ul. Wyścigowa 41/88
20-425 Lublin

NIP: 946 238 05 04
TEL. 605 934 688

EGZ NR

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Inwestycja: **Zaprojektowanie i wykonanie prac remontowo-konserwacyjnych wylotów kanalizacji deszczowej do rzek Bystrzycy, Czechówki oraz Czerniejówki wraz z konserwacją koryta rzek w obrębie wylotów miejskiej sieci KD**

Adres: Gmina Lublin

Inwestor: Gmina Lublin
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

Kod CPV:
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45244000-9 Wodne roboty budowlane
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

branża	imię i nazwisko projektanta	nr upr. bud	podpis
opracował	mgr inż. **Paweł Miernicki**	----------	

Lublin, wrzesień 2026 r.

Spis zawartości opracowania:

Część opisowa

I Ogólny opis przedmiotu zamówienia

II Dokumentacja projektowa

III Nadzór autorski

IV Charakterystyczne parametry określające zakres robót konserwacyjnych

V Uwarunkowana wykonania przedmiotu zamówienia

VI Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe oraz wpływ na środowisko naturalne

VII Wymagania dotyczące dokumentacji

VIII Wymagania dotyczące realizacji zamówienia

Część informacyjna

I Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

II Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Część graficzna

CZĘŚĆ OPISOWA

I. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie prac remontowo-konserwacyjnych wylotów kanalizacji deszczowej do rzek Bystrzycy, Czechówki i Czerniejówki w Lublinie wraz z konserwacją koryta w obrębie wylotów miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, we wskazanych lokalizacjach. W ramach zadania przewidziano przeprowadzenie prac w obrębie 16 wylotów zlokalizowanych na rzekach Czechówce (W2, W4, W33), Bystrzycy (W42, W1, W3, W 8, W10, W13, W17, W22, W30, W31B) i Czerniejówce (W14, W16, W16a).

Lokalizacje koniecznych do wykonania prac konserwacyjnych wskazano w notatce z dnia 30.04.2026r. sporządzonej z przeglądu koryta rzek w obrębie wylotów miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, dokonanego wspólnie przez Zamawiającego (Gminę Lublin – Wydział Zieleni i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Lublin) z przedstawicielem Zarządcy rzek (RZGW w Lublinie ZZ w Zamościu, NW w Lublinie).

W czasie przeglądu stwierdzono pogorszony stan techniczny wylotów oraz nieprawidłowości w korycie rzek w obrębie wylotów, spowodowane odprowadzaniem wód opadowych i roztopowych z miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

Spośród wylotów miejskiej sieci kanalizacji deszczowej wskazano konieczność przeprowadzenia prac remontowo-konserwacyjnych konstrukcji wylotów oraz usunięcia skutków odprowadzania wód opadowych i roztopowych w rejonie następujących wylotów:

Rzeka Bystrzyca
- Wylot W42 w rejonie ul. Żeglarskiej,
- Wylot W1 w rejonie ul. Romera,
- Wylot W3 w rejonie ul. Nałkowskich,
- Wylot W8 w rejonie ul. Janowskiej,
- Wylot W10 w rejonie al. Jana Pawła II,
- Wylot W13 w rejonie ul. Przeskok,
- Wylot W17 w rejonie al. J. Piłsudskiego,
- Wylot W22 w rejonie al. Zygmuntowskich,
- Wylot W30 w rejonie ul. Turystycznej,
- Wylot W31B w rejonie ul. Azaliowej.

Rzeka Czechówka
- Wylot W2 w rejonie al. Warszawskiej/ Solidarności,
- Wylot W4 w rejonie al. Gen. W. Sikorskiego/ Solidarności.
- Wylot W33 w rejonie al. Unii Lubelskiej,

Rzeka Czerniejówka
- Wylot W14 w rejonie ul. Pawiej,
- Wylot W16 w rejonie ul. Krańcowej,
- Wylot W16a w rejonie ul. Krańcowej.

Zadanie obejmuje remont oraz konserwację wylotów kanalizacji deszczowej oraz usunięcie negatywnych skutków odprowadzania wód opadowych i roztopowych do rzek w obrębie wylotów miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, poprzez przywrócenie do stanu pierwotnego konstrukcji wylotów oraz odmulenie i przywrócenie prawidłowych przekrojów koryta rzek.

II. Dokumentacja

Wykonawca ma za zadanie wykonanie opisu technologicznego na prace remontowo-konserwacyjne wylotów oraz konserwację koryta rzek w Lublinie, w obrębie wylotów miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, we wskazanych lokalizacjach oraz sprawowanie nadzoru autorskiego nad przedmiotową dokumentacją podczas wykonywania robót. Dokumentacja zostanie opracowana na podstawie obowiązujących norm i przepisów, programu funkcjonalno-użytkowego oraz inwentaryzacji koryta w obrębie wylotów kanalizacji deszczowej zamieszczonej na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej, pozyskanej przez Wykonawcę.

