

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (O.P.Z.)

I. Przedmiot zamówienia:

**„Ocena stanu konstrukcji w strefie podwodnej
dla obiektów: EW Kopin, EW Nysa, EW Lubachów i EW Opolnica”**

II. Zamierzony cel

Przeprowadzenie przeglądu podwodnego 4 elektrowni wodnych, w celu sprawdzenia stanu technicznego, bezpieczeństwa oraz przydatności do dalszego użytkowania.

III. Obiekty Przedmiotu Zamówienia

Kontrola obejmie 4 elektrownie wodne:

- 1) ZEW OPOLE: 2 elektrownie wodne
- 2) ZEW JELENIA GÓRA: 2 elektrownie wodne

Lp.	STOPIEŃ WODNY	ADRES, LOKALIZACJA
ZEW OPOLE		
1.	<u>EW Kopin</u>	<u>Typ Elektrowni:</u> przepływowa, rok uruchomienia – 1924, <u>Położenie:</u> EW zlokalizowana jest w km 185+100 biegu rzeki Odry, w obrębie miejscowości Zwanowice, powiat Brzeg, województwo Opolskie. <u>Adres:</u> Zwanowice 71a, 49-300 Brzeg
2.	<u>EW Nysa</u>	<u>Typ Elektrowni:</u> przepływowa, rok budowy 1913 -1915, <u>Położenie:</u> Elektrownia wodna Nysa jest usytuowana w km 60+900 biegu rzeki Nysy Kłodzkiej, na terenie miasta Nysa, województwo Opolskie. <u>Adres:</u> ul. A. Krajowej 27, 48-300 Nysa
ZEW JELENIA GÓRA		
3.	<u>EW Lubachów</u>	<u>Typ Elektrowni:</u> zbiornikowa, rok budowy – 1912, <u>Położenie:</u> Zapora kamienna zbiornika wodnego Lubachów, jest zlokalizowana w km 80+143 biegu rzeki Bystrzyca. <u>Adres:</u> 58-114 Lubachów, Lubachów 5a
4.	<u>EW Opolnica</u>	<u>Typ elektrowni:</u> przepływowa, rok uruchomienia - 1900, <u>Położenie:</u> EW usytuowana w km 113+600 biegu rzeki Nysy Kłodzkiej. Odległość do najbliższej miejscowości Bardo wynosi 1,5 km, a do Kłodzka 10,5 km. <u>Adres:</u> Opolnica 72, 57-256 Bardo Śląskie

IV. Zakres realizacji zamówienia

Zakres prac obejmuje ocenę stanu technicznego i przydatności do użytkowania podwodnych części obiektów hydrotechnicznych elektrowni wodnych, w tym fundamentów, konstrukcji zanurzonych, urządzeń wodnych oraz infrastruktury towarzyszącej.

WIZJA LOKALNA OBOWIĄZKOWA, celem weryfikacji zakresu oceny.

Zakres prac obejmuje:

1. Przegląd, zapoznanie się i analizę dokumentacji: okresowych kontroli, oceny stanu technicznego, eksperckiej i innych z poprzednich lat dostarczonych przez Zamawiającego,
2. Wizję lokalną i oględziny elementów obiektów budowlanych wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
3. Oględziny podwodne – inspekcja fundamentów, filarów, ścianek szczelnych, ubezpieczeń dna i skarp, umocnień brzegowych oraz podwodnych części zapór i jazów, kanałów,
4. Opis poszczególnych elementów podwodnych oraz dotychczasowych remontów i modernizacji,
5. Zmiany stanu w odniesieniu do stanu wynikającego z poprzedniej kontroli pięcioletniej,
6. Opis i ocena sprawności konstrukcji podwodnych, identyfikacja ubytków, kawern, korozji, uszkodzeń mechanicznych, z dokumentacją fotograficzną/filmową,
7. Interpretacja wyników oględzin stanu technicznego konstrukcji: betonowych, stalowych, drewnianych i kamiennych,
8. Kontrola urządzeń mechanicznych pod wodą – krat, zasuw, zamknięć, elementów ruchomych narażonych na działanie wody,
9. Zalecenia konserwacyjne i remontowe – dotyczące podwodnych elementów konstrukcji i urządzeń,
10. Kompleksowa ocena z kontroli stanu technicznego oraz bezpieczeństwa w użytkowaniu dokonana na podstawie przeprowadzonych oględzin, przy zastosowaniu następującej skali: stan niedostateczny, stan zadowalający, stan dobry, stan bardzo dobry,
11. **Sporządzenie Sprawozdania technicznego z przeprowadzonej kontroli.**

