



Energia Odnawialna S.A.
Oddział Elektrownia Wodna Żarnowiec

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Remont elewacji oraz elementów drewnianych budynków i obiektów małej architektury na zapleczu technicznym zbiornika dolnego EW Żarnowiec

PGE Energia Odnawialna SA Oddział EW Żarnowiec
Czymanowo, październik 2024 r. /aktualizacja 06.12.2024 r./

Wstęp

Niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia dotyczy postępowania prowadzonego przez PGE Energia Odnawialna SA dla udzielenia zamówienia na realizację robót pn. *Remont elewacji oraz elementów drewnianych budynków i obiektów małej architektury na zapleczu technicznym zbiornika dolnego EW Żarnowiec.*

Skrócona charakterystyka obiektów będących przedmiotem remontu

Zaplecze techniczne zbiornika dolnego EW Żarnowiec zlokalizowane jest na południowym brzegu Jeziora Żarnowieckiego, po zachodniej stronie ujścia kanału derywacyjnego elektrowni (Rys.1, Fot. 1). Dojazd na teren zaplecza odbywa się bezpośrednio z drogi publicznej, nawierzchnia dróg utwardzona – asfaltobetonowa. Zaplecze, oprócz funkcji związanych z obsługą techniczną wody dolnej elektrowni (przechowywanie i serwis sprzętu pływającego, znaków ostrzegawczych i osprzętu kanału derywacyjnego itp.) jest wyposażone także w bazę hotelową składającą się z pokoi gościnnych w budynku hangaru sprzętu wodnego, a także w domki rekreacyjne.

Budynki podlegające remontowi są konstrukcji tradycyjnej murowanej. Elewacja budynków jest wykonana jako imitacja tzw. „muru pruskiego” t.j. na ścianie murowanej zamocowano krawędziaki drewniane, pomiędzy którymi wykonano termoizolację i tynki. Elementy drewniane podnoszą jedynie walor estetyczny - brak funkcji konstrukcyjnych. Pokrycie dachów budynków wykonano z gontu drewnianego. Balkony oraz tarasy również wykonano jako konstrukcje drewniane.

W sąsiedztwie budynków znajduje się zieleń oraz elementy małej architektury (mostki drewniane stanowiące dojście i przejścia przez stawy, ławki betonowe z siedziskami drewnianymi, wiata śmietnikowa konstrukcji murowanej z elementami drewnianymi oraz daszkiem krytym gontem).

Pomost sąsiadujący z hangarem sprzętu wodnego wykonano jako konstrukcję drewnianą (konstrukcja, pokład, barierki). Pomost posadowiony jest na palach wykonanych w technologii kombinowanej (część wbita w dno – klasyczne pale drewniane, natomiast w ramach modernizacji odtworzono część nawodną pali, które uległy biodegradacji - jako rury stalowe).

Opisane powyżej obiekty przedstawiono w Załączniku Nr 2 – dokumentacji fotograficznej.



Rys. 1. Lokalizacja zaplecza technicznego zbiornika dolnego EW Żarnowiec



Fot. 1. Zaplecze techniczne zbiornika dolnego w rejonie ujścia kanału do Jez. Żarnowieckiego
/źródło: www.geoportal.gov.pl/

Zakres robót

W ramach zamówienia przewiduje się następujące roboty budowlane:

1. Domki rekreacyjne całoroczne:
 - prace dotyczące elewacji: czyszczenie hydrodynamiczne, malowanie dwukrotne farbą akrylową, impregnacja elementów drewnianych „muru pruskiego”, spoinowanie silikonem szczelin pomiędzy drewnianymi elementami, a tynkiem pokrywającym termoizolację (kolor dopasowany do koloru tynku elewacji)
 - wymiana zdegradowanych elementów drewnianych oraz impregnacja całości konstrukcji drewnianej balkonów oraz tarasów wraz elementami towarzyszącymi (barierki, pergole itp.);
 - dach: czyszczenie gontu drewnianego z mchów i porostów metodą hydrodynamiczną, impregnacja gontu, korekty i malowanie podbitek drewnianych
 - wymiana rur spustowych odprowadzających wodę z rynien

2. Pomost drewniany oraz elementy małej architektury:
 - impregnacja elementów drewnianych pomostu przy hangarze;
 - wymiana zdegradowanych elementów oraz impregnacja elementów małej architektury: mostki drewniane oraz ławki, oczyszczenie hydrodynamiczne wraz z impregnacją drobnych elementów betonowych małej architektury (elementy betonowe ławek)
 - impregnacja wiaty śmietnikowej - gontu na daszku oraz elementów drewnianych elewacji wraz z malowaniem farbą akrylową ścianek zewnętrznych;

3. Budynek hangaru sprzętu wodnego z zapleczem hotelowym
 - elewacja typu „mur pruski” – prace jak w p. 1.
 - wymiana rur spustowych odprowadzających wodę z rynien
 - wymiana zdegradowanych elementów drewnianych oraz impregnacja całości konstrukcji drewnianej: taras „duży”, taras przy bosmanie oraz balkony

Szczegółowy zakres wraz z wymogami materiałowymi przedstawiono w Załączniku Nr 1 do niniejszego OPZ pt. *Przedmiar robót*.

Dodatkowe uwagi i uwarunkowania

- wykonawca zapewni utylizację wszelkich odpadów powstałych w procesie remontu zgodnie z obowiązującymi przepisami. Fakt ten zostanie potwierdzony w dokumentacji powykonawczej odpowiednimi protokołami przekazania /odbioru odpadów, fakturami za odbiór odpadów przez wyspecjalizowaną firmę lub oświadczeniem wykonawcy.
 - czas prowadzonych prac na danym budynku należy ograniczyć do niezbędnego minimum;
 - prace należy prowadzić zgodnie z właściwymi przepisami dot. BHP dla robót budowlanych. Dotyczy to stosowanego sprzętu, narzędzi, rusztowań, środków BHP oraz zasad samej realizacji robót budowlanych. Prace na wysokości (na dachu) należy prowadzić przy pełnym zabezpieczeniu pracowników zgodnie z właściwymi przepisami.
 - prace należy prowadzić zgodnie z wymogami dotyczącymi ochrony środowiska. W szczególności dotyczy to stosowania farb w środowisku nad wodami powierzchniowymi (malowanie pomostu). Zarówno czyszczenie jak i malowanie należy prowadzić przy zabezpieczeniu przed dostaniem się odpadów i materiałów ropopochodnych do wód (poprzez zastosowanie np. rozciągniętej grubej folii lub podwieszanych lekkich płyt wiórowych z obrzeżami z krawędziaków („wanien”) zbierających nieczystości bezpośrednio pod aktualnie remontowanym odcinkiem pomostu)
 - impregnację elementów drewnianych należy przeprowadzić specjalistycznymi emulsjami głęboko penetrującymi (jak *drewnochron* lub środki o nie gorszych parametrach/, kolor do ustalenia z zamawiającym przed realizacją. Aplikacja 2-krotna za pomocą pędzli. Należy odpowiednio zabezpieczyć sąsiadujące elementy jak tynki elewacji itp. przed zabrudzeniem
 - impregnację gontów należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną materiałami głęboko penetrującymi i gwarantującymi zahamowanie rozwoju pleśni i grzybów.
- Wszelkie materiały podlegają akceptacji inspektora nadzoru przed aplikacją.

UWAGA:

Roboty nie mogą być wykonywane jednocześnie na wielu budynkach, a terminy prac na poszczególnych domkach należy bezwzględnie ustalić z zamawiającym po podpisaniu umowy (związane jest to z koniecznością wyłączenia na ten czas poszczególnych domków z eksploatacji). Prace na jednym budynku należy wykonać kompleksowo, t.j. remont elewacji oraz elementów drewnianych z impregnacją połaci dachowej powinny odbyć się w jednym, ustalonym terminie, po którym zamawiający będzie mógł niezwłocznie oddać budynek do użytkowania. Wszelkie dodatkowe kwestie dotyczące kolejności robót podlegają obowiązkowym uzgodnieniom z zamawiającym.

Termin realizacji

Prace należy zrealizować w terminie **od 01.04.2024 r. do 18.06.2024 r.**

Nadzór nad pracami budowlanymi

Wszelkie roboty, a w szczególności roboty ulegające zakryciu (np. jakość opracowanej powierzchni po oczyszczeniu, przed aplikacją powłok zabezpieczających) wymagają odbioru przez inspektora nadzoru, potwierdzonego odpowiednim wpisem w dzienniku budowy. Inspektor nadzoru dokonuje odbioru robót przed zakryciem po wezwaniu przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy oraz informacją ustną.

