

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Zamawiający: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie
ul. Tama Pomorzańska 13A, 70-030 Szczecin

Nazwa zamówienia: „Usunięcie nieprawidłowości występujących na jazie zlokalizowanym na rzece Unieść w km 5+800 jej biegu zgodnie z nakazami WINB na terenie Zarządu Zlewni w Koszalinie”

Lokalizacja: Rzeka Uniesta – działka nr 94/1 obręb Gorzebądz,
gm. Sianów, pow. koszaliński, woj. zachodniopomorskie

Kod grupy/kategorii **CPV:**

45246400-7 – Roboty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej

Koszalin – marzec 2021 r.

Spis treści:

1. Część ogólna

- 1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego
- 1.2 Przedmiot i zakres robót
- 1.3 Nazwa i kod zamówienia wg CPV
- 1.4 Informacje o terenie planowanych robót
 - 1.4.1. Przekazanie terenu robót
 - 1.4.2. Zabezpieczenie terenu robót
 - 1.4.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
 - 1.4.4. Ochrona przeciwpożarowa
 - 1.4.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej
 - 1.4.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy
 - 1.4.7. Ochrona i utrzymanie robót

2. Materiały

3. Wymagania dotyczące sprzętu

4. Wymagania dotyczące środków transportu

5. Wymagania dotyczące wykonania robót

- 5.1 Wymagania ogólne
- 5.2 Wymagania szczegółowe

6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem

- 6.1 Aprobaty techniczne i deklaracje zgodności
- 6.2 Wymagane dokumenty
- 6.3. Dziennik prac

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

8. Opis sposobu odbioru wykonanych robót

- 8.1 Rodzaje odbiorów
- 8.2 Odbiór częściowy
- 8.3 Odbiór końcowy
 - 8.3.1. Zasady odbioru końcowego
 - 8.3.2. Dokumenty do odbioru końcowego

8.4. Warunki odbioru:

9. Podstawa płatności

10. Dokumenty odniesienia

1. Część ogólna

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

„Usunięcie nieprawidłowości występujących na jazie zlokalizowanym na rzece Unieść w km 5+800 jej biegu zgodnie z nakazami WINB na terenie Zarządu Zlewni w Koszalinie”

1.2 Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem zamówienia jest usunięcie nieprawidłowości występujących na jazie zlokalizowanym na rzece Unieść w km 5+800 jej biegu (obręb Gorzebądz, gmina Sianów, powiat koszaliński) oraz w otoczeniu jazu (w korycie rzeki Unieść i Polnicy) poprzez remont uszkodzonych umocnień brzegów rzeki, powierzchni betonowych i ubezpieczeń jazu, wbicie ścianki szczelnej (w celu powrotnego skierowania przepływu cieką z kanału derywacyjnego do koryta rzeki Unieść), odmulenie dna cieką oraz zabudowę skarp, usunięcie pozostałości instalacji nieistniejącej MEW oraz wykonanie pozostałych prac z tym związanych.

Zakres robót obejmuje m.in.:

- odmulenie dolnego stanowiska jazu na długości 40 – 50 m,
- remont ubezpieczeń jazu,
- uzupełnienie i wyrównanie powierzchni umocnień ponuru i poszuru oraz korpusu jazu mieszanką betonową,
- wykonanie palisady z kołków o średnicy 12-14 cm, wbitej na głębokość 1,5 m,
- wykonanie opasek podwójnych z kieszek faszynowych o średnicy 20 + 20 cm,
- plantowanie skarp,
- wykonanie narzutu kamiennego powyżej palisady oraz w dnie koryta cieką,
- darniowanie na płask powyżej narzutu kamiennego,
- darniowanie na mur powyżej opaski faszynowej,
- wbicie ścianki szczelnej o długości 6 m z grodzie stalowych – profili typu GU 20N,
- obsypanie ścianki szczelnej wydobyтым i przemieszczonym urobkiem pochodzącym z odmulenia oraz dowiezionym gruntem, z uformowaniem skarp,
- zainstalowanie łat wodowskazowych w dolnym i górnym stanowisku jazu o długości 2,5 m każda, z geodezyjnym (protokolarnym) określeniem „zera” łaty wodowskazowej zgodnie z „zerem” obowiązującego poziomu odniesienia. Dla przymocowania łaty wymagane jest wykonanie konstrukcji wsporczej z ceownika lub dwuteownika stalowego, wbitej w dno cieką poniżej i powyżej umocnień budowli,
- zainstalowanie znaków informacyjnych i ostrzegawczych wg wzoru ustalonego przez zamawiającego,
- zainstalowanie barierek zabezpieczających budowlę zgodnie z przepisami BHP,
- pozostałe prace związane z wykonywaniem zamówienia, np. usunięcie istniejących umocnień, przełożenie płyt żelbetowych, usunięcie pozostałości konstrukcji wsporczej turbiny, wykonanie prac związanych z oczyszczeniem powierzchni, usunięcie pozostałości po instalacji elektrycznej pod nadzorem uprawnionego elektryka, itp.

