

WYTYCZNE TECHNICZNE DO ZADANIA

1. Nazwa zadania

"Modernizacja kanału dopływowego na odcinku od jazu wlotowego do EW Pruszcz II"

2. Adres obiektu

Nazwa obiektu: **Elektrownia Wodna Pruszcz II**

Identyfikator działki: **220401_1.0014.5, 220401_1.0014.10**

Województwo **pomorskie**

Powiat **gdański**

Gmina **Miasto Pruszcz Gdański**

Obręb **14**

Numer działki **5, 10**

3. Opis obiektu

Jaz piętrzący prawy 1A z elektrownią wodną Pruszcz II

Jaz prawy zlokalizowany jest na rzece Starej Raduni w km MPHP 11+000 o konstrukcji monolitycznej żelbetowej o łącznym świetle 9,60 m, podzielony filarami na trzy światła zamykane zasuwami drewnianymi. W 2005 roku została wbudowana w przesło jazu elektrownia wodna Pruszcz II z turbiną Kaplana o mocy 250kW i przełyku 6,0 m³/s. Blok elektrowni został wykonany w konstrukcji monolitycznej żelbetowej. Dokowa konstrukcja wylotowa wyposażona w zasuwę stalową. Pomiedzy przyczółkami górnej części jazu przechodzi pomost o konstrukcji w postaci stalowych profili walcowanych, na których spoczywają prefabrykowane żelbetowe płyty. Skarpy kanału odpływowego umocnione są płytami z lanego betonu. Powyżej górnej krawędzi płyt dodatkowe umocnienie w postaci płyt typu „trylinka”.

Charakterystyczne parametry jazu 1A:

- światło jazu.....6,40 m,
- rzędna poziomu piętrzenia12,69 m n.p.m.,
- rzędna górnego progu10,13 m n.p.m.,
- rzędna górnej krawędzi zamknięć12,72 m n.p.m.,
- rzędna przyczółków13,33 m n.p.m.,
- rzędna pomostu13,27 m n.p.m.,
- spad między poziomem górnej wody a istniejącym dnem6,89 m,
- przepustowość jazu wynosi75,28 m³/s.

Charakterystyczne parametry elektrowni:

- turbozespół rurowy typu Kaplana,
- średni przepływ 5,72 m³/s,
- moc instalowana 250 kW,
- przełyk instalowany 6,00 m³/s,
- rzędna piętrzenia 12,69 m n.p.m.,
- spad 5,56 m.

Jaz piętrzący lewy 1B

Konstrukcja jazu monolityczna żelbetowa podzielona filarami na trzy światła zamykane zasuwami drewnianymi o wymiarach 2,10x2,60m. Zasuw skrajne podnoszone ręcznie, a mechanizmy podnoszenia środkowej zaopatrzone dodatkowo w napęd elektryczny. Część dolna jazu składa się z progu przelewowego oraz niecki wypadowej, w dnie, której wykonano otwory drenażowe. Niecka wypadowa jazu jest zakończona szykaną betonową o wysokości 0,40 m do rozpraszania energii i zakończona progiem o wysokości 0,40m.

Pomiedzy przyczółkami górnej części jazu przechodzi pomost o konstrukcji w postaci stalowych profili walcowanych, na których spoczywają prefabrykowane żelbetowe płyty. Skarpy kanału dopływowego na długości około 40 m powyżej przyczółków jazu umocnione płytami wykonanymi z betonu natryskowego zbrojonego siatką z prętów stalowych. Skarpy kanału odpływowego, na długości około 30 m umocnione materacami kamiennymi.

Charakterystyczne parametry jazu lewego 1B:

- światło jazu.....7,87 m,
- rzędna poziomu piętrzenia12,69 m n.p.m.,

- rzędna górnego progu 10,17 m n.p.m.,
- rzędna górnej krawędzi zamknięć 12,72 m n.p.m.,
- rzędna przyczółków 13,24 m n.p.m.,
- rzędna pomostu 13,29 m n.p.m.,
- rzędna dna niecki wypadowej 7,09 m n.p.m.,
- spad między poziomem górnej wody a istniejącym dnem 6,71 m,
- przepustowość obiektu wynosi 65,08 m³ /s.

Obiekt zaliczony do budowli hydrotechnicznych III klasy ze względu na spad 6,71 m.

Lokalizacja obiektu



4. Przedmiot i zakres zamówienia

Realizacja zamówienia planowana jest w trybie „wykonaj” zgodnie z Projektem technicznym: „Naprawa kanału dopływowego na odcinku od rozwidlenia przy ostrodze do wlotu na EW Pruszcz II, wraz z naprawą odcinka umocnienia kanału odpływowego jazu burzowego tuż przed ostrogą (umocnienia z trylinki)”.

5. Warunki realizacji zamówienia

5.1. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

- Wszystkie rozwiązania projektowe wykonawca na etapie realizacji prac uzgodni z przedstawicielem Energa Wytwarzanie S.A.
- „Szczegółowy Harmonogram Prac” / „Harmonogram rzeczowo –finansowy” stworzony zostanie z wybranym Wykonawcą po zakończeniu procedury przetargowej z uwzględnieniem uwarunkowań ruchowych.
- W trakcie prac objętych zamówieniem, Zamawiający będzie realizował przeglądy techniczne oraz inne prace na obiektach objętych zakresem robót.

5.2. Bezpieczeństwo rozwiązań technicznych

- Wykonawca uwzględni wszystkie ciążące na nim ryzyka wynikające z zastosowanych materiałów, urządzeń i rozwiązań technicznych
- Wykonawca zapewni opracowanie dokumentacji technicznej powykonawczej przez osobę posiadającą niezbędną wiedzę i doświadczenie z uprawnieniami do projektowania lub kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności hydrotechnicznej lub konstrukcyjno – budowlanej.
- Wykonawca zapewni kierownictwo robót przez osobę posiadającą niezbędną wiedzę i doświadczenie z uprawnieniami do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności uprawnienia budowlane do kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności hydrotechnicznej lub konstrukcyjno-budowlanej lub tożsame wydane na podstawie nieobowiązujących już przepisów, która będzie pełniła obowiązki Kierownika robót.

5.3. Kontrola jakości robót

- Zamawiający będzie kontrolował postęp, jakość prac oraz użyte materiały.
- Gotowość danej części robót do odbioru Wykonawca zgłasza Inspektorowi Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 5 dni od zgłoszenia Inspektorowi Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie wizji lokalnej w konfrontacji z dokumentacją i uprzednimi ustaleniami.
- Odbiory będą realizowane w dni robocze w godzinach 09:00 – 14:00

5.4. Organizacja terenu robót

- Przez teren robót rozumie się cały teren uzgodniony i wyodrębniony przed przystąpieniem do pracy i przekazany w formie pisemnej Wykonawcy.
- Zamawiający wyznaczy teren robót tak, aby Wykonawca mógł rozpocząć prace zgodnie z harmonogramem.
- Pracownicy Wykonawcy uzyskają dostęp do strefy pracy na podstawie imiennej listy.
- Zamawiający nie zapewnia zabezpieczenia terenu robót w ramach ogólnego zabezpieczenia zakładu. Jeżeli Wykonawca będzie wymagał dodatkowej ochrony, zapewni ją sobie na własny koszt.
- Wykonawca zapewni takie wykonanie prac, aby uniknąć skażenia terenu.
- Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania terenu robót w należyтым porządku.
- Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontrolowania porządku na terenie robót.
- Zamawiający nie zapewnia dostępu do energii elektrycznej oraz wody.
- Zamawiający nie zapewnia zaplecza socjalnego.
- Zamawiający przygotuje urządzenia i instalacje do prac tzn. wykona odpowiednie wyłączenia i przełączenia urządzeń oraz dokona ustaleń organizacyjnych pozwalających na sprawne rozpoczęcie prac.

5.5. Organizacja prac

- Prace będą prowadzone w zakładzie czynnym. Ich prowadzenie nie może w żadnym stopniu dezorganizować jego działalności.
- Strony wyznaczają osoby uprawnione do kontaktu i bieżącej wymiany informacji.
- Na obiekcie oprócz prac prowadzonych przez Wykonawcę mogą wykonywać prace brygady własne Zamawiającego oraz inne firmy zewnętrzne.
- Obowiązkiem Wykonawcy jest taka koordynacja prowadzonych przez siebie prac, aby umożliwić bezpieczne wykonywanie prac przez pozostałych Wykonawców.
- Wykonawca jest zobowiązany do wygrodzenia stałymi barierkami ochronnymi oraz oznakowania wyraźnymi tablicami ostrzegawczymi terenu bezpośrednich prac.

5.6. Gospodarka odpadami

- W przypadku ustalenia konieczności utylizacji odpadów przez Wykonawcę, Wykonawca na własny koszt dokona utylizacji demontowanych układów, urządzeń i materiałów.
- Opakowania, narzędzia, zbędne materiały montażowe są własnością Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest zabrać je przed zakończeniem robót i zagospodarować je zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach.
- Wykonawca i jego pracownicy zobowiąże się zapoznać oraz przyjąć do stosowania zapisy ujęte w dokumencie „Zasady i wymagania środowiskowo - energetyczne oraz BHP i ppoż. dla kontrahentów, obowiązujące w ENERGA Wytwarzanie SA”.