Podczas odbiorów jak i podczas bieżącego nadzoru, kontroli podlegać będą w szczególności:

- zgodność zakresu realizowanych robót z zakresem umowy;
- stosowane materiały budowlane /włącznie z ich dokumentacją techniczną jak certyfikaty, karty techniczne, atesty, deklaracje zgodności etc/;
- jakość robót /metody przygotowania powierzchni, metody aplikacji/;
- warunki prowadzenia robót /warunki atmosferyczne, temperatura i wilgotność podłoża/;
- stosowanie przepisów BHP /stosowane narzędzia, środki ochrony osobistej, zgodność rusztowań z obowiązującymi przepisami itp./
- stosowanie wewnętrznych przepisów dotyczących prac realizowanych przez firmy zewnętrzne na terenie EW Żarnowiec /patrz rozdział *Wymogi szczególne związane z realizacją prac na terenie PGE Energia Odnawialna SA Oddział EW Żarnowiec*/

Dokumentacja związana z robotami budowlanymi

Dokumentacja techniczna

W skład dokumentacji technicznej robót budowlanych wchodzi:

1. Umowa z przedmiarem robót
2. Protokół przekazania placu budowy
3. Dziennik budowy
4. Dokumenty stosowanych materiałów budowlanych jak karty techniczne, certyfikaty, deklaracje zgodności

Dziennik budowy

Postęp robót oraz odbiory etapowe odnotowywane będą w dzienniku budowy, który ma charakter wewnętrzny. Dziennik budowy będzie założony przez Wykonawcę i u niego przechowywany w okresie trwania prac.

Dokumenty przekazania placu budowy

Zamawiający protokolarnie przekaze Wykonawcy plac budowy, ze wskazaniem miejsc udostępnionych Wykonawcy dla realizacji przedmiotowego zadania /miejsce na zaplecze techniczne, ew. możliwość korzystania z mediów etc/.

Wykonawca zobowiązuje się do zachowywania porządku, prowadzenia prac zgodnie z zasadami BHP oraz zwrotu uporządkowanego placu budowy po zakończeniu robót.

Okres gwarancji

Wykonawca udzieli 36-miesięcznej gwarancji na wykonane prace budowlane.

Wymogi szczególne związane z prowadzeniem prac na terenie PGE Energia Odnawialna S.A. Oddział EW Żarnowiec

Każdorazowe wejście/zejście pracowników z placu budowy powinno być zgłoszone służbom ochrony fizycznej.

Rozpoczęcie pracy może odbyć się jedynie po odbyciu szkolenia dotyczącego zasad pracy na terenie PGE Energia Odnawialna SA Oddział EW Żarnowiec, które przeprowadzi inspektor nadzoru.

Wejście na teren PGE Energia Odnawialna SA Oddział EW Żarnowiec może odbyć się jedynie na podstawie przepustek indywidualnych – elektronicznych kart dostępu oraz identyfikatorów. Wykonawca przynajmniej na 7 dni przed zamierzonym rozpoczęciem prac dostarczy wypełnione wnioski zawierające listę pracowników oraz pojazdów /wzory dokumentów zostaną przekazane Wykonawcy bezpośrednio po podpisaniu umowy wraz z Zarządzeniem Nr 16/2023 Dyrektora PGE Energia Odnawialna S.A. Oddział EW Żarnowiec z dnia 30 października 2023 r. w sprawie zasad funkcjonowania firm zewnętrznych na terenie PGE EO SA O. EW Żarnowiec/. Każdorazowo przy wejściu na teren EW Żarnowiec tożsamość pracowników zostaje potwierdzana przez służby ochrony na podstawie dokumentu /dowodu osobistego lub paszportu w przypadku pracowników nie posiadających obywatelstwa polskiego/.

Pracownicy wykonujący prace na terenie elektrowni będą nosili odzież posiadającą oznaczenia firmowe wykonawcy (lub przynajmniej kamizelki odbłaskowe), kaski, obuwie robocze i inne niezbędne środki osobistej ochrony BHP.

Dodatkowe informacje

Obiekt należy do inwestora – PGE Energia Odnawialna S.A. i nie są wymagane są dodatkowe uzgodnienia. Niniejsze prace budowlane stanowią remont w rozumieniu zapisów Ustawy Prawo Budowlane i nie podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia na budowę ani zgłoszenia.

