

## Załącznik nr 12

### **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

Nazwa robót budowlanych :

**„Utrzymanie kanalizacji deszczowej” - w zakresie czyszczenia sieci, wpustów, studni - roboty eksploatacyjne na sieci deszczowej w 2023 roku**

Lokalizacja :

**Ulice na terenie miasta Legnica**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień :

**CPV-90470000-2** – Usługi czyszczenia kanałów ściekowych

**CPV-90641000-2** - Usługi oczyszczania kanałów ściekowych

**CPV-90642000-9** - Usługi opróżniania kanałów ściekowych

Opracowała :

**mgr inż. Iwona Łopusiewicz – inspektor nadzoru inwestorskiego ds. sieci kanalizacji deszczowej**

---

## 1. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi polegającej na nadzorze eksploatacyjnym oraz utrzymaniu sieci i urządzeń miejskiej kanalizacji deszczowej, zapewniających stały i nieprzerwany odbiór odprowadzanych z powierzchni wód opadowych a w szczególności udrażnianie sieci na terenie miasta Legnica. Zakres usług dotyczy terenów będących w Zarządzie Dróg Miejskich w Legnicy

### 1.1. Zakres usług związanych z realizacją zamówienia obejmuje:

#### **Bieżące utrzymanie urządzeń kanalizacji deszczowej w zakresie czyszczenia sieci – eksploatacja.**

Czyszczenie ulicznych wpustów deszczowych wraz z przykanalikami, studni kanalizacyjnych, czyszczenie kanałów deszczowych, w tym sprawdzanie drożności urządzeń odprowadzających ścieki deszczowe po oczyszczeniu oraz udzielanie Zamawiającemu pisemnych informacji dotyczących sprawności urządzeń kanalizacji deszczowej. Wywóz i utylizacja nieczystości zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonanie innych prac niezbędnych do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.

#### **a) ręczne czyszczenie wpustów deszczowych – opróżnianie koszy,**

wyczyszczenie jednego wpustu ulicznego obejmuje: dojazd na miejsce wykonania usługi, oznakowanie miejsca robót, ustawienie barier ochronnych, zdjęcie kratki ściekowej, oczyszczenie, wyrwanie chwastów wyrastających z wpustu i wokół wpustu, opróżnienie kosza z osadów i nieczystości i załadowanie na samochód, założenie kratki, demontaż barier zabezpieczających, uporządkowanie terenu, odwiezienie osadów i nieczystości na zwałkę wraz z opłatą za składowanie.

dostarczenie zleceniodawcy wyników czyszczenia studzienek, dokumentacji fotograficznej wykonanych prac w wersji papierowej. Podstawą rozliczenia wykonanych prac będzie protokół odbioru technicznego robót (protokół nr 1) wystawiony do 10 każdego miesiąca za miesiąc poprzedni wraz z wypełnioną tabelą (tabela nr 1) wraz kartą przekazania odpadów.

#### **b) mechaniczne i ręczne czyszczenie studzienek wpustów deszczowych,**

wyczyszczenie jednego wpustu ulicznego obejmuje: dojazd na miejsce wykonania usługi, oznakowanie miejsca robót, ustawienie barier ochronnych, zdjęcie kratki ściekowej, wyczyszczenie studzienki, wydobywanie osadów i gruzu, założenie kratki, demontaż barier zabezpieczających, zebranie i wywóz zanieczyszczeń, uporządkowanie terenu, utylizacja odpadów zgodnie z ustawą o odpadach

dostarczenie zleceniodawcy wyników czyszczenia studzienek, dokumentacji fotograficznej wykonanych prac w wersji papierowej. Podstawą rozliczenia wykonanych prac będzie protokół odbioru technicznego robót (protokół nr 1) wystawiony do 10 każdego miesiąca za miesiąc poprzedni wraz z wypełnioną tabelą (tabela nr 1) wraz kartą przekazania odpadów.

#### **c) mechaniczne czyszczenie studzienek wpustów deszczowych wraz z przykanalikami,**

wyczyszczenie jednego wpustu ulicznego wraz z przykanalikiem obejmuje: dojazd na miejsce wykonania usługi, oznakowanie miejsca robót, ustawienie barier ochronnych, zdjęcie kratki ściekowej, wyczyszczenie studzienki, udrożnienie przykanalika (czyszczenie agregatem ciśnieniowym), wydobywanie osadów i gruzu, założenie kratki, demontaż barier zabezpieczających, zebranie i wywóz zanieczyszczeń, uporządkowanie terenu, utylizacja odpadów zgodnie z ustawą o odpadach.

dostarczenie zleceniodawcy wyników czyszczenia studzienek - dostarczenie zleceniodawcy wyników inspekcji TV-monitoringu wizyjnego wyczyszczonego przykanalika kanalizacji deszczowej w wersji papierowej (opis odcinka, grafika spadków) i na nośniku elektronicznym w ilości 1 egz. dla każdego monitorowanego przykanalika wraz z oznaczeniem na mapie. Podstawą rozliczenia wykonanych prac będzie protokół odbioru technicznego robót (protokół odbioru nr 1) wystawiony do 10 każdego miesiąca za miesiąc poprzedni wraz z wypełnioną tabelą (tabela nr 1) wraz z kartą przekazania odpadów i inspekcją telewizyjną

#### **d) mechaniczne i ręczne czyszczenie studni kanalizacji deszczowej o średnicy powyżej 1000mm,**

wyczyszczenie jednej studni obejmuje: dojazd na miejsce wykonania usługi, oznakowanie miejsca robót, ustawienie barier ochronnych, zdjęcie włazu, otwarcie studni, wyczyszczenie studni, wydobywanie osadów i gruzu, założenie włazu, demontaż barier zabezpieczających, zebranie i wywóz zanieczyszczeń, uporządkowanie terenu, utylizacja odpadów zgodnie z ustawą o odpadach

dostarczenie zleceniodawcy wyników czyszczenia studzienek, dokumentacji fotograficznej wykonanych prac. Podstawą rozliczenia wykonanych prac będzie protokół odbioru technicznego robót (protokół odbioru nr 1) wystawiony do 10 każdego miesiąca za miesiąc poprzedni wraz z wypełnioną tabelą (tabela nr 1) wraz z kartą przekazania odpadów.

**e) hydrodynamiczne czyszczenie sieci kanalizacji deszczowej z systemem odzysku wody o średnicy do 500 mm,**

wyczyszczenie sieci kanalizacji deszczowej obejmuje: dojazd na miejsce wykonania usługi, oznakowanie miejsca robót, ustawienie barier ochronnych, zdjęcie włazu, otwarcie studni, wykonanie kompleksowego czyszczenia sieci kanalizacji deszczowej z namułu, szlamu, piasku lub innych zanieczyszczeń wraz ze studniami, z wykazem wszelkich osadów i przeszkód, wydobycie osadów, wykonanie inspekcji TV-monitoringu wizyjnego oczyszczonej sieci kanalizacji deszczowej, założenie włazu, demontaż barier zabezpieczających, zebranie i wywóz zanieczyszczeń, uporządkowanie terenu, utylizacja odpadów zgodnie z ustawą o odpadach,

dostarczenie zleceniodawcy wyników inspekcji TV-monitoringu wizyjnego oczyszczonej sieci kanalizacji deszczowej w wersji papierowej (opis odcinka, grafika spadków) i na nośniku elektronicznym w ilości 1 egz. dla każdego monitorowanego odcinka wraz z oznaczeniem na mapie zasadniczej studni, trójników, długości odcinków sieci pomiędzy studniami, średnicy sieci, materiału z jakiego wybudowana jest sieć,

wykonanie kwalifikacji poszczególnych odcinków sieci kanalizacyjnej do wykonania remontu,.

Podstawą do rozliczenia wykonanych prac będzie protokół odbioru technicznego robót (protokół odbioru nr 2) wystawiony do 10 każdego miesiąca za miesiąc poprzedni wraz z kartą przekazania odpadów.