V. Wymagane kwalifikacje oraz zobowiązania

Warunkiem przystąpienia do postępowania jest udokumentowanie prowadzenia działalności zawodowej objętej pracami podwodnymi o podobnej specyfice w ostatnich 5 latach na co najmniej 2 obiektach hydrotechnicznych o głębokości min 25m.

Wykonawca zapewni ciągły nadzór, odpowiedni dla specyfiki robót nurkowych.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo swoich pracowników podczas przeprowadzania przeglądu podwodnego oraz ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne szkody w środowisku powstałe w wyniku prowadzonych prac.

VI. Termin realizacji

Pożądany termin realizacji Przedmiotu Zamówienia: do **30.06.2026 r.**

VII. Wymagania dotyczące prowadzenia prac na terenie elektrowni**Ochrona środowiska i gospodarowanie odpadami**

1. Wykonawca jako podmiot korzystający ze środowiska, jest obowiązany do przestrzegania wymagań ochrony środowiska na podstawie obowiązujących przepisów.
2. W trakcie wykonywania przedmiotu umowy Wykonawca jest zobowiązany chronić środowisko na obszarze prowadzenia prac oraz w ich otoczeniu, a w szczególności zapewnić ochronę wód, gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków

wodnych.

3. W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia wystąpienia szkody w środowisku Wykonawca obowiązany jest niezwłocznie podjąć niezbędne działania zapobiegawcze.
4. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku Wykonawca obowiązany jest do ograniczenia szkody i podjęcia działań naprawczych na własny koszt.
5. Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone przez Wykonawcę w pobliżu drzew lub krzewów albo ich zespołów, mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nieszkodzący drzewom lub krzewom.
6. Wykonawca ponosi odpowiedzialność oraz przejmuje odpowiedzialność w stosunku do osób trzecich związaną z wykonywaniem na terenie budowy/w miejscu realizacji Przedmiotu Umowy, wszelkich prac niezgodnie z zasadami ochrony środowiska i gospodarki odpadami określonymi w szczególności w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, w tym za:
 - 1) zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności oraz za usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia, a także za zniszczenie spowodowane niewłaściwą pielęgnacją terenów zieleni, zadrzewień, drzew lub krzewów zgodnie z ustawą o ochronie przyrody,
 - 2) zanieczyszczenie wód i gruntu substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z uszkodzonych maszyn i urządzeń,
 - 3) emisję ponadnormatywnego poziomu hałasu.
7. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów o ochronie wód i nienaruszania stosunków wodnych.
8. Wykonawca zwolni Zamawiającego z wszelkich opłat, kar pieniężnych i innych kosztów nałożonych przez organy administracji lub sądy na Zamawiającego z tytułu naruszenia przepisów opisanych w ust. 6, jeżeli nałożenie tych kar, opłat i innych kosztów było następstwem działania lub zaniechania Wykonawcy, jego pracowników, Podwykonawców lub innych osób, za które ponosi odpowiedzialność. Jeżeli Zamawiający poniesie jakiegokolwiek koszty, o których mowa w zdaniu poprzedzającym, Wykonawca zobowiązany jest do zwrotu tychże kosztów na pierwsze żądanie Zamawiającego.
9. Kwoty, o których mowa w ust. 8, Zamawiający może potrącać z płatności wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
10. Wykonawca jest wytwórcą i posiadaczem wszelkich odpadów powstających w wyniku realizacji Przedmiotu Umowy. W związku z powyższym, ciąży na nim obowiązek prawidłowego zagospodarowania odpadów tzn.: zapewnienia bezpiecznych dla ludzi i środowiska warunków gromadzenia odpadów w miejscu realizacji Przedmiotu Umowy oraz transportu z tych miejsc do miejsc magazynowania, przetwarzania odpadów (odzysku lub unieszkodliwiania odpadów) oraz pełnienia nadzoru nad takimi działaniami w zakresie przekazywania odpadów wyłącznie uprawnionym odbiorcom.
11. Wykonawca zobowiązany jest do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami i wymaganiami ochrony środowiska, a w szczególności zobowiązuje się usunąć na własny koszt wszelkie odpady wytworzone w związku z realizacją zadania. W przypadku niewywiązania się Wykonawcy z tego obowiązku Zamawiający wezwie Wykonawcę do jego wykonania w terminie wskazanym w wezwaniu. Po bezskutecznym upływie terminu, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, Zamawiający ma prawo zlecić powyższe czynności osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy, a następnie obciążyć Wykonawcę kosztami posprzątania oraz usunięcia i utylizacji odpadów. Zlecenie przez Zamawiającego powyższych czynności osobie trzeciej nie zwalnia Wykonawcy