1.3 Nazwa i kod zamówienia wg CPV

45246400-7 – Roboty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej

1.4 Informacje o terenie planowanych robót

1.4.1. Przekazanie terenu robót

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże protokolarnie Wykonawcy teren robót.

1.4.2. Zabezpieczenie terenu robót

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót w okresie realizacji zamówienia aż do jego zakończenia i odbioru końcowego. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca zobowiązany jest w czasie prowadzenia robót do postępowania zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i ochrony przyrody oraz gospodarowania odpadami.

W okresie trwania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu wykonywanych robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności publicznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wykonywanie robót nie może naruszyć dobrego stanu wód oraz warunków wynikających z ochrony wód zgodnie z przepisami art. 50-74 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310 z późn. zm.). Stosując się do powyższych wymagań Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych. W szczególności Wykonawca wypełni warunki uzgodnień z organami ochrony środowiska oraz organizacjami działającymi na rzecz ochrony przyrody dostarczone przez Zamawiającego.

Wykonawca odpowiada za szkody wyrządzone w środowisku z tytułu nieprzestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska, ochrony przyrody, ustawy o odpadach itp.

W przypadku, gdyby w związku z wykonywaniem robót stanowiących przedmiot zamówienia powstała konieczność zagospodarowania lub utylizacji odpadów, zgodnie z treścią ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.), wówczas wszystkie obowiązki z tym związane, obciążają w całości Wykonawcę. W przypadku naruszenia w tym zakresie obowiązków przez Wykonawcę ponosi on pełną odpowiedzialność w tym zakresie, za wszelkie następstwa, w tym za szkody poniesione w stosunku do osób trzecich.

1.4.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności wyposaży zaplecze w sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne będą zabezpieczone przed dostępem osób trzecich i będą składowane wg odpowiednich przepisów. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji zamówienia albo przez personel Wykonawcy.

1.4.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi przedstawiciela Zamawiającego i zainteresowane organy oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego działania i uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego lub w protokole przekazania terenu. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkody wyrządzone osobom trzecim w trakcie wykonywania robót.

1.4.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca zapewni odpowiednie narzędzia i odzież ochronną dla osób wykonujących prace. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w powyższych przepisach nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ryczałtowej. W przypadku stwierdzenia zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi wynikającego z nieprzestrzegania przez Wykonawcę zasad bezpieczeństwa i higieny pracy Zamawiający może wstrzymać roboty do czasu usunięcia tych zagrożeń. Wszelkie koszty z tym związane ponosić będzie Wykonawca.

Ze względu na specyfikę i miejsce wykonywania robót, w trakcie wykonawstwa należy zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia utraty zdrowia lub życia związane z następującymi pracami:

- zagrożenie związane z prowadzeniem robót w sąsiedztwie cieku/ zbiornika wodnego stale prowadzącego wodę (ryzyko utonięcia),
- zagrożenia utraty zdrowia, spowodowane poprzez przebywanie w zasięgu maszyn budowlanych w trakcie wykonywania robót (koparka, katar, spycharka, ciągnik itp.),
- zagrożenie dla zdrowia i życia osób postronnych spowodowane brakiem lub nieprawidłowym zabezpieczeniem miejsc prowadzenia robót.

1.4.7. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie prowadzonych robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do ich wykonania od daty ich rozpoczęcia do daty odbioru końcowego, koszty z tym związane obciążają Wykonawcę. W szczególności wykonane w trakcie realizacji zamówienia odcinki wału przeciwpowodziowego winny być utrzymywane przez Wykonawcę w należyтым stanie technicznym aż do czasu odbioru końcowego.

2. Materiały

Materiały powinny spełniać wymogi określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020 r. poz. 215 z późn. zm.) i innych przepisach szczególnych tj. posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty na znak bezpieczeństwa, posiadać deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do wykonania zamówienia, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

3. Wymagania dotyczące sprzętu

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie prac zgodnie z przedmiarami robót, wytycznymi wykonania i odbioru, w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania zamówienia ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do pracy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie szkody spowodowane jego sprzętem wskutek działań niezgodnych z warunkami umowy i technologią wykonania robót. Wykonawca usunie na własny koszt również szkody spowodowane jego sprzętem podczas ewentualnych przejazdów z miejsca wykonywania robót na miejsca postoju.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów (sprzętu).

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w wytycznych wykonania i odbioru, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Zamawiającego, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu wykonywanych robót.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót

5.1 Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarami, określoną kolejnością technologiczną ich wykonania, Polskimi Normami, wytycznymi i poleceniami Zamawiającego.

Wykonywanie robót nie może spowodować zakłóceń w przepływie wody w rzece Unieście, które na czas trwania robót przepuszczane będą istniejącym kanałem derywacyjnym zniszczonej elektrowni wodnej.

5.2 Wymagania szczegółowe

Szczegółowy opis poszczególnych pozycji zawarty jest w Katalogach nakładów rzeczowych (KNR).

6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem

6.1. Aprobaty techniczne i deklaracje zgodności

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają odpowiednie aprobaty techniczne, oceny techniczne, deklaracje zgodności, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta. Materiały, które nie spełniają wymagań będą odrzucone.

6.2. Wymagane dokumenty

- Protokół przekazania terenu robót,
- Umowy cywilno-prawne na realizację zamówienia,
- Protokół odbioru końcowego,
- Dziennik prac – wewnętrzny dokument przebiegu prowadzonych robót oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania.

6.3. Dziennik prac

Dziennik prac jest dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania terenu robót do zakończenia robót. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika prac spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku prac dotyczą przebiegu robót, zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania, będą dokonywane na bieżąco i będą w pełni odzwierciedlać stan faktyczny zaawansowania prowadzonych robót. Każdy zapis w dzienniku prac będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia, nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jedno pod drugim, bez przerw. Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika prac będą przedłożone inspektorowi robót do ustosunkowania się. Decyzje inspektora wpisane do dziennika prac Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Dokument ten stanowił będzie załącznik do protokołu odbioru końcowego robót.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Wszystkie wykonane prace muszą być zgodne z przedmiarami robót. Dane określone w przedmiarach będą uważane za docelowe, od których odchylenia są dopuszczalne w ramach określonego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy wykonane roboty nie będą w pełni zgodne z przedmiarami co wpłynie na ich niezadowalającą jakość, zostaną wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

8. Opis sposobu odbioru wykonanych robót

8.1 Rodzaje odbiorów:

W czasie trwania robót będą dokonywane następujące odbiory:

- odbiór częściowy robót ulegających zakryciu lub zanikających,
- odbiór końcowy.

8.2 Odbiór częściowy:

Odbioru częściowego robót, ulegających zakryciu lub zanikających dokonuje Inspektor robót w formie wpisu do dziennika prac.

Kierownik robót obowiązany jest wpisem do dziennika prac określić termin wykonania robót ulegających zakryciu lub zanikających z wyprzedzeniem umożliwiającym sprawdzenie ich wykonania tj. co najmniej na dwa dni robocze przed terminem ich wykonania. Inspektor robót w terminie dwóch dni roboczych od zawiadomienia dokona oględzin robót podlegających zakryciu lub zanikających, jeżeli roboty zostały wykonane prawidłowo z odpowiednich materiałów zezwoli na ich zakrycie.

W przypadku nie powiadomienia inspektora robót, iż część robót ulega zakryciu lub zaniknie bądź nie uzyska zgody inspektora robót na zakrycie tych robót, na wniosek inspektora robót Wykonawca będzie musiał na swój koszt dokonać odkrywek lub odwiertów w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania robót, a po sprawdzeniu doprowadzić elementy do prawidłowego stanu również na swój koszt. Termin odbioru określi inspektor robót wpisem do dziennika prac.

8.3. Odbiór końcowy:

8.3.1. Zasady odbioru końcowego

Odbiór końcowy polegać będzie na ostatecznym sprawdzeniu ilości i jakości wykonywanych robót. O gotowości odbioru końcowego robót Wykonawca obowiązany jest powiadomić pisemnie lub mailem przed planowanym odbiorem końcowym, w terminie ustalonym w umowie oraz potwierdzić ten fakt wpisem do dziennika prac. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, po uprzednim pisemnym oświadczeniu inspektora robót o zakończeniu przedmiotu umowy i jego gotowości do odbioru.

Odbioru końcowego dokonują przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy w formie protokołu odbioru końcowego podpisanego przez strony umowy. Nie stawienie się na odbiorze przedstawiciela Wykonawcy nie wstrzymuje czynności odbiorowych, w takiej sytuacji sporządzony zostanie jednostronny protokół odbioru, podpisany przez przedstawiciela/ przedstawicieli Zamawiającego. Zamawiający dokona oceny jakościowej i ilościowej wykonanych robót na podstawie przedłożonych dokumentów, pomiarów, oceny wizualnej, zgodności wykonania robót z przedmiarem i warunkami zawartymi w niniejszej specyfikacji oraz stanu pozostawionego po zakończonych pracach (brak uszkodzeń po użyciu sprzętu mechanicznego). W przypadkach niewykonania wszystkich robót, bądź wyznaczonych robót poprawkowych, Zamawiający przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Odbiór końcowy przedmiotu umowy przez Zamawiającego jest równoznaczny z przekazaniem terenu robót Zamawiającemu.

8.3.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół z odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego i podpisany przez strony umowy (z zastrzeżeniem pkt 8.3.1.

Do zgłoszenia o gotowości odbioru końcowego Wykonawca powinien załączyć:

- 1) pisemne oświadczenie Wykonawcy o gotowości przedmiotu umowy do odbioru końcowego,
- 2) pisemne oświadczenie Wykonawcy o właściwym zagospodarowaniu terenu robót, dokumenty/atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności itp. potwierdzające zastosowanie materiałów dopuszczonych do stosowania w Polsce tj. spełnienie wymogów określonych w Polskich Normach, w cyt. ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych i innych przepisach szczególnych (jeżeli dotyczy),
- 3) kopie dokumentów poświadczane za zgodność z oryginałem potwierdzające sposób zagospodarowania odpadów, jeśli powstała konieczność podjęcia takich działań,
- 4) pisemne oświadczenie Wykonawcy o gotowości przedmiotu umowy do odbioru końcowego,

8.4. Warunki odbioru:

Jeżeli w trakcie odbioru końcowego robót zostaną stwierdzone wady dające się usunąć, Zamawiający odmówi odbioru robót, przerywając czynności odbioru – wyznaczając Wykonawcy termin na ich usunięcie. Ustalenia w powyższej sprawie wymagają formy pisemnej (protokołu), podpisanego przez strony umowy. O fakcie usunięcia wad Wykonawca zawiadomi pisemnie lub e-mailem Zamawiającego żądając jednocześnie wyznaczenia terminu odbioru końcowego przedmiotu umowy. Nowy termin odbioru zostanie określony przez Zamawiającego w terminie 5 dni od daty zawiadomienia.

W przypadku stwierdzenia podczas odbioru końcowego robót wad nienadających się do usunięcia, Zamawiający może:

- 1) obniżyć wynagrodzenie proporcjonalnie do rzeczowego przedmiotu zawierającego wady, jeżeli wady te umożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy,
- 2) żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi, jeżeli wady te uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy,
- 3) odstąpić od umowy, jeżeli po ponownym odbiorze wystąpią wady określone w pkt 2 i obciążyć Wykonawcę kosztami usunięcia wad w ramach wykonania zastępczego.

Wszystkie czynności związane z odbiorem robót wymagają formy pisemnej – protokołu podpisanego przez strony umowy.

Nie stawienie się na odbiorze przedstawiciela Wykonawcy nie wstrzymuje czynności odbiorowych, w takiej sytuacji sporządzony zostanie jednostronny protokół odbioru, podpisany przez przedstawiciela/przedstawicieli Zamawiającego.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa podana w ofercie uwzględniająca wszystkie wydatki, czynności i wymagania, składające się na wykonanie zamówienia, określone w Opisie Przedmiotu Zamówienia, przedmiarze robót i kosztorysie nakładczym, ekspertyzie stanu technicznego, Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz we wzorze umowy.

10. Dokumenty odniesienia

1. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401).
4. Katalogi nakładów rzeczowych (KNR).