5.7. BHP i Ppoż.

- Do obowiązków Wykonawcy należy uczestniczenie pracowników Wykonawcy w spotkaniu organizacyjnym przy udziale nadzoru i służby BHP Zamawiającego mającym na celu omówienie kwestii BHP z uwzględnieniem oceny ryzyka.
- Zapoznanie się z obowiązującymi w Elektrowni Wodnej zasadami bezpiecznego prowadzenia prac przy urządzeniach instalacjach elektroenergetycznych.
- Do obowiązków Wykonawcy należy zaopatrzenie swoich pracowników w oznakowane nazwą firmy ubrania robocze i kaski ochronne oraz we właściwe do wykonywanych prac obuwie, odzież ochronną oraz środki ochrony osobistej.
- Wszyscy pracownicy Wykonawcy powinni posiadać ważne badania okresowe oraz być przeszkoleni przez komórki BHP, P.poz i służby ochrony środowiska Zamawiającego.
- Wykonawca i jego pracownicy zobowiąże się zapoznać oraz przyjąć do stosowania zapisy ujęte w dokumencie „Zasady i wymagania środowiskowo - energetyczne oraz BHP i ppoż. dla kontrahentów, obowiązujące w ENERGA Wytwarzanie SA”.

5.8. Inne obowiązki Wykonawcy.

- Wykonawca ma obowiązek usunięcia ewentualnych szkód powstałych w wyniku realizacji prac oraz pokrycia kosztów z tym związanych we własnym zakresie.
- Wykonawca ma obowiązek ubezpieczyć na własny rachunek i ryzyko:
 - dostawy sprzętu, materiałów i części, sprzęt oraz swoich pracowników realizujących umowę,
 - odpowiedzialność cywilną związaną z wykonywaniem przedmiotowego zadania z uwzględnieniem wad wykonania.

6. Gwarancje

- Wykonawca udzieli gwarancji jakości w zakresie przedmiotu Zamówienia na okres nie krótszy niż 60 miesięcy od dnia podpisania końcowego protokołu odbioru przedmiotu Zamówienia.
- Okres gwarancji jakości przedłużony będzie o czas, w którym przedmiot Zamówienia nie będzie eksploatowany z powodu konieczności przeprowadzenia naprawy gwarancyjnej.

7. Termin realizacji zamówienia

- W ciągu 5 dni kalendarzowych od podpisania umowy Wykonawca przedstawi do uzgodnienia „Szczegółowy Harmonogram Rzeczowo – Finansowy Prac”.
- W ciągu 7 dni kalendarzowych od podpisania umowy nastąpi przekazanie terenu robót.
- Zamawiający zastrzega sobie dodatkowo prawo do wstrzymania biegu terminów realizacji określonych w harmonogramie w związku z dodatkowymi uwarunkowaniami technicznymi. Zmiana terminu nie uprawnia Wykonawcy do żądania zmiany wynagrodzenia.
- Zamawiający zastrzega sobie prawo do wstrzymania biegu terminów realizacji określonych w harmonogramie w okresie panujących niekorzystnych warunków pogodowych mających negatywnie wpływać na jakość wykonywanych prac bez konieczności aneksowania umowy.

Uwagi dodatkowe dotyczące wykonawstwa robót:

- Przy kalkulacji prac należy uwzględnić dodatek do robocizny z uwagi na prowadzenia prac na czynnym obiekcie energetycznym.
- Wszystkie prace objęte niniejszym opracowaniem powinny być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Należy pamiętać o prawidłowym zabezpieczeniu placu budowy.
- Po zakończeniu prac teren w obrębie prowadzonych robót należy uprzątnąć i przywrócić do stanu sprzed rozpoczęcia prac remontowych. Materiały, stanowiące odpady, pochodzące z prac remontowych należy wywieźć i zutylizować.
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz przy zachowaniu przepisów BHP.
- Przy prowadzeniu robót sprzętem mechanicznym należy uważać, aby nie doszło do zanieczyszczenia gruntu i wody olejami czy ropą naftową.
- **Wykonawca zobowiązuje się wykonać roboty budowlane, które nie zostały wyszczególnione w przedmiarze robót a są konieczne do realizacji zadania zgodnie z wytycznymi technicznymi.**
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej – 2 egz. w wersji papierowej + 1 egz. na nośniku cyfrowym (pendrive)

Sporządził
Renata Kaberow

Załączniki: Dokumentacja fotograficzna