Wykonawca ma za zadanie opracować opis technologiczny zaproponowanych rozwiązań i dostarczenie go w dwóch egzemplarzach Zamawiającemu do akceptacji. Po otrzymaniu pisemnej akceptacji Wykonawca przedłoży przedmiotowy opis do uzgodnienia przez zarządcę rzek. Po uzgodnieniu z Zarządcą rzek, Wykonawca przekaże Zamawiającemu kompletny opis technologiczny wraz z niezbędnymi rysunkami i schematami oraz przygotowanym i wypełnionym stosownym zgłoszeniem w myśl art.118 ust 1 ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2024.1478 ze zm.).

Wykonawca w ramach zadania dostarczy Zamawiającemu:
- po 4 egz. opisu technologicznego,
- po 4 egz. BIOZ,
- 1 egz. kompletu dokumentacji w wersji elektronicznej na nośniku danych
- 1 egz. druku zgłoszenia do RDOŚ wraz z niezbędnymi załącznikami.

Wykonawca przygotuje opis technologiczny zawierający część opisową oraz rysunkową wraz z serwisem fotograficznym. Przedstawione w dokumentacji rozwiązania będą dotyczyć wykonania prac remontowo-konserwacyjnych polegających na usunięciu negatywnych skutków odprowadzania wód opadowych i roztopowych do rzek poprzez wyloty miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

III. Nadzór autorski

Wykonawca ma obowiązek wykonywać czynności nadzoru autorskiego zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 4 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Projektant ma za zadanie wyjaśnianie wątpliwości powstających w toku realizacji inwestycji, w razie potrzeby uszczegółowienie rysunków i opisów. Powinien także przybywać na terenie prowadzenia pracy i na bieżąco monitorować prace konserwacyjne realizowane na podstawie dokumentacji. W przypadku wystąpienia sytuacji spornych ma za zadanie rozstrzygać wszelkie wątpliwe kwestie.

Zamawiający nie przewiduje dodatkowego wynagrodzenia w ramach sprawowania nadzoru autorskiego.

IV. Charakterystyczne parametry określające zakres robót remontowo-konserwacyjnych

a. Rzeka Czechówka

1. Wylot W2 w rejonie al. Warszawskiej/ Solidarności

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju koryta rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- oczyszczenie konstrukcji wylotu z osadów i roślin przy pomocy myjki wysokociśnieniowej,
- usunięcie namułu z koryta rzeki w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie dna oraz skarp koryta rzeki,
- nadbudowę brzegów wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia konstrukcji koryta wylotu przed rozmywaniem przez prąd rzeki w czasie występowania podwyższonego stanu wód,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu, głównie na prawym brzegu rzeki. Powierzchnia koryta przewidzianych do odmulenia wynosi około 31 m^2.

2. Wylot W4 w rejonie al. Gen. W. Sikorskiego/ Solidarności

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju koryta rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- usunięcie namułu z koryta rzeki w obrębie wylotu,
- nadbudowę brzegów konstrukcji betonowej wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia konstrukcji koryta wylotu przed rozmywaniem przez prąd rzeki w czasie występowania podwyższonego stanu wód,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu, głównie w obrębie przepustu pod drogą. Powierzchnia koryta przewidzianych do odmulenia wynosi około 40 m^2.

3. Wylot W33 w rejonie al. Unii Lubelskiej

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju koryta rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- usunięcie namułu z koryta rzeki w obrębie wylotu,
- nadbudowę brzegów konstrukcji betonowej wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia konstrukcji koryta wylotu przed rozmywaniem przez prąd rzeki w czasie występowania podwyższonego stanu wód,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu, głównie w obrębie przepustu pod drogą. Powierzchnia koryta przewidzianych do odmulenia wynosi około 4 m^2.

b. Rzeka Bystrzyca

1. Wylot W42 w rejonie ul. Żeglarskiej

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju koryta odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z wylotu oraz koryta rzeki w obrębie wylotu.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- oczyszczenie konstrukcji rowu odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z osadów i roślin,
- usunięcie namułu z koryta rzeki w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie skarp koryta rzeki,
- nadbudowę brzegów wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia terenów przyległych przed niekontrolowanym rozlewaniem się wód opadowych na tereny zielone,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Kanał odprowadzający wody z wylotu oraz koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu, na prawym brzegu rzeki. Powierzchnia przewidzianych do odmulenia wynosi około 40m^2.

2. Wylot W1 w rejonie ul. Romera

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje karczowanie krzewów i młodych samosiejek drzew wraz z porostami twardymi w rejonie koryta odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z wylotu oraz usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju rowu odprowadzającego wody z wylotu oraz koryta rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- karczowanie drobnych samosiejek drzew i krzewów wraz z porostami twardymi wraz z wywiezieniem pozyskanego materiału,
- oczyszczenie konstrukcji wylotu z osadów i roślin przy pomocy myjki wysokociśnieniowej,
- usunięcie namułu z rowu odprowadzającego wody z wylotu oraz koryta rzeki w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie skarp koryta rzeki,
- nadbudowę brzegów rowu w obrębie wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia terenów przyległych przed niekontrolowanym rozlewaniem się wód opadowych na tereny zielone,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu, na prawym brzegu rzeki. Powierzchnia rowu odprowadzającego oraz koryta

przewidzianych do odmulenia wynosi około 50m^2. Powierzchnia przewidziana do karczowania wynosi około 150m^2.

