**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**„Utrzymanie cieków naturalnych i urządzeń wodnych w 2021 r. – obiekty nadzorów wodnych – Zarząd Zlewni w Poznaniu”**

1. Lokalizacja:

część nr 1 – obiekt nr 1 – Rzeka Wełna w km 101+330÷106+150 4,820 km

część nr 2 – obiekt nr 2 – Struga Gnieźnieńska w km 0+000÷10+750 10,500 km

część nr 3 – obiekt nr 3 – Rów Bojanicki w km 0+000÷7+780 7,780 km

część nr 4 – obiekt nr 4 – Rów Kunowski w km 0+000÷4+840 4,840 km

część nr 5 – obiekt nr 5 – Zbiornik retencyjny Jaraczewo

w km 3+145÷4+990

w km 5+060÷5+450 2,235 km

część nr 6 – obiekt nr 6 – Zbiornik retencyjny Jeżewo w km 3+484÷6+576 3,092 km

część nr 7 – obiekt nr 7 – Kanał Przerzutowy w km 0+000÷8+026 8,026 km

część nr 8 – obiekt nr 8 – Kanał Połajewski w km 0+000÷5+550

w km 5+700÷15+750 15,600 km

część nr 9 – obiekt nr 9 – Rzeka Michałówka w km 0+000÷5+688 5,688 km

część nr 10 – obiekt nr 10 – Kanał Gałowski w km 0+000÷2+400 2,400 km

część nr 11 – obiekt nr 11 – Kanał Lusowski w km 0+000÷5+780 5,020 km

część nr 12 – obiekt nr 12 – Struga Rudka w km 11+600-14+240

w km 14+640-15+220

w km 17+280-18+180 4,120 km

część nr 13 – obiekt nr 13 – Kanał Wapno-Laskownica w km 13+136-17+360 4,224 km

część nr 14 – obiekt nr 14 – Struga Średzka w km 1+660 – 1+960 0,300 km

część nr 15 – obiekt nr 15 – Kanał Borowski w km 0+000 – 13+200 13,200 km

1. Terminy wykonania:

część nr 1 – obiekt nr 1 – Rzeka Wełna

od 16 sierpnia 2021 r. do 17 września 2021 r.

część nr 2 – obiekt nr 2 – Struga Gnieźnieńska

od 13 września 2021 r. do 20 października 2021 r.

część nr 3 – obiekt nr 3 – Rów Bojanicki

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 4 – obiekt nr 4 – Rów Kunowski

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 5 – obiekt nr 5 – Zbiornik retencyjny Jaraczewo

od 1 września 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 6 – obiekt nr 6 – Zbiornik retencyjny Jeżewo

I etap – 1 czerwca 2021 r. - 30 czerwca 2021 r.

II etap – 15 września 2021 r. - 30 października 2021 r.

część nr 7 – obiekt nr 7 – Kanał Przerzutowy

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 8 – obiekt nr 8 – Kanał Połajewski

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 9 – obiekt nr 9 – Rzeka Michałówka

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 10 – obiekt nr 10 – Kanał Gałowski

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 11 – obiekt nr 11 – Kanał Lusowski

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 12 – obiekt nr 12 – Struga Rudka

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 13 – obiekt nr 13 – Kanał Wapno-Laskownica

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 14 – obiekt nr 14 – Struga Średzka

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

część nr 15 – obiekt nr 15 – Kanał Borowski

od 16 sierpnia 2021 r. do 30 września 2021 r.

1. Cel i zakres prac:

Zadanie polega na wykonaniu bieżącej konserwacji (utrzymaniu) cieków naturalnych i urządzeń wodnych w celu utrzymania i zachowania ich sprawności technicznej – polegającej przede wszystkim na ochronie przed powodzią i suszą.

1. Opis wykonania prac:

Prace utrzymaniowe na obiektach polegać będą na, dla:

części nr 1 – obiekt nr 1 – Rzeka Wełna:

- obustronnym ręcznym wykoszeniu porostów gęstych, twardych ze skarp, licząc od stopy skarpy w km 101+330÷106+150, o szerokości kośnej średnio 1,5 m z wygrabieniem, bezwarunkowo w pierwszej kolejności należy wykosić porosty z jednej skarpy, a po ich zakończeniu przystąpić do wykoszenia porostów przeciwnej skarpy,

- ręcznym wykoszeniu porostów gęstych, twardych z dna cieku w km 101+830÷103+650 i 104+150÷106+150 z wygrabieniem, bezwarunkowo po wykonaniu wykoszenia porostów ze skarp,

