

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Utrzymanie i konserwacja urządzeń wodnych na terenie  
miasta Gdyni.**

**REJON POŁUDNIOWY**

Gdynia, styczeń 2020 r.

## **I PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest utrzymanie i konserwacja urządzeń wodnych w południowej części miasta Gdyni.

**Prace wykonuje się w dwóch zbiornikach retencyjnych, czterech stawach, korytach prowadzących wody o łącznej długości 11,56 km.**

### **1. Szczegółowy zakres prac objętych przedmiotem zamówienia**

**1.1.** Utrzymanie w sposób ciągły, tj. przez całą dobę, przez cały okres realizacji umowy drożności koryt prowadzących wody objętych utrzymaniem.

**1.2.** Zapewnienie kompletności wykonywanych usług, tj.

**1.2.1.** oczyszczanie z zanieczyszczeń stałych koryt, rowów, korytek spływowych, krat, przepustów, odcinków zarurowanych, stawów, dróg i placów eksploatacyjnych;

**1.2.2.** odmulanie: koryt na podanych odcinkach, określonych piaskowników oraz przepustów wymienionych w tabelach;

**1.2.3.** wykoszenie porostów i ich zgrabienie 3 razy w 2020 r. (w maju, lipcu oraz we wrześniu) w miejscach określonych w dziale II oraz na innych odcinkach skarp + w miejscach (niewymienionych w dziale II) wskazanych dodatkowo przez Zamawiającego i w terminie przez niego ustalonym, o powierzchni ok. 2000 m<sup>2</sup>;

**1.2.4.** koszenie trawnika przy rzece Kaczej przy ul. Spacerowej (wzdłuż muru oporowego) oraz przy potoku Źródło Marii wzdłuż ogrodzenia posesji przy ul. Źródło Marii 10 - 1 raz w miesiącu w okresie wegetacji;

**1.2.5.** przycięcie faszyny w miejscach określonych w dziale II oraz w innych miejscach wskazanych dodatkowo przez Zamawiającego i w terminie przez niego ustalonym – 1000 mb.

**1.2.6.** wywóz odpadów oraz wykoszonych porostów w ciągu dwóch dni od ich zebrania (dopuszcza się wywóz na własne tymczasowe składowisko gromadzenia odpadów) i przekazanie do miejsca ich zagospodarowania, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie i posiadanym zaświadczeniem, z udokumentowaniem odbioru tych odpadów;

**1.2.6.** kontrola i konserwacja wałów przeciwpowodziowych oraz zapór ziemnych zbiorników retencyjnych Krykulec oraz Karwiny;

**1.2.7.** konserwacja, w tym malowanie (1 raz w 2020 r.) barierek ochronnych i ich naprawa (w miarę potrzeb);

**1.2.8.** kontrola kładek dla pieszych i zgłaszanie Zamawiającemu stwierdzonych nieprawidłowości;

**1.2.9.** naprawa, konserwacja i malowanie ogrodzeń określonych obiektów (bram, słupków, siatki stalowej), krat na przepustach oraz szlabanów;

**1.2.10.** uzupełnianie kłódek (w ogrodzeniach piaskowników, na szlabanach, na barierkach zbiornika retencyjnego Karwiny), przekazywanie 1 kompletu kluczy Zamawiającemu;

- 1.2.11. naprawa, czyszczenie i malowanie istniejących tablic informacyjnych i słupków, w miarę potrzeby (po kradzieży lub dewastacji), wymiana tablic na nowe metalowe;
- 1.2.12. ustawianie nowych tablic informacyjnych (metalowych) na słupkach, o treści i w miejscach ustalonych przez Zamawiającego - 5 szt. w okresie realizacji zamówienia, w miarę potrzeb ich naprawa i malowanie;
- 1.2.13. kontrola wodowskazów, piezometrów, reperów, szlabanów, zastawek na zaporach zbiorników retencyjnych Krykulec i Karwiny;
- 1.2.14. kontrola 1 raz w 2020 r. zarurowanych odcinków cieków;
- 1.2.15. uzupełnianie pokryw włazów na studniach i komorach rewizyjnych, w wypadku ich zaginięcia (kradzieży).

### 1.3. Zapewnienie ciągłości wykonywania usług.

#### **UWAGA:**

Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy farbę (w kolorze ustalonym przez Zamawiającego) oraz środki chemiczne niezbędne do konserwacji barierek i ogrodzeń.

## **2. Czynności obejmujące przedmiot zamówienia**

- 2.1. Dysponowanie dostateczną do wykonywania zadań objętych przedmiotem zamówienia liczbą osób oraz urządzeń, zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego w siwz.
- 2.2. Zapewnienie warunków i środków niezbędnych do wykonywania zadań związanych z całoroczną realizacją zamówienia i utrzymywanie w sposób ciągły, tj. przez całą dobę, przez cały rok drożności koryt objętych zamówieniem (koryt prowadzących wody, korytek spływowych, przepustów, odcinków zarurowanych).  
Pojęcie „utrzymanie drożności” oznacza oczyszczanie z wszelkich zanieczyszczeń stałych i lodu (dotyczy przede wszystkim krat), odmulanie, wycinanie gałęzi drzew oraz usuwanie z koryt prowadzących wody konarów i gałęzi przewróconych drzew stanowiących przeszkodę dla przepływającej wody, wycinanie korzeni drzew w kanałach przełazowych i półprzełazowych na odcinkach zarurowanych, wykoszenie porostów wraz z ich wygrabieniem z dna i skarp.
- 2.4. Prowadzenie „Rejestru zgłoszeń”, w którym odnotowywane będą zgłoszenia od Zamawiającego, służb miejskich i mieszkańców. Rejestr ten udostępniany będzie każdorazowo na życzenie przedstawiciela Zamawiającego.
- 2.5. Udział w przeglądach przedodbiorowych oraz przeglądach gwarancyjnych inwestycji realizowanych na ciekach i urządzeniach wodnych. Wymagane jest, aby na polecenie Zamawiającego w ww. przeglądach udział brała osoba pełniąca funkcję kierownika usług lub jego zastępca. O terminie przeglądu Zamawiający powiadamia Wykonawcę (faksem, pocztą elektroniczną lub telefonicznie).
- 2.6. Udział w przeglądach cieków (również na odcinkach nie objętych stałym utrzymaniem) i urządzeń wodnych (5 przeglądów w okresie realizacji zamówienia), zgodnie z ustaleniami Zamawiającego.

