



Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
**Wody Polskie**

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Realizacja działań z zakresu "After-LIFE" projektu LIFE+ Rega  
w dorzeczu Regi i jej dopływach**

—

**wzmocnienie i utrzymanie efektu środowiskowego**

Zadanie	<b>Wykonanie nowych barier elektrycznych dla ryb przy wybranych MEW na Redze</b>
Lokalizacja	Gryfice, Trzebiatów; woj. zachodniopomorskie
Zamawiający	<b>Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie ul. Żelazna 59A, 00-848 Warszawa</b> <b>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie Tama Pomorzańska 13A; 70-030 Szczecin</b>
Jednostka Realizująca	<b>Zarząd Zlewni w Gryficach ul. Niekładzka 9, 72-300 Gryfice</b>
Kody CPV	<b>CPV 31000000-6</b> - Maszyny, aparatura, urządzenia i wyroby elektryczne; oświetlenie <b>CPV 45231400-9</b> - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych <b>CPV 71322000-1</b> - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
Data opracowania	<b>23 Czerwiec 2025</b>

Spis treści .....	2
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>3</b>
1. <u>INFORMACJE OGÓLNE .....</u>	<b>3</b>
1.1. ZAMAWIAJĄCY .....	3
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
1.3. CEL REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	3
1.4. PRZEZNACZENIE I WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW .....	3
2. <u>OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</u>	<b>4</b>
2.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	4
2.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
2.2.1. Lokalizacja urządzeń i uwarunkowania przestrzenne .....	5
2.2.2. Formy chronionego krajobrazu .....	5
2.2.3. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej .....	6
2.3. WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE .....	5
3. <u>OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</u>	<b>6</b>
3.1. WYMAGANIA OGÓLNE.....	6
3.2. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRAC PROJEKTOWYCH (ETAP I).....	7
3.2.1. Zakres prac projektowych .....	7
3.2.2. Wymagania szczególne w zakresie prac projektowych.....	8
3.2.3. Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane .....	9
3.3. WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH (ETAP II) .....	9
3.3.1. Przeprowadzenie robót przygotowawczych i towarzyszących.....	9
3.3.2. Roboty budowlano-montażowe.....	9
3.3.3. Naprawa wyrządzonych szkód oraz usunięcie wad.....	9
3.3.4. Wywóz i utylizacja odpadów .....	10
3.4. WARUNKI PROWADZENIA I KONTROLI PRAC I ROBÓT BUDOWLANYCH .....	10
3.4.1. Przekazanie terenu.....	10
3.4.2. Dziennik budowy .....	10
3.4.3. Program zapewnienia jakości.....	10
3.4.4. Sprzęt i maszyny budowlane .....	10
3.4.5. Materiały i urządzenia .....	11
3.4.6. Bezpieczeństwo budowy i prowadzenia prac .....	11
3.4.7. Dokumentacja powykonawcza – operat kolaudacyjny.....	11
3.5. WARUNKI ODBIORÓW.....	12
3.6. TERMINY WYKONANIA ZADANIA .....	12
3.7. GWARANCJA .....	12
4. <u>WYNAGRODZENIE WYKONAWCY .....</u>	<b>12</b>
5. <u>INFORMACJE FORMALNE.....</u>	<b>13</b>
5.1. ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY .....	13
<b>II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....</b>	<b>14</b>
<b>Przepisy prawne i normy związane</b>	
<b>z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....</b>	<b>14</b>

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. INFORMACJE OGÓLNE**

### **1.1. ZAMAWIAJĄCY**

**Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,**  
ul. Żelazna 59A, 00-848 Warszawa,  
NIP: 527-28-25-616, REGON: 368302575,

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, ul. Tama Pomorzańska 13A, 70-030 Szczecin

Jednostka realizująca:  
Zarząd Zlewni w Gryficach  
ul. Niekładzka 9, 72-300 Gryfice

### **1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego - Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zm.

### **1.3. CEL REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Celem realizacji przedsięwzięcia jest ochrona organizmów wodnych, w szczególności ichtiofauny, przed przedostaniem się w niebezpieczne strefy wód, w pobliżu działania elektrowni wodnych, poprzez montaż specjalistycznych urządzeń – barier, zainstalowanych w korycie rzeki.

Efektom montażu bariery będzie optymalizacja warunków bytowych i migracyjnych ryb, co przełoży się na zwiększenie bioróżnorodności i stanu populacji ichtiofauny rzeki Rega, i stanowić będzie wzmocnienie efektu ekologicznego osiągniętego poprzez realizację Projektu pn.: "Budowa niebieskiego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Regi i jej dopływów".