- z odpowiedzialności za wytworzone odpady.
12. Wykonawca oświadcza, że on sam oraz jego Podwykonawcy podczas realizacji Przedmiotu Umowy będą stosować się do ustaleń wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, o ile była wymagana.
 13. Wykonawca może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów, który uzyskał pozwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami, chyba że działalność taka nie wymaga uzyskania pozwolenia.
 14. W celu udokumentowania prawidłowego postępowania z wytworzonymi odpadami, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu najpóźniej w dniu ostatecznego odbioru prac kopie kart przekazania odpadów lub inny dokument potwierdzający prawidłowe zagospodarowanie odpadów.
 15. Wykonawcy zabrania się na terenie budowy / w miejscu realizacji Przedmiotu Umowy:
 - 1) wwożenia lub wnoszenia odpadów, które nie powstały w związku z realizacją Przedmiotu Umowy;
 - 2) gromadzenia w miejscach i warunkach niezgodnych z Zamawiającym odpadów powstałych w związku z realizacją Przedmiotu Umowy; spalania lub zakopywania odpadów i innych materiałów;
 - 3) wprowadzania ścieków bytowych i ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych przeznaczonych do odprowadzania wód opadowych, a także wprowadzania ścieków opadowych i wód drenazowych do kanalizacji sanitarnej;
 - 4) wprowadzania do urządzeń kanalizacyjnych i systemów gospodarki wodno - ściekowej, odpadów stałych, odpadów płynnych niemieszających się z wodą, substancji palnych i wybuchowych, substancji żrących i toksycznych itp. określonych w ustawie z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

BHP i PPOŻ.

1. Wykonawca oświadcza, że przedmiot dostawy lub wykonane usługi spełniają wymagania bhp i ppoż. określone w obowiązujących przepisach prawa, w tym dostarczone maszyny, urządzenia, instalacje i inne przedmioty posiadają wymagane instrukcje, deklaracje zgodności, deklaracje właściwości użytkowych lub inne wymagane certyfikaty.
2. Wykonawca zobowiązany jest 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.
3. Obowiązek ten będzie realizowany między innymi poprzez dopuszczenie przez Wykonawcę do pracy tylko osób, które:
 - 1) posiadają aktualne orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania pracy na zajmowanym stanowisku w przedsiębiorstwie Wykonawcy, obejmujące brak przeciwwskazań lekarskich do wykonywania zlecanych prac,
 - 2) posiadają aktualne zaświadczenie o przebytych szkoleniach w dziedzinie bhp, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
 - 3) posiadają dokumenty poświadczające posiadanie dodatkowych uprawnień (jeżeli są wymagane do wykonywania powierzonych prac),
 - 4) zostały poinformowane o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną pracą, sposobach ograniczenia poziomu ryzyka podczas pracy i potwierdziły zapoznanie się oceną ryzyka zawodowego,
 - przy czym Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przedstawienia do wglądu dokumentów wymienionych w pkt 1 – 4.
 - 5) otrzymały i stosują podczas pracy odzież i obuwie robocze, ochronne, środki ochrony zbiorowej i środki ochrony indywidualnej - zwłaszcza sprzęt chroniący przed porażeniem prądem elektrycznym oraz przed upadkiem z wysokości. Sprzęt, o którym mowa wyżej, musi być sprawny i dostosowany do charakteru wykonywanej pracy oraz związanymi z nią zagrożeniami,

- 6) znajdują się w stanie gwarantującym bezpieczne wykonywanie pracy (w szczególności nie są pod wpływem alkoholu lub środków działających podobnie do alkoholu).
4. Wykonawca oświadcza, że on sam, a także jego Podwykonawcy będą wykonywać zadania związane z realizacją Przedmiotu umowy zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instrukcjami i procedurami obowiązującymi u Zamawiającego.
5. W przypadku korzystania z usług podwykonawców, Wykonawca zobowiązany jest do dopełnienia obowiązku przeszkolenia pracowników podwykonawcy.
6. W trakcie wykonywania prac Wykonawca jest zobowiązany w szczególności do:
 - 1) oznakowania, wygradzenia i zabezpieczenia terenu budowy (wykonywania prac) zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 2) utrzymania porządku na terenie budowy, bieżącego i systematycznego likwidowania wszelkich zagrożeń,
 - 3) pozostawienia terenu wykonywanych robót i przedmiotu dostawy w stanie uporządkowanym, czystym i bezpiecznym, w każdym dniu po zakończeniu prac, miejsca wykonywanej pracy powinny być uprzątnięte, a materiały przechowywane w miejscach wyznaczonych, w sposób ograniczający ryzyko przedostania się tych materiałów do środowiska,
 - 4) stosowania sprawnych technicznie narzędzi, maszyn i urządzeń spełniających wymagania w zakresie bezpieczeństwa ich użytkowania oraz posiadać dokumentację potwierdzającą wykonane przeglądy techniczne, uzyskane aktualne decyzje zezwalające na eksploatację (np. wydane przez UDT) oraz aktualne protokoły z przeprowadzonych badań okresowych (np. badania okresowe elektronarzędzi),
 - 5) posiadania aktualnych kart charakterystyki dla używanych środków chemicznych (karty MSDS),
 - 6) pełnienia stałego nadzoru nad bezpieczeństwem przeciwpożarowym w miejscu wykonywania prac, w szczególności w trakcie prowadzenia prac spawalniczych i innych prac z użyciem otwartego ognia;
 - 7) zapewnienia bezpośredniego nadzoru nad prowadzonymi pracami szczególnie niebezpiecznymi.
7. Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, wymagane jest uzyskanie „Zezwolenia na wykonywanie prac pożarowo niebezpiecznych” zgodnie z regulacjami obowiązującymi w Tauron Ekoenergia Sp. z o. o.
8. Wykonawca jest zobowiązany do wyposażenia w podręczny sprzęt PPOŻ. stanowisk pracy, na których wykonywane są prace pożarowo niebezpieczne oraz własnych magazynów i zapleczy sanitarnych.
9. 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).
10. Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego niezwłocznego przekazywania Zamawiającemu informacji o zaistniałych wypadkach przy pracy i zdarzeniach potencjalnie wypadkowych powstałych w trakcie i w związku z wykonywaniem umowy na terenie obiektów należących do Zamawiającego oraz zgłaszania złego stanu zdrowia osób uczestniczących w realizacji tych prac. Przekazanie informacji odbywać się będzie drogą mailową, na adres te.sekretariat@tauron.pl oraz telefonicznie (nr tel. 75 75 46 800).
11. Prace będą prowadzone na czynnym obiekcie energetycznym, bez wstrzymania ruchu zakładu pracy, w miejscach przebywania pracowników Zamawiającego wykonujących pracę na danym obiekcie. Prace powinny być organizowane w sposób nienarażający pracowników na niebezpieczeństwo i uciążliwości wynikające z prowadzonych robót, z jednoczesnym zastosowaniem szczególnych środków ostrożności.
12. Jeżeli w tej samej strefie pracy jednocześnie będą wykonywać pracę pracownicy zatrudnieni przez dwóch lub większą ilość pracodawców, Wykonawca zapewni wyznaczenie w formie pisemnej koordynatora ds. BHP (zgodnie z Art. 208 Kodeksu pracy).

13. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za skutki wykonywania pracy w sposób niezgodny z Umową, przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokryje wszelkie koszty związane z niedopuszczeniem do pracy lub jej przerwaniem z tego powodu.
14. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo swoich pracowników w trakcie wykonywania prac na terenie obiektów należących lub zarządzanych przez Zamawiającego.
15. Wykonawca odpowiada za prawidłowe i bezpieczne pod względem przeciwpożarowym wykonanie prac.
16. Wykonawca odpowiada wobec Zamawiającego za wszelkie działania i zaniechania podwykonawców robót jak za swoje własne.

VIII. Inne wymagania

1. Wykonawca w chwili podpisania Umowy na zadanie zobowiązany jest, do co miesięcznego raportowania z postępu prac.
2. Wykonawca lub podwykonawcy wykonujący prace podwodne muszą posiadać aktualny certyfikat na organizowanie i wykonywanie prac podwodnych zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 17 października 2003 r. o wykonywaniu prac podwodnych (Dz.U. 2020 poz. 397). Warunkiem rozpoczęcia prac podwodnych jest przedłożenie Zamawiającemu ważnego certyfikatu do wglądu. Prace podwodne realizowane będą zgodnie z wymaganiami wymienionej w zdaniu poprzedzającym Ustawy oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19 maja 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac podwodnych (Dz. U. 116 poz. 1210).
3. Pobyty i prace na obiektach wykonywane będą pod nadzorem pracowników TAURON Ekoenergia sp. z o.o. w ustalonych terminach, z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem powiadomienia.
4. Należy wykonać dokumentację opisową i fotograficzną w **2 egzemplarzach** dla każdego stopnia wodnego w formie papierowej złożonej do formatu A-4.
5. Każdy egzemplarz opracowania powinien być podpisany przez osobę odpowiedzialną za przeprowadzenie oględzin i inspekcji podwodnych.
6. Wykonanie ww. dokumentacji w 2 egzemplarzach w formie papierowej dla każdego stopnia wodnego i w formie elektronicznej w 1 egz. na pendrive.
7. Zamawiający ustala okres rękojmi na wykonany Przedmiot Zamówienia – 12 miesięcy.

IX. Warunki odbioru

1. Zamawiający dokona odbioru całości Przedmiotu Zamówienia w ciągu 10 dni roboczych od daty przekazania Przedmiotu Zamówienia Zamawiającemu w siedzibie TAURON Ekoenergia sp. z o.o.
2. Podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę będzie pozytywnie podpisany Protokół odbioru robót.

X. Warunki płatności

1. Zamawiający dokona zapłaty należności za wykonanie Przedmiotu Zamówienia na podstawie faktury wystawionej przez Wykonawcę po odbiorze, potwierdzonym stosownym protokołem.
2. Podstawą do wystawienia faktury będzie zatwierdzony pozytywny protokół odbioru.
3. Termin płatności: przelew 30 dni.



Elektronicznie
podpisany
przez Sitarek
Marzena



Elektronicznie
podpisany
przez Jancz
Tomasz

Elektronicznie
podpisany
przez Jancz
Tomasz

Elektronicznie
podpisany
przez Jancz
Beata

Duran
Katarzyna

Elektronicznie
podpisany przez
Duran Katarzyna