3. Wylot W3 w rejonie ul. Nałkowskich

Zakres robót remontowo-konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności oraz remont bariery ochronnej oraz konserwacja zwieńczenia betonowej konstrukcji wylotu. Prace mają na celu przywrócenie funkcji ochronnej dla bariery zabezpieczającej zwieńczenie wylotu oraz przywrócenie właściwego przekroju rowu odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z wylotu oraz koryta rzeki w obrębie wylotu.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- oczyszczenie konstrukcji wylotu z osadów i roślin przy pomocy myjki wysokociśnieniowej,
- remont bariery ochronnej wraz z jej posadowieniem i powtórnym malowaniem,
- oczyszczenie konstrukcji rowu odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z osadów i roślin,
- usunięcie namułu z rowu oraz koryta rzeki w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie skarp koryta rzeki,
- nadbudowę brzegów rowu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia terenów przyległych przed niekontrolowanym rozlewaniem się wód opadowych na tereny zielone,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Kanał odprowadzający wody z wylotu oraz koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu, na prawym brzegu rzeki. Powierzchnia przewidzianych do odmulenia wynosi około 30m^2.

4. Wylot W8 w rejonie ul. Janowskiej

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju wylotu oraz koryta rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- oczyszczenie konstrukcji wylotu z osadów i roślin przy pomocy myjki wysokociśnieniowej,
- usunięcie namułu z koryta rzeki w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie skarp koryta rzeki,
- nadbudowę brzegów wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia terenów przyległych przed niekontrolowanym rozlewaniem się wód opadowych na tereny zielone,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu, na lewym brzegu rzeki. Powierzchnia koryta przewidzianych do odmulenia wynosi około 90m^2.

5. Wylot W10 w rejonie al. Jana Pawła II

Zakres robót remontowo-konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje karczowanie krzewów i młodych samosiejek drzew wraz z porostami twardymi w rejonie koryta odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z wylotu, remont płyty dennej wylotu oraz usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności. Prace mają na celu odtworzenie prawidłowego stanu płyty dennej wykonanej z betonu wraz ze skosami oraz przywrócenie właściwego przekroju wylotu.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- karczowanie drobnych samosiejek drzew i krzewów wraz z porostami twardymi wraz z wywiezieniem pozyskanego materiału,
- oczyszczenie konstrukcji wylotu z osadów i roślin przy pomocy myjki wysokociśnieniowej,
- remont płyty dennej betonowej wraz z wykonaniem nowych skosów przy ścianach wylotu,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Wylot wymaga jedynie odbudowy betonowej płyty dennej wraz z odtworzeniem skosów przy ścianach wylotu. Powierzchnia betonowego dna wylotu wynosi około 56m^2. Powierzchnia przewidziana do karczowania wynosi około 45m^2.

6. Wylot W13 w rejonie ul. Przeskok

Zakres robót remontowo-konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności oraz odbudowę funkcjonalności płyty przejazdowej. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju rowu odprowadzającego wody opadowe i roztopowe oraz koryta rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- odbudowę płyty przejazdowej,
- usunięcie namułu z rowu oraz koryta w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie skarp koryta rzeki w obrębie wylotu,
- nadbudowę brzegów wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia konstrukcji koryta wylotu przed rozmywaniem przez prąd rzeki w czasie występowania podwyższonego stanu wód,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto oraz prawy brzeg rzeki w obrębie wylotu wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu. Powierzchnia przewidziana do odmulenia wynosi około 14 m^2. Fragment płyty przejazdowej przewidziany do odbudowy wynosi około 6 m^2.

7. Wylot W17 w rejonie al. J. Piłsudskiego

Zakres robót remontowo-konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje odbudowę płyty dennej wylotu wraz z odtworzeniem umocnienia dna w obrębie wylotu. Prace mają na celu przywrócenie właściwego stanu technicznego wylotu do rzeki wraz z fragmentem dna w obrębie wylotu.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- oczyszczenie konstrukcji wylotu z osadów i roślin przy pomocy myjki wysokociśnieniowej,
- remont konstrukcji betonowej dna wylotu
- odtworzenie fragmentu umocnienia dna rzeki w obrębie wylotu z materacy siatkowo-kamiennych.

Konstrukcja betonowa dna wylotu, przewidziana do remontu wynosi około 5 m^2. Powierzchnia umocnienia dna rzeki przewidziany do odbudowy wynosi około 2 m^2.