### **1.4. PRZEZNACZENIE I WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW**

Wszelkie opisy, dane i informacje zamieszczone w niniejszym OPZ odzwierciedlają stan wiedzy, jaką dysponuje Zamawiający i zgodnie z jego najlepszą intencją służą do zrozumienia zakresu prac i oszacowania kosztów realizacji przedmiotu zamówienia, lecz nie zwalniają Wykonawcy z odpowiedzialności za prawidłowość, rzetelność i zgodność z obowiązującym prawem oraz zasadami, wykonanych przez niego dokumentów, czy prowadzonych prac.

Przewidziane są również jako materiał warunkujący założenia projektowe i wykonawcze, jednak w gestii Wykonawcy leży dobór ostatecznych rozwiązań, które powinny być przedstawione Zamawiającemu w koncepcji wykonania zadania, lub jego części. Zamawiający dopuszcza zmiany w założeniach projektowych, lokalizacji ewidencyjnej, usytuowania obiektów na działce, itp., w celu osiągnięcia zamierzonego celu. Na każdy taki zabieg Wykonawca zobowiązany jest przedstawić odpowiednie uzasadnienie, oraz uzgodnić proponowane zmiany z Zamawiającym.

Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów poczynionych w niniejszym dokumencie. W przypadku wykrycia ewentualnych błędów winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Zamawiający udostępni Wykonawcy wszelkie niezbędne, pozostające w jego dyspozycji, dokumenty i informacje, dotyczące przedstawionego przedmiotu zamówienia. W przypadku nieposiadania przez Zamawiającego takich dokumentów, Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać je własnym staraniem i na własny koszt, niezależnie od ich formy i źródła uzyskania.

## **2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu oraz dostawa, montaż i uruchomienie specjalistycznego urządzenia – bariery elektronicznej, odstraszałającej organizmy wodne od stref niebezpiecznych, wywołanych działalnością elektrowni wodnych, która zainstalowana będzie przy wybranej MEW na rzece Rega.

Zadanie realizowane w formule „zaprojektuj i wybuduj” obejmuje swym zakresem opracowanie kompletu projektów branżowych, wraz z przygotowaniem odpowiednich wniosków, dokumentów i uzyskaniem niezbędnych decyzji, pozwoleń, uzgodnień, a następnie dostawę oraz montaż i uruchomienie urządzeń, wraz z wykonaniem wszelkich niezbędnych robót i prac towarzyszących warunkujących bezpieczne i zgodne z prawem użytkowanie obiektów, w tym podłączeniem urządzeń do sieci elektroenergetycznej, wykonaniem przyłączy i elementów infrastruktury zasilającej i towarzyszącej, oraz usługą serwisowania i konserwacji w okresie gwarancji.

Etapy wykonania zadania:

#### **Etap I: Prace Projektowe**

- 1) Uzgodnienie lokalizacji montażu urządzenia,
- 2) Opracowanie oraz uzgodnienie koncepcji projektowanej bariery, uwzględniającej wszystkie elementy towarzyszące,
- 3) Sporządzenie kompletu wymaganych dokumentacji projektowych, w szczególności w branży elektroenergetycznej, z uwzględnieniem wszystkich elementów infrastruktury towarzyszącej, i uzyskaniem wszystkich niezbędnych i wymaganych prawem decyzji i pozwoleń,

#### **Etap II: Roboty montażowe i towarzyszące**

- 1) Wykonanie rozdzielni/szafy sterująco – zasilającej z materiałów zapewniających całkowitą hermetyczną szczelność, wysoką trwałości i odporność na korozję spowodowaną ciągłym wystawieniem na zmienne warunki atmosferyczne,
- 2) Wykonanie przyłącza i sieci elektroenergetycznej oraz elementów towarzyszących, wraz z przeprowadzeniem przewodów zasilających przez rzekę – podwieszenie do mostu,
- 3) Montaż oraz podłączenie urządzeń do sieci elektroenergetycznej,
- 4) Przeprowadzenie procedur odbiorowych z operatorem sieci,
- 5) Uruchomienie urządzeń, wraz z wykonaniem testu sprawności i skuteczności działania barier,
- 6) Montaż tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- 7) Przeszkolenie pracowników wskazanych przez Zamawiającego z zakresu obsługi oraz bieżącej konserwacji urządzeń,
- 8) Wykonanie dokumentacji powykonawczej barier z uwzględnieniem lokalizacji wszystkich urządzeń elektrycznych i przewodów powiązanych, wraz z przygotowaniem kompletu dokumentów celem złożenia wniosku o wydanie pozwolenia na użytkowanie obiektu,
- 9) Świadczenie usług serwisowo-gwarancyjnych, wraz z corocznym przeprowadzeniem przeglądu i badań skuteczności oraz sporządzeniem raportów okresowych z funkcjonalności urządzeń - okres gwarancji dla dostawy objętej zamówieniem nie może być krótszy niż 48 miesięcy.