**f) wykonanie prac frezowych w kanale obejmuje:**

- wycinanie korzeni,
- usuwanie wystających trójników,
- frezowanie stwardniałych osadów,
- otwieranie trójników lub zamykanie,
- wycinanie prętów stalowych i innych przeszkód w kanale,

frezowanie w kanalizacji deszczowej obejmuje: dojazd na miejsce wykonania usługi, oznakowanie miejsca robót, ustawienie barier ochronnych, zdjęcie włazu, otwarcie studni, wykonanie wykonanie frezowania, wydobycie osadów, wykonanie inspekcji TV-monitoringu wizyjnego oczyszczonej sieci kanalizacji deszczowe po frezowaniu, założenie włazu, demontaż barier zabezpieczających, zebranie i wywóz zanieczyszczeń, uporządkowanie terenu, utylizacja odpadów zgodnie z ustawą o odpadach,

dostarczenie zleceniodawcy wyników inspekcji TV-monitoringu wizyjnego po wykonaniu prac frezowych w sieci kanalizacji deszczowej w wersji papierowej (opis odcinka, grafika spadków) i na nośniku elektronicznym w ilości 1 egz. wraz z oznaczeniem na mapie.

wykonanie kwalifikacji poszczególnych odcinków sieci kanalizacyjnej do wykonania remontu

Podstawą do rozliczenia wykonanych prac będzie protokół odbioru technicznego robót (protokół odbioru nr 3) wystawiony do 10 każdego miesiąca za miesiąc poprzedni wraz z kartą przekazania odpadów.

**Wykonawca jest zobowiązany do przekazania na koszt własny odpadów wytworzonych w trakcie czyszczenia sieci kanalizacyjnej, studni, wpustów, przykanalików, frezowania do zakładu unieszkodliwiania.**

**Wykonawca zobowiązany jest prowadzić karty ewidencji i przekazywania odpadów zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów.**

**Wykonawca zobowiązany jest do załączania do protokołu odbioru prac potwierdzenia przez zakład unieszkodliwiania przyjęcia odpadów i osadów z okresu, jaki obejmuje protokół.**

## **Bieżące utrzymanie urządzeń kanalizacji deszczowej w zakresie przeglądów – eksploatacja.**

### **a) przegląd odcinków kanalizacji deszczowej metodą zadymiania**

przebieg wytypowanych odcinków sieci deszczowej w celu wykrywania nielegalnych podłączeń, szczelności kanalizacji obejmuje: dojazd na miejsce wykonania usługi, oznakowanie miejsca robót, ustawienie barier ochronnych, zdjęcie wjazdu, otwarcie studni, włożenie mgły (dymu) do kanału wytwarzanej przez specjalne urządzenia, założenie wjazdu, demontaż barier zabezpieczających, uporządkowanie terenu,

dostarczenie zleceniodawcy wyników przeglądu wraz z oznaczeniem na mapie zasadniczej lokalizacji nielegalnych podłączeń i sprawozdaniem z wyników przeglądu oraz dokumentacją fotograficzną,

Podstawą rozliczenia wykonanych prac będzie protokół odbioru technicznego robót (protokół odbioru nr 4) wystawiony do 10 każdego miesiąca za miesiąc poprzedni

### **W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi również:**

- zakup wszystkich materiałów i urządzeń dotyczących realizacji zamówienia,
- zorganizowanie, utrzymanie i likwidacja niezbędnego placu dla potrzeb wykonania robót,
- oznakowanie pasa drogowego i zabezpieczenie dojazdów i dojazdów do posesji oraz objazdów na czas prowadzenia robót,
- wywożenie odpadów z wpustów deszczowych, studni, kolektorów oraz innych zanieczyszczeń z miejsca prowadzonych (zagospodarowanie odpadów musi być zgodne z przepisami prawa ochrony środowiska i ustawy o odpadach).