- hakowaniu roślin korzeniących się w dnie przy zarośnięciu lustra wody ponad 60% w km 101+330÷101+830 i 103+650÷104+150,

- wykoszeniu porostów kosiarką pływającą z dna cieku w miejscach silnie zarośniętych odcinkowo w km 101+330÷106+150.

części nr 2 – obiekt nr 2 – Struga Gnieźnieńska:

- obustronnym ręcznym wykoszeniu porostów gęstych, miękkich ze skarp, licząc od stopy skarpy w km 0+000÷10+750, o szerokości kośnej średnio 1,5 m z wygrabieniem, bezwarunkowo w pierwszej kolejności należy wykosić porosty z jednej skarpy, a po ich zakończeniu przystąpić do wykoszenia porostów przeciwnej skarpy,

- ręcznym wykoszeniu porostów gęstych, twardych z dna cieku w km 0+500÷3+000 z wygrabieniem, bezwarunkowo po wykonaniu wykoszenia porostów ze skarp,

- hakowaniu roślin korzeniących się w dnie przy zarośnięciu lustra wody ponad 60% w km 0+000÷0+500, 3+000÷3+500 i 4+000÷10+750,

- ręcznym ścinaniu i karczowaniu krzaków, odcinkowo w km 0+000÷10+750.

części nr 3 – obiekt nr 3 – Rów Bojanicki:

- ręcznym wykoszeniu roślinności ze skarp i dna cieku wraz z wygrabieniem,

- hakowaniu roślin z dna cieku,

- usuwaniu zatorów i przetasowań,

- wycince krzaków i drzewek usunięciu gałęzi.

części nr 4 – obiekt nr 4 – Rów Kunowski:

- ręcznym wykoszeniu roślinności ze skarp i dna cieku wraz z wygrabieniem,

- hakowaniu roślin z dna cieku,

- usuwaniu zatorów i przetasowań,

- wycince krzaków i drzewek usunięciu gałęzi.

części nr 5 – obiekt nr 5 – Zbiornik retencyjny Jaraczewo:

- wykoszeniu zapory z drogą dojazdową, wygrabieniu wywózce roślinności na odl. 3 km,

- wykoszeniu roślin w czaszy zbiornika i zbiornika wstępnego, wraz z wygrabieniem,

- ręcznym ścinaniu i karczowaniu – czasza zbiornika,

- hakowaniu dna koryta na odpływach i dopływie.

części nr 6 – obiekt nr 6 – Zbiornik retencyjny Jeżewo:

- wykoszeniu zapory czołowej z drogą dojazdową oraz zapory bocznej z rowem odsiąkowym, wygrabieniu,

- wykoszeniu roślin z koryta rzeki i czaszy zbiornika wraz z wygrabieniem,

- naprawie i wbudowaniu kiszki faszynowej i naprawie skarp przez darniowanie,

- uzupełnieniu ubytków darniny przy czaszy zbiornika,

- ręczne ścinanie i karczowanie krzaków.

części nr 7 – obiekt nr 7 – Kanał Przerzutowy:

- wykoszeniu porostów kosiarką pływającą z dna cieku od faszyny do faszyny,

- wydobyciu wykoszonych porostów z dna cieku i odłożenie wzdłuż stopy skarp odpowietrznych cieku,

- wykoszeniu porostów kosiarką bijakową na wysięgniku ze skarp cieku,

- mechanicznym hakowaniu dna cieku przy zarośnięciu powierzchni lustra wody ponad 60%, hakowanie dna kanału, hakownicą zawieszoną na koparce z równomiernym odłożeniem wydobytego materiału do grubości 10 cm przy stopie skarpy odpowietrznej wału cieku.

części nr 8 – obiekt nr 8 – Kanał Połajewski:

- wykoszeniu skarp w km 0+000-5+550, 5+700-15+750 o średniej szerokości kośnej po 2,5 m (liczonej od stopy skarpy) z porostu gęstego twardego,

- hakowaniu dna przy zarośnięciu powierzchni lustra wody ponad 60%, przy szer. dna od 1,00 do 2,00 m w km 0+000-5+550, 5+700-15+750 na powierzchni 21910 m2,

- usuwaniu pojedynczych zatorów z dna cieku w km 0+000-5+550, 5+700-15+750 (usuwanie odcinkowe, na łącznej długości 120 m z w/w rozmiaru),

- ręcznym wycięciu krzaków bez decyzji na wycinkę do określonych średnic, rosnących w skupiskach do 25 m2 zgodnie z obowiązującą ustawą, odcinkowo na całej długości w km 0+000-5+550, 5+700-15+750 w miejscach utrudniających wykonanie konserwacji, na łącznej powierzchni 500 m2,

- usunięciu wyciętych krzaków zgodnie z obowiązującymi przepisami i z zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy, w km 0+000-5+550, 5+700-15+750, w ilości 5,85 m3.

części nr 9 – obiekt nr 9 – Rzeka Michałówka:

- wykoszeniu porostów ręcznie ze skarp w km 1+000 – 3+590 i w km 4+590 – 5+688 szerokości kośnej po 5,00 m (liczonej od stopy skarpy) z porostu gęstego twardego, obustronnie

- hakowaniu dna przy zarośnięciu powierzchni lustra wody do 60%, w km 1+000 – 3+590   
i w km 4+590 – 5+688,

- rozbiórce umocnień z kiszek faszynowych pojedynczych fi 25 cm – analog – zamiennik – usuwanie pojedynczych zatorów z dna cieku odcinkowo w km 0+000 – 5+688 na łącznej długości 100 mb.

części nr 10 – obiekt nr 10 – Kanał Gałowski:

- wykoszeniu skarp w km 0+000 – 0+400 pasami o szerokości kośnej średnio po 2,8 m (liczonej od stopy skarpy) z porostu gęstego twardego,

- hakowaniu dna przy szer. 2,0 m, w km 0+000-0+400 (zarośnięcie ponad 60% na długości 400 m),

- hakowaniu dna przy szer. 1,8 m, w km 0+400 – 2+400 (zarośnięcie ponad 60% na długości 2000 m).

części nr 11 – obiekt nr 11 – Kanał Lusowski:

- wykoszeniu skarp w km 0+000 – 5+780 pasami o szerokości kośnej średnio po 2,8 m (liczonej od stopy skarpy) z porostu gęstego twardego,

- hakowaniu dna przy szer. 1,2 m, w km 0+000-0+255 (zarośnięcie ponad 60% na długości 255 m),

- hakowaniu dna przy szer. 1,0 m, w km 0+400-1+172 i 1+787-5+780 (zarośnięcie ponad 60% na długości 4765 m).

części nr 12 – obiekt nr 12 – Struga Rudka:

- wykoszeniu porostów ze skarp cieku w km 11+600-14+240, 14+64015+220, 17+280-18+180 o średniej szerokości kośnej po 1,50 m (liczonej od stopy skarpy) z porostu gęstego twardego, na powierzchni 12360,00 m2,

- hakowaniu dna przy zarośnięciu powierzchni lustra wody ponad 60%, przy szer. dna do 1,40 m w km 11+600-14+240, 14+640-15+220, 17+280-18+180 na powierzchni 4037,6 m2, przyjęto 70% długości z całego rozmiaru,

- hakowaniu dna przy zarośnięciu powierzchni lustra wody do 60%, przy szer. dna do 1,40 m w km 11+600-14+240, 14+640-15+220, 17+280-18+180 na powierzchni 1730,4 m2 przyjęto 30% długości z całego rozmiaru,

- ręcznym wycięciu krzaków, odcinkowo zgodnie z obowiązującą ustawą, w km 11+600-14+240, 14+640-15+220, 17+280-18+180 w miejscach utrudniających wykonanie konserwacji, na powierzchni 400,0 m2,

- usunięciu wyciętych krzaków w km 11+600-14+240, 14+640-15+220, 17+280-18+180, objętość 10,14 m3,

- usuwaniu zatorów z gałęzi ze skarp i dna cieku w km 11+600-14+240, 14+640-15+220, 17+280-18+180, na długości 20 m

- rozbiórce przetamowań poprzecznych w dnie cieku w km 11+60014+240, 14+640-15+220, 17+280-18+180, objętość 1,5 m3.

części nr 13 – obiekt nr 13 – Kanał Wapno-Laskownica:

- wykoszeniu porostów ze skarp cieku w km 13+136-17+360 o średniej szerokości kośnej po 1,50 m (liczonej od stopy skarpy) z porostu gęstego twardego, na powierzchni 12672,00 m2,

- hakowaniu dna przy zarośnięciu powierzchni lustra wody ponad 60%, przy szer. dna do 1,60 m w km 13+136-15+000 i szer. dna do 1,20 m w km 15+000-17+360 na łącznej powierzchni 4070,08 m2, przyjęto 70% długości z całego rozmiaru

- hakowaniu dna przy zarośnięciu powierzchni lustra wody do 60%, przy szer. dna do 1,60 m w km 13+136-15+000 i szer. dna do 1,20 m w km 15+000-17+360 na łącznej powierzchni 1744,32 m2 , przyjęto 30 % długości z całego rozmiaru,

- ręcznym wycięciu krzaków i gałęzi, odcinkowo zgodnie z obowiązującą ustawą, w km 13+136-17+360 w miejscach utrudniających wykonanie konserwacji, na powierzchni 400,0 m2,

- usunięciu wyciętych krzaków i gałęzi w km 13+136-17+360, objętość 10,14 m3,

- usuwanie zatorów z gałęzi ze skarp i dna cieku w km 13+13617+360, na długości 20 m,

- rozbiórce przetamowań poprzecznych w dnie cieku w km 13+13617+360, objętość 1,5 m3.

części nr 14 – obiekt nr 14 – Struga Średzka:

- mechanicznym karczowaniu pni – analog – odkopanie pniaków i wyciągnięcie wraz z załadunkiem na środki transportu w km 1+760 – 1+860,

- rozbiórce umocnień z kiszek faszynowych pojedynczych – analog – zamiennik – usuwanie pojedynczych zatorów z dna cieku odcinkowo w km 1+660 – 1+960 na łącznej długości 50 mb,

- wywiezieniu karpiny na odległość do 2 km – analog – wywóz pniaków wraz z ich utylizacją przez wykonawcę,

- wywiezieniu karpin i gałęzi – dodatek za każde następne 0,5 km – analog – za kolejne 8 km,

- robotach ziemnych koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3 w gruncie kategorii 3 transport przyczepami samowyładowczymi – analog – miejscowa, odcinkowa naprawa skarp poprzez zasypanie ziemią dziur po wywrotach drzew, dosypanie gruntu w zaniżeniach skarp – zakup, załadunek kruszywa i przewóz w miejsce wbudowania,

- ręcznym zasypie wykopów ze skarpami z przerzutem do 3 m gruntu kategorii 1-3 – analog – częściowy przerzut w miejsce wbudowania dowiezionego gruntu,

- zasypaniu z zagęszczeniem wykopów ubijakiem mechanicznym – analog – zagęszczanie wbudowywanego gruntu,

- wykonaniu opaska z kiszek faszynowych o ф 15 cm + 15 cm – jednostronne umocnienie stopy skarpy poprzez założenie opaski z kiszki faszynowej,

- humusowaniu skarp z obsianiem – obsiew skarp trawą z humusowaniem na wysokość 1 m od umocnienia faszynowego na długości całego odcinka.

części nr 15 – obiekt nr 15 – Kanał Borowski:

- wykoszeniu porostów na całej szerokości skarp cieku (licząc szerokość kośną od stopy skarpy) w km 0+000 – 13+200 tj. na długości 13,200 km wraz z wygrabieniem na całej szerokości skarp przy poroście gęstym twardym,

- wykoszeniu porostów z dna cieku w km 0+000 – 2+600 tj. na długości 2,6 km wraz z wygrabieniem przy poroście gęstym twardy

- hakowaniu przy zarośnięciu powierzchni lustra wody do 60% w km przy szer. dna 3 m na długości całkowitej 1,8 km oraz szer. dna 1,5 m na długości całkowitej 1,5 km.

1. Informacje dodatkowe
2. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z załączonymi Wytycznymi wykonania i odbioru prac utrzymaniowych na obiektach lub Dokumentacją wykonawczą i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót utrzymaniowych (konserwacyjnych) oraz obowiązującymi normami i przepisami BHP. Powstałe odpady budowlane w trakcie realizacji prac należy przekazać uprawnionym podmiotom gospodarczym.
3. Zamawiający wymaga, aby wszystkie osoby zatrudnione na stanowiskach robotnika, biorące bezpośredni udział w realizacji zamówienia, były zatrudnione na umowę o pracę przez cały okres realizacji zamówienia. Liczba robotników biorących udział w realizacji zamówienia ma zapewnić terminową realizację przedmiotu zamówienia. Powyższy wymóg dotyczy pracowników realizujących czynności wskazane w przedmiarze robót, które są przewidziane do realizacji przez robotników.

**UWAGA!**

**Wytyczne wykonania i odbioru prac utrzymaniowych na obiektach i Dokumentacja wykonawcza i specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót utrzymaniowych (konserwacyjnych), przedmiary robót (technologia robót zgodna z Wytycznymi lub Dokumentacją), mapy poglądowe znajdują się w osobnych plikach.**