Sporządził:

Zatwierdził:

Załączniki:

Załącznik Nr 1: Przedmiar robót

Załącznik Nr 2: Dokumentacja fotograficzna

Przedmiar robót

Lp.	Rodzaj prac	Jedn.	Ilość
1.	Domki całoroczne /podane metraże łączne dla 5 domków/		
1.1	Elewacja - czyszczenie hydrodynamiczne	m2	485,00
1.2	Malowanie dwukrotne farbą akrylową / tynki zewnętrzne/	m2	485,00
1.3	Impregnacja belek muru pruskiego /drewnochron lub środki analogiczne/	m2	145,50
1.4	Impregnacja balkonów	m2	57,50
1.5	Wymiana zniszczonych elementów drewn. balkonu i tarasu (do 5% powierzchni)	m2	11,60
1.6	Impregnacja tarasu	m2	175,00
1.7	Impregnacja pergoli na tarasie	m2	75,00
1.8	Czyszczenie dachu z mchów i porostów (met. hydrodynamiczną)	m2	1115,00
1.9	Impregnacja gontu	m2	1115,00
1.10	Malowanie i korekty (dobicie) podbitek drewnianych (szer. 30 cm)	mb	170,00
1.11	Spoinowanie kitem akrylowym kolorowym szczelin w "murze pruskim"	mb	1455,00
1.12	Wymiana starych rur spustowych blaszanych na rury spustowe PVC, ciemny brąz	mb	35,00
2.	Mała architektura, pomost, mostki		
2.1	Impregnacja elementów drewnianych małej architektury /mostki, ławki/	m2	129,00
2.2	Czyszczenie hydrodynamiczne elementów betonowych małej architektury	m2	9,00
2.3	Pomost - pokład (obustronnie - powierzchnia 109x2 plus "boczki" desek)	m2	228,90
2.4	Pomost - barierki /analogia kratownice drewniane/ 80 mb x wys. 1,1	m2	88,00
2.5	Wiata śmietnikowa - impregnacja gontu	m2	43,00
2.6	Wiata śmietnikowa - malowanie elewacji	m2	24,00
3.	Budynek hangaru z zapleczem hotelowym		
3.1	Elewacja - czyszczenie hydrodynamiczne	m2	450,00
3.2	Malowanie dwukrotne farbą akrylową / tynki zewnętrzne/	m2	450,00
3.3	Impregnacja belek muru pruskiego /drewnochron lub środki analogiczne/	m2	135,00
3.4	Spoinowanie kitem akrylowym kolorowym szczelin w "murze pruskim"	mb	1350,00
3.5	Impregnacja tarasu "dużego" z barierkami	m2	58,00
3.6	Impregnacja tarasu "małego" przy bosmanie z barierkami	m2	23,00
3.7	Impregnacja el. drewnianych balkonów	m2	41,00
3.8	Impregnacja podłogi drewnianej tarasu "krytego" przy sali kominkowej w budynku hangaru	m2	30,00
3.9	Wymiana starych rur spustowych blaszanych na rury spustowe PVC, ciemny brąz	mb	20,00
4.	Elementy i prace dodatkowe		
4.1.	Dodatek na materiały zabezpieczające /folie, taśmy, robocizna/	kpl	1
4.2.	Koszty zaplecza budowy, zaplecze socjalne, WC mobilne itp.	kpl	1
4.3.	Utylizacja odpadów /przyjąć 2 kontenery odpadów budowlanych mieszanych/	kpl	2
4.4.	Dokumentacja powykonawcza /uproszczona/	kpl	1



Fot. 1. Budynek hangaru z pokojami gościnnymi /widok od strony południowej/



Fot. 2. Budynek hangaru z pokojami gościnnymi /widok od strony południowo-zachodniej/



Fot. 3. Budynek hangaru z pokojami gościnnymi /widok od strony południowo-wschodniej/



Fot. 4. Budynek hangaru z pokojami gościnnymi /widok od strony północnej, z pomostu/



Fot. 5. Taras drewniany „duży” przy budynku hangaru



Fot. 6. Taras drewniany przy „bosmance”



Fot. 7. Taras drewniany przy „bosmance” – wybrane elementy drewniane do wymiany



Fot. 8. Pomost drewniany



Fot. 9, 10. Rury spustowe do wymiany



Fot. 11. Mostki drewniane



Fot. 12. ławki



Fot. 13. Wiata śmietnikowa



Fot. 14. Domki całoroczne



Fot. 15. Domki całoroczne – elewacja



Fot. 15. Domki całoroczne – elewacja /szczeliny do spoinowania/



Fot. 16. Domek całoroczny - taras i balkon w części tylnej



Fot. 17. Wybrane elementy do wymiany



Fot. 18. Połacie dachowa z gontu /do czyszczenia oraz impregnacji/



Fot. 19. Rury spustowe do wymiany