- 2.7. Wykonanie w 2020 r. rocznego przeglądu technicznego urządzeń wodnych z przekazaniem Zamawiającemu szczegółowych pisemnych raportów wraz ze zdjęciami. Terminy wykonania przeglądu i dostarczenia raportu ustala inspektor Zamawiającego. W raporcie należy wskazać miejsca wymagające remontu z określeniem pilności jego wykonania.
- 2.8. Wykonywanie na polecenie Zamawiającego pomiarów określonych koryt i budowli wodnych (10 szt. przekrojów w okresie realizacji zamówienia), sporządzanie rysunków z podaniem parametrów koryt i budowli oraz przekazywanie ich Zamawiającemu.
- 2.9. Wykonanie w marcu 2020 r. kontroli stanu technicznego zapory ziemnej zbiornika retencyjnego „Karwiny” oraz zapory ziemnej zbiornika retencyjnego „Krykulec” na potoku Źródło Marii, wykonanie kontrolnych pomiarów geodezyjnych (precyzyjną niwelacją reperów) zbiorników: Krykulec i Karwiny. – 1 raz w marcu 2020 r.
- 2.10. Przekazywanie w formie pisemnej informacji o zdarzeniach, stwierdzonych w czasie realizacji usług, dotyczących:
- 2.10.1. wykonywania przez inwestorów obcych wylotów kanałów, przekroczeń przez koryta prowadzące wody w formie rurociągów, ogrodzeń, kładek dla pieszych;
  - 2.10.2. realizacji robót w sąsiedztwie koryt prowadzących wody, naruszających stan istniejący skarp, umocnień i urządzeń wodnych;
  - 2.10.3. konieczności wykonania robót remontowo-naprawczych, zapobiegających powstaniu sytuacji awaryjnej;
  - 2.10.4. konieczności odmulenia określonych odcinków koryt prowadzących wody i przepustów, poza przewidzianymi do odmulenia w zakresie niniejszego zamówienia;
  - 2.10.5. zauważonych zanieczyszczeniach wód np. substancjami ropopochodnymi, czy ściekami sanitarnymi; udział w postępowaniu ustalającym sprawcę zanieczyszczenia;
  - 2.10.6. stwierdzonych nieprawidłowości.
- 2.11. Udział w poborze próbek ścieków deszczowych i wody ze stawów, przekazywanych do badania laboratoryjnego (w miarę potrzeb).
- 2.12. Współdziałanie ze służbami komunalnymi w ramach Zintegrowanego Systemu Ratownictwa – wykonywanie poleceń Miejskiego Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej w zakresie związanym z przedmiotem zamówienia.
- 2.13. Zakup i zabezpieczenie worków do celów przeciwpowodziowych w ilości 50 szt. oraz piasku do ich napełniania. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ewidencji worków oraz do systematycznego uzupełniania piasku oraz worków do stanu wyjściowego (50 szt.) na własny koszt.
- 2.14. Prowadzenie dokumentacji fotograficznej ilustrującej stan koryt prowadzących wody i skutki awarii.
- 2.15. Zabezpieczanie dowodów szkód (np. poprzez dokumentację fotograficzną) spowodowanych działaniem osób trzecich (szczególnie wskutek prowadzenia prac budowlanych) celem możliwości dochodzenia roszczeń przez Zamawiającego.

- 2.16. Zgłaszanie na Policję i Zamawiającemu stwierdzonych kradzieży elementów związanych z zakresem realizowanego zamówienia i zabezpieczenie miejsca, które w wyniku kradzieży grozi bezpieczeństwu ludzi.

### 3. Wymagany sposób organizacji pracy

W celu właściwej realizacji zamówienia Wykonawca jest zobowiązany:

- 3.1. powierzyć nadzór nad realizacją zamówienia osobom posiadającym wymagane uprawnienia i doświadczenie;
- 3.2. zapewnić stałą łączność telefoniczną (przez całą dobę) z osobami odpowiedzialnymi za realizację zamówienia - telefon stacjonarny oraz faks dla całodobowego pogotowia i telefony komórkowe lub inne równoważne systemy łączności, umożliwiające porozumiewanie się na odległość z pracownikami odpowiedzialnymi za realizację usług oraz prowadzącymi eksploatację, numer telefonu pogotowia zostanie przez Zamawiającego przekazany do Miejskiego Stanowiska Kierowania Zintegrowanego Systemu Ratownictwa;
- 3.3. dysponować w sposób ciągły: w sezonie letnim - dwoma samochodami, w sezonie zimowym – jednym, do transportu zespołów eksploatacyjnych oraz do przewozu odpadów komunalnych, o ładowności min. 3,5 t. lub wykazać oddzielnie samochód do transportu zespołu eksploatacyjnego i samochód przystosowany do przewozu odpadów komunalnych o ładowności min. 3,5 t., zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w siwz; samochody winny być oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 3.4. zorganizować bazę firmy w miejscu, z którego odległość do każdego obiektu objętego utrzymaniem, będzie nie większa niż 15 km; na bazie należy zmagazynować materiały do akcji przeciwpowodziowej (worki i piasek);
- 3.5. zapewnić codziennie pracę:  
w sezonie letnim (**marzec, kwiecień, maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień, październik, listopad**) – dwóch zespołów eksploatacyjnych,  
w sezonie zimowym (**styczeń, luty, grudzień**) – jednego zespołu eksploatacyjnego,  
tj. w każdym zespole dwóch ludzi w ubraniach roboczych, oznakowanych nazwą firmy, dysponujących samochodem, o którym mowa w punkcie I.3.3., z wyłączeniem 1 osoby pełniącej nadzór i jej zastępcy (1 osoba); zespół eksploatacyjny powinien być wyposażony stale w sprzęt niezbędny do realizacji zamówienia;
- 3.6. podejmować bezzwłocznie działania w niezbędnym zakresie poprzez zabezpieczanie miejsca awarii lub odcinka zagrożonego wystąpieniem lokalnej powodzi, w tym oczyszczanie krat, usuwanie zatorów oraz umacnianie brzegów workami z piaskiem, w koordynacji ze służbami Zintegrowanego Systemu Ratownictwa w sytuacjach wynikających z intensywnych opadów atmosferycznych i w okresie roztopów; rozpoczęcie

prac winno nastąpić nie później niż w czasie zadeklarowanym przez Wykonawcę w ofercie.

**UWAGA:**

**Poniżej wymienione są miejsca, na które należy zwrócić szczególną uwagę w czasie ulewnego deszczu lub gwałtownych roztopów (możliwe wystąpienie lokalnej powodzi):**

- 3.6.1. rzeka Kacza** przy ul. Spacerowej poniżej mostu w ciągu ul. Powstania Styczniowego,
- 3.6.2. potok Źródło Marii** – odcinek od ul. Chwaszczyńskiej do wlotu do przepustu ramowego z kratą (wzdłuż ul. Gabrieli Zapolskiej),
- 3.7.** przekazywać przedstawicielowi Zamawiającego do godz. 9:00 faksem lub e-mailem w poniedziałek do godziny 9:00 każdego tygodnia lub w piątek tygodnia poprzedzającego (jeżeli poniedziałek wypada w dzień świąteczny) **harmonogram prac** na dany tydzień oraz codziennie rano (do godziny 9:00) **zakres prac** przewidzianych do wykonania w danym dniu (faksem lub e-mailem).
- 3.8.** przekazywać przedstawicielowi Zamawiającego codziennie do godz. 9:00 faksem lub e-mailem **dobowe meldunki z realizacji prac z ostatniej doby**. Podanie przez Wykonawcę w meldunku informacji o wykonanych pracach będzie równoznaczne ze zgłoszeniem tych prac Zamawiającemu do odbioru. W meldunku Wykonawca poinformuje także Zamawiającego o ewentualnym niewykonaniu prac zgodnie z planem lub innych zakłóceniach w realizacji umowy. Zamawiający dopuszcza składanie korekty do meldunku dobowego w okresie do 2 dób od daty przekazania meldunku Zamawiającemu.
- 3.9.** prowadzić realizację zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 3.10.** dokonywać wszelkich uzgodnień koniecznych do prawidłowej realizacji zamówienia;
- 3.11.** zlecić wykonanie kontrolnych pomiarów geodezyjnych zapór zbiorników retencyjnych Krykulec oraz Karwiny uprawnionej firmie geodezyjnej;
- 3.12.** prowadzić karty ewidencji i przekazania odpadów zgodnie z obowiązującym wzorem (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 12.12.2014r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów, Dz. U. 2014.1973).  
Wykonawca zobowiązany jest do załączania do protokołu odbioru prac za utrzymanie urządzeń wodnych w danym miesiącu potwierdzenia przez zakład unieszkodliwiania przyjęcia odpadów i osadów z okresu, jaki obejmuje protokół odbioru.

