



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**„UTRZYMANIE RZEK NA TERENIE DZIAŁANIA ZARZĄDU ZLEWNI W SIERADZU –
Nadzór Wodny Radomsko”
rzeka Dopływ spod Radziechowic (Kanał A Jedlno)
km 1+000 ÷ 9+000 -gmina: Ładzice, pow. radomszczański**

Wspólny Słownik Zamówień CPV (kod oraz opis):

Główny przedmiot: 71300000-1 Usługi inżynierskie

Dodatkowe przedmioty: 45246400-7 Roboty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej

90721800-5 Usługi ochrony przed naturalnym ryzykiem lub zagrożeniami

Opracował:

Wisniewski Jan

Sierpień 2022

1. Część ogólna

1.1. Nazwa zamówienia

„UTRZYMANIE RZEK NA TERENIE DZIAŁANIA ZARZĄDU ZLEWNI W SIERADZU”

Nadzór Wodny Radomsko”

**rzeka Dopływ spod Radziechowic (Kanał A Jedlno) km 1+000 ÷ 9+000 -gmina: Ładzice,
pow. radomszczański**

kod i nazwa JCW: PLRW600023181572 Dopływ spod Radziechowic (Kanał A Jedlno)

1.2. Przedmiot i zakres robót

1.2.1. Przedmiotem niniejszej specyfikacji jest ustalenie warunków i wymagań dotyczących utrzymania rzeki.

Specyfikacja Techniczna (ST) stanowi podstawę do opracowania dokumentów przetargowych i umownych przy przygotowaniu 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.

1.2.2. Zakres robót

Przeprowadzenie robót utrzymaniowych na rz. Dopływ spod Radziechowic (km1+000 – 9+000 obejmuje poniższy zakres:

- ręczne lub mechaniczne ścinanie średniej gęstość krzaków,
- obcinanie zwisających gałęzi nad korytem rzeki lokalnie w km 7+600 - 8+400
- rozdrobnienie wyciętych krzaków i gałęzi przy użyciu rębaka,
- mechaniczne koszenie porostów ze skarp wraz z rozdrobnieniem,
- ręczne wykoszenie porostów ze skarp i dna wraz z wygrabieniem powyżej górnej krawędzi skarpy, załadowaniem na przyczepę i wywozem lub rozdrobnieniem,
- ręczne lub mechaniczne wydobycie z dna rzeki roślinności korzeniącej się w korycie (hakowanie dna rzeki), przemieszczenie powyżej górnej krawędzi skarpy, po odsączeniu, załadowanie na przyczepę wydobytej roślinności dennej wraz z jej wywozem lub rozdrobnienie (mulczowanie),
- ręczna rozbiórka lub przy użyciu koparki zatorów i udrożnienie koryta z zalegających gałęzi, konarów i innych zanieczyszczeń występujących na całym odcinku, wywozem pozyskanego materiału drzewnego, uporządkowaniem terenu i zagospodarowaniem odpadów.

1.3. Wyszczególnienie prac towarzyszących i robót tymczasowych

Nie dotyczy.

1.4. Informacje o terenie

Organizacja robót

Roboty w zakresie konserwacji rzek są robotami liniowymi. Wykonawca podczas realizacji przemieszcza się wzdłuż konserwowanego obiektu bez potrzeby jego wygradzenia, konieczności posiadania zaplecza, posiadania projektu organizacji ruchu. Roboty konserwacyjne na ciekach należy rozpocząć od dolnego odcinka rzeki umożliwiając swobodny odpływ wody. W czasie trwania robót należy na bieżąco usuwać zbierające się w dnie porosty traw i inne zanieczyszczenia.

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 płynnymi 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 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. z 04.05.2020 poz. 797 ze zm.). Odpady powstałe w wyniku prowadzenia robót m.in. osuszone porosty ze skarp i roślinność denną pozyskaną z koryta rzecznoego 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.

1.5. 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.

1.6. Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji i specyfikacji technicznej

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

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

Wszystkie materiały zastosowane przy niniejszych robotach powinny posiadać atesty lub aprobaty techniczne stwierdzające ich przydatność zgodnie z wymogami PN – spełniać wymogi niniejszej specyfikacji technicznej.

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 wymogami przepisów szczegółowych, oraz poleceniami Koordynatora i warunkami przepisów ustawowych.

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

5.1. rz. Dopływ spod Radziechowic (Kanał A Jedlno) km 1+000 ÷ 9+000

- 5.1.1., 5.1.2. *Ręczne ścinanie średniej gęstości krzaków i podsycia bez karczowania wraz z rozdrobnieniem przy użyciu rębaka oraz obcinanie zwisających gałęzi nad korytem rzeki lokalnie w km 7+600 - 8+400*
Wycinka krzaków obejmuje wyłącznie koryto rzeki, tj. dno i skarpy do jej górnej krawędzi i pasa terenu o szerokości min 1 metra od górnej krawędzi skarpy. Wycinkę należy wykonać na wysokość nie

większą niż 4cm od powierzchni gruntu. Uzyskaną masę z wyciętych krzaków należy wywieźć, mechanicznie rozdrobnić i zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.

5.1.3., 5.1.4. Wykoszenie porostów ze skarp

Przez wykoszenie porostów ze skarp rozumie się wykoszenie roślinności technicznie możliwie najniżej powierzchni gruntu bez uszkodzenia darni z usunięciem roślinności skoszonej od stopy skarpy do wysokości koszonego pasa lub do korony skarpy. Maksymalna wysokość porostu po wykoszeniu nie powinna przekraczać 5 cm. Wykoszenie roślinności obejmuje powierzchnię skarp od podstawy skarpy do górnej krawędzi i pasa terenu o szerokości min 1 metra od górnej krawędzi skarpy. 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 wymagania bezpieczeństwa, a operatorzy muszą być przeszkoleni w tym zakresie. Koszenie porostu traw ze skarp rzeki należy przeprowadzić na powierzchni skłonu skarpy oraz w pasie terenu wyznaczonym przez linię brzegową.

Koszenie mechaniczne

Koszenie mechaniczne stosowane jest w miejscach o dużej dostępności oraz w przypadku, gdy zastosowanie pojazdów mechanicznych nie spowoduje uszkodzeń koryta rzeki bądź budowli z nią związanych oraz nie wpłynie niekorzystnie na tereny sąsiednie.

Zabieg należy przeprowadzić przy użyciu specjalistycznego sprzętu mechanicznego tj. kosiarek zawieszanych na ciągniku. Wszystkie zespoły mechaniczne muszą być przystosowane do pracy na skarpach pochyłych. W trakcie użytkowania wymienionego sprzętu muszą być zachowane wszelkie wymagania bezpieczeństwa, a operatorzy muszą być przeszkoleni w tym zakresie oraz posiadać stosowne uprawnienia o ile są one wymagane.

Skoszony porost winien być rozdrobniony (mulczowany) 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 koryta rzeki bądź budowli z nią związanych oraz wpłynie niekorzystnie na tereny sąsiednie. W trakcie użytkowania wymienionego sprzętu muszą być zachowane wszelkie wymagania bezpieczeństwa, a operatorzy muszą być przeszkoleni w tym zakresie.

Wykoszone ręcznie porosty należy wygrabić poza krawędź skarpy, rozdrobnić i pozostawić jako biomasę. Dopuszcza się mulczowanie (tj. skoszenie 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.

Uwaga

W przypadku użycia kosiarek z osprzętem bijakowym można odstąpić od wygrabiania w przypadku spełnienia wszystkich n/w warunków:

- a) wykaszany jest tylko porost miękki i średni,
- b) pokos tworzy sieczkę o długości pojedynczych żdźbeł nie większej niż 5 cm,

c) pokos tworzy luźną i niezwiązaną warstwę umożliwiającą dostęp powietrza, światła i wody do porostu.

5.1.5. *Wydobycie z dna rzeki roślinności korzeniącej się w korycie (hakowanie dna rzeki ręcznie lub przy użyciu hakownicy zawieszanej na koparce), przemieszczenie powyżej górnej krawędzi skarpy i rozdrobnienie po odsączeniu lub załadowaniu na przyczepę wydobytej roślinności dennej i wywozem*

Przez hakowanie dna rozumie się wydobycie z dna rzeki roślin korzeniących się wraz z darnią korzeniową. Wydobycie z rzeki roślin korzeniących się w dnie oraz kożucha roślinności pływających należy dokonać ręcznie przy użyciu haków ręcznych (w miejscach, w których nie ma możliwości dojazdu i użycia sprzętu mechanicznego dotyczy również koryta pod budowlami komunikacyjnymi) i przy użyciu hakownicy zawieszanej na koparce. Przedmiotowy sprzęt winien umożliwiać usuwanie roślinności bez usuwania namulów nagromadzonych w dnie. Usuniętą roślinność należy złożyć w przymy lub wałki poza górną krawędzią rzeki celem odsączenia nadmiaru wody, a następnie rozdrobnić i pozostawić jako biomasę.

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek trudności związanych z pozostawieniem materiału jako biomasy, wydobytą roślinność należy załadować i wywieźć przy użyciu sprzętu transportowego do miejsca zagospodarowania.

Odpady należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.

5.1.6. *Rozbiórka zatorów - udrożnienie koryta z zalegających gałęzi, konarów i innych zanieczyszczeń występujących na całym odcinku wraz z załadowaniem na przyczepę i wywozem*

Usuwanie zatorów i tam występujących punktowo w korycie rzeki na całym jej odcinku, które utrudniają swobodny spływ wód. Wydobyte zanieczyszczenia należy posegregować i zesładować poza obrębem robót. Posegregowany materiał należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.

Dopuszcza się wbudowanie pozyskanego namułu i materiału ziemistego w lokalnie uszkodzone skarpy, po uprzednim jego rozścieleniu i zagęszczeniu ewentualne ich rozplanowanie warstwą do 10 cm z nadaniem spadku umożliwiającego spływ wód opadowych lub w przypadku „wargi” wykonanie rowków spływowych do rzeki.

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.

7. *Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót*

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

- ręczne ścinanie średniej gęstości krzaków → 0,1ha,
- rozdrobnienie gałęzi → 1mp,
- mechaniczne wykoszenie porostów ze skarp → ,1m²,
- ręczne wykoszenie porostów ze skarp → ,1m²,
- wydobycie z dna rzeki roślinności korzeniącej się (hakowanie dna rzeki – ręczne lub przy użyciu hakownicy zawieszanej na koparce) → 1m²,
- rozbiórka zatorów i udrożnienie koryta z zalegających gałęzi, konarów i innych zanieczyszczeń występujących na całym odcinku wraz z wywozem pozyskanego materiału drzewnego → 1m³,

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 za-

kończenia prac i gotowość 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 prac zgodnie ze ST, umową, normami i wiedzą techniczną,
- d) oświadczenia, że teren prac został uporządkowany,
- e) oświadczenia, że roboty wykonywane były samodzielnie przez Wykonawcę lub były zlecone Podwykonawcom.

Odbiór robót odbędzie się komisyjnie w dniu określonym przez Zamawiającego, przy udziale przedstawiciela właściwego Nadzoru Wodnego, koordynatora, Upoważnionego Przedstawiciela Wykonawcy, posiadającego stosowne upoważnienie oraz Wykonawcy – zgodnie z postanowieniami umowy.

Odbiór ostateczny polega na końcowej 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

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustalona dla danej pozycji kosztorysu ofertowego. 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.

Ceny jednostkowe robót oraz ilość jednostek wynikająca z przedmiaru, muszą obejmować koszty wszystkich prac, niezbędnych dla zapewnienia zgodności wykonania poszczególnych robót ze specyfikacją techniczną.

10. Dokumenty odniesienia

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

1. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.),
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t. j. Dz.U. z 2021 r., poz. 1333 ze zm.),
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.).
4. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz.U. z 29.03.202 poz. 699 ze zm.).
5. Przepisy prawa miejscowego dotyczące gatunków i obszarów chronionych.
6. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 10).