## **1.2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.**

**W ramach planowanego czyszczenia wpustów ulicznych z przykanalikami** Wykonawca zobowiązany jest do:

- mechanicznego wybierania całości osadu z osadnika wraz z ciśnieniowym udrożnieniem przykanalika każdego wpustu ulicznego przy zastosowaniu pojazdu ascenizacyjnego,
- każdorazowego sprawdzenia drożności układu wpust - przykanalik po wykonaniu czyszczenia i udrożnienia wraz z wykonaniem płukania przedmiotowego układu,
  - każdorazowo wykonania kontroli stanu drożności (ilości osadu) kanału deszczowego, do którego podłączone są wpusty uliczne, jeśli wpust deszczowy podłączony jest do kanału ogólnospławnego konieczne jest wskazanie tego w protokole odbioru,
- zagospodarowanie osadu zgodnie z obowiązującymi wymogami przepisów ochrony środowiska i ustawy o odpadach,
- prowadzenie ewidencji zebranych odpadów,
- dostarczenie zleceniodawcy wyników inspekcji TV-monitoringu wizyjnego oczyszczonego przyłącza kanalizacji deszczowej w wersji papierowej (opis odcinka) i na nośniku elektronicznym w ilości 1 egz. dla każdego monitorowanego przykanalika wraz z oznaczeniem na mapie.

W tabeli nr 1 (załącznik do protokołu odbioru robót nr 1) w kolumnie uwagi należy wpisać informacje dotyczące ewentualnych niesprawności związanych z odwodnieniem nawierzchni jezdni (trwała niedrożność, uszkodzenie przykanalika, przerost korzeni, stan zanieczyszczenia kanału deszczowego do którego podłączone są wpusty, stopień wypełnienia osadem kanału deszczowego np. 1/3, 1/2, 2/3 wysokości kanału, itp.),

Prace wykonywane będą na zasadzie każdorazowego wskazania przez Zamawiającego ulicy lub odcinka ulicy, który zostanie objęty czyszczeniem wszystkich ulicznych studzienek ściekowych znajdujących się na danej ulicy (lub odcinku). O zakresie prac niezbędnych do wykonania Wykonawca zostanie poinformowany przez Zamawiającego protokołem typowania robót. Zgłoszenia będą przekazywane drogą elektroniczną na adres mailowy Wykonawcy wskazany w umowie, drogą telefoniczną w przypadku prac w terenie.

**W ramach planowanego czyszczenia studni kanalizacyjnych** Wykonawca zobowiązany jest do:

- mechanicznego wybierania całości osadu ze studni przy zastosowaniu pojazdu ascenizacyjnego,
- każdorazowego sprawdzenia drożności odpływu ze studni po wykonaniu czyszczenia i udrożnienia wraz z wykonaniem płukania przedmiotowego układu,

- každorazowo wykonania kontroli stanu drożności (ilości osadu) kanału deszczowego, na którym zabudowana jest studnia kanalizacyjna,
- zagospodarowanie osadu zgodnie z obowiązującymi wymogami przepisów ochrony środowiska i ustawy o odpadach,
- prowadzenie ewidencji zebranych odpadów,

W tabeli nr 1 (załącznik do protokołu odbioru robót nr 1) w kolumnie uwagi należy wpisać informacje dotyczące ewentualnych niesprawności związanych z odwodnieniem nawierzchni jezdni (trwała niedrożność kanalizacji, uszkodzenie kanalizacji, przerost korzeni, stan zanieczyszczenia kanału deszczowego do którego podłączone są studnie kanalizacyjne, stopień wypełnienia osadem kanału deszczowego np. 1/3, 1/2, 2/3 wysokości kanału, itp.),

Prace wykonywane będą na zasadzie każdorazowego wskazania przez Zamawiającego studni kanalizacji deszczowej, która zostanie objęta czyszczeniem. O zakresie prac niezbędnych do wykonania Wykonawca zostanie poinformowany przez Zamawiającego protokołem typowania robót. Zgłoszenia będą przekazywane drogą elektroniczną na adres mailowy Wykonawcy wskazany w umowie, drogą telefoniczną w przypadku prac w terenie.

**W ramach planowego czyszczenia kanałów deszczowych o przekrojach do D500 Wykonawca zobowiązany jest do:**

- oznakowania miejsca prowadzonych robót wraz z ewentualnymi utrudnieniami w ruchu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. z 2002 nr 170 poz.1393 ze zm)
- zagospodarowanie osadu zgodnie z obowiązującymi wymogami przepisów ochrony środowiska i ustawy o odpadach,
- prowadzenie ewidencji zebranych odpadów,
- wykonanie czyszczenia kanałów deszczowych przy zastosowaniu pojazdu ascenizacyjnego o ciśnieniu roboczym od 100 do 250 atmosfer technicznych,
- dostarczenie zleceniodawcy wyników inspekcji TV-monitoringu wizyjnego oczyszczonej sieci kanalizacji deszczowej w wersji papierowej (opis odcinka, grafika spadków) i na nośniku elektronicznym w ilości 1 egz. dla każdego monitorowanego odcinka wraz z oznaczeniem na mapie zasadniczej studni, trójników, długości odcinków sieci pomiędzy studniami, średnicy sieci, materiału z jakiego wybudowana jest sieć,

**W ramach prac związanych z identyfikacją sprawców nielegalnych zrzutów do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej metodą zadymiania, Wykonawca zobowiązany jest do:**

- każdorazowego podjęcia działań polegających na identyfikacji sprawców nielegalnych zrzutów do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, w czasie zadeklarowanym w ofercie od momentu uzyskania zgłoszenia,
- prowadzenia identyfikacji przy wykorzystaniu metody zadymiania układów sieci deszczowych,
- prowadzenia identyfikacji przy wykorzystaniu teleinspekcji wskazanego przez Zamawiającego odcinka kanału deszczowego,
- prowadzenia wizyjnej kontroli napływu ścieków i substancji nie będących wodami deszczowymi przez włązy rewizyjne danego odcinka przewodu deszczowego,
- przekazanie Zamawiającemu pisemnego protokołu z prowadzonych działań i ich wyników. W protokole zawarty zostanie szczegółowy opis przeprowadzonych działań oraz wskazane zostaną na mapie poglądowej ewentualne lokalizacje miejsca wprowadzenia ścieków innych niż deszczowe bądź roztopowe.

**W ramach wszystkich prac Wykonawca zobowiązany jest do:**

- oznakowania miejsca prowadzonych robót wraz z ewentualnymi utrudnieniami w ruchu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. z 2002 nr 170 poz.1393 ze zm)
- zagospodarowanie osadu zgodnie z obowiązującymi wymogami przepisów ochrony środowiska i ustawy o odpadach,
- prowadzenie ewidencji zebranych odpadów, przedłożenia kart przekazania odpadu. Karty odpadu stanowią integralną część protokołu odbioru.

### **1.3. Ogólne wymagania dotyczące usług.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych usług, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie prowadzonych usług, metody użyte przy realizacji zadań oraz za ich zgodność z przedmiotem zamówienia i poleceniami Zamawiającego.

### **1.3.1. Zabezpieczenie terenu prac.**

#### **Roboty „pod ruchem”**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących odwodnień na terenie prowadzenia usług, w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia i odbioru końcowego usług.

Koszt zabezpieczenia miejsca wykonywania usług nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

### **1.3.2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania usług.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia usług wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania usług Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu wykonywanych usług oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza gazami,
- c) możliwością powstania pożaru.

### **1.3.3. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji usług albo przez personel Wykonawcy.

### **1.3.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Jeżeli miejsce usług przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie usług, spowodowane jego działalnością.