## 2.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 2.2.1. Lokalizacja urządzeń i uwarunkowania przestrzenne

Urządzenie zostanie zamontowane przy wybranej elektrowni wodnej na rzece Rega.

Zamawiający zakłada montaż bariery w następującej lokalizacji:

Gryfice – przy EW od strony wody górnej – Zamawiający zakłada montaż bariery przy jazie stałym na rzece Rega, za wlotem do przepławki, która oparta jest o ścianę sztucznej wyspy, występującej pomiędzy korytem głównym a kanałem ulgi. Zakładana długość bariery ok. 35m. Bariera będzie zainstalowana na dz. nr 39/6 (obręb Gryfice-7) i dz. nr 78 (obręb Gryfice-5). Szafę sterującą zaplanowano do umieszczenia na sztucznej wyspie, w pobliżu przepławki dla ryb.

W przypadku stwierdzenia braku technicznych możliwości montażu bariery w przedstawionej powyżej lokalizacji, lub w przypadku wykazania zasadności montażu bariery w innej lokalizacji, Zamawiający wskazuje następujące lokalizacje alternatywne:

Gryfice – EW od strony wody dolnej – montaż bariery na ujściu kanału młyńskiego do koryta głównego. Zakładana długość bariery ok. 25m. Bariera będzie zainstalowana na działce nr 78 (obręb Gryfice-5). Infrastruktura towarzysząca w założeniach zlokalizowana będzie na działce nr 77/16 (obręb Gryfice-5), na której zaplanowana jest budowa targowiska miejskiego, realizowanego przez gminę Gryfice. Przy projektowaniu należy brać pod uwagę planowane targowisko, oraz prowadzić założenia projektowe w uzgodnieniu z odpowiednimi komórkami gminy Gryfice.

Trzebiatów – MEW I lub MEW II – we wskazanej lokalizacji przy MEW II, w km 17+450 rzeki Rega, występuje rozdział wód rzeki na koryto główne oraz kanał – Młynówkę prowadzący do kolejnej małej elektrowni wodnej zlokalizowanej w centrum Trzebiatowa – MEW I. Obiekty znajdują się na terenie zamkniętym, nadzorowanym przez firmę ENEA - oddział Płoty.

#### Uwaga:

- Zmiana lokalizacji nie wpływa na zmianę kwoty wynagrodzenia Wykonawcy.
- Na obszarze zaplanowanej inwestycji w Gryficach obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego. Z uwagi na lokalizację inwestycji w strefie ochrony konserwatorskiej, należy stosować się do wytycznych przedstawionych w Miejskowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego.

### 2.2.2. Formy chronionego krajobrazu

W rejonie planowanej inwestycji znajdują się następujące obszary ochrony NATURA2000:

#### **Dorzecze Regi**

Kod obszaru – PLH320049

Forma Ochrony – specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Powierzchnia – 14827,8 ha

Ze względu na realizację inwestycji w terenie objętym szczególną formą ochrony przyrody (obszar Natura 2000), podczas projektowania oraz prowadzenia prac należy bezwzględnie przestrzegać zasad związanych z ochroną środowiska, opisanych Prawem ochrony środowiska oraz innymi przepisami szczególnymi i pokrewnymi.

Wszelkie założenia projektowe należy dobierać w taki sposób, aby minimalizować spodziewany wpływ na środowisko naturalne. Wszelkie prace i roboty budowlane obowiązkowo należy prowadzić w oparciu o określone warunki prowadzenia robót. Ewentualnie występujące oddziaływania należy ograniczać czasowo i przestrzennie.

Zamawiający nie przewiduje negatywnego wpływu zrealizowanego przedsięwzięcia na środowisko naturalne. Obowiązkiem Wykonawcy jest szczegółowe zapoznanie się z zasadami prowadzenia prac i robót budowlanych dla wskazanych obszarów chronionych oraz ich bezwzględne stosowanie podczas wykonywania zadania. Wszelkie szkody w środowisku spowodowane prowadzeniem prac są odpowiedzialnością Wykonawcy.