## **II ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- 1.** Zamówienie obejmuje: koryta prowadzące wody o długości 11,56 km, 2 zbiorniki retencyjne – Krykulec, Karwiny, 4 stawy: w dzielnicy Witomino, w dzielnicy Dąbrowa, w dzielnicy Orłowo - na potoku Kolibkowskim i na potoku Swelina; 6 użytków ekologicznych.
- 2. Czynności przewidziane do wykonania wzdłuż poszczególnych odcinków koryt:**
  - 2.1. wzdłuż rzeki Kaczej**
    - 2.1.1.** Odcinek od ul. Łęczyckiej do ujścia do morza - długość 3700 m:

- 2.1.1.1.** wykoszenie porostów na odcinkach o długości (m), szerokości (m) i powierzchni(m<sup>2</sup>):
- a) od ul. Łęczyckiej w dół koryta
    - strona prawa  $150 \times 2 = 300 \text{ m}^2$ ;
    - strona lewa  $150 \times 2 = 300 \text{ m}^2$ ;
  - b) między ul. Radomską i Łowicką
    - strona prawa  $500 \times 3 = 1500 \text{ m}^2$ ;
    - strona lewa  $500 \times 3 = 1500 \text{ m}^2$ ;
  - c) między ul. Łowicką i Kurpiowską (od progu w dół koryta)
    - strona lewa  $174 \times 3 = 522 \text{ m}^2$ ;
    - strona prawa  $174 \times 2 + 62 \times 6$  (na koronie skarpy) =  $720 \text{ m}^2$ ;
  - d) między ul. Kurpiowską i Droga Gdynią (od ul. Kurpiowskiej w dół koryta)
    - strona prawa  $426 \times 3 = 1278 \text{ m}^2$ ;
    - strona lewa  $426 \times 5 = 2130 \text{ m}^2$ ;
    - wzdłuż rowu odwadniającego przy ul. Kurpiowskiej (przy ogrodzeniu ogrodów działkowych)  $24 \times 1,5 = 36 \text{ m}^2$  ;
    - obwałowanie po obu stronach przed mostem w ciągu Drogi Gdynią wraz z korytami odwadniającym -  $1200 \text{ m}^2$ ;
  - e) między torami PKP i ul. Kościelną
    - strona prawa  $30 \times 2 = 60 \text{ m}^2$  (poniżej torów PKP);
    - $60 \times 1 = 60 \text{ m}^2$  (powyżej ul. Kościelnej)
    - strona lewa  $220 \times 9 = 1980 \text{ m}^2$ ;
    - $25 \times 3 = 75 \text{ m}^2$ ;
  - f) między ul. Kościelną i al. Zwycięstwa
    - strona prawa  $50 \times 2 = 100 \text{ m}^2$ ;
    - strona lewa wraz z wałem przeciwpowodziowym  $56 \times 6 = 336 \text{ m}^2$ ;
  - g) przy ul. Spacerowej w rejonie ul. Powstania Styczniowego - strona prawa wzdłuż muru oporowego (między brzegiem i murem oraz między murem i korytkiem ściekowym)
    - $73 \times 2 = 146 \text{ m}^2$ ;
    - w okresie od maja do września 2020 r. – 1 raz w miesiącu:
  - h) od ul. Spacerowej Nr 81 do kładki dla pieszych w ciągu ul. Cyprysowej
    - strona prawa  $70 \times 3 = 210 \text{ m}^2$ ;
    - strona lewa  $70 \times 3 = 210 \text{ m}^2$ ;
  - i) od kładki w ciągu ul. Cyprysowej do kładki w ciągu ul. Nawigatorów
    - strona lewa  $35 \times 2 = 70 \text{ m}^2$ ;
  - j) od kładki w ciągu ul. Nawigatorów do ogrodzenia Klasztoru Sióstr Karmelitanek Bosych
    - strona prawa – teren przed ogrodzeniem Klasztoru  $10 \times 2 = 20 \text{ m}^2$ ;
    - między brzegiem i barierą sprężystą przy ul. Nawigatorów  $190 \text{ m}^2$ ;

strona lewa w rejonie kładki  $25 \times 2 = 50 \text{ m}^2$ ;

k) od kładki w ciągu ul. Szyprów w górę koryta

strona prawa  $40 \times 7 = 280 \text{ m}^2$ ;

l) od ul. Zapotocznej w górę koryta

strona lewa  $115 \times 4 = 460 \text{ m}^2$ ;

**UWAGA:**

**Na odcinku od ul. Zapotocznej do ujścia do morza zastosowane są wegetacyjno-kamienne umocnienia skarp, wymagające specjalnych zabiegów pielęgnacyjnych. Koszenie na tym odcinku należy wykonać w terminie i zakresie ustalonym przez przedstawiciela Zamawiającego i pod jego nadzorem .**

**Pielęgnację roślin na wiosnę 2020 r. w umocnieniach wegetacyjnych należy powierzyć specjalistycznej firmie, wskazane jest, aby był to dostawca tych umocnień.**

m) od ul. Zapotocznej w dół koryta

strona lewa  $250 \times 3 = 250 \text{ m}^2$ ;

strona prawa  $250 \times 1 = 250 \text{ m}^2$ ;

n) od mostu w ciągu ul. Orłowskiej w górę koryta

w rejonie mostu w ciągu ul. Orłowskiej

strona prawa  $37 \times 4 = 148 \text{ m}^2$ ;

strona lewa  $37 \times 3 = 111 \text{ m}^2$ ;

strona lewa wzdłuż wału przeciwpowodziowego wraz z wałem (do krawężnika)

$200 \times 5 = 1000 \text{ m}^2$ ;

o) od ujścia do morza do mostu w ciągu ul. Orłowskiej

strona prawa  $110 \times 2 = 330 \text{ m}^2$ ;

strona lewa  $110 \times 2 = 330 \text{ m}^2$ ;

na wyspie  $30 \text{ m}^2$ .

**2.1.1.2.** przycięcie pędów umocnienia faszynowego (w kwietniu 2020 r. ) na odcinku między ul. Łowicką i Kurpiowską (od progu w dół koryta) po obu stronach – 314m.

