

# Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

<b>Nazwa zamówienia:</b>	<i>Wykonanie robót budowlanych w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Przebudowa układu drogowego terenów uprzemysłowionych przy ulicy Staroprzygodzkiej w Ostrowie Wielkopolskim – droga nr 1 i droga nr 2”</i>
<b>Adres obiektu budowlanego</b>	<i>Rejon ulicy Staroprzygodzkiej Ostrowie Wielkopolskim; obręb ew. 0134 dz. nr 5/17, 5/15, 10/4, 4/4, 7/5, 10/6, 6/7, 8/9 – droga nr 1; obręb ew. 0134 dz. nr 10/9, 9/3, obręb ew. nr 0135 dz. nr 2/11, 2/12 – droga nr 2</i>
<b>Nazwa i adres Zamawiającego:</b>	<i>Miejski Zarząd Dróg Ul. Zamenhofska 2b 63-400 Ostrów Wielkopolski</i>

## Kody i nazwy robót:

Przedmiot główny:

45.00.00.00-7 - Roboty budowlane

Przedmiot dodatkowy:

45.22.00.00-5 - Roboty inżynierskie i budowlane,

45.45.31.00-8 - Roboty renowacyjne,

45.23.24.10-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej,

45.11.13.00-1 - Roboty rozbiórkowe,

45.23.31.00-0 - Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg,

45.23.31.23-7 - Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych,

45.23.32.22-1 - Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

45.23.32.90-8 - Instalowanie znaków drogowych.

45.23.32.21-4 - Malowanie nawierzchni

## I. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. *Przedmiotem zamówienia jest przebudowa układu drogowego terenów uprzemysłowionych przy ul. Staroprzygodzkiej w Ostrowie Wielkopolskim – droga nr 1 i nr 2, połączonych ze sobą poprzez skrzyżowanie.*

*Miejsce inwestycji – rejon ul. Staroprzygodzkiej w Ostrowie Wielkopolskim;*

*droga nr 1 - obręb ew. 0134 dz. nr 5/17, 5/15, 10/4, 4/4, 7/5, 10/6, 6/7, 8/9;*

*droga nr 2 - obręb ew. 0134 dz. nr 10/9, 9/3, obręb ew. nr 0135 dz. nr 2/11, 2/12*

2. *Wykonawca w ramach zamówienia jest zobowiązany do wykonania robót budowlanych na podstawie niniejszego opisu przedmiotu zamówienia oraz załączonych dokumentów:*

- Projekt budowlany – droga 1 – załącznik nr 11*
- Projekt wykonawczy – droga 1 – załącznik nr 12*
- Projekt stałej organizacji ruchu – droga 1 – załącznik nr 13*
- SST - droga 1 – załącznik nr 14*
- Projekt budowlany – droga 2 – załącznik nr 15*
- Projekt wykonawczy – droga 2 – załącznik nr 16*
- Projekt stałej organizacji ruchu – droga 2 – załącznik nr 17*
- SST - droga 2 – załącznik nr 18*
- Mapa sytuacyjna – kd – droga 1 – załącznik nr 19*
- Mapa sytuacyjna – kd – droga 2 – załącznik nr 20*
- Kosztorys ofertowy – droga nr 1 – załącznik nr 21*
- Kosztorys ofertowy – droga nr 2 – załącznik nr 22*

*a także na etapie budowy na podstawie wytycznych inspektora nadzoru i Zamawiającego.*

3. *Celem przedmiotowych robót budowlanych jest:*

- wykonanie przebudowy układu drogowego terenów uprzemysłowionych przy ul. Staroprzygodzkiej w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów i zatok postojowych – droga nr 1 o długości 513,60mb i droga nr 2 o długości 522,20mb (w tym długość przebudowywanego odcinka 502,20mb) – branża drogowa,*
- wykonanie bezwykopowej renowacji rękawem utwardzonym istniejącego systemu kanalizacji deszczowej na odcinku drogi nr 1 i nr 2 – branża sanitarna,*
- odwodnienie przebudowanego ciągu drogowego poprzez wykonanie studzienek ściekowych i wpustów wraz z przykanalikami z włączeniem do studni kanalizacji deszczowej – branża sanitarna;*
- wykonanie robót zgodnie z przepisami prawa w tym odnośnymi aktami prawa i normami.*

## II. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Roboty budowlane branży drogowej w zakresