

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU USŁUG W ZAKRESIE**

**Utrzymanie wałów przeciwpowodziowych  
na terenie działania Zarządu Zlewni w Sieradzu**

**NW Sieradz, NW Łask, NW Zduńska Wola, NW Poddębice – część 7 NW Poddębice pn:  
Prace utrzymaniowe wałów przeciwpowodziowych – wały rzeki Ner**

*Wał lewobrzeżny rzeki Ner w km 0+000 - 3+805,  
Wał prawobrzeżny rzeki Ner w km 0+000 - 2+345,  
gm. Świnice Warckie, gm. Łęczyca, pow. łęczycki*

Wspólny Słownik Zamówień CPV (kod oraz opis):

Główny przedmiot: 71300000-1 Usługi inżynierskie

Dodatkowy przedmiot: 45246400-7 roboty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej

90721800-5 Usługi ochrony przed naturalnym ryzykiem lub zagrożeniami

Sporządzający:  
Jarosław Stańczyk

**GŁÓWNY SPECJALISTA**  
  
Tomasz Pietrzykowski

**DYREKTOR**  
  
Grzegorz Szewczyk  
2021 -02- 1 0

- luty 2021 r. -

## **1. Część ogólna**

### **1.1. Nazwa zamówienia**

Prace utrzymaniowe wałów przeciwpowodziowych – wały rzeki Ner

Wał lewobrzeżny rzeki Ner w km 0+000 - 3+805,

Wał prawobrzeżny rzeki Ner w km 0+000 - 2+345,

gm. Świnice Warckie, gm. Łęczyca, pow. Łęczycki

*etap I - koszenie I*

*etap II - koszenie II*

*kod i nazwa JCW:*

- PLRW600020183275 Ner od Doptýwu spod Łęzek do Kanału Zbylczyskiego,
- PLRW6000231832782 Doptýw spod Brudnówka

### **1.2. Przedmiot i zakres robót**

- 1.1.1.** Przedmiotem niniejszej specyfikacji jest ustalenie warunków i wymagań konserwacji i utrzymania wałów przeciwpowodziowych na terenie działania Nadzoru Wodnego w Poddębicach.

Specyfikacja Techniczna (ST) stanowi podstawę do opracowania dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji zamówienia, których przedmiotem jest wykonanie czynności opisanych w niniejszym dokumencie.

W przypadku wykonywania czynności nie objętych w przedmiotowych wytycznych należy stosować się do wymogów zawartych w przedmiarze robót oraz poleceń Koordynatora zadania.

**1.1.2. Zakres robót**

*etap I - koszenie I*

*Prace utrzymaniowe*

- mechaniczne koszenie porostów ze skarp, korony i ławeczki wału wraz z rozdrobnieniem,
- ręczne wykoszenie porostów ze skarp, korony i ławeczki wału wraz z wygrabieniem i rozdrobnieniem lub załadowaniem na przyczepę i wywozem,
- mechaniczne koszenie porostów z międzywala wraz z rozdrobnieniem,

*Dozór obiektu*

- dozór obiektu - korpusu wałowego.

*etap II - koszenie II*

*Prace utrzymaniowe*

- mechaniczne koszenie porostów ze skarp, korony i ławeczki wału wraz z rozdrobnieniem,
- ręczne wykoszenie porostów ze skarp, korony i ławeczki wału wraz z wygrabieniem i rozdrobnieniem lub załadowaniem na przyczepę i wywozem,
- mechaniczne koszenie porostów z międzywala wraz z rozdrobnieniem,
- oczyszczenie z namułu przepustów wałowych wraz z rozplantowaniem
- usunięcie łach i namulisk w sąsiedztwie śluz wraz z wywozem na odległość do 13km i wyładunek,
- montaż tablic informacyjnych,
- zabezpieczenie antykorozyjne śluz wałowych,
- wykonanie szlabanów z rury stalowej.

*Dozór obiektu*

- dozór obiektu - korpusu wałowego.

### **1.2. Wyszczególnienie prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Nie dotyczy.

### **1.3. Informacje o terenie**

Organizacja robót

Roboty w zakresie utrzymania wałów są robotami liniowymi. Wykonawca podczas realizacji przemieszcza się wzdłuż wału bez potrzeby posiadania zaplecza budowy, wygrodzenia obiektu, posiadania projektu organizacji ruchu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność ze ST i poleceniami koordynatora.

Należy uwzględnić ewentualne koszty związane z korzystaniem z terenu zaplecza i z terenu objętego robotami w zakresie bieżącego utrzymania terenu, w trakcie realizacji robót oraz ewentualnych napraw i uporządkowania po zakończeniu prac, a w szczególności wykonania zagospodarowania i uporządkowania terenu objętego robotami – zgodnie z zapisami zawartymi w umowie i warunkach zamówienia.

W ramach prac poprzedzających rozpoczęcie robót należy uwzględnić wszelkie uzgodnienia niezbędne do realizacji zadania, zgodnie z przyjętą technologią robót i warunkami ich prowadzenia. W czasie wykonywania robót Wykonawca zabezpieczy teren prac.

Wykonawca we własnym zakresie zapewni wszelki sprzęt i potrzebne materiały niezbędne do wykonania przedmiotowego zadania - zgodnie z zawartą umową.

Wykonawca po zakończeniu robót dokona zagospodarowania i uporządkowania terenu – zgodnie z zapisami zawartymi w umowie.

Nie dopuszcza się do korzystania z budowli komunikacyjnych, których nośność nie jest przystosowana do przejazdu sprzętu używanego przez Wykonawcę.

#### Zabezpieczenia interesów osób trzecich

Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkody wyrządzone osobom trzecim w trakcie wykonywania robót – zgodnie z zawartą umową.

W przypadku korzystania z gruntów prywatnych na potrzeby wykonania robót Wykonawca winien uzyskać zgodę właściciela gruntu i uzgodnić terminy, zakres i warunki korzystania z tychże gruntów. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych znajdujących się w obrębie prowadzonych robót, takich jak kable, rurociągi etc.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest zapoznać się z terenem –szczególnie z oznakowaniem instalacji technicznych występujących w obrębie prowadzenia konserwowanego obiektu.

Ewentualne koszty powstałych szkód obciążają Wykonawcę.

#### Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności w zakresie ochrony wód, ochrony przyrody i postępowania z odpadami.

Wykonawca podczas realizacji robót winien zapewnić szczególną uwagę w zabezpieczeniu przed: zanieczyszczeniem wód płynami i substancjami toksycznymi, trwałym zanieczyszczeniem gniazd i legowisk ptaków, możliwości powstania pożaru.

Wszelkie wytworzone lub zebrane na obiekcie odpady należy zagospodarować zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2019 poz. 701 z późn. zm.). Odpady powstałe w wyniku prowadzenia robót m.in. osuszone porosty ze skarp i roślinność denną pozyskaną z koryta rzecznego oraz odpady zgromadzone podczas zagospodarowania terenu należy przekazać podmiotom posiadającym zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami lub umożliwić ich zagospodarowanie zgodnie z warunkami wynikającymi z ustawy. Dopuszcza się przekazanie usuniętej masy roślinnej osobie fizycznej z przeznaczeniem na ich kompostowanie i zagospodarowanie na własnych gruntach.

Wykonawca przedstawi i załączy do dokumentacji powykonawczej dokumenty potwierdzające przekazanie odpadów podmiotom uprawnionym do ich odbioru lub osobie fizycznej, zgodnie z ww. ustawą o odpadach.

#### Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace na danym stanowisku muszą być wykonywane przez minimum dwie osoby będące w zasięgu wzroku.

Prace utrzymaniowe mogą być wykonywane tylko przez osoby, które zostały przeszkolenie na stanowisku pracy w zakresie BHP dla wykonywanych czynności oraz odbyły szkolenia okresowe.

Wykonawca przeszkoli pracowników w zakresie przepisów BHP.

#### Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Wybór miejsca i organizacja zaplecza dla potrzeb prowadzonych robót, jeżeli zaistnieje takowa potrzeba należy do Wykonawcy, który musi je zorganizować i zabezpieczyć w sposób niezbędny dla prawidłowego przebiegu procesu realizacji prowadzonych czynności i wymaganych prac. Należy uwzględnić koszty związane z korzystaniem z terenu zaplecza.

Warunki dotyczące organizacji ruchu

Nie dotyczy.

Ogrodzenia

Nie dotyczy.

Zabezpieczenia chodników i jezdni

Nie dotyczy.

**1.4. Nazwy i kody robót objętych przedmiotem zamówienia:**

Główny przedmiot:	71300000-1 Usługi inżynierskie
Dodatkowe przedmioty:	45246400-7 Roboty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej
	90721800-5 Usługi ochrony przed naturalnym ryzykiem lub zagrożeniami

**1.5. Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń niegdzie wcześniej nie zdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji i specyfikacji technicznej**

koordynator – przedstawiciel Zamawiającego, wyznaczony do nadzoru nad realizacją zadania.

koszenie - ścinanie części nadziemnej roślinności zielnej (trawy, turzycy etc.) za pomocą urządzeń wyposażonych w ostrza tnące lub elementy tnące - rozdrabniające do wysokości zadanej przez osobę koszącą,

pokos - nadziemna część roślinności zielnej oddzielona od części przyziemnej w procesie koszenia,

wygrabienie - usunięcie z miejsca koszenia pokosu na miejsca wskazane za pomocą urządzeń lub narzędzi zgrabiających.

**2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości**

Wszystkie wyroby budowlane użyte przez Wykonawcę podczas wykonywania robót muszą spełniać wymagania określone w Ustawie z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych i powinny posiadać oznaczenia lub dokumenty potwierdzające dopuszczenie tych wyrobów do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Zgodnie z przytoczoną Ustawą wyroby budowlane powinny być oznaczone znakiem CE lub znakiem budowlanym, albo posiadać odpowiednie aprobaty techniczne. W przypadku wyrobów jednostkowych wykonanych według indywidualnego projektu konieczne jest oświadczenie Wykonawcy o zgodności wyrobu z przepisami, normami i projektem. Szczegółowe wymagania dotyczące udokumentowania dopuszczenia wyrobów budowlanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są podane w przepisach wykonawczych do powyższej ustawy.

W przypadku wątpliwości dotyczących wymaganego znakowania wyrobów budowlanych rozstrzygające są zasady dopuszczenia do obrotu i powszechnego stosowania podane w ustawie Prawo budowlane. Wyroby budowlane użyte do wykonywania robót powinny być przechowywane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem mechanicznym, niekorzystnym wpływem czynników atmosferycznych oraz utratą właściwości technicznych gwarantowanych przez ich producenta. Wyroby powinny być przechowywane w opakowaniach fabrycznych i należy wyjmować je z fabrycznych opakowań bezpośrednio przed ich wbudowaniem. Po wyjęciu wyrobów z opakowania należy sprawdzić, czy wyrób nie uległ uszkodzeniu podczas transportu.

Wyroby, dla których wymagania dotyczące pakowania, przechowywania i transportu określone są w Polskich Normach należy stosować postanowienia tych norm. W pozostałych przypadkach należy stosować instrukcje producentów wyrobów.

Materiały nie odpowiadające wymogom i nie zaakceptowane przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu robót na własny koszt. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zaplaceniem.

### **3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót zgodnie z założoną jakością**

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu przeznaczonego do robót określonych w ST, który nie spowoduje żadnych niekorzystnych zmian wpływających na jakość prac i stan techniczny obiektu jak również środowiska naturalnego. Wszystkie urządzenia muszą być sprawne technicznie, posiadać certyfikaty i atesty umożliwiające dopuszczenie ich do użytku, pojazdy mechaniczne zaś aktualne przeglądy techniczne.

### **4. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania jedynie takich środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i transport przewożonych materiałów.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu robót.

### **5. Wymagania dotyczące wykonania robót**

Zamawiający zastrzega sobie prawo do odstąpienia od realizacji zawartej umowy oraz przerwania prowadzonych robót jeżeli ich realizacja prowadzona będzie niezgodnie z dokonanymi uzgodnieniami formalnoprawnymi w przedmiocie ich wykonania, z prawem miejscowym oraz ochroną interesów osób trzecich.

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową i specyfikacją techniczną, a także zgodnie z przedmiarem i organizacją robót oraz wymogami przepisów szczegółowych, poleceniami Koordynatora i warunkami przepisów ustawowych.

Zakres robót i czynności przewidzianych do realizacji w ramach niniejszego zadania obejmuje:

#### **5.1. Prace utrzymaniowe**

*etap I - koszenie I*

*etap II - koszenie II*

#### **5.1.1. Mechaniczne i ręczne koszenie porostów ze skarp, korony i ławeczki wału przeciwpowodziowego ( lewobrzeżnego i prawobrzeżnego) oraz międzywala**

Przez wykoszenie porostów z korpusu wału rozumie się wykoszenie roślinności technicznie możliwie najniżej powierzchni gruntu bez uszkodzenia darni. Maksymalna wysokość porostu po wykoszeniu nie powinna przekraczać 5 cm. Wykoszenie roślinności obejmuje powierzchnię skarp od podstawy skarpy do korony (górnej krawędzi) wraz z powierzchnią korony wału i ławeczek przywałowych oraz międzywalem lub innej określonej w przedmiarze wysokości/szerokości koszonego pasa.

Terminy wykoszeń:

- I koszenie (dot. wału lewobrzeżnego w km 0+000 - 3+805 i prawobrzeżnego rzeki Ner w km 0+000 - 2+345 oraz międzywala)
- II koszenie (dot. wału lewobrzeżnego w km 0+000 - 3+805 i prawobrzeżnego rzeki Ner w km 0+000 - 2+345 oraz międzywala)

Dokładny termin rozpoczęcia prac związanych w wykoszeniem Wykonawca winien uzgodnić z koordynatorem.

Koszenie porostu traw realizowane jest w zależności od uwarunkowań lokalnych, mechanicznie bądź ręcznie przy użyciu kosi spalinowej bądź sprzętu tradycyjnego tj. konwencjonalnej kosi ręcznej. W trakcie użytkowania sprzętu muszą być zachowane wszelkie wymogi bezpieczeństwa, a operatorzy muszą być przeszkoleni w tym zakresie.

#### *koszenie mechaniczne*

Koszenie mechaniczne stosowane jest w miejscach o dużej dostępności oraz w przypadku gdy zastosowanie pojazdów mechanicznych nie spowoduje uszkodzeń korpusu wału bądź budowli z nim związanych.

Zabieg należy przeprowadzić przy użyciu specjalistycznego sprzętu mechanicznego samojazdnego tj. samobieżnych kosiarek spalinowych (z osprzętem talerzowym lub bijakowym) lub kosiarek zawieszanych na ciągniku. Wszystkie wymienione zespoły mechaniczne muszą być przystosowane do pracy na skarpach pochyłych. W trakcie użytkowania wymienionego sprzętu muszą być zachowane wszelkie wymogi bezpieczeństwa, a operatorzy muszą być przeszkoleni w tym zakresie, oraz posiadać stosowne uprawnienia o ile są one wymagane.

Skoszony porost winien być rozdrobniony (zmulczowany) i pozostawiony na powierzchni gruntu jako biomasa.

Powstała po mechanicznym wykoszeniu warstwa pozostawiona na powierzchni terenu winna być luźna, cienka, mocno rozdrobniona i równomiernie rozprowadzona po wykoszonej powierzchni, w celu umożliwienia właściwego procesu rozkładu. Nie dopuszcza się pozostawienia grubej i ciężkiej warstwy nieprzepuszczalnej dla wody i powietrza (tworzenia tzw. filcu), która przyczynia się do procesów gnilnych, rozwoju chorób, hamowania rozwoju i wzrostu porostów. W przypadku niemożności rozdrobnienia twardych części łodyg, starego żdźbła podlegających powolnemu rozkładowi lub tworzeniu filcu na skarpach, należy przewidzieć ich wywóz i zagospodarowanie zgodnie z ustawą o odpadach.

#### *koszenie ręczne*

Wykonywane przy użyciu ręcznych narzędzi stosowane jest w miejscach o utrudnionym dostępie dla innego sprzętu mechanicznego (samobieżnego lub zawieszanego na ciągniku) jak również w przypadku, gdy użycie wymienionych maszyn może doprowadzić do uszkodzeń korpusu wału (np. w przypadku silnego nawodnienia gruntu) lub budowli w nim zlokalizowanych. W trakcie użytkowania wymienionego sprzętu muszą być zachowane wszelkie wymogi bezpieczeństwa, a operatorzy muszą być przeszkoleni w tym zakresie.

Wykoszone ręcznie porosty należy wygrabić poza krawędź wału, rozdrobnić i pozostawić jako biomasę. Dopuszcza się mulczowanie (tj. koszenie i rozdrobnienie).

W przypadku trudności związanych z pozostawieniem materiału jako biomasy wykoszoną i wygrabioną trawę należy załadować na przyczepy i wywieźć poza teren robót celem zagospodarowania zgodnie z ustawą o odpadach. Należy postępować zgodnie z zapisem pkt 1.4. Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót - wyróżnik „*Ochrona środowiska*”.

#### **5.1.2. *Oczyszczenie z namulów przepustów rurowych na śluzach wraz z rozplantowaniem pozyskanego materiału.***

Pozyskany materiał z oczyszczenia przepustów należy rozplantować na korpusie w sąsiedztwie śluzy warstwa umożliwiającą wzrost i rozwój przerost traw .

#### **5.1.3. *Usunięcie namulisk i łach z międzywala i koryta w miejscu istniejących śluz wałowych wraz z wywozem na odległość do 13 km***

Materiał z namulisk i łach pozyskany z wykopów koparkami podsiębiernymi należy zeskładować na odkład, a po odsączeniu załadować na środki transportowe i przetransportować na odległość do 13 km. Określenia miejsca rozładunku i składowania dokonuje Wykonawca.

#### **5.1.4. *Tablice informacyjne***

Tablice informacyjne należy posadowić w miejscu wskazanym przez koordynatora. Tablice należy osadzić na słupku żelbetowym o wymiarze 14x14x200 lub słupku z rury stalowej o średnicy 10cm . Słupek należy zakotwić w ziemi na głębokość 0,50 m. Po, wykonaniu wykopu pod słupek i jego osadzeniu należy zastabilizować posadowiony słupek uprzednio przygotowaną mieszanką betonową. W przypadku słupka z rury stalowej w podstawie należy wykonać kotwy mocujące . W następnym etapie należy przytwierdzić do uchwytów stalowych na posadowionym słupku tablice informacyjną i zabezpieczyć w sposób trwały połączenia rozłączne na mocowaniu uchwytów

#### Wytyczne do znaku informacyjnego:

Tablica znaku wykonana z blachy ocynkowanej stalowej lub blachy aluminiowej z uchwytem mocującym do słupka betonowego (obejmy metalowe wraz ze śrubami i nakrętkami), w kształcie prostokąta o wym. . wysokość 32,0 cm, długość 42,00 cm, brzegi zawijane, narożniki zaokrąglone, - koloru jasnoniebieskiego (niebieski lekki), otoczona białym paskiem o szerokości 0,50 cm w odległości 0,5 cm od krawędzi i z napisem koloru białego.

Litery - czcionka Calibri, wielkość:

- w zakresie dotyczącym napisu „WAŁ PRZECIWPOWODZIOWY” – 36 pkt, pogrubienie, Litery drukowane,
- w zakresie pozostałej części napisu - 24 pkt.

Treść informacji na tablicy (znaku):

#### **WAŁ PRZECIWPOWODZIOWY**

ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018r. poz. 2268 ze zmianami)

art. 176 ust. 1 W celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zakazuje się wykonywania robót lub czynności, które mogą wpływać na szczelność i stabilność wałów przeciwpowodziowych, w tym:

- 1) przejeżdżania przez wały oraz wzdłuż wałów pojazdami i konno oraz przepędzania zwierząt z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych;
- 2) uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału;
- 3) prowadzenia przez osoby nieuprawnione robót lub czynności ingerujących w konstrukcję wałów przeciwpowodziowych, w tym ich rozkopywania, uszkodzania darniny lub innych umocnień skarp i korony wałów, wbijania słupów i ustawiania znaków;
- 4) wykonywania na wałach przeciwpowodziowych obiektów lub urządzeń niezwiązanych z nimi funkcjonalnie;
- 5) wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału;
- 6) lokalizowania cmentarzy w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału.

ust. 2 Zakazów, o których mowa w ust. 1 pkt 1-5, nie stosuje się do robót związanych z utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych.

art. 473 ust. 1. Kto wbrew przepisom art. 176 ust. 1, art. 192 ust. 1 pkt 3 lub art. 382 ust. 2 pkt 2 wykonuje w pobliżu urządzeń wodnych lub pomiarowych roboty lub czynności zagrażające tym urządzeniom – podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

Administrator:

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

**5.1.5.** Wykonanie szlabanów na zjeździe z mostu drogi powiatowej na koronę lewego- i prawego wału przeciwpowodziowego z rury stalowej o średnicy 8cm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym, osadzonej na słupkach bet. o wym. 14x14cm i dł. L= 1,5m zakończonych w gruncie na głębokości min. 0,5m wraz z zamknięciem na kłódkę

- Wykopanie dołów h=0,5m,  $\phi$ 0,4m dla słupków o rozpiętości szlabanu 4m.
- Ustawienie słupków żelbetowych 14x14x150cm z uchwytami metalowymi w odstępach co 4m.
- Zalanie zaprawą cementową po wcześniejszym jej przygotowaniu - stabilizacja słupków mieszanką betonową do wysokości 0,5m.
- Wykonanie poręczy z pochwytami i przeciągiem z rur stalowych  $\phi$ 60-100mm, L=4m.
- Zamontowanie elementów szlabanu.
- Pomalowanie poręczy farbą chlorokauczukową w kolorze biało-czerwonym w odstępach co 25cm.
- Zamontowanie kłódek patentowych w celu zamknięcia przejazdów.

#### **5.1.6. Dozór obiektu**

Długość wałów objęta dozorem: 6,150 km.

Przedmiotowe działania obejmują:

- Dozór – prowadzony będzie min. 2razy/miesiąc w okresie trwania umowy celem zlokalizowania wystąpienia nieprawidłowości stanu technicznego wałów (tj. przesiąki, nieszczelności, wyrwy, penetracja korpusu wałów przez zwierzęta).  
W I etapie przewidziano 4 dozory, a w drugim etapie 12 dozorów
- Bieżące usuwanie kretowisk i utrzymanie w sprawności przepustów wałowych.
- Składanie informacji – zbiorcza informacja z dokonywanych oględzin winna być przedłożona koordynatorowi zadania min. 1 raz w miesiącu. Informacje należy składać pisemnie lub w formie elektronicznej na adres Nadzoru Wodnego w Poddębicach.
- W przypadku osiągnięcia w korycie rzeczonym przepływów ostrzegawczych lub wstąpienia wód w międzywał lub innych zagrożeń zaistniałych na obiekcie Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia stałego i codziennego dozoru oraz przedkładania codziennych informacji do koordynatora o dokonanych obserwacjach (przesiąki, nieuszczelności, wyrwy, niszczenie oznakowań i zabezpieczeń, penetracja korpusu przez zwierzęta) oraz o zasięgu i poziomach przepływu wód w międzywał (odległość wody od podstawy skarpy odwodnej, wysokość wody na skarpie odwodnej od jej podstawy). W przypadku wskazanego zagrożenia meldunki winny być składane codziennie do godziny 7<sup>30</sup> do odwołania zagrożenia lub do odwołania konieczności składania codziennej informacji przez koordynatora.

### **6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót w nawiązaniu do dokumentów odniesienia**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót.

Kontrola polegała będzie na sprawdzeniu ilości wykonanych robót zgodnie z przedmiarem wskazanym w kosztorysie ofertowym, dokonując obmiaru robót w terenie. Natomiast sprawdzenie jakości wykonanych robót polegać będzie na wizualnej ocenie i ich zgodności ze specyfikacją techniczną.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wymagane dokumenty potwierdzające sposób zagospodarowania odpadów oraz oświadczenie o uporządkowaniu i zagospodarowaniu terenu zajętego na poczet realizacji zamówienia.

Przed zastosowaniem lub wbudowaniem materiałów Wykonawca zobowiązany jest na wezwanie przedstawiciela zamawiającego (Koordynatora robót) okazać stosowne informacje do wbudowanych wyrobów budowlanych lub deklaracje właściwości użytkowych. Materiały dostarczone przez Wykonawcę, które nie odpowiadają normom i nie uzyskują akceptacji Koordynatora powinny być niezwłocznie usunięte z terenu prowadzenia robót.

### **7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Przedmiar robót wraz z określeniem jednostek obmiarowych został określony w książce przedmiaru robót z dokładnością do:

- mechaniczne koszenie porostów ze skarp, korony i ławeczki wału wraz z rozdrobnieniem → 0,1m<sup>2</sup>,
- wykoszenie porostów ręcznie ze skarp, korony i ławeczki wału wraz z wygrabieniem i rozdrobnieniem lub załadunkiem na przyczepę i wywozem → 0,1m<sup>2</sup>,
- załadunek ładowarką kołową, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych → 1t,
- przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1km → 1kurs,
- przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1km - dodatek za każdy dalszy 1 km → 1kurs,
- wyrównanie ławeczki wału → 0,001ha,
- uzupełnienie nawierzchni - zasypianie kolein na ławeczce → 0,001m<sup>2</sup>,
- dozór obiektu (korpusu wałowego) → 1obiekt.

### **8. Opis sposobu odbioru robót**

Roboty powinny być wykonane zgodnie z ST i przedmiarem oraz pisemnymi decyzjami koordynatora robót. Odbiór końcowy zostanie rozpisany po dokonaniu przez Wykonawcę pisemnego zgłoszenia zakończenia prac i gotowości do odbioru, które winno zawierać kompletną dokumentację powykonawczą, składającą się z:

- a) obmiaru faktycznie wykonanych robót,
- b) kosztorysu powykonawczego,



- c) oświadczenia upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy o wykonaniu robót zgodnie z ST, umową, normami i wiedzą techniczną,
- d) oświadczenia wraz z dokumentami potwierdzającymi przekazanie odpadów zgodnie z ustawą o odpadach, podmiotom uprawnionym do ich odbioru lub osobie fizycznej oraz, że teren prac został uporządkowany,
- e) informacji o wbudowanych materiałach budowlanych,
- f) oświadczenia, że roboty wykonywane były samodzielnie przez Wykonawcę lub były zlecone Podwykonawcom.

Odbiór robót odbędzie się komisyjnie w dniu określonym przez Zamawiającego, Komisję odbierającą roboty częściowe lub końcowe winny stanowić następujące osoby: Kierownik Nadzoru Wodnego PGW WP, pracownik nadzorujący lub/i osoby wyznaczone przez Kierownika Nadzoru Wodnego lub Zarząd Zlewni PGW WP – zgodnie z postanowieniami umowy.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót, ich zgodności z warunkami technicznymi zawartymi w ST, jakości i wartości prac. Odbiory wykonywane będą zgodnie z zapisami umownymi.

## **9. Opis sposobu rozliczenia**

Rozliczenie robót nastąpi kosztorysem powykonawczym po dokonaniu odbioru robót i podpisaniu protokołu odbioru końcowego, zgodnie z zapisami umowy.

Podstawą płatności jest ilość wykonanych i odebranych jednostek obmiarowych pomnożonych przez cenę jednostkową ujętą w kosztorysie ofertowym Wykonawcy.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności i wymagania składające się na jej wykonanie, określone w specyfikacji technicznej.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót. Oferentom nie zezwala się na samodzielne dodawanie żadnych nowych pozycji w którejkolwiek części przedmiaru robót. Zamawiający uprzedza, że wybrany Wykonawca robót nie otrzyma wynagrodzenia za wykonanie tych robót, które nie stanowiły pozycji przedmiaru, a dla których Wykonawca nie umieścił w wycenionym przedmiarze żądanej stawki ceny. Obowiązuje zasada, że stawki i ceny dla pozycji są pokryte przez stawki i ceny podane w innych pozycjach wycenionego przedmiotu robót.

Ceny jednostkowe robót umieszczone w wycenionym przedmiarze muszą być kompletne, to znaczy muszą obejmować koszty wszystkich prac, niezbędnych dla zapewnienia zgodności wykonania poszczególnych robót z przedmiarem i specyfikacją techniczną.

## **10. Dokumenty odniesienia**

### **10.1. Normy, akty prawne i inne dokumenty i ustalenia techniczne**

- a) Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2268),
- b) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.),
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dnia 2003 r. nr 47 poz. 401).
- d) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.).
- e) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2018 poz. 992 z późn. zm.).
- f) Przepisy prawa miejscowego dotyczące gatunków i obszarów chronionych.
- g) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1923).
- h) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1973).
- i) itp. wg potrzeb.