**2.1.1.3.** oczyszczanie koryta i terenu przyległego z zanieczyszczeń stałych w pasie o szerokości 5m od zwierciadła wody niskiej na całej długości koryta:

a) w sezonie zimowym - 2 razy w miesiącu;

b) w sezonie letnim – systematycznie, min. 1 raz w tygodniu,

**2.1.1.4.** oczyszczanie przepustów z zanieczyszczeń stałych po każdym ulewnym deszczu, min. 1 raz tydzień:

a) pod ul. Zapotoczną  $2 \times 1,5 \times 1,5 \text{ m}$  – długość 18 m,

b) pod ul. Kurpiowską  $2 \times 2,0 \times 2,0 \text{ m}$  – długość 8,4 m;





strona lewa – długość 25 m;

- 2.1.1.10. kontrola, malowanie i naprawa (w miarę potrzeb) barierek stalowych rurowych oddzielających tereny sąsiadujące z rzeką na odcinku ujściowym na obu brzegach, poniżej i powyżej ul. Orłowskiej, długość 120 m ;
- 2.1.1.11. kontrola muru oporowego wraz z umocnieniami (strona prawa) przy ul. Spacerowej poniżej ul. Powstania Styczniowego – długość 73 m; zgłaszanie Zamawiającemu stwierdzonych uszkodzeń;
- 2.1.1.12. kontrola klap zwrotnych na wylotach, ich oczyszczanie z zanieczyszczeń, zgłaszanie Zamawiającemu stwierdzonych nieprawidłowości:
  - a) przy ul. Spacerowej w rejonie nr 93 - strona prawa (szt. 1),
  - b) powyżej ul. Lotników - obie strony przy wałach (szt. 2);
- 2.1.1.13. kontrola umocnień koryt;
- 2.1.1.14. usuwanie z koryta gałęzi i konarów powalonych drzew oraz niezwłoczne informowanie Zamawiającego o konieczności usunięcia pni tych drzew, a także zauważonych suchych drzew w sąsiedztwie koryt prowadzących wody.
- 2.1.2. Odcinek o długości 100 m powyżej ul. Łęczyckiej – kontrola po ulewnych deszczach, usuwanie zatorów z koryta.
- 2.1.3. Odcinek w rejonie od wylotu kanału deszczowego Ø 0,80m z ul. Miętowej do przepustu pod ul. Wiczlińską, długość - 365 m:
  - 2.1.3.1. wykoszenie porostów ze skarp po obu stronach o długości 375m, szerokości 2m (w tym na długości 10m powyżej wylotu z kanału z ul. Miętowej)  $375 \times 2 \times 2 = 1500 \text{ m}^2$ ;
  - 2.1.3.2. przycięcie pędów umocnienia faszynowego (w kwietniu 2020 r. ) w rejonie wylotu kanału z ul. Miętowej – 40 mb po obu stronach;
  - 2.1.3.3. kontrola umocnień siatkowo-kamiennych (gabionów) w rejonie wylotu kanału z ul. Miętowej- długość 8 m;
  - 2.1.3.4. usuwanie zatorów na całym odcinku;
  - 2.1.3.5. oczyszczanie z zanieczyszczeń stałych po każdym ulewnym deszczu ( min. 1 raz na dwa tygodnie) przepustów pod ul. Wiczlińską 2 Ø 1,2 m – długość 13 m.

## 2.2. wzdłuż potoku Źródło Marii

- 2.2.1. Odcinek od wylotu kanału deszczowego Ø 400 z ul. Źródło Marii przy budynku Nr 36 do ul. Nałkowskiej - długość 1192 m:
  - 2.2.1.1. wykoszenie porostów ze skarp na odcinku o długości, szerokości i powierzchni:
    - a) od wylotu kan. deszcz. z ul. Źródło Marii Nr 36 do ujścia do potoku płynącego dalej wzdłuż ul. Ornej  
strona prawa  $40 \times 2 = 80 \text{ m}^2$ ;

- strona lewa  $40 \times 2 = 80 \text{ m}^2$ ;  
dno  $40 \times 0,5 = 20 \text{ m}^2$ ;
- b)** od ujścia do potoku do przepustu pod ul. Orną  
strona prawa  $210 \times 2 = 420 \text{ m}^2$ ;  
strona lewa  $210 \times 2 = 420 \text{ m}^2$ ;  
dno  $210 \times 1 = 210 \text{ m}^2$ ;
- c)** od przepustu pod ul. Orną do przepustu pod ul. Źródło Marii  
strona prawa  $50 \times 3 = 150 \text{ m}^2$ ;  
strona lewa  $50 \times 3 = 150 \text{ m}^2$ ;  
dno  $46 \times 1,5 = 69 \text{ m}^2$ ;
- d)** od przepustu pod ul. Źródło Marii do przepustu przy posesji ul. Źródło Marii Nr 10  
strona prawa  $170 \times 2 = 340 \text{ m}^2$ ;  
strona lewa  $170 \times 4 = 680 \text{ m}^2$ ;  
dno  $170 \times 1 = 170 \text{ m}^2$ ;
- e)** od przepustu przy posesji ul. Źródło Marii Nr 10 do przepustu pod ul. Chwaszczyńską  
strona prawa  $120 \times 6 = 720 \text{ m}^2$ ;  
strona lewa  $120 \times 2 = 240 \text{ m}^2$ ;  
dno  $120 \times 1,5 = 180 \text{ m}^2$ ;
- f)** na estakadzie przy komorze otwartej przy ul. Chwaszczyńskiej -  $7 \text{ m}^2$ ;
- g)** od komory otwartej przy ul. Chwaszczyńskiej do przepustu ramowego w rejonie ul. Zapolskiej (pod kładką dla pieszych)  
strona prawa  $170 \times 2 = 340 \text{ m}^2$ ;
- h)** od wylotu z przepustu ramowego (przy przepompowni ścieków) do ul. Nałkowskiej  
strona prawa  $170 \times 5 = 850 \text{ m}^2$ ;  
strona lewa  $170 \times 2 = 340 \text{ m}^2$ ;
- i)** między ul. Źródło Marii a korytem potoku przy ogrodzeniu posesji ul. Źródło Marii Nr 10:  $47 \times 2 = 94 \text{ m}^2$  – 1 raz w miesiącu w sezonie wegetacyjnym;
- 2.2.1.2.** oczyszczanie z zanieczyszczeń stałych:
- a)** koryta otwartego ze skarpami na odcinku od wylotu kan. deszcz. z ul. Źródło Marii przy posesji Nr 36 do ul. Chwaszczyńskiej i od ul. Chwaszczyńskiej do ul. Nałkowskiej - długość 927 m  
-w sezonie zimowym - 2 razy w miesiącu;  
- w sezonie letnim – systematycznie, min. 1 raz w tygodniu,
- b)** przepustów:
- pod ul. Orną –  $2 \times \varnothing 1,2 \text{ m}$  – długość 23 m,
  - pod ul. Źródło Marii –  $2 \times \varnothing 1,2 \text{ m}$  –długość 39 m,
  - pod drogą przy ul. Źródło Marii nr 10 –  $2 \times \varnothing 1,2 \text{ m}$  – długość 13 m,
  - pod ul. Chwaszczyńską –  $2 \times \varnothing 1,5 \text{ m}$  – długość 58 m,
  - pod ul. Zapolskiej (z kratą) –  $2 \times 1,5 \times 1,5 \text{ m}$  – długość 98 m,

- pod ul. Nałkowskiej - łukowy 2,8 x 3,5 m – długość 30 m,  
każdorazowo po ulewnym deszczu, minimum 1 raz w miesiącu,
- c) komory otwartej przy ul. Chwaszczyńskiej – długość 12 m,  
-w sezonie zimowym - 2 razy w miesiącu;  
-w sezonie letnim – systematycznie, min. 1 raz w tygodniu,
- d) kraty na wlocie do przepustów pod ul. Zapolskiej - każdorazowo po ulewnym deszczu, min.1 raz w tygodniu,
- 2.2.1.3.na odcinku o długości 200 m powyżej ujścia potoku od strony wylotu kanalizacji deszczowej przy posesji ul. Źródło Marii 36 – kontrola po ulewnych deszczach, usuwanie zatorów z koryta;
- 2.2.1.4. kontrola, malowanie i naprawa (w miarę potrzeb) barierek stalowych mostowych, długość 109 m :  
przy ul. Źródło Marii nr 10 – przepust pod drogą eksploatacyjną – długość 16 m,  
- przy ul. Chwaszczyńskiej nr 2 przy komorze otwartej - długość 56 m, usuwanie z niej banerów reklamowych,  
- przy ul. Zapolskiej na wlocie do przepustu (2 x 1,5 x 1,5 m) – długość 26 m,  
- przy wylocie z przepustu j.w.- długość 11m;
- e) kontrola, malowanie i naprawa (w miarę potrzeb) krat na przepuście dwudzielnym w rejonie ul. Zapolskiej, ich otwieranie i zamykanie w celu dokonania kontroli wnętrza przepustu na polecenie Zamawiającego – 1 raz w okresie realizacji zamówienia:  
- przy ul. Zapolskiej na wlocie do przepustu (2 x 1,5 x 1,5 m),  
- przy wylocie z przepustu j.w.;
- f) oczyszczenie z naniesionego namułu na odcinku o długości 510 m półek koryta dwudzielnego pomiędzy ul. Chwaszczyńską i ul. Nałkowskiej – 2 razy w 2020 r. w terminie określonym przez Zamawiającego;
- g) odmulenie koryta od wylotu kan. deszcz. z ul. Źródło Marii przy posesji Nr 36 do ujścia do potoku - 2 razy w okresie realizacji zamówienia (w okresie wiosennym 2020 r. oraz jesiennym 2020);
- h) usuwanie z koryta gałęzi i konarów powalonych drzew oraz niezwłoczne informowanie Zamawiającego o konieczności usunięcia pni tych drzew;
- i) zgłaszanie Zamawiającemu zauważonych nieprawidłowości w stanie technicznym kładek dla pieszych nad ciekami, będących w utrzymaniu innych jednostek.
- 2.2.2. Odcinek od ul. Nałkowskiej do torów PKP, długość 530 mb wraz ze zbiornikiem retencyjnym Karwiny:
  - 2.2.2.1. oczyszczanie kraty na wlocie do budowli upustowej – w miarę potrzeb, średnio 3 razy w tygodniu, każdorazowo po intensywnym deszczu;
  - 2.2.2.2. kontrola wszystkich elementów zbiornika retencyjnego oraz odcinka potoku poniżej zapory systematycznie, w tym w szczególności:
    - a) zamknięcia wjazdów - szlabany szt. 2 na wjazdach na drogi eksploatacyjne z ul. Nałkowskiej wraz z tablicami informacyjnymi szt. 3, znakiem drogowym

- i zamknięciem na kłódkę, remont (malowanie) lub wymiana tablic i znaku w razie ich dewastacji lub zaginięcia, malowanie szlabanów,
- b) łąty wodowskazowej szt. 1 na ścianie budowli upustowej zbiornika,
  - c) reperów 21 szt.,
  - d) barier sprężystych na koronie zapory - mb 140, na dwóch przepustach - mb 39, barierek rurowych przy budowli upustowej – mb 4, łańcuchów i zamknięć na kłódki 3szt.
  - e) schodów zejściowych z zapory – 2 ciągi,
  - f) umocnień z materacy i koszy siatkowo-kamiennych oraz z faszyny,
  - g) zasuw TEHACO DN 1200 zamykanych kluczem szt. 3,
  - h) pokryw nad kratami o wym. 0,68 m x 2,0 m szt.3 na klucz,
  - i) ogrodzenia z siatki o wys. 1,80 m – mb 220,
  - j) korytek spływowych;
  - k) elementów umocnień drogi dojazdowej na terenie zapory i zbiornika Karwiny oraz drogi wraz ze ściekiem betonowym długości 70 m z placem manewrowym (chodnikami, obrzeżami i krawężnikami) przy ul. Nałkowskiej Nr 22 w rejonie budynku TBS, wynikająca z dewastacji przez osoby trzecie; niezwłoczne zgłaszanie Zamawiającemu stwierdzonych nieprawidłowości;
  - l) umocnień skarp zapory i potoku (obserwacja ewentualnych przecieków przez korpus i podłoże zapory);
- 2.2.2.3.** zamykanie i otwieranie przemiennie jednej z trzech zasuw na upuszczenie dennym (dwie pozostają zawsze otwarte) – min co 2 tygodnie;
- 2.2.2.4.** czyszczenie koryta potoku od ul. Nałkowskiej do przepustu poniżej zapory, przepustów poniżej zbiornika z rur HelCor: 2,5 x 1,8 x 8,6 – szt. 1, 2,5 x 1,8 x 8,9 m – szt. 1, koryta przelewu i czaszy zbiornika z nagromadzonych zanieczyszczeń – systematycznie, szczególnie po przejściu wielkiej wody,
- 2.2.2.5.** oczyszczanie z zanieczyszczeń i namułu dróg eksploatacyjnych wraz z placem manewrowym i korytkami ściekowymi – 1 raz na 2 tygodnie, w tym gruntowne oczyszczenie (do nawierzchni betonowej) – 3 x w trakcie trwania umowy
- 2.2.2.6.** odmulenie koryta na odcinku od wylotu z przepustu w ciągu ul. Nałkowskiej do wlotu budowli upustowej (do kraty) oraz od wylotu z budowli upustowej do przepustu P2– 3x w trakcie trwania umowy;
- 2.2.2.7.** wykoszenie porostów na odcinkach o długości (m), szerokości (m) i powierzchni (m<sup>2</sup>):
- a) przy korytku ściekowym przy zjeździe do potoku poniżej budynku przy ul. Nałkowskiej 22 w czerwcu, wrześniu 2020 r.  
70 x 1,5 m – 105 m<sup>2</sup>,
  - b) z czaszy zbiornika 5500 m<sup>2</sup> i skarp zapory ziemnej 880 m<sup>2</sup> – w maju, lipcu i we wrześniu 2020 r.

- 2.2.2.7. wykonanie oceny rocznej stanu technicznego zapory ziemnej zbiornika retencyjnego Karwiny (w marcu 2020 r.) wraz z kontrolnymi pomiarami geodezyjnymi (precyzyjną niwelacją reperów) w marcu 2020 r. i wpisem do Książki obiektu budowlanego,
- 2.2.2.8. równanie nawierzchni trawiastej zapory i czaszy zbiornika po dewastacjach przez dziki;
- 2.2.3. Odcinek leśny w rejonie zapory zbiornika retencyjnego Krykulec, długość – 300 m +33 m koryto przelewu:
- 2.2.3.1. oczyszczanie kraty na wlocie do budowli upustowej - w miarę potrzeb, średnio 3 razy w tygodniu, każdorazowo po intensywnym opadzie deszczu,
- 2.2.3.2. kontrola wszystkich elementów wchodzących w skład obiektu - systematycznie, w tym w szczególności:
- a) umocnień skarp zapory i potoku (obserwacja ewentualnych przecieków przez korpus i podłoże zapory),
  - b) zamknięcia wjazdu na obiekt - szlaban na wjeździe na drogę eksploatacyjną z drogi leśnej wraz z tablicą informacyjną i znakiem drogowym; remont (malowanie), wymiana tablicy i znaku w razie ich dewastacji lub zaginięcia,
  - c) wodowskazów szt. 5,
  - d) piezometrów szt. 8,
  - e) reperów szt. 22,
  - f) zastawki naściennej ZS-N-800/900/2800R szt. 2,
- 2.2.3.3. zamykanie i otwieranie przemiennie jednej z dwóch zastawek naściennych – min. co cztery tygodnie,
- 2.2.3.4. oczyszczanie koryta potoku, koryta przelewu i czaszy zbiornika z nagromadzonych zanieczyszczeń – systematycznie, szczególnie po przejściu wielkiej wody,
- 2.2.3.5. oczyszczanie z zanieczyszczeń i namułu drogi eksploatacyjnej wraz z placem manewrowym i korytkami ściekowymi, w tym gruntowne oczyszczenie (do nawierzchni betonowej) w marcu – kwietniu 2020 r.;
- 2.2.3.6. usunięcie ze skarp potoku przed kratą na obu brzegach warstwy namułu do osłonięcia powierzchni materacy siatkowo-kamiennych;
- 2.2.3.7. wykoszenie porostów na odcinkach o długości (m), szerokości (m) i powierzchni (m<sup>2</sup>):
- a) od wlotu do przepustu pod zaporą w górę koryta
    - strona prawa  $42 \times 2 = 84 \text{ m}^2$ ;
    - strona lewa  $42 \times 6 = 252 \text{ m}^2$ ;
  - b) czasza zbiornika (wzdłuż korytka ściekowego) –  $3300 \text{ m}^2$ ;
  - c) przy korycie potoku poniżej zapory
    - obie strony  $170 \times 2 \times 2 = 680 \text{ m}^2$ ;
  - d) przy korycie przelewu po obu stronach poniżej zapory, **z zachowaniem rosnących**

na tym odcinku krzewów, tworzących żywopłot  $45 \times 2 \times 2 = 180 \text{ m}^2$ ;

#### **UWAGA:**

Wiosną 2020 r. należy zastosować nasadzenia uzupełniające w żywopłocie, w miejscach, gdzie występują braki krzewów, z wymianą ziemi rodzimej na czarnoziem. Przy krzewach należy w kwietniu 2020 r. oraz październiku 2020 r. zastosować pielenie i spulchnienie powierzchni ziemi w odległości 0,5m od nasadzeń.

W całym okresie realizacji umowy systematycznie wykonywać pielenie i przycinanie krzewów, a w całym okresie wegetacyjnym – nawożenie oraz podlewanie w czasie suszy. Zabiegi te mają na celu uformowanie z krzewów gęstego żywopłotu, zastępującego barierki ochronne.

**2.2.3.7.** równanie nawierzchni trawiastej zapory po dewastacjach przez dziki;

**2.2.3.8.** wycinanie ze skarp zapory skupin krzewów w kwietniu 2020 r.;

**2.2.3.9.** malowanie wszystkich elementów stalowych (barierki, kraty, łańcuchy, pokrywy piezometrów, szlaban, tablice wraz z słupkami itp.) w lipcu/sierpniu 2020 r.– w miarę potrzeb.;

**2.2.3.10.** wykonanie oceny rocznej stanu technicznego zapory ziemnej zbiornika retencyjnego Krykulec wraz z kontrolnymi pomiarami geodezyjnymi (precyzyjną niwelacją reperów) i wpisem do Książki obiektu budowlanego – w marcu 2020r.

### **2.3. wzdłuż potoku Przemysłowego**

**2.3.1.** Odcinek od wylotu z kanału  $\varnothing 1,2 \text{ m}$  przy ul. Raclawickiej do ujścia do rzeki Kaczej w rejonie ul. Łęczyckiej - długość 770 m:

**2.3.1.1.** wykoszenie porostów na odcinkach o długości (m), szerokości (m) i powierzchni ( $\text{m}^2$ ):

a) na skraju lasu w rejonie ul. Raclawickiej w dół koryta  
strona lewa  $50 \times 2 = 100 \text{ m}^2$ ;

b) od ul. Sieradzkiej w górę koryta do skraju lasu  
po obu stronach  $118 \times 4 \times 2 = 944 \text{ m}^2$ ,

c) od ul. Sieradzkiej do ujścia do rzeki Kaczej  
po obu stronach  $77 \times 1,5 \times 2 = 231 \text{ m}^2$ ;

**2.3.1.2.** oczyszczanie z zanieczyszczeń stałych:

a) koryta otwartego na odcinku od wylotu z kanału przy ul. Raclawickiej do ujścia -  
długość 713 m,

-w sezonie zimowym - 2 razy w miesiącu;

-w sezonie letnim – systematycznie, min. 1 raz w tygodniu,  
przepustów:

- pod drogą leśną (w rejonie ul. Płockiej) –  $\varnothing 1,0 \text{ m}$  (wykonany z trzech elementów)  
- łączna długość 27 m,

- pod ul. Sieradzką  $1,0 \times 1,1 \text{ m}$  - długość 30 m,

- pod drogą leśną w rejonie ul. Raclawickiej  $\varnothing 0,50 \text{ m}$  – długość 5 m

każdorazowo po ulewnym deszczu, minimum 1 raz w miesiącu;

**2.3.1.3.** kontrola i oczyszczanie korytek ściekowych w rejonie ul. Raclawickiej po każdym deszczu ulewnym, min 1 raz w miesiącu:

- a) na lewym brzegu cieku korytko betonowe odprowadzające wody z korony skarpy – długość 34 m,
- b) na prawym brzegu korytko ziemne przed wlotem do niecki wypadowej – długość 20 m;

**2.3.1.4.** kontrola, malowanie i naprawa (w miarę potrzeb) barierek stalowych:

- a) mostowych - długość 15 m
  - przy wylocie z kanału przy ul. Raclawickiej,
- b) rurowych - długość 23 m:
  - na skraju lasu przy ul. Płockiej,
  - przy ul. Sieradzkiej,
  - przy ujściu do rzeki Kaczej;

**2.3.1.5.** kontrola progów kamiennych na odcinku leśnym – szt. 9, zgłaszanie Zamawiającemu stwierdzonych nieprawidłowości;

**2.3.1.6.** oczyszczanie studni rewizyjnej na lewym brzegu cieku, zlokalizowanej w odległości 15 m od wylotu kanalizacji deszczowej  $\varnothing$  1,2 m z ul. Raclawickiej wraz z wylotem  $\varnothing$  0,5 m do potoku długości 6 m; zgłaszanie Zamawiającemu innych stwierdzonych nieprawidłowości, uzupełnianie pokrywy wjazdu studni rewizyjnej (w wypadku jej kradzieży);

**2.3.1.7.** kontrola elementów umocnień koryta cieku z gabionów na długości 90 m oraz z faszyny i narzutu kamiennego na odcinku o długości 32 m od progu do wlotu do rurociągu  $\varnothing$  1,2m pod drogą leśną (w rejonie ul. Płockiej);

**2.3.1.8.** usuwanie z koryta gałęzi i konarów powalonych drzew oraz niezwłoczne informowanie Zamawiającego o konieczności usunięcia pni tych drzew, tamujących swobodny przepływ wody;

**2.3.1.9.** przycinanie żywopłotu na długości 77 m na odcinku od ul. Sieradzkiej do ujścia do rzeki Kaczej po obu stronach - 2 razy w okresie wegetacyjnym.

## **2.4. wzdłuż potoku Kolibkowskiego ze stawem na Kolibkach**

**2.4.1.** Odcinek od przepustu pod drogą przy ul. Adwokackiej (vis a vis nr 36) do ujścia do morza (bez odcinka między torami PKP a al. Zwycięstwa na terenie Trójmiejskiego Centrum Handlowego „Klif”) **ze stawem na Kolibkach** - długość 1966 m + rów R-2 długość 135m (od ujścia do potoku do działki ul. Adwokacka nr 46 wraz z korytkiem ściekowym 87 mb):

**2.4.1.1.** wykoszenie porostów na odcinkach o długości (m), szerokości (m) i powierzchni (m<sup>2</sup>):

- a) na odcinku ujściowym między kładką przy plaży a ścianką szczelną po obu stronach  $24 \times 3 \times 2 = 144 \text{ m}^2$ ;



- b) ze skarp stawu 325 m<sup>2</sup> oraz pas na koronie skarpy o szerokości 3 m: 60 x 3=180 m<sup>2</sup>;
- c) od ul. Adwokackiej do ul. Inżynierskiej  
po obu stronach 721 x 2 x 2 = 2884 m<sup>2</sup>;
- d) przy ul. Adwokackiej od nr 36 do nr 46  
strona prawa 135 m x 1,5 m = 203 m<sup>2</sup>
- e) poniżej przepustu pod ul. Inżynierską  
po obu stronach 50 x 1 x 2 = 100 m<sup>2</sup>;

**2.4.1.2.** oczyszczanie z zanieczyszczeń stałych:

- a) koryta ze skarpami na odcinku od ul. Adwokackiej nr 36 do torów PKP rowu R-2 i koryta ściekowego wzdłuż ul. Adwokackiej nr 46 – 52 - w miarę potrzeb, w sezonie zimowym- 1 raz w miesiącu, w pozostałym okresie – 1 raz na tydzień,
- b) koryta ze skarpami na całej wysokości od stawu na Kolibkach do plaży - dług. 520 m - w miarę potrzeb, w sezonie zimowym – 1 raz w miesiącu, w pozostałym okresie 1 raz na tydzień,
- c) stawu na Kolibkach przy ul. Świętopełka:
  - w sezonie zimowym- 2 razy w miesiącu;
  - w sezonie letnim – systematycznie, min. 1 raz w tygodniu,
- d) budowli pod kładką dla pieszych na wylocie ze stawu na Kolibkach – w miarę potrzeb,
- e) komory wylotowej przy al. Zwycięstwa, min. 1 raz w miesiącu,
- f) kraty przy ujściu poniżej kładki dla pieszych – 2 razy w tygodniu,
- g) przepustów – w miarę potrzeb, min. 1 raz na miesiąc:
  - Ø 1,0 m na zapleczu posesji Nr 49 i 51 przy ul. Świętopełka– długość 8 m,
  - łukowego na zapleczu posesji Nr 59A przy ul. Świętopełka – długość 5 m,
  - Ø 1,0 m pod al. Zwycięstwa – długość 55 m,
  - 2 x Ø 0,7 m od komory w rejonie al. Zwycięstwa przy CH „Klif do komory otwartej po drugiej stronie al. Zwycięstwa,
  - pod torami PKP (Gdynia-Gdańsk) o wym. 2,0x2,0 m – długość 54 m,
  - Ø 0,7 m w odległości 37 m od przepustu pod torami PKP, licząc w górę koryta – długość 7 m,
  - pod ul. Inżynierską Ø 0,80 m – długość 25 m (mechanicznie),
  - wzdłuż ul. Adwokackiej Ø 0,80 m o długości 6,0 m – 2 szt.,
  - na rowie R-2 - Ø 0,50 m o długości 6,0 i 4,0 m,
- h) koryta ściekowego wzdłuż ul. Adwokackiej od nr 36 do nr 46, długość 87 mb, szerokość 0,6 m,
- i) przywracanie do stanu pierwotnego skarp koryta po dewastacji przez dziki.

**2.4.1.3.** kontrola przy stawie na Kolibkach: kładki dla pieszych wraz z ozdobnymi balustradami, zastawki z łańcuchami, rurociągu odpływowego, tablic informacyjnych wraz z ich konstrukcjami (szt. 2); poziomu wody w zbiorniku - w razie konieczności uszczelnienie przestrzeni przy zastawce celem zmniejszenia

- przepływu; zgłaszanie Zamawiającemu stwierdzonych nieprawidłowości;
- 2.4.1.4. usuwanie z koryta i stawu gałęzi i konarów drzew oraz niezwłoczne informowanie Zamawiającego o konieczności usunięcia z koryta pni powalonych drzew, tamujących przepływ wody;
  - 2.4.1.5. kontrola 1 raz na kwartał drożności odcinka zarurowanego potoku  $\varnothing$  1,0 m - od komory otwartej w rejonie al. Zwycięstwa do wylotu do stawu na Kolibkach – długość 111 m (komory rewizyjne szt. 3);
  - 2.4.1.6. kontrola przy ujściu umocnień z materacy gabionowych, kładki dla pieszych w ciągu al. Kukowskiego, kraty i tablic znaków drogowych;
  - 2.4.1.7. kontrola ujścia potoku na plaży – 1 raz w tygodniu; czyszczenie podestu z kompozytu na prawym i lewym brzegu poniżej kładki (według potrzeb nie rzadziej niż 3 x w tygodniu w sezonie letnim, oraz 1 x w miesiącu w sezonie zimowym), czyszczenie terenu wokół ww. podestów w promieniu 2 m z zanieczyszczeń stałych, kontrola koszy gabionowych, zgłaszanie uszkodzeń Zamawiającemu oraz ich naprawa według potrzeb, wykonywanie w miarę potrzeby przekopu w celu zachowania kierunku wpływu wód cieku do morza prostopadle do linii brzegowej (eliminowanie skrzywienia potoku w kierunku Sopotu); na odcinku umocnionym palami;
  - 2.4.1.8. kontrola tablic na słupkach stalowych (szt. 2) z nazwą potoku przy al. Kukowskiego, ich oczyszczanie z graffiti, naprawa i ewentualnie wymiana po dewastacji – w miarę potrzeb;
  - 2.4.1.9. odmulanie potoku na odcinku od wylotu z bystrotoku przed kładką do końca umocnienia z pali drewnianych - w miarę potrzeb.

## **2.5. wzdłuż potoku Swelina**

**2.5.1.** Odcinek od wlotu do stawu Mazowieckiego do ujścia do morza (z wyjątkiem odcinka ogrodzonego przy filtrze piaskowo-wegetacyjnym w rejonie al. Zwycięstwa) – długość 1155 m – brzeg lewy oraz lewy brzeg stawu – długość 150 m:

- 2.5.1.1. oczyszczanie lewego brzegu stawu Mazowieckiego oraz lewej strony koryta cieku (pasa o szerokości 2 m od linii brzegowej) z zanieczyszczeń stałych - długość 1305 m,
  - a) w sezonie letnim- 1 raz w miesiącu,
  - b) w sezonie zimowym 2 razy w miesiącu,
  - c) z zatorów po każdym ulewnym deszczu;
- 2.5.1.2. oczyszczanie z zanieczyszczeń stałych przepustów - 1 raz w miesiącu:
  - a) pod torami kolejowymi – łukowy wym. 2,5 x 1,5 m - długość 34 m,
  - b) pod al. Zwycięstwa – łukowy wym. 2,5 x 2,5 m - długość 38 m;
- 2.5.1.3. usuwanie z koryta gałęzi i konarów powalonych drzew oraz niezwłoczne informowanie Zamawiającego o konieczności usunięcia pni tych drzew,
- 2.5.1.4. kontrola przepustów pod torami kolejowymi i Al. Zwycięstwa i

zainstalowanych w nich półek dla małych zwierząt.

**UWAGA:**

**Zakres rzeczowy może ulec zmianie w okresie realizacji zamówienia.**

**2.6. wzdłuż potoku Wiczlińskiego**

**2.6.1.** Odcinek o długości 540 m: między ul. Wiczlińską i ul. Chwarznieńską, powyżej ul. Wiczlińskiej (20,0 m) oraz poniżej ul. Chwarznieńskiej (200 m), w tym:

**2.6.1.1.** wykoszenie porostów  $760 \times 6 \text{ m} = 4560 \text{ m}^2$ ;

**2.6.1.2.** oczyszczanie z zanieczyszczeń stałych koryta i przepustów – systematycznie, min. 1 raz w miesiącu:

a) pod ul. Wiczlińską  $2 \times \varnothing 0,5 \text{ m}$ , dług. 22 m,

- pod ul. Chwarznieńską  $\varnothing 0,8 \text{ m}$ , dług. 20 m,

b) odmulanie odcinków koryta o dług. ok. 20 m na wlocie i wylocie potoku w rejonie ww. przepustów w miarę potrzeb, min. co 3 miesiące.

**2.7. koryto otwarte przy posesji ul. Wielkopolska nr 67**

**2.7.1.** Odcinek o długości 30 m:

**2.7.1.1.** wykoszenie porostów i krzewów przed wlotem do kanału po obu stronach  $20 \times 2 \times 2 = 80 \text{ m}^2$ ;

**2.7.1.2.** oczyszczanie koryta i wlotu z kratą do kanału w ul. Wielkopolskiej  $\varnothing 0,60$  z zanieczyszczeń stałych:

a) po każdym ulewnym deszczu,

b) w warunkach przeciętnych – minimum 1 raz w miesiącu.

**2.8. koryto przy ul. Wrocławskiej (za przychodnią)**

**2.8.1.** Odcinek o dług. 40 m przed wlotem do przepustu pod ul. Wrocławską:

**2.8.1.1.** wykoszenie porostów z dna i terenu przyległego  $40 \times 3 = 120 \text{ m}^2$ ;

**2.8.1.2.** oczyszczanie koryta i wlotu do przepustu z zanieczyszczeń stałych - 1 raz w miesiącu;

**2.8.1.3.** odmulenie koryta – 2 razy w 2020 r.

Na odcinku nieobjętym stałym utrzymaniem (wymienionym powyżej), tj. od ul. Wrocławskiej w górę koryta do „stawku”, zlokalizowanego na zapleczu budynku przy ul. Architektów Nr 42A: usuwanie zatorów (prowizorycznych kładek, pni, konarów i gałęzi drzew oraz odpadów), powodujących blokowanie swobodnego przepływu wody – w miarę potrzeby.

**2.9. Staw w dzielnicy Witomino przy ul. Stawnej – Wielkokackiej (skwer ks. Mowińskiego) – powierzchnia  $530 \text{ m}^2$ :**

**2.9.1.** wykoszenie porostów ze skarp  $280 \text{ m}^2$ ;

- 2.9.2. wygrabienie liści ze skarpy od strony szkoły;
  - 2.9.3. oczyszczanie zbiornika wodnego z zanieczyszczeń stałych:
    - 2.9.3.1. w sezonie zimowym - 1 raz w tygodniu;
    - 2.9.3.2. w sezonie letnim – 2 razy w tygodniu;
  - 2.9.4. uruchamianie przyłącza wodociągowego Ø 50 na wiosnę (zawory i wodomierz w odległości 71 m od punktu czerpalnego) i spuszczenie wody z przyłącza na zimę;
  - 2.9.5. napełnianie stawu wodą - na polecenie Zamawiającego (potwierdzone wpisem do Dziennika usług), z zastosowaniem węża elastycznego ze złączkami, który winien być w posiadaniu Wykonawcy;
  - 2.9.6. kontrola studni wodomierzowej i punktu czerpalnego; utrzymywanie ich we właściwym stanie, przeprowadzenie koniecznych napraw, uzupełnianie pokryw żeliwnych studni wodomierzowej i skrzynki hydrantowej (z punktem czerpalnym) – w wypadku ich zaginięcia;
  - 2.9.7. dokonywanie na polecenie Zamawiającego kontrolnych odczytów stanu wodomierza;
  - 2.9.8. informowanie Zamawiającego o stwierdzonych nieprawidłowościach oraz o potrzebie uzupełniania wody w stawie.
- 2.10. Staw w dzielnicy Dąbrowa przy ul. Gorczykowej – powierzchnia 790 m<sup>2</sup>:**
- 2.10.1. wykoszenie porostów ze skarp 200 m<sup>2</sup> – 2 razy w okresie realizacji zamówienia, szczegółowy termin do uzgodnienia z Zamawiającym;
  - 2.10.2. oczyszczanie zbiornika wodnego z zanieczyszczeń stałych:
    - 2.10.2.1. w sezonie zimowym - 1 raz w tygodniu;
    - 2.10.2.2. w sezonie letnim – 2 razy w tygodniu.
- 2.11. Użytki ekologiczne w dzielnicy Dąbrowa - Leśne Bagno – 0,68 ha, Długa Łąka – 0,52 ha, Bazyliowa Łąka – 1,08 ha, Staw na Dąbrowie – 1,14 ha, Turzycowe Błoto - 0,8 ha, Torfowy moczar – 1,23 ha:**
- 2.1.1.8. oczyszczanie użytków ekologicznych z zanieczyszczeń stałych – 2 razy w okresie realizacji zamówienia, szczegółowy termin do uzgodnienia z Zamawiającym.

2.12. Wykaz przepustów przeznaczonych do odmulania w ramach utrzymania - w miarę potrzeb, ale nie rzadziej niż podano w tabeli (z użyciem w razie potrzeby sprzętu mechanicznego)

Lokalizacja	Wymiary [m]	Ilość [szt.]	Długość [m]	Minimalna ilość odmulań w okresie realizacji zamówienia
<b>rzeka Kacza</b>				
ul. Kurpiowska	2,0 x 2,0	2	8,40	1 (ręcznie)
<b>potok Kolibkowski</b>				
ul. Inżynierska	Ø 0,8	1	25,0	4 (mechan.)
<b>potok Wiczliński</b>				
ul. Wiczlińska	Ø 0,50	2	22,0	3 (mechan.)
ul. Chwarznieńska	Ø 0,80	1	10,0	3 (mechan.)