8. Wylot W22 w rejonie al. Zygmuntowskich

Zakres robót remontowo-konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności oraz odbudowę przykrycia kanału z płyt betonowych. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju rowu betonowego odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z wylotu oraz koryta rzeki w obrębie wylotu.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- oczyszczenie konstrukcji betonowej rowu oraz wylotu z osadów i roślin przy pomocy myjki wysokociśnieniowej,
- odbudowę przykrycia kanału z płyt betonowych,
- usunięcie namułu w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie skarp koryta rzeki w obrębie wylotu,
- nadbudowę brzegów wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia konstrukcji koryta wylotu przed rozmywaniem przez prąd rzeki w czasie występowania podwyższonego stanu wód,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto oraz lewy brzeg rzeki w obrębie wylotu wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu. Powierzchnia przewidziana do odmulenia wynosi około 4 m^2. Przewidziano odbudowę przykrycie kanału z płyt betonowych o powierzchni około 4 m^2.

9. Wylot W30 w rejonie ul. Turystycznej

Zakres robót remontowo-konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje odtworzenie fragmentu żelbetowego oczepu rowu odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z wylotu wraz z zabezpieczeniem końcowego odcinka rowu narzutem hydrotechnicznym i palisadą z kołków melioracyjnych. Prace mają na celu przywrócenie właściwej funkcjonalności rowu odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z wylotu do rzeki oraz zabezpieczenie końcowego odcinka przez rozmywaniem.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- oczyszczenie konstrukcji rowu z osadów i roślin przy pomocy myjki wysokociśnieniowej,
- odtworzenie fragmentu rowu poprzez wykonanie żelbetowego oczepu,
- wykonanie zabezpieczającej palisady z kołków melioracyjnych,
- odtworzenie zabezpieczenia brzegu rzeki w obrębie wylotu rowu poprzez narzut kamienny hydrotechniczny.

Przewidziano do wykonania konstrukcji żelbetowej o gabarytach około 3 m^3. Powierzchnia zabezpieczenia brzegu rzeki przewidziana do odtworzenia poprzez narzut z kamienia hydrotechnicznego grubego wynosi około 5 m^2. Długość palisady przewidzianej w ramach zabezpieczenia wylotu rowu wynosi 10m.

10. Wylot W31B w rejonie ul. Azaliowej

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju wylotu do rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- oczyszczenie konstrukcji wylotu z osadów i roślin przy pomocy myjki wysokociśnieniowej,
- usunięcie namułu z koryta w obrębie wylotu,
- nadbudowę brzegów wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia konstrukcji koryta wylotu przed rozmywaniem przez prąd rzeki w czasie występowania podwyższonego stanu wód,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto oraz prawy brzeg rzeki wymaga jedynie usunięcia zgromadzonych w obrębie wylotu namułów. Powierzchnia przewidziana do odmulenia wynosi około 20 m^2.

c. Rzeka Czerniejówka

1. Wylot W14 w rejonie ul. Pawiej

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju koryta rzeki oraz ułatwienie odprowadzania wód opadowych i roztopowych wylotem do rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- usunięcie namułu z koryta rzeki w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie dna oraz skarp koryta rzeki,
-nadbudowę prawego brzegu rzeki w obrębie wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia brzegu przed rozmywaniem przez prąd rzeki oraz wylewem na przyległe tereny zielone w czasie występowania podwyższonego stanu wód,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu, głównie na prawym brzegu rzeki. Powierzchnia koryta przewidzianych do odmulenia wynosi około 20 m^2.

2. Wylot W16 w rejonie ul. Krańcowej

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju koryta rzeki oraz ułatwienie odprowadzania wód opadowych i roztopowych wylotem do rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- usunięcie namułu z koryta rzeki w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie dna oraz skarp koryta rzeki,
- nadbudowę prawego brzegu rzeki w obrębie wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia brzegu przed rozmywaniem przez prąd rzeki oraz wylewem na przyległe tereny zielone w czasie występowania podwyższonego stanu wód,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu, głównie na prawym brzegu rzeki. Powierzchnia koryta przewidzianych do odmulenia wynosi około 35 m^2.

3. Wylot W16a w rejonie ul. Krańcowej

Zakres robót konserwacyjnych przewidzianych do wykonania obejmuje usunięcie nadmiaru osadzonego namułu o charakterze mineralnym, wraz z porastającą go roślinności. Prace mają na celu przywrócenie właściwego przekroju koryta rzeki oraz ułatwienie odprowadzania wód opadowych i roztopowych wylotem do rzeki.

Planuje się wykonanie następujących prac:
- usunięcie namułu z koryta rzeki w obrębie wylotu,
- wyprofilowanie dna oraz skarp koryta rzeki,
- nadbudowę prawego brzegu rzeki w obrębie wylotu pozyskanym urobkiem w celu zabezpieczenia brzegu przed rozmywaniem przez prąd rzeki oraz wylewem na przyległe tereny zielone w czasie występowania podwyższonego stanu wód,
- rekultywacja terenu i obsianie trawą.

Koryto rzeki wymaga jedynie usunięcia namułów zgromadzonych w obrębie wylotu oraz w przepuście pod drogą, znajdującym się poniżej wylotu, głównie na prawym brzegu rzeki. Powierzchnia koryta przewidzianych do odmulenia wynosi około 32 m^2.

W związku z występującym w ostatnich latach podwyższonym stanem wody w rzece, w obrębie wylotów miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, zgodnie z zapisami notatki z przeglądu, prace należy prowadzić w okresie bezdeszczowych, przy możliwie najniższym poziomie rzeki.

V. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

a. Uwarunkowania lokalizacyjne.

Lokalizacja zadania objętego programem funkcjonalno-użytkowym to wyloty kanalizacji deszczowej rzeki Czechówki (nr 2, 4, 33), rzeki Bystrzycy (nr 42, 1, 3, 8, 10, 13, 17, 22, 30, 31B) i rzeki Czerniejówki (nr14, 16, 16a).

b. Uwarunkowania techniczne.

Dokonano wizji lokalnej, podczas której wykonano dokumentację fotograficzną obrazującą stan techniczny wylotów oraz dna i brzegów rzeki w rejonie wylotów. W celu pełnej oceny potrzeb uzyskano informację o stanie koryta rzek w obrębie wylotu od Zarządcy Rzek (PGW Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Zamościu, Nadzór Wodny w Lublinie). Posiadając dane dotyczące lokalizacji oraz istniejącego stanu technicznego w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym proponuje się rozwiązania naprawcze zmierzające do przywrócenia stanu pierwotnego.

c. Kolejność wykonywania robót.

Roboty remontowo-konserwacyjne prowadzone muszą być na czynnym obiekcie. Bardzo ważne jest przygotowanie harmonogramu prac w taki sposób aby wyloty mogły spełniać swoją funkcję, tzn. rozplanowanie prac w okresie bezopadowym. Należy zapewnić ciągły odpływ wód opadowych z wylotów do rzeki. Wykonawca musi być jednak przygotowany na wystąpienie opadów w trakcie prowadzenia robót, w razie potrzeby należy wykonać przepusty tymczasowe.

d. Warunki gruntowo-wodne.

Ze względu na prowadzenie prac na terenach bezpośrednio przy rzece Wykonawca powinien uwzględnić ewentualną konieczność zastosowania sprzętu przystosowanego do pracy w terenie podmokłym.

VI. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe oraz wpływ na środowisko naturalne

Po wykonaniu robót remontowo-konserwacyjnych wylotów oraz koryta rzek w obrębie wylotów miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, zarówno wyloty jak i koryta rzek powinny zachować założone pierwotnie właściwości funkcjonalno-użytkowe. Podstawowym parametrem jest zapewnienie poprawnego odprowadzenia wód opadowych z kanalizacji deszczowej poprzez wyloty do rzeki oraz uniknięcie zatorów w korycie rzeki.

Odtworzenie parametrów hydraulicznych koryta rzek wpłynie na poprawę warunków hydromorfologicznych w obszarze oddziaływania wylotów. Odmulenie dna koryta rzek w rejonie planowanych prac remontowo-konserwacyjnych wpłynie ponadto pozytywnie na dynamikę przepływu wód w rzece, a także na swobodną migrację ichtiofauny i pozostałych organizmów wodnych.

Remont wylotów znacząco wpłynie na zmniejszenie ryzyka miejscowych podtopień na obszarze zlewni wylotów. Odtworzenie właściwego poziomu morfologii doliny rzecznej podniesie zdolność rzeki Bystrzycy, Czechówki oraz Czerniejówki do sprawnego przeprowadzania zwiększonej ilości wód w okresach o intensywnych opadach atmosferycznych, znacząco zmniejszając ryzyko powodzi lokalnych na obszarze miasta Lublin.

Działania te wpisują się w ogół zadań związanych z ochroną i zarządzaniem ryzykiem powodziowym m.in. w drodze kształtowania zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych i terenów zalewowych. Zadanie zakłada również rekultywację terenu objętego inwestycją wraz z nasadzeniem roślinności z gatunków trawiastych co wpłynie na zwiększenie powierzchni sekwestracyjnych dwutlenku węgla w ujęciu lokalnym.

VII. Wymagania do dokumentacji

Dokumentacja powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami technicznymi, przepisami branżowymi, instrukcjami, ustawami, rozporządzeniami oraz aktualnie obowiązującymi normami.

Wykonawca ma za zadanie wykonanie opisu technologicznego prac remontowo-konserwacyjnych. Dokumentację należy wykonać w oparciu o program funkcjonalno – użytkowy. Po wykonaniu przedmiotowa dokumentacja podlega także uzgodnieniu przez zarządcę rzek.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu dwa egzemplarze opisu technologicznego, opracowanego zgodnie z wytycznymi zawartymi w programie funkcjonalno-użytkowym. Zamawiający zwróci Wykonawcy jeden egzemplarz dokumentacji oraz jeśli wystąpią uwagi, to zostaną przekazane wraz z kompletnym opisem. Wykonawca własnym kosztem i staraniem w możliwie szybkim terminie przekaże dokumentację z naniesionymi poprawkami, do ponownego sprawdzenia Zamawiającemu. Po wydaniu pozytywnej opinii Zamawiającego Wykonawca przekaże komplet dokumentacji we wskazanej ilości egzemplarzy:

- po 4 egz. opisu technologicznego,
- po 4 egz. BIOZ,
- 1 egz. kompletu dokumentacji w wersji elektronicznej na nośniku danych
- 1 egz. druku zgłoszenia do RDOŚ wraz z niezbędnymi załącznikami.

Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca dostarczy dodatkowe egzemplarze poszczególnych opracowań. Wykonawca przekaże Zamawiającemu całość opracowanej dokumentacji w wersji elektronicznej, zarówno w wersji edytowalnej jak i w formacie PDF.

Za błędy występujące w dokumentacji odpowiada Wykonawca. Zaakceptowanie dokumentacji przez Zamawiającego nie będzie zwalniać Wykonawcy z wykonania zamówienia zgodnie z zawartą z inwestorem umową.

Na podstawie złożonego opisu technologicznego Zamawiający dokona zgłoszenia robót konserwacyjnych we właściwym organie zarządcy rzeki. Rozpoczęcie robót konserwacyjnych będzie możliwe jedynie po upływie 21 dni od daty skutecznego zgłoszenia Zarządcy rzek (RZGW w Lublinie, Zarząd Zlewni w Zamościu, Nadzór wodny w Lublinie).

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania na swój koszt aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych na teren wylotów kanalizacji deszczowej do rzek oraz teren prac remontowo-konserwacyjnych w obrębie rzek.

Wszelkie koszty związane z dokumentacją są kosztami Wykonawcy, w szczególności są to koszty:

- wykonania opisu technologicznego,
- usunięcia wad i nanoszenia zmian w dokumentacji,
- pozyskania aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych,
- pozyskania wszelkich niezbędnych opinii i uzgodnień,
- ewentualnego uzyskanie skutecznego zgłoszenia zamiaru wykonania prac właściwemu Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska,
- sprawowania nadzorów autorskich.

VIII. Wymagania do realizacji zamówienia

a. Zakres robót.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót remontowo-konserwacyjnych przygotuje kompletny serwis fotograficzny, który obrazować będzie stan terenu prowadzenia prac konserwacyjnych oraz terenów z nim sąsiadujących. Zdjęcia zostaną przekazane Zamawiającemu na nośniku cyfrowym tj. płyta CD/DVD. Każde ze zdjęć będzie opisane z uwzględnieniem daty oraz jednoznacznie wskazując miejsce wykonania (numer wylotu oraz nazwa rzeki).

Zakres robót przewidzianych do wykonania przez Wykonawcę:

- wykonanie prac remontowo-konserwacyjnych wylotów oraz koryt rzek w Lublinie w obrębie wylotów miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, we wskazanych lokalizacjach. Wyloty te zlokalizowane są na rzekach Czechówka (W2, W4, W33), Bystrzyca (W42, W1, W3, W8, W10, W13, W17, W22, W30, W31B) i4 Czerniejówka (W14, W16, W16a), zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją,
- wytyczenie robót przez uprawnionego geodetę,
- prowadzenie wewnętrznego dziennika robót,
- wykonanie niezbędnych prób i badań,
- uporządkowanie terenu prowadzonych prac,
- przywrócenie terenu prowadzonych prac remontowo-konserwacyjnych i terenów sąsiednich do stanu pierwotnego,
- przygotowanie dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca po zakończeniu robót przygotuje analogiczny serwis fotograficzny jak przed rozpoczęciem robót i przekaże oba opracowania Zamawiającemu na nośniku cyfrowym takim jak płyta CD lub DVD.

b. Zabezpieczenie terenu prowadzenia prac remontowo-konserwacyjnych.

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania zaplecza prowadzonych prac własnym kosztem i staraniem. Wykonawca przygotuje zaplecze przestrzegając obowiązujące przepisy prawa. Wykonawca zadba aby na placu przestrzegane były wymogi Państwowej Inspekcji Pracy oraz Powiatowego Inspektora Sanitarnego. W kwestii Wykonawcy jest także wykonanie zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz dopilnowanie aby spełnione zostały wszelkie wymogi BHP.

W trakcie realizacji zadania to Wykonawca jest odpowiedzialny za teren prowadzonych prac konserwacyjnych, bezpieczeństwo pracowników oraz bezpieczeństwo osób trzecich. Wykonawca aż do dnia odbioru końcowego będzie odpowiedzialny za zapewnienie bezpiecznych warunków pracy i pobytu pracowników oraz uniemożliwienie dostania się na teren prowadzonych prac osób nieupoważnionych. Wszelkie koszty związane z niewłaściwym zabezpieczeniem terenu prac konserwacyjnych poniesie Wykonawca.

Koszty związane bezpośrednio z utrzymaniem placu i zaplecza są kosztami Wykonawcy. W szczególności są to koszty związane z korzystaniem z wszelkich mediów, wykonaniem oraz likwidacją przyłączy, zapewnieniem zaplecza sanitarnego, pozyskaniem niezbędnych warunków, zezwoleń i pozwoleń.

c. Środowisko.

Wykonawca jest zobowiązany na bieżąco usuwać odpady z terenu prowadzonych prac konserwacyjnych na własny koszt. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących na czas realizacji zadania przepisów m.in. ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz.U.2023.1587 ze zm.), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2025.647 ze zm.).

Wykonawca zobowiązuje się prowadzić roboty w taki sposób aby były jak najmniej uciążliwe dla środowiska naturalnego, w miarę możliwości należy unikać emitowania nadmiernego hałasu oraz utrzymywać czystość. Ze względu na specyfikę robót należy zwrócić szczególną uwagę aby ścieki czy odpady z terenu prac konserwacyjnych nie przedostały się do rzeki.

Prace prowadzić w taki sposób aby były jak najmniej uciążliwe dla środowiska naturalnego oraz ludzi.

Nadmiar ziemi i namułów o charakterze mineralnym należy traktować jako odpad, Wykonawca jest zobowiązany zagospodarować go we własnym zakresie i na własny koszt. Ewentualny gruz betonowy oraz inne materiały zgromadzane podczas prowadzenia prac konserwacyjnych czy oczyszczania wylotów Wykonawca usunie własnym staraniem i na własny koszt, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów.

d. Materiały.

Wykonawca jest zobowiązany do wykorzystywania w trakcie prowadzenia prac konserwacyjnych wszystkich materiałów nowych i pierwszej jakości, nie starszych niż jeden rok. Wszystkie zastosowane w trakcie realizacji robót wyroby budowlane mają spełniać wymagania norm lub aprobat technicznych, dodatkowo mają posiadać odpowiednie atesty lub deklaracje zgodności. Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

e. Kontrola jakości robót przeprowadzana przez Zamawiającego.

Kontroli jakości robót konserwacyjnych będzie dokonywał pracownik wyznaczony przez Zamawiającego. W szczególności kontroli Zamawiającego podlegać będą:

- zgodność dokumentacji z założeniami programu funkcjonalno-użytkowego oraz zgodność wykonywanych robót z opisem technologicznym,
- zabezpieczenie terenów przyległych przed zalaniem,
- zastosowane materiały – w szczególności zgodność parametrów z zapisami opisu technologicznego oraz zgodność z dokumentami potwierdzającymi ich dopuszczenie do obrotu,
- sposób wykonywania robót konserwacyjnych,
- jakość wykonywania robót konserwacyjnych,
- dokładność podczas wykonywania robót konserwacyjnych,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i elementów.

f. Wymagania w odniesieniu do uzbrojenia.

Wykonawca ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci uzbrojenia podziemnego i nadziemnego o przystąpieniu do robót, jeżeli w obrębie prowadzenia prac konserwacyjnych znajdują się jakiekolwiek sieci. Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przedmiotowych sieci przed uszkodzeniem w trakcie trwania robót. Jeżeli Wykonawca uszkodzi sieci uzbrojenia podziemnego lub nadziemnego ich naprawa zostanie wykonana kosztem i staraniem Wykonawcy.

g. Odbiór robót

Zamawiający przewiduje wystąpienie następujących odbiorów: odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, odbiór końcowy, a także odbiór gwarancyjny, ostateczny.

W przypadku wystąpienia robót zanikających i ulegających zakryciu Wykonawca ma obowiązek zawiadomić Zamawiającego o wystąpieniu takiej sytuacji na 2 dni robocze

wcześniej z zachowaniem formy pisemnej. Zamawiający ma prawo skontrolować jakość robót zanikających lub ulegających zakryciu. Odbioru tych robót dokona Zamawiający w obecności Wykonawcy. W przypadku stwierdzenia wad Zamawiający wyznaczy termin na ich usunięcie. Jeżeli Wykonawca nie zgłosi wystąpienia robót zanikających lub ulegających zakryciu Zamawiający ma prawo żądania odkrycia tych elementów, a następnie ponownego zakrycia na koszt Wykonawcy.

Przedmiotem odbioru końcowego jest całość zamówienia. Zamawiający powoła komisje odbiorową dokonującą odbioru końcowego. Odbiór końcowy będzie możliwy jedynie jeżeli Wykonawca dostarczy następujące dokumenty:

- wewnętrzny dziennik robót,
- wyniki pomiarów kontrolnych, badań oraz prób, protokoły techniczne
- aprobaty oraz atesty jakościowe wykorzystanych materiałów budowlanych, karty gwarancji,
- protokoły z odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu,
- protokoły sprawdzeń i badań,
- dokumentację powykonawczą,

Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o gotowości do odbioru końcowego z zachowaniem formy pisemnej. Zamawiający dokona odbioru na podstawie przedłożonych dokumentów oraz na podstawie faktycznej jakości wykonania robót. Oceniona zostanie także zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową. W przypadku stwierdzenia wystąpienia usterek Zamawiający wyznaczy termin na ich usunięcie.

