

Opis Przedmiotu Zamówienia (O.P.Z.)

I. Przedmiot zamówienia:

**„EW Otmuchów - odwodnienie budynku i czerpni powietrza
od strony odpowietrznej – projekt, wykonanie”**

II. Lokalizacja EW Otmuchów

Elektrownia wodna Otmuchów usytuowana jest na stopniu wodnym Otmuchów w km 74+ 800 rzeki Nysa Kłodzka. Położona jest na skraju miejscowości Otmuchów na terenie gminy Otmuchów, powiat nyski, województwo opolskie.

Adres elektrowni: Otmuchów, ul. Plażowa 1a, 48-385 Otmuchów

III. Zamierzony cel

Celem jest przywrócenie właściwego stanu technicznego budynku elektrowni poprzez wykonanie systemu odwodnienia ścian budynku elektrowni i fundamentów czerpni powietrza. Działania te mają na celu eliminację infiltracji wód gruntowych do wnętrza obiektu, w szczególności do pomieszczenia rozdzielni niskiego napięcia, co zapewni jego bezpieczne funkcjonowanie.

IV. Opis obiektu EW Otmuchów

Elektrownia wodna Otmuchów składa się z następujących obiektów:

- Ujęcie wody elektrowni;
- Budynek elektrowni wodnej;
- Most drogowy;
- Kanał odpływowy.

V. Opis Przedmiotu Zamówienia – zakres robót

Celem zadania jest zaprojektowanie, a następnie wykonanie odwodnienia ścian elektrowni od strony odpowietrznej poprzez wykonanie drenażu wraz z demontażem istniejącej nawierzchni z kostki brukowej, wykonanie niezbędnych prac przygotowawczych oraz ponowne ułożenie nawierzchni z zachowaniem odpowiednich spadków i technologii wykonania.

Dokumentacja powinna uwzględniać następujące elementy odwodnienia:

1. Wokół lewej czerpni powietrza.
2. Wokół prawej czerpni powietrza.
3. Wzdłuż budynku pomiędzy czerpniami powietrza.
4. Wzdłuż budynku na szerokości bramy wjazdowej na halę maszyn.

Projektowany system drenażu ma zabezpieczyć instalację wentylacyjną elektrowni przed infiltracją wód opadowych oraz zapewnienie skutecznego odwodnienia ścian budynku od strony odpowietrznej w określonym zakresie. W ramach prac związanych z osuszaniem ścian należy przewidzieć wykonanie pionowej izolacji przeciwwilgociowej, dostosowanej do warunków gruntowo-wodnych oraz istniejącej konstrukcji budynku. Wszystkie istniejące odpływy z rur spustowych należy włączyć do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej, zapewniając ich szczelne i trwałe połączenie zgodnie z obowiązującymi normami.

ETAP I – Prace przedprojektowe i projektowe

Część I – Prace przedprojektowe

1. Wykonanie inwentaryzacji budynku elektrowni i terenu od strony odpowietrznej.
2. Wykonanie wszelkich niezbędnych badań na potrzeby projektu.
3. Wykonanie koncepcji odwodnienia opisanego w pkt. V.

Po wykonaniu Części I projektant przedstawi opracowanie do akceptacji Zamawiającego.

Część II – Prace projektowe ze wszelkimi wymaganymi uzgodnieniami:

1. Wykonanie projektu budowlanego i technicznego w oparciu o dokumentację z części I.
2. Zabezpieczenie bądź przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej (sieci, kable i przewody elektroenergetyczne i teletechniczne) w uzgodnieniu z właścicielami, Tauron Ekoenergia i Tauron Dystrybucja.
3. Uzyskanie na podstawie projektu wymaganych decyzji administracyjnych niezbędnych w celu przystąpienia do robót budowlano-modernizacyjnych na obiekcie.
4. Pozyskanie praw do dysponowania nieruchomościami sąsiadującymi na czas prac modernizacyjnych.
5. Wykonanie operatów wodnoprawnych oraz na ich podstawie uzyskanie wymaganych do realizacji zadania pozwoleń wodnoprawnych.
6. Uzyskanie wszelkich innych wymaganych zgód, koncepcji, badań lub innych dokumentów wymaganych do realizacji zadania.
7. Zgłoszenie urządzenia wodnego do właściwego organu PGW Wody Polskie w celu wpisania do systemu informacyjnego gospodarowania wodami w terminie 60 dni od dnia przystąpienia do użytkowania tego urządzenia.
8. Wykonanie aktualnych map do celów projektowych.
9. Opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych wraz harmonogramem prac.

Projekt powinien być opracowany zgodnie z Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Wykonanie dokumentacji projektowej, operatów wodnoprawnych oraz realizacja zadania powinna być zgodna z wymogami ustawy Prawo Wodne.

Etap II – Wykonanie robót wykazanych w Etapie I na podstawie dokumentacji projektowej.

Ponadto w zakresie Wykonawcy jest:

1. Przygotowanie harmonogramu prac na podstawie zatwierdzonej dokumentacji projektowej.
2. Zapewnienie wszystkich niezbędnych materiałów i narzędzi do wykonania przedmiotu zamówienia.

3. Ze względu na gęsto uzbrojony teren w sieć energetyczną, wodociągową i kanalizacyjną prace odkrywkowe wzdłuż budynku, podjazdu i czerpni należy wykonywać ręcznie.
4. Opracowanie dokumentacji powykonawczej, zgodnie z przepisami Prawa budowlanego.

Wykonawca przed przystąpieniem do przetargu jest zobligowany do przeprowadzenia wizji lokalnej – warunek bezwzględny do dopuszczenia do udziału w postępowaniu przetargowym.

Wykonawcy zostaną przekazane aktualnie obowiązujące pozwolenia wodnoprawne (w tym pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie wód opadowych z dachu budynku EW Otmuchów do wód) oraz dokumentację projektową.

W zakresie wykonania dokumentacji projektowej jest:

- 1) Pozyskanie aktualnych map do celów projektowych.
- 2) Wykonanie projektu budowlanego na który składa się projekt zagospodarowania terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany oraz wykonanie projektu technicznego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku z późn.zm., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- 3) Opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
- 4) Uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń i decyzji lub innych aktów administracyjnych umożliwiających realizację zadania wraz z uzyskaniem prawomocnego pozwolenia na budowę jeżeli będzie wymagane. (Wykonawca przed wystąpieniem o uzgodnienia do urzędów przedstawi Zamawiającemu wstępny projekt do akceptacji).
- 5) Opracowanie Harmonogramu prac przygotowawczych i wykonawczych.
- 6) Inne, jeżeli okażą się konieczne do prawidłowej realizacji zadania.

VI. Wymagania dotyczące dokumentacji

Dokumentacja będzie zawierać co najmniej:

- a) stronę tytułową z nazwą zadania, danymi autora opracowania, datą wykonania opracowania oraz oryginalnymi podpisami autorów opracowania lub upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy,
- b) spis treści zgodny z faktyczną zawartością opracowania,
- c) część opisową (opis przedmiotu opracowania, charakterystyki stanu istniejącego i założenia do projektowania); część techniczną (obliczenia i doboru),
- d) szkice i rysunki,
- e) informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (zgodnie z Art. 20, ust. 1, pkt 1b Prawa budowlanego),
- f) poświadczenia i certyfikaty dopuszczające proponowane rozwiązania i urządzenia do stosowania na terenie RP (w tym certyfikaty CE),

oraz spełniać następujące wymagania:

- g) językiem wszelkich dokumentów i dokumentacji będzie język polski,
- h) rysunki i schematy będą zgodne z przyjętymi na terenie Rzeczypospolitej Polskiej standardami i normami m.in. w zakresie symboliki, oznaczeń, skal i innych wymagań,
- i) we wszystkich dokumentach, opisach i obliczeniach będzie się stosować jednostki miar i wag wg układu SI,

- j) dokumentacja będzie charakteryzować się spójnością terminologii, opisów tekstowych i użytych symboli,
- k) dostarczona dokumentacja będzie posiadała oryginalne podpisy i pieczętki wykonawców oraz zawierać będzie wymagane przepisami uzgodnienia,
- l) dokumentacja będzie przed przyjęciem do realizacji przedłożona Zamawiającemu do oceny z wyprzedzeniem pozwalającym na jej ocenę, naniesienie uwag, ewentualną konsultację stron umowy co do zgłoszonych zastrzeżeń, odesłanie dokumentacji projektowej do poprawy itp. Minimalny okres wyprzedzenia przedłożenia dokumentacji projektowej do uzgodnień stron – 10 kolejnych dni z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy na terenie RP oraz sobót.
- m) dokumentację do oceny i uzgodnień należy wykonać i dostarczyć Zamawiającemu w 2 egzemplarzach w formie papierowej oraz 4 egz. w formie elektronicznej, zgodnie z niżej wymienionymi standardami:
 - opisy, dokumenty tekstowe w formacie: doc lub docx,
 - rysunki, schematy w dwóch formatach: dwg oraz pdf,
 - tabele, wykresy w formacie: xls lub xlsx,
 - nośnikiem wszystkich elektronicznych danych ma być Pendrive,
- n) opracowana dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia zakresu rzeczowego w stosunku do celu jakiemu ma służyć.
- o) uzgodniona dokumentacja będzie dostarczona Zamawiającemu w 4 egz. w formie papierowej oraz 4 egz. w formie elektronicznej zgodnie z standardami określonymi w pkt. m)

Osoby opracowujące dokumentację będą musiały posiadać kwalifikacje i uprawnienia odpowiednie do pełnionej funkcji zgodnie z ustawą z 07.07.1994 r. Prawo budowlane. Osoby opracowujące dokumentację powinny posiadać aktualne zaświadczenie o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

VII. Wymagania dotyczące prowadzenia prac na terenie elektrowni

Wejście na teren obiektu oraz organizacja pracy na obiekcie w celu realizacji Umowy winno być wcześniej ustalone i zaakceptowane przez Zamawiającego.

Wykonawca w czasie prowadzenia prac lub oględzin będzie zobowiązany:

- 1) Zatrudniać personel posiadający wymagane kwalifikacje i uprawnienia, w tym uprawnienia do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych, montażu i odbioru rusztowań i inne, jeżeli zakres wykonywanych przez pracowników Wykonawcy prac będzie tego wymagać.
- 2) Prowadzić roboty pod kierownictwem kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane do kierowania i nadzorowania w specjalności inżynierii hydrotechnicznej. Zapewnić ciągły nadzór nad prowadzonymi robotami.
- 3) Zarejestrowanie i prowadzenie dziennika budowy.
- 4) Zgłosić do akceptacji Zamawiającego wszystkie materiały, które będą zastosowane do wykonania.
- 5) Wykonywać dokumentację fotograficzną na każdym etapie prowadzenia prac.
- 6) Zgłosić wszelkie roboty zanikowe do odbioru przed ich zakryciem (zabudową), poprzez wpis do dziennika budowy oraz poinformować telefonicznie Inspektora nadzoru wyznaczonego przez Zamawiającego. Po odbiorze prac zanikowych będzie możliwość dalszej zabudowy.
- 7) Uporządkowanie i odtworzenie terenu po zakończeniu robót.
- 8) Pokryć koszty wszelkich szkód, które mogą powstać przy i w związku z wykonywaniem Przedmiotu Zamówienia.

- 9) Naprawić i doprowadzić do stanu poprzedniego elementy istniejące w przypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia w toku realizacji Przedmiotu Zamówienia.
- 10) Zapewnić bezpieczne i higieniczne warunki pracy, przestrzegać ogólnych zasad i przepisów bhp i ppoż., jak również szczegółowych przepisów, norm, czy też regulacji branżowych dotyczących bezpiecznego sposobu wykonywania prac.
- 11) W przypadku wykonywania robót budowlanych, o których mowa w art. 21a, ust. 2 Ustawy z dnia 7 lipca Prawo budowlane, Wykonawca jest obowiązany do sporządzenia planu BIOZ i Instrukcji bezpiecznego wykonywania robót (IBWR).
- 12) Dokonania urządzenia terenu budowy m.in.: przez doprowadzenie mediów we własnym zakresie i na własny koszt.
- 13) Wykonywanie prac przez wykonawcę muszą być prowadzone zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w TAURON Ekoenergia sp. z o.o.
- 14) Zgłoszenie PGW Wody Polskie urządzenia wodnego (odpływ z drenażu) w celu wpisania do systemu informacyjnego gospodarowania wodami w terminie 60 dni od dnia przystąpienia do użytkowania tego urządzenia, zgodnie z Prawem wodnym.

VIII. Dodatkowe wymagania dotyczące opracowania dokumentacji powykonawczej:

- 1) Dokumentacja powykonawcza winna odzwierciedlać w 100 % stan faktyczny zakres wykonanych prac, wykonanych/zamontowanych urządzeń/ instalacji.
- 2) Dokumentacja powykonawcza winna zawierać:
 - 2.1 Stronę tytułową, spis treści,
 - 2.2 Opis techniczny wraz ze wszystkimi obliczeniami
 - 2.3 Rysunki, szkice
 - 2.4 Karty katalogowe użytych wyrobów, materiałów i urządzeń
 - 2.5 Aprobaty techniczne użytych wyrobów, materiałów, urządzeń
 - 2.6 Atesty higieniczne
 - 2.7 Certyfikaty bezpieczeństwa, poświadczenia i certyfikaty dopuszczające proponowane rozwiązania i urządzenia do stosowania na terenie RP (w tym certyfikaty CE),
 - 2.8 Świadectwa kontroli jakości użytych wyrobów, materiałów, urządzeń
 - 2.9 Deklaracje zgodności użytych wyrobów, materiałów, urządzeń
 - 2.10 Rysunki warsztatowe, projekty technologiczne
 - 2.11 Gwarancje producentów użytych wyrobów, materiałów, urządzeń, Karty gwarancyjne producenta
 - 2.12 Instrukcje użytkowania, obsługi, eksploatacji użytych wyrobów i urządzeń, poświadczenie szkoleń obsługi
 - 2.13 Protokoły prób, pomiarów badań i sprawdzeń.
 - 2.14 Metryka urządzenia piorunochronnego
 - 2.15 Oświadczenie Kierowników Robót/Budowy.
 - 2.16 Oryginał Dziennika Budowy
 - 2.17 Pomiary, operaty geodezyjne
 - 2.18 Dokumentację fotograficzną obejmującą cały zakres wykonywania prac.
- 3) Do dokumentacji powykonawczej winno być załączone oświadczenie potwierdzające jej zgodność ze zrealizowanymi robotami podpisane przez: Kierowników Robót/Budowy z uprawnieniami (uprawnienia i izba dołączone)
- 4) Każda strona dokumentacji winna być parafowana przez: Kierowników Robót/Budowy oraz odpowiednio opieczetowana: "DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA" „KIEROWNIK ROBÓT/BUDOWY WYKONAWCY.....NR UPRAWNIENI" (Podpis)

- 5) Dokumentacja zostanie opracowana w 2 egzemplarzach w formie papierowej oraz 4 egz. w formie elektronicznej.

IX. Termin realizacji

Wymagany termin realizacji:

ETAP I – 6 miesięcy od dnia podpisania Umowy

ETAP II – 4 miesięcy od dnia podpisania Umowy

X. Wymagania gwarancyjne

Wymagany termin gwarancji jakości na Przedmiot Zamówienia wynosi 36 miesięcy oraz rękojmi za wady – 36 miesięcy.

XI. Warunki płatności

Prace podzielone zostaną na dwa Etapy:

1. **ETAP I** – Dokumentacja projektowa wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń, decyzji, zgód i uzgodnień – Zamawiający dokona płatności 30% wartości Przedmiotu Umowy na podstawie prawidłowo wystawionej faktury.
2. **ETAP II** – Wykonanie robót na podstawie dokumentacji projektowej – Zamawiający dokona płatności 70% wartości Przedmiotu Umowy na podstawie prawidłowo wystawionej faktury.

Podstawą do wystawienia faktury będą zatwierdzone protokoły odbioru poszczególnych etapów.