### **1.3.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji usług Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

### **1.3.6. Ochrona i utrzymanie usług**

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę usług i za wszelkie materiały i urządzenia używane do usług od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego usług przez Zamawiającego

Wykonawca będzie utrzymywać usługi do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby miejsce usługi było w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

### **1.3.7. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi

robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia usług.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem usług i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

## **2. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych usług. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie usług, zgodnie z zasadami określonymi w przedmiocie zamówienia.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania usług ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jeżeli przedmiot zamówienia przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do wykonania usług.

Wykonawca przystępujący do czyszczenia urządzeń odwadniających powinien posiadać możliwość korzystania z następującego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego:

- zbiorników na wodę o poj. min 10m<sup>3</sup>,
- wciągarek ręcznych lub mechanicznych,
- samochodu specjalnego próżniowo-ssącego do hydrodynamicznego czyszczenia kanałów, studzienek – co najmniej 2szt., z recyklingiem wody – ciś. 170 bar, wydajność wody powyżej 300 L/min
- pompy o wydajności min.16 m<sup>3</sup>/h – min 1 szt
- sprzęt do zadymiania, frezowania kanałów,
- kamerę DN 150÷600 z pomiarem spadków - pojazd specjalny z wyposażeniem
- przyrządów ręcznych, jak szczotki, grace, łopaty, szufle, sztyce itp.  
oraz przyrządów takich jak:
- wiadra kanałowe, spirale kanałowe, szufle do wyciągania osadu z osadników itp., bądź innego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego.

## **3. Transport – ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych usług i właściwości przewożonych materiałów.

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

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do miejsca usług.

## **4. Wykonanie usług**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie usług zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość wykonywanych usług, za ich zgodność z wymaganiami przedmiotu zamówienia oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania usług.

Polecenia Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania wykonywania usług. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Wykonawca przedłoży wymagane dokumenty uprawniające do zbierania i transportu zanieczyszczeń zgodnie z obowiązującą Ustawą o odpadach.

## **5. Kontrola jakości usług**

Celem kontroli usług będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość usług. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę usług. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary usług z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w przedmiocie zamówienia.

## **6. Obmiar usług - Ogólne zasady obmiaru usług**

Obmiar usług będzie określać faktyczny zakres wykonywanych usług zgodnie z przedmiotem zamówienia, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w przedmiocie zamówienia nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich usług. Błędne dane zostaną poprawione przez Zamawiającego na piśmie.

## **7. Odbiór usług**

### **7.1. Zasady odbioru usług**

Odbiór polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania usług w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie usług oraz gotowość do odbioru będzie zgłoszona przez Wykonawcę Zamawiającemu. Odbioru usług dokona Zamawiający w obecności Wykonawcy. Zamawiający dokona oceny jakościowej wykonanych usług na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania usług z przedmiotem zamówienia.

Ogólne zasady odbioru robót podano w punkt 1.1, 1.2.

Usługi uznaje się za wykonane jeśli zostały zrealizowane zgodnie z przedmiotem zamówienia i wymaganiami Zamawiającego.

### **7.2. Dokumenty do odbioru**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru usług jest protokół odbioru prac sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Zestawienie dokumentów odbiorowych w zależności od rodzaju prac. Do odbioru Wykonawca jest zobowiązany przygotować obmiar powykonawczy wykonanego zakresu usług.

W przypadku, gdy wg Zamawiającego, usługi pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru usług. Termin wykonania usług poprawkowych wyznaczy Zamawiający.

## **8. Podstawa płatności**

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

Cena jednostkowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w przedmiocie zamówienia.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

## **9. Pozostałe uwagi:**

Zaleca się dokonanie wizji lokalnej terenu objętego zamówieniem i zebranie na swoje ryzyko i koszt wszelkich informacji koniecznych do przygotowanie i złożenia oferty. Wizja lokalna nie jest obowiązkowa.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego.

### **Załączniki**

1. Protokół odbioru technicznego nr 1
2. Tabela nr 1
3. Protokół odbioru technicznego nr 2
4. Protokół odbioru technicznego nr 3
5. Protokół odbioru technicznego nr 4