Zamawiający przewiduje także wyznaczenie odbioru gwarancyjnego całości wykonanych robót. W przypadku stwierdzenia usterek podczas takiego odbioru Zamawiający wyznaczy termin na ich usunięcie. Przewiduje się odbiór gwarancyjny na koniec gwarancji jaka została wyznaczona dla przedmiotowego zadania. Jeśli jednak w okresie gwarancyjnym Zamawiający stwierdzi wystąpienie usterek w przedmiocie zamówienia może wyznaczyć przegląd gwarancyjny, podczas którego wskaże termin na usunięcie zaistniałych usterek.

Każdy z odbiorów zakończy się spisaniem stosownego protokołu odbioru.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

I. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca ma za zadnie pozyskanie akceptacji dokumentacji przez Zamawiającego oraz pozyskanie uzgodnienia przez zarządcę rzeki.

II. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2026.524 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454 ze zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U.2025.960 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U.2018.583 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126 ze zm)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 ze zm.).

CZĘŚĆ GRAFICZNA



Zdjęcie nr 1 – stan istniejący – wylot W2



Zdjęcie nr 2 – stan istniejący – wylot W4



Zdjęcie nr 3 – stan istniejący – rejon wylotu W4



Zdjęcie nr 4 – stan istniejący – wylot W33



Zdjęcie nr 5 – stan istniejący – wylot W42



Zdjęcie nr 6 – stan istniejący – wylot W1



Zdjęcie nr 7 – stan istniejący – wylot W1



Zdjęcie nr 8 – stan istniejący – wylot do rzeki rowu odprowadzającego z wylotu W1



Zdjęcie nr 9 – stan istniejący – wylot W3



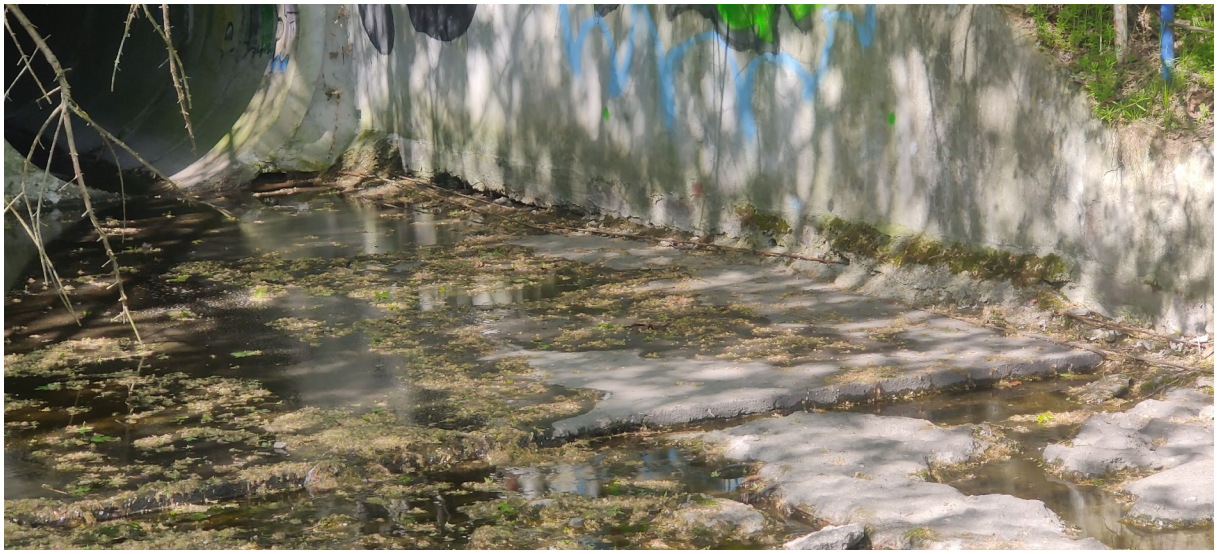
Zdjęcie nr 10 – stan istniejący – wylot W8



Zdjęcie nr 11 – stan istniejący – wylot W8



Zdjęcie nr 12 – stan istniejący – wylot W10



Zdjęcie nr 13 – stan istniejący – wylot W10



Zdjęcie nr 14 – stan istniejący – wylot W13



Zdjęcie nr 15 – stan istniejący – wylot W13



Zdjęcie nr 16 – stan istniejący – wylot W17



Zdjęcie nr 17 – stan istniejący – wylot W17



Zdjęcie nr 18 – stan istniejący – wylot W22



Zdjęcie nr 19 – stan istniejący – wylot W30



Zdjęcie nr 20 – stan istniejący – wylot W31B



Zdjęcie nr 21 – stan istniejący – wylot W14



Zdjęcie nr 22 – stan istniejący – wylot W16



Zdjęcie nr 23 – stan istniejący – wylot W16a