ZAŁĄCZNIK B

HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

Budowa systemu magazynowania energii elektrycznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w ZGH „Bolesław” S.A. w Bukownie

LOKALIZACJA INWESTYCJI

ZGH „Bolesław” S.A. | ul. Kolejowa 37, 32-332 Bukowno | działka nr 215/47

INWESTOR

ZGH OZE sp. z o.o. | ul. Kolejowa 37, 32-332 Bukowno

PROWADZĄCY POSTĘPOWANIE

ZGH „Bolesław” S.A. | ul. Kolejowa 37, 32-332 Bukowno

NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA i GOSPODARKI WODNEJ

Dofinansowane przez Unię Europejską
System handlu emisjami
Fundusz Modernizacyjny

Niniejszy materiał został dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
Za jego treść odpowiada wyłącznie ZGH OZE sp. z o.o.

Dofinansowane przez Unię Europejską — System handlu emisjami — Fundusz Modernizacyjny

Bukowno, listopad 2026 r.

1. Harmonogram rzeczowo-finansowy

Niniejszy Harmonogram Rzeczowo-Finansowy określa główne etapy realizacji Przedmiotu Umowy, stanowiące podstawę do monitorowania postępu prac oraz dokonywania rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Harmonogram został opracowany z uwzględnieniem kolejności realizacji prac projektowych, formalnoprawnych, dostaw, robót budowlano-montażowych, czynności związanych z rozruchem i testami oraz przekazaniem Przedmiotu Umowy do eksploatacji.

Wskazane terminy odbioru poszczególnych etapów liczone są od Daty Wejścia w Życie Umowy, o ile postanowienia Umowy nie stanowią inaczej. Udział procentowy przypisany poszczególnym etapom określa część Wynagrodzenia należną po prawidłowym wykonaniu i odbiorze danego etapu, zgodnie z warunkami określonymi w Umowie.

Tabela 1 określa wymagane etapy realizacji Przedmiotu Umowy stanowiące podstawę rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Tabela 1. Wymagane etapy realizacji Przedmiotu Umowy stanowiące podstawę rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą

Etap	Zadanie / etap	Udział w wynagrodzeniu	Proponowany termin odbioru
Etap 0	Zaliczka, po spełnieniu warunków określonych w Umowie	25%	Zgodniez Umową
Etap 1	Przekazanie i zatwierdzenie Harmonogramu realizacji Umowy oraz wykazu Dokumentacji Wykonawcy, obejmującego w szczególności dokumentację projektową (w tym Projekt Podstawowy oraz Projekty Wykonawcze Branżowe)	2%	2 tygodnie od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 2	Przekazanie i zatwierdzenie Projektu podstawowego dla Przedmiotu Umowy	2%	6 tygodni od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 3	Przekazanie Projektu budowlanego zmian/zamiennego – jeżeli będzie wymagany – oraz uzyskanie wymaganych decyzji, uzgodnień i pozwoleń umożliwiających rozpoczęcie robót, w zakresie odpowiedzialności Wykonawcy	2%	18 tygodni od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 4	Przekazanie i zatwierdzenie kompletnego Projektu wykonawczego, obejmującego wymagane branże i zakres Przedmiotu Umowy	4%	20 tygodni od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 5	Zakończenie prac przygotowawczych oraz wykonanie fundamentów i konstrukcji wsporczych pod podstawowe urządzenia systemu BESS	6%	24 tygodnie od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 6	Pozytywne zakończenie wymaganych prób fabrycznych urządzeń (FAT) podstawowych urządzeń systemu BESS	7%	30 tygodni od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 7	Dostawa na Teren Budowy/Miejsce Realizacji podstawowych urządzeń systemu BESS, w szczególności kontenerów/modułów bateryjnych wraz z wyposażeniem	20%	34 tygodni od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 8	Dostawa systemów konwersji mocy PCS, transformatorów oraz pozostałych urządzeń elektroenergetycznych objętych Przedmiotem Umowy	9%	36 tygodni od Daty Wejścia w Życie Umowy

Etap	Zadanie / etap	Udział w wynagrodzeniu	Proponowany termin odbioru
Etap 9	Zakończenie montażu mechanicznego i elektrycznego systemu BESS wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą	11%	50 tygodnie od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 10	Zakończenie wykonania infrastruktury elektroenergetycznej i przyłączeniowej, w tym powiązania Przedmiotu Umowy z istniejącymi układami i instalacjami Zamawiającego	7%	52 tygodnie od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 11	Zakończenie instalacji, konfiguracji i integracji systemów BMS, EMS, SCADA, sterowania, zabezpieczeń, telekomunikacji i komunikacji	3%	54 tygodnie od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 12	Zakończenie robót budowlano-montażowych oraz pozytywne zakończenie odbiorów po zakończeniu montażu, potwierdzone podpisaniem Protokołu Dopuszczenia do Rozruchu	3%	58 tygodni od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 13	Pozytywne zakończenie Testu pojemności i mocy, Testów bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej, Testów komunikacji z OSD/EMS/SCADA, Testów funkcjonalnych systemu BESS oraz Pomiarów/Testów Parametrów Gwarantowanych, w zakresie wymaganym przed Przekazaniem do Eksploatacji, w tym pozytywne przeprowadzenie wymaganych testów SAT	4%	62 tygodni od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 14	Zakończenie Rozruchu i Ruchu Regulacyjnego	4%	66 tygodnie od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 15	Pozytywne zakończenie Ruchu Próbnego i przekazanie Zamawiającemu raportu z Ruchu Próbnego	2%	70 tygodni od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 16	Przeprowadzenie wymaganych szkoleń personelu Zamawiającego oraz przekazanie kompletnej dokumentacji eksploatacyjnej, odbiorowe i powykonawczej wymaganej do Przekazania do Eksploatacji	1%	71 tygodnie od Daty Wejścia w Życie Umowy
Etap 17	Przekazanie Przedmiotu Umowy do Eksploatacji, potwierdzone podpisaniem Protokołu Przejęcia do Eksploatacji Odbiór Końcowy Przedmiotu Umowy, potwierdzony podpisaniem Protokołu Odbioru Końcowego	13%	72 tygodnie od Daty Wejścia w Życie Umowy, lecz nie później niż 30.06.2028 r.
SUMA		**100%**	