw, transportu lądowego i morskiego,
- nadzoru nad instalacją, uruchomieniem i ruchem próbnym morskiej stacji elektroenergetycznej oraz dostawy kabli połączeniowych między turbinami,
- planowania i projektowania wyposażenia elektrycznego elementu przejściowego fundamentu turbiny wiatrowej.
- zapewnienie przestrzegania kodeksu sieci przez morską farmę wiatrową zgodnie z wymaganiami OSP dla sieci.
- spełnienie wymogów technicznych oraz lokalnego prawa budowlanego na lądzie i morzu

Pakiet Fundamentów : Inżynierowie i menedżerowie kontraktu

Pełnoetatowi pracownicy RWE, oraz konsultanci zewnętrzni świadczący usługi na rzecz realizacji projektu, których zakres obowiązków obejmuje między innymi:

- całościową integrację projektu doboru typu fundamentu dla morskich turbin wiatrowych oraz stacji elektroenergetycznych wraz ich finalną produkcją oraz instalacją na morzu,
- zarządzanie przeprowadzeniem kampanii badania dna morskiego (odwierty),
- zapewnienie spełnienia wymogów normy i standardów dotyczących morskiej energetyki wiatrowej oraz wymagań lokalnego prawa budowlanego na morzu,
- dobór materiałów stalowych oraz spawalniczych ,
- zapewnienie doboru systemu ochrony przed korozją,
- nadzorowanie procesu projektowania elementów pośrednich fundamentu (śrub, kołnierzy)
- nadzorowanie badania obciążeń środowiskowych wywołanych przez fale i prądy morskie,
- zarządzanie procesami transportu i instalacja, obsługi i konserwacji fundamentów.
- przygotowywanie raportów inżynierskich i notatek dokumentujących analizy inżynierskie

Pakiet Logistyka morska i lądowa : Inżynierowie i menedżerowie kontraktu

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 64/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Pełnoetatowi pracownicy RWE, oraz konsultanci zewnętrzni świadczący usługi na rzecz realizacji projektu, których zakres obowiązków obejmuje między innymi:

- funkcje wspierające związane z zarządzaniem i koordynowaniem wszystkich etapów (EPCI) działań w obszarze morskiego transportu (ang. Transport & installation”) oraz operacji instalacji morskich takich jak: instalacja fundamentów (monopale i elementy przejściowe), instalacja kabli pomiędzy turbinami oraz turbin wiatrowych (wieża, gondola i piasta, łopaty) a także fundamentu podstacji, oraz wsparcie/nadzór nad instalacją turbin,
- zarządzanie procesem wyboru lokalizacji portu serwisowego oraz portu instalacyjnego,
- zarządzenie procesem przygotowania projektu , nadzoru nad budową i eksploatacją bazy serwisowej w porcie serwisowym,
- zarządzaniem operacjami logistycznymi i eksploatacyjnymi w porcie serwisowym , takie jak planowanie, negocjowanie umów, mobilizacja i demobilizacja statków

Technicy serwisowi (wszystkie pakiety)

Technicy serwisowi głównych komponentów zapewniają wsparcie w zakresie budowy, inspekcji wszystkich odpowiednich komponentów głównych i pozostałej infrastruktury farmy wiatrowej.

Ponadto RWE utworzy dużą liczbę nowych miejsc pracy w ramach RWE, w obszarach takich jak administracja zespołu, zarządzanie interesariuszami, zarządzanie zgodami, wsparcie handlowe, eksperci w zakresie systemów informacji przestrzennej (GIS).

3.13.2 Faza Eksploatacji

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Poniżej Spółka przedstawia wykaz i opis bezpośrednich miejsc pracy, które mają zostać utworzone na etapie O&M w projekcie realizacji morskiej farmy wiatrowej MFW Baltic II wyłącznie dla gruntownie wyszkolonych i wysoce wykwalifikowanych pracowników. Podane informacje należy traktować jako wstępne i orientacyjne (szacunkowa liczba odpowiednich pracowników podana jest w nawiasach).

I.Inżynierowie i pracownicy administracyjni MFW

Specjalista ds. eksploatacji turbin wiatrowych (WTG)

Specjalista ds. eksploatacji turbin wiatrowych jest pierwszym punktem kontaktu dla zespołu ds. eksploatacji obiektu (w tym zewnętrznych wykonawców) w zakresie wszystkich zagadnień technicznych w ramach bieżącej eksploatacji turbin wiatrowych. Ponadto specjalista ds. eksploatacji turbin wiatrowych jest odpowiedzialny za opracowanie i wdrażanie szczegółowych koncepcji w przedmiocie konserwacji i naprawy turbin wiatrowych w MFW. Nadrzędnym celem jego pracy jest maksymalizacja sprawności energetycznej turbin wiatrowych przy jednoczesnej minimalizacji kosztów ich eksploatacji. Do jego obowiązków należy również stała optymalizacja codziennych procedur i strategii konserwacji w ścisłej współpracy z zespołem ds. eksploatacji obiektu.

Specjalista ds. eksploatacji wyposażenia uzupełniającego

Specjalista ds. eksploatacji wyposażenia uzupełniającego (BoP) jest pierwszym punktem kontaktu dla zespołu ds. eksploatacji obiektu (w tym zewnętrznych wykonawców) w zakresie wszystkich

zagadnień technicznych w ramach bieżącej eksploatacji pomocniczej infrastruktury morskiej dla turbin wiatrowych, takiej jak fundamenty na morzu, kable połączeniowe pomiędzy turbinami wiatrowymi oraz w zakresie logistyki morskiej. Ponadto specjalista ds. eksploatacji wyposażenia uzupełniającego (BoP) jest odpowiedzialny za opracowanie i wdrażanie szczegółowych koncepcji w przedmiocie konserwacji i naprawy fundamentów i kabli połączeniowych w morskiej farmie wiatrowej. Do jego obowiązków należy również stała optymalizacja codziennych procedur i strategii konserwacji w ścisłej współpracy z zespołem ds. eksploatacji obiektu.

Specjalista ds. eksploatacji instalacji elektrycznych

Specjalista ds. eksploatacji instalacji elektrycznych jest pierwszym punktem kontaktu dla zespołu ds. eksploatacji obiektu (w tym zewnętrznych wykonawców) w zakresie wszystkich zagadnień technicznych w ramach bieżącej eksploatacji instalacji elektrycznej, głównie morskiej stacji elektroenergetycznej oraz przyłączenia do sieci. Ponadto Specjalista ds. eksploatacji instalacji elektrycznych jest odpowiedzialny za opracowanie i wdrażanie szczegółowych koncepcji w przedmiocie konserwacji i naprawy stacji elektroenergetycznej w morskiej farmie wiatrowej. Pełni funkcję Kierownika ds. technicznych oraz upoważnionego członka personelu wyższego szczebla ds. stacji elektroenergetycznej i odpowiada za techników serwisowych, którzy zajmują się konserwacją stacji elektroenergetycznej. Do jego obowiązków należy również stała optymalizacja codziennych procedur i strategii konserwacji w ścisłej współpracy z zespołem ds. eksploatacji obiektu.

Kierownik ds. BHP i ochrony środowiska (HSE)

Kierownik ds. BHP i ochrony środowiska (HSE) jest odpowiedzialny za opracowanie, wdrożenie i promowanie wymogów Systemu Zarządzania HSE RWE dla morskiej farmy wiatrowej. Do jego zadań należy także wdrożenie Systemu Zarządzania HSE RWE w celu harmonizacji zadań w obrębie różnych obiektów w zakresie zagadnień BHP i ochrony środowiska oraz zapewnienie przestrzegania wymogów w zakresie BHP i ochrony środowiska przewidzianych przepisami polskiego prawa, w tym m.in. poprzez kontakty z organami regulacyjnymi oraz systematyczne inspekcje z zakresu zgodności z przepisami BHP i ochrony środowiska. Ponadto Kierownik ds. BHP i ochrony środowiska odpowiada za proaktywne wsparcie zarządzania liniowego oraz zespołu ds. eksploatacji MFW w realizowaniu przez nich obowiązków z zakresu BHP i ochrony środowiska, doradztwo techniczne, organizacyjne i w zakresie procedur, jak również doradztwo w zakresie zgodności z regulacjami obowiązującymi w branży morskiej energetyki wiatrowej, a także opracowanie i promowanie wysokiej kultury BHP i ochrony środowiska w obrębie niemieckiego portfela morskich farm wiatrowych.

Zespół ds. administracyjnych

Zespół ds. administracyjnych zapewnia wsparcie zespołowi ds. morskiej farmy wiatrowej w zakresie wszystkich procedur administracyjnych (np. zakupów), jest odpowiedzialny za uruchomienie obiektu eksploatacji i wszelkie sprawy administracyjne związane z budynkami w obiekcie eksploatacji oraz za opracowanie łańcucha logistycznego prowadzącego do obiektu eksploatacji oraz organizację większych spotkań lub wydarzeń.

II. Personel odpowiedzialny za konserwację MFW

Koordinator ds. konserwacji

Koordinator ds. konserwacji odpowiada za wydajną eksploatację wszystkich aktywów technicznych MFW poprzez zapewnienie najwyższego poziomu dostępności i wytwarzania. Koordinator ds. konserwacji pełni funkcję Kierownika ds. technicznych oraz upoważnionego członka personelu wyższego szczebla odpowiedzialnego za całość aktywów i za planowanie prac na morzu i odpowiednich czynności po ich wykonaniu.

Koordinator magazynu

Koordinator magazynu jest odpowiedzialny za zarządzanie magazynem w celu zapewnienia niezakłóconej eksploatacji MFW. Ponadto do jego obowiązków należy przygotowanie prac na morzu oraz przeprowadzenie wszelkich koniecznych czynności po ich wykonaniu, a także zabezpieczenie i koordynacja przepływu towarów i logistyki.

Technik serwisowy (kierujący zespołem ds. konserwacji)

Technik serwisowy (kierujący zespołem ds. konserwacji) jest odpowiedzialny za konserwację, kontrolę i naprawy (częściowo pod nadzorem) WTG i innych elementów infrastruktury MFW w celu zapewnienia, że eksploatacja aktywów odbywa się w sposób bezpieczny, wydajny i ekonomiczny, maksymalizując wartość gospodarczą przedsięwzięcia z jednoczesnym zapewnieniem zgodności z przewidzianymi wymogami. Jako osoba kierująca zespołem ds. konserwacji jest on odpowiedzialny za zarządzanie zadaniami z zakresu konserwacji wykonywanymi przez techników niższego szczebla

Technik serwisowy (ds. konserwacji)

Technik serwisowy (ds. konserwacji) jest odpowiedzialny za konserwację, kontrolę i naprawy (pod nadzorem) WTG i innych elementów infrastruktury MFW w celu zapewnienia, że eksploatacja aktywów odbywa się w sposób bezpieczny, wydajny i ekonomiczny, maksymalizując wartość gospodarczą przedsięwzięcia z jednoczesnym zapewnieniem zgodności z przewidzianymi wymogami.

Technik serwisowy (specjalista ds. diagnostyki)

Technik serwisowy (specjalista ds. diagnostyki) samodzielnie dokonuje konserwacji oraz przeprowadza kontrole i naprawy WTG i innych elementów infrastruktury MFW w celu zapewnienia, że eksploatacja aktywów odbywa się w sposób bezpieczny, wydajny i ekonomiczny, maksymalizując wartość gospodarczą przedsięwzięcia z jednoczesnym zapewnieniem zgodności z przewidzianymi wymogami. Jako pracownik wysoce wyspecjalizowany i posiadający umiejętności w zakresie diagnostyki, technik serwisowy będący specjalistą ds. diagnostyki zajmuje się wykrywaniem wad lub usterek i dokonuje napraw określonych i kluczowych elementów morskiej farmy wiatrowej. Jako pracownik techniczny wyższego szczebla jest on odpowiedzialny za zarządzanie zadaniami z zakresu konserwacji i diagnostyki wykonywanymi przez techników niższego szczebla.

Technik serwisowy (diagnostyk)

Technik serwisowy (diagnostyk) samodzielnie dokonuje konserwacji oraz przeprowadza kontrole i naprawy WTG i innych elementów infrastruktury MFW w celu zapewnienia, że eksploatacja aktywów odbywa się w sposób bezpieczny, wydajny i ekonomiczny, maksymalizując wartość

gospodarczą przedsięwzięcia z jednoczesnym zapewnieniem zgodności z przewidzianymi wymogami. Jako pracownik techniczny wyższego szczebla jest on odpowiedzialny za zarządzanie zadaniami z zakresu konserwacji i diagnostyki wykonywanymi przez techników niższego szczebla.

Przewiduje się, że na potrzeby przeprowadzenia przyłączenia do sieci i eksploatacji morskiej stacji elektroenergetycznej zaangażowany zostanie dodatkowy zespół składający się z jednego specjalisty ds. eksploatacji instalacji elektrycznych i czterech techników serwisowych.

Ponadto Spółka planuje stałe zaangażowanie studentów pracujących oraz praktykantów. Razem z serwisem sprzętającym i personelu ds. obsługi obiektu realistyczne jest zatrudnienie w obiekcie ok. 50 pracowników.

Spółka pośrednio tworzy znaczną liczbę nowych miejsc pracy u lokalnych poddostawców, które będą zaangażowane do wykonywania poszczególnych zadań z zakresu konserwacji, takich jak prace wysokościowe, ochrona antykorozyjna i naprawy, prace mechaniczne i elektryczne oraz inspekcje instalacji zlokalizowanych na dnie morskim.

Szacuje się, że w obszarze obsługi eksploatacji (O&M), w wyniku realizacji projektu MFW Baltic II powstanie ok. 100 – 120 miejsc pracy. Dla porównania, w przypadku morskiej farmy wiatrowej Arkona, na potrzeby obszaru O&M powstało 50 bezpośrednich i 100 pośrednich nowych miejsc pracy.

RWE	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 68/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -


Spis tabel

Tabela 1 Projekty RWE w fazie przygotowawczej (opracowanie własne)	16
Tabela 2 Projekty RWE w fazie budowy (opracowanie własne)	16
Tabela 3 Lista projektów lądowych farm wiatrowych RWE w Polsce (opracowanie własne)	18
Tabela 4 Wybrane polskie przedsiębiorstwa dostarczające usługi oraz urządzenia dla projektów MEW realizowanych przez RWE	20
Tabela 5 Współrzędne geograficzne MFW Baltic II.....	25
Tabela 6 Ogólne parametry dotyczące mocy elektrycznej morskiej farmy wiatrowej Baltic II.....	25
Tabela 7 Ogólne informacje dotyczące projektu	27

RWE	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 69/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Spis rysunków

Rysunek 1 Doświadczenie grupy RWE w podziale na moc wytwórczą netto pochodzącą z poszczególnych źródeł wytwórczych, 2021(opracowanie własne)	13
Rysunek 2 Przyrost mocy wytwórczych Grupy kapitałowej RWE	13
Rysunek 3 Aktywa w eksploatacji – moc zainstalowana w MW (dane na sierpień 2022 – opracowanie własne).	15
Rysunek 4 Uproszczona struktura korporacyjna RWE w Polsce, ze wskazaniem Wytwórcy	18
Rysunek 5 Lokalizacja projektów lądowych farm wiatrowych RWE w Polsce (opracowanie własne).....	20
Rysunek 6 Lokalizacja farmy wiatrowej MFW Baltic II.	24
Rysunek 7 Ramowy proces przetargowy dla projektu MEW Baltic II.....	30

	RWE OFFSHORE WIND POLAND SP. Z. O.O.	Strona 70/70
		Tytuł dokumentu
		PLAN ŁAŃCUCHA DOSTAW MATERIAŁÓW I USŁUG - TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA -

Spis Załączników

Załącznik 1. TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Załącznik 2. TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

Załącznik 3. Wypis pełny z Krajowego Rejestru Sądowego