### **2.2.3. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**

Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Zamawiającego, oraz Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, o przypadkach wykrycia w trakcie prowadzenia prac wszelkich przedmiotów mogących stanowić wartość historyczną lub będących zabytkami, oraz do wstrzymania robót i zabezpieczenia miejsca ich odkrycia.

## **2.3. WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE**

Specyfika pracy urządzeń:

- Czynnikiem „odstraszającym” organizmy wodne będą impulsy elektryczne emitowane przez przedmiotową barierę.
- Proponowany system ochrony ryb musi uniemożliwiać rybom przedostawanie się przez barierę ze skutecznością nie mniejszą niż 90%
- System powinien oddziaływać jednakowo na całej głębokości rzeki,
- System powinien mieć minimalny wpływ na przepływ wód,
- System musi być odporny na zanieczyszczenia stałe spływające z prądem wody oraz na warunki lodowe,
- System nie może stanowić zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i innych organizmów
- Siła natężenia prądu w urządzeniach musi być dobrana optymalnie, tzn. być na tyle silna aby odstraszać organizmy od urządzenia, lecz bez negatywnego wpływu na ich zdrowie i kondycję.
- System musi pracować bez przerw i być bezobsługowy, tzn. w normalnym trybie pracy powinien pozostawać w pełnej funkcjonalności, bez konieczności prowadzenia bieżącej obsługi polegającej na włączaniu i wyłączaniu urządzenia, regularnego czyszczenia (poza pracami serwisowymi), ani innych czynności.

## **3. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **3.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania zadania zgodnie z niniejszym OPZ, a także do usunięcia wszelkich wad i naprawienia wyrządzonych szkód.
- Przy opracowywaniu dokumentacji oraz podczas realizacji prac należy wziąć pod uwagę uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne, w tym wszelkie formy ochrony terenu, roślin oraz zwierząt, takie jak rezerваты, obszary siedliskowe, obszary NATURA 2000, itp.
- W uzgodnieniu z Zamawiającym, Wykonawca uzyska prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, z właścicielami terenów, które będą wykorzystane podczas projektowania i realizacji. W przypadku braku możliwości pozyskania odpowiednich zgód, Wykonawca zmieni założenia projektowe, technologiczne, itp. w taki sposób, aby możliwym było wykonanie danego elementu.
- Wykonawca wykona przedmiot zamówienia pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje zawodowe.
- Wykonawca zapewni niezbędny personel oraz dostarczy wszelkie materiały, urządzenia, sprzęt oraz inne rzeczy (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania przedmiotu zamówienia.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania przedmiotu zamówienia oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz poleceniami Zamawiającego i Inspektorów nadzoru inwestorskiego.
- Założenia projektowe oraz prace wykonawcze należy prowadzić w zgodności z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności prawa ochrony środowiska.
- Wszelkie prace należy zaplanować i prowadzić z pełnym poszanowaniem interesów osób trzecich. Jeżeli prace wykonawcze, ze względu na lokalizację lub specyfikację wykonania, będą wymagały ingerencji w interesy osób trzecich, np. z tytułu ustanowienia dróg dojazdowych, placu budowy, i innych, Wykonawca ma obowiązek

uzyskać i posiadać niezbędne umowy, uzgodnienia, pozwolenia, świadczące o prawie do dysponowania daną nieruchomością, od każdego z właścicieli danego terenu.

- Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie czynności wykonywane podczas realizacji zamówienia, w tym za bezpieczeństwo wszystkich prowadzonych działań oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie dokumenty Wykonawcy, roboty tymczasowe, sprzęt, urządzenia i materiały, znajdujące się zarówno na terenie budowy, jak i poza terenem budowy, które będą przeznaczone do prowadzenia czynności w ramach wykonania przedmiotu zamówienia.

- Wszelkie koszty, związane zarówno z wykonaniem przedmiotu jak i z usunięciem i naprawą szkód wyrządzonych podczas prowadzenia prac, leżą po stronie Wykonawcy.

- Wykonawca ma obowiązek skalkulować wszelkie koszty jakie poniesie w trakcie wykonywania zadania.

### **3.2. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRAC PROJEKTOWYCH (ETAP I)**

W ramach realizacji zadania Wykonawca opracuje kompletną dokumentację projektową niezbędną do wykonania i ukończenia zadań objętych niniejszym OPZ, zgodnie z obowiązującymi przepisami określonymi m.in. w:

- *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego*

- *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*

- *Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*

- *Rozporządzeniu Nr 3/2014 z dnia 3 czerwca 2014r. Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego*

- *Ustawie z dnia 20 lipca 2017r. - Prawo wodne*

- *Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*

- *Ustawie z dnia 07 lipca 1994r. - Prawo budowlane*

#### **3.2.1. Zakres prac projektowych**

1) Uzgodnienie lokalizacji montażu urządzenia:

Wykonawca wspólnie z Zamawiającym, w wyniku pracy powołanej do tego celu Komisji złożonej z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, przy udziale wybranych specjalistów z dziedziny ichtiologii, takich jak członkowie PZW, Towarzystwa Miłośników Rzeki Regi, dokona ostatecznego wyznaczenia lokalizacji montażu bariery, mając na uwadze optymalizację funkcji urządzenia w odniesieniu do ochrony migracji organizmów wodnych, w szczególności ryb dwuśrodowiskowych (troć wędrowna, łosoś).

2) Opracowanie koncepcji:

W ramach zadania Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia oraz uzgodnienia z Zamawiającym koncepcji uwzględniającej m.in. opis stosowanego systemu przewidzianego do instalacji, opis założeń projektowych i technologii prowadzenia prac, schematy i rysunki przedstawiające projektowane przedsięwzięcie.

Koncepcja ta powinna być wykonana wg obowiązujących standardów i przedstawiać zakres koniecznych do wykonania prac, zakres wymaganych procedur administracyjnych, uwzględniając wszystkie elementy środowiskowe, funkcjonalne i przestrzenne, a także aktualne przepisy i wymagania prawne dotyczące planowanej inwestycji.

3) Sporządzenie dokumentacji projektowej

W zależności warunków terenowych i lokalizacyjnych, oraz przyjętych rozwiązań technologicznych i wykonawczych, Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą:

- projekt zagospodarowania terenu

- projekt budowlano-wykonawczy
- kosztorysy robót
- harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia
- dokumentacja terenowo-prawna
- dokumentacja wodnoprawna (jeśli wymagana)
- dokumentacja środowiskowa (jeśli wymagana)

W zakres dokumentacji terenowo - prawnej wchodzi m.in.:

- informacja BIOZ, specyfikacja techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych, projekt organizacji ruchu, uzgodnienia z właścicielami terenów, uzgodnienia z jednostkami branżowymi, inwentaryzacja drzew i krzewów przewidzianych do wycinki oraz inne wymagane prawem dokumenty, zależne od przyjętych rozwiązań projektowo-wykonawczych.

### 3) Nadzór autorski

Wykonawca dokumentacji projektowej sprawować będzie nadzór autorski w zakresie opisanym w art. 20 ust.1 pkt. 4) oraz art. 21 Prawa budowlanego (Dz.U. z 2023 r. poz. 682), obejmującym w szczególności następujące czynności:

- a) weryfikacja wykonywania prac w zgodności z projektem,
- b) uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika robót lub inspektora nadzoru inwestorskiego.

#### 3.2.2. Wymagania szczególne w zakresie prac projektowych

Zadaniem Wykonawcy będzie kompleksowe zaprojektowanie prac związanych z wykonaniem przedmiotu zamówienia, dla wszystkich elementów, dla których jest to wymagane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności dla urządzeń elektroenergetycznych oraz związanych z nimi urządzeń towarzyszących, odnoszących się do specyfiki montażu bariery oraz wymaganego zakresu związanych prac i robót budowlanych (długość bariery, parametry bariery, głębokość posadowienia, sposób przytwierdzenia do dna, budowa przyłącza i sieci zasilającej i sterującej, itp.).

#### **Dobór rozwiązań projektowych, wykonawczych i technologicznych leży po stronie Wykonawcy.**

We współpracy, oraz w uzgodnieniu z Zamawiającym, Wykonawca przygotowuje niezbędną dokumentację celem wystąpienia z odpowiednimi wnioskami o ustalenie wymaganych warunków wykonania prac, w szczególności warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, uzyskania decyzji lokalizacyjnych, wytycznych konserwatorskich, itp.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wszystkie niezbędne materiały, a także będzie brał czynny udział w prowadzonych przez Zamawiającego procedurach administracyjnych. Wykonawca zobowiązany będzie na wezwanie Zamawiającego uzupełniać dokumentację, a także przygotowywać materiały i odpowiedzi w prowadzonych procesach administracyjnych. Wyjaśnianie wątpliwości dotyczących dokumentacji projektowej i zawartych w niej rozwiązań oraz ewentualne uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej i poprawienie jej błędów Wykonawca wykona w ramach niniejszego zamówienia oraz wynagrodzenia ryczałtowego wskazanego w ofercie.

Dokumentację projektową należy wykonać w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do kompleksowego wykonania prac określonych w niniejszym OPZ.

Dokumentacja projektowa powinna w sposób wyczerpujący opisywać rozwiązania technologiczne, materiałowe i wykonawcze, i powinna uwzględniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym oraz przekazane w trakcie trwania postępowania.

Projekt budowlano-wykonawczy powinien zawierać opisy, obliczenia oraz rysunki w stopniu szczegółowości uwzględniającym specyfikę zaprojektowanych robót i zastosowanej technologii wykonania.

### **3.2.3. Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomościami pokrytymi wodami płynącymi. Zadaniem Wykonawcy będzie uzgodnienie i pozyskanie prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, w zakresie niezbędnym do kompleksowej realizacji przedmiotu zamówienia.

Wykaz terenów planowanych do wykorzystania podczas realizacji zamówienia należy przedstawić w koncepcji przekazanej Zamawiającemu.

## **3.3. WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH (ETAP II)**

### **3.3.1. Przeprowadzenie robót przygotowawczych i towarzyszących**

Zadaniem Wykonawcy będzie wykonanie robót towarzyszących, które nie są bezpośrednio związane z przedmiotem zamówienia i nie wynikają wprost z niniejszego opisu, lecz będą niezbędne do prawidłowego wykonania zaplanowanej inwestycji, wynikające m.in. z oferowanej przez Wykonawcę technologii prowadzenia prac, takimi jak np.: wykonanie obiektów tymczasowych, czasowe zajęcie terenów, usunięcie kolizji z istniejącymi sieciami, zabezpieczenie obiektów istniejących, wytyczenie obiektów, itp.

Przed przystąpieniem do prac Wykonawca powinien dokonać wizji terenowych. Roboty przygotowawcze i towarzyszące Wykonawca powinien przewidzieć, oraz skalkulować w przedstawionej kwocie ofertowej. Zamawiający nie odpowiada za zaniechania Wykonawcy w tym zakresie.

Wykonawca ustanowi kierownika robót, który będzie odpowiedzialny za poprawność oraz bezpieczeństwo prowadzonych prac.

### **3.3.2. Roboty budowlano-montażowe**

W ramach prac budowlanych przewiduje się następujące prace:

- prace przygotowawcze (w tym rozpoznanie i ewentualne zabezpieczenie wszystkich obiektów podziemnych i nadziemnych mogących wchodzić w kolizję z wykonywanymi pracami),
- organizację terenu budowy,
- wykonanie kompletu prac i robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej umożliwiającym oddanie obiektu do użytkowania, w tym w szczególności komplet prac w zakresie sieci i przyłączy elektroenergetycznych,
- montaż i podłączenie do sieci urządzenia odbiorczego - bariery

Przed przystąpieniem do prac należy uzyskać i posiadać wszelkie wymagane i niezbędne zgody i pozwolenia. Prace specjalistyczne bezwzględnie muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wykonawca ma obowiązek uporządkować oraz przywrócić do stanu pierwotnego tereny wykorzystane do realizacji zadania.

#### *Uwaga:*

*Zamawiający nie przewiduje konieczności wstrzymania pracy elektrowni wodnych, jednak w przypadku zaistnienia takiej okoliczności, w celach bezpieczeństwa prowadzenia prac, do obowiązków Wykonawcy będzie należało odpowiednie uzgodnienie z zarządzającym danym obiektem. Ewentualny koszt wstrzymania pracy elektrowni jest kosztem Wykonawcy.*

### **3.3.3. Naprawa wyrządzonych szkód oraz usunięcie wad**

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody spowodowane wykonywaniem przedmiotu zamówienia, wyrządzone zarówno w środowisku, jak i osobom trzecim. Wszelkie koszty wynikające z wyrządzenia szkód przez Wykonawcę, leżą po stronie Wykonawcy.

Wykonawca ponosi również odpowiedzialność za wady zaistniałe w wyniku prowadzenia robót, powstałe zarówno w przedmiocie zamówienia, jak również we wszelkich wykonanych elementach.

Wszelkie usterki, wady, szkody Wykonawca zobowiązany jest usunąć na własny koszt, przed przekazaniem danego przedmiotu do odbioru.

### **3.3.4. Wywóz i utylizacja odpadów**

Do obowiązków Wykonawcy należy zgodne z przepisami postępowanie z powstałymi w trakcie prowadzenia prac odpadami. Dokumenty potwierdzające odpowiednie, zgodne z przepisami, zagospodarowanie oraz utylizację powstałych odpadów należy dołączyć do dokumentacji budowy oraz przekazać Zamawiającemu podczas odbioru końcowego.

## **3.4. WARUNKI PROWADZENIA I KONTROLI PRAC I ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **3.4.1. Przekazanie terenu**

Przekazanie terenów do dyspozycji Wykonawcy odbędzie się protokolarnie, w terminie uzgodnionym przez wszystkie strony.

Przystąpienie do robót związanych z realizacją kolejnych elementów projektu może nastąpić wyłącznie na podstawie pozwolenia na budowę lub innych równoważnych decyzji/pozwoleń/zgłoszeń, oraz na podstawie projektów opracowanych przez uprawnionych Projektantów i zatwierdzonych przez Zamawiającego.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca przeprowadzi inwentaryzację stanu istniejącego terenów znajdujących się w obszarze oddziaływania. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować. Inwentaryzację stanu istniejącego terenów w obszarze oddziaływania przed przystąpieniem do prac należy dołączyć do dokumentacji budowy.

### **3.4.2. Dziennik budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dziennika budowy. Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane zgodnie z przepisami prawa, na bieżąco i chronologicznie w odniesieniu do występujących na terenie prowadzonych prac przypadków wymagających odnotowania. Za prawidłowe prowadzenie dziennika budowy jest odpowiedzialny kierownik robót, albo osoba kierująca i nadzorująca te roboty.

Na terenie prowadzonych prac należy posiadać dziennik budowy oraz wszelkie inne dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania.

### **3.4.3. Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającemu oraz Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST.

### **3.4.4. Sprzęt i maszyny budowlane**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i maszyn budowlanych, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac oraz ograniczy do minimum negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne.

Sprzęt i maszyny budowlane muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty, aprobaty, świadectwa itp.

Sprzęt i maszyny budowlane przeznaczone do prowadzenia prac będą utrzymywane w dobrym stanie technicznym, w zgodności z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wszelki sprzęt i maszyny budowlane muszą być odpowiednio zabezpieczone, aby nie stanowiły zagrożenia dla osób postronnych.

### 3.4.5. Materiały i urządzenia

Wszystkie materiały i urządzenia stosowane do wykonania przedmiotu zamówienia muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i Ustawą z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych) i spełniać wymagania obowiązujących norm właściwych dla przeznaczenia i zastosowania danego materiału, posiadać wymagane prawem certyfikaty, atesty, deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne z postanowieniami Umowy, zatwierdzonymi Dokumentami Wykonawcy i wymaganiami Zamawiającego,

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na teren budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały i urządzenia, do czasu, gdy będą one wykorzystane, były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy, lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę oraz uzgodnionych z Zamawiającym.

Czas przechowywania materiałów i urządzeń na terenie budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z harmonogramem prac.

Wszelkie koszty związane z przechowywaniem i zabezpieczeniem materiałów i urządzeń uważa się za koszty Wykonawcy i z tego tytułu nie należą się żadne dodatkowe płatności.

### 3.4.6. Bezpieczeństwo budowy i prowadzenia prac

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Podczas prowadzenia prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania w celu uniknięcia pożaru na terenie prowadzenia prac, i zapewni odpowiednie urządzenia do gaszenia wszystkich pożarów, które mogą wystąpić na terenie.

**Na terenie prowadzonych prac niedopuszczalne jest palenie śmieci lub odpadów.**

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji prac albo przez personel Wykonawcy.

#### Uwaga:

W przypadku konieczności wstrzymania pracy elektrowni wodnej w celu montażu bariery i prowadzenia prac podwodnych, Wykonawca we własnym zakresie poczyni niezbędne uzgodnienia z właścicielami lub użytkownikami elektrowni, wraz z poniesieniem ewentualnych kosztów.

### 3.4.7. Dokumentacja powykonawcza – operat kołaudacyjny

Na dzień odbioru częściowego poszczególnych urządzeń Wykonawca obowiązany jest dołączyć niezbędne dokumenty związane z wykonanymi pracami (kompletna dokumentacja powykonawcza - operat kołaudacyjny) tj. w szczególności:

- wypełniony dziennik budowy
- pisemne oświadczenie kierownika robót o zakończeniu prac, wraz z adnotacją w dzienniku budowy.
- oświadczenie kierownika robót/budowy o zgodności zrealizowanej inwestycji z projektem,
- pisemne oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu i uporządkowaniu placu budowy,
- geodezyjną dokumentację powykonawczą przedmiotu odbioru, wraz z oświadczeniem geodety o zgodności wykonania obiektów z projektem,

- dokumenty/aneksy, certyfikaty, deklaracje zgodności itp. potwierdzające zastosowanie wyrobów i urządzeń dopuszczonych do stosowania w Polsce – tj. spełnienie wymogów określonych w Polskich Normach, cyt. w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych i innych przepisach szczególnych,
- dokumenty potwierdzające utylizację powstałych odpadów lub oświadczenie Wykonawcy, że takie odpady nie powstały w toku wykonywania przedmiotu umowy.

### 3.5. WARUNKI ODBIORÓW

W ramach wykonania zadania odbędą się następujące odbiory:

- 1) Odbiór Etapu I: odbiór sporządzonej dokumentacji projektowej, wraz z uzyskanymi ostatecznymi decyzjami administracyjnymi i pozwoleniami,
- 2) Odbiór Etapu II: odbiór końcowy, odbiór rzeczowo-finansowy całego zadania,
- 3) Odbiór ostateczny – odbiór pogwarancyjny – zostanie przeprowadzony po zakończonym okresie gwarancji,

Szczegółowo warunki odbiorów opisane są w §7 projektu umowy.

### 3.6. TERMINY WYKONANIA ZADANIA

ETAP I – prace projektowe: **9 mies.** od daty podpisania umowy

(uzgodnienie koncepcji, sporządzenie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wymaganych decyzji administracyjnych i pozwoleń)

ETAP II – dostawa, montaż i uruchomienie urządzenia: **12 mies.** od daty podpisania umowy

(zakończenie całego zakresu objętego przedmiotem umowy)

### 3.7. GWARANCJA

Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji jakości za wady zmniejszające wartość użytkową, techniczną i estetyczną wykonanych robót. Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego usuwania wad i usterek ujawnionych w okresie gwarancji.

Zakres prac objętych gwarancją obejmuje również czynności serwisowo-konserwacyjne polegające na utrzymaniu zamontowanej instalacji i urządzeń w pełnej funkcjonalności, na warunkach określonych w umowie i karcie gwarancyjnej.

Do obowiązków serwisowo-konserwacyjnych będzie należało:

- przeprowadzenie szczegółowego przeglądu barier, wraz z elementami podwodnymi,
- oczyszczenie lub wymiana poszczególnych elementów w przypadku konieczności,
- przeprowadzenie badania funkcjonalności i skuteczności urządzeń,

Przeglądy serwisowo-konserwacyjne będą wykonywane co najmniej raz w roku, przez cały okres trwania gwarancji.

Wykonawca każdorazowo sporządzi raport z przeprowadzonych czynności konserwacyjnych, oraz przedstawi go Zamawiającemu w formie pisemnej.

## 4. WYNAGRODZENIE WYKONAWCY

Zamawiający przewiduje ryczałtową formę rozliczenia finansowego z Wykonawcą, na podstawie faktur VAT. Podstawą wystawienia faktury VAT będzie podpisany przez Strony protokół z odbioru danego etapu prac.

Wynagrodzenie będzie wypłacone w następującej zależności:

ETAP I – prace projektowe: **w wysokości 25%**

ETAP II – roboty budowlane: **w wysokości 75%**

## **5. INFORMACJE FORMALNE**

### **5.1. Odpowiedzialność Wykonawcy**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanym zamówieniem.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonaniem zadania.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem przez Wykonawcę jakichkolwiek praw patentowych, licencyjnych, lub innych, pokryje Wykonawca.

Przed złożeniem oferty Wykonawca powinien – na własny koszt i odpowiedzialność – sprawdzić wszystkie warunki zamówienia, w celu uzyskania wszelkich istotnych informacji, niezbędnych do oszacowania wartości wykonania pełnego zakresu prac. Zamawiający nie ponosi żadnej odpowiedzialności za działania lub zaniechania Wykonawcy w tym zakresie.

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### **Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem:**

- [1] – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- [2] – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- [3] – Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- [4] – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
- [5] – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- [6] – Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne
- [7] – Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska
- [8] – Ustawa z dnia 29 styczeń 2004 r. - Prawo zamówień publicznych
- [9] – Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. - Prawo geologiczne i górnicze
- [10] – Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych
- [11] – Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- [12] – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem
- [13] – Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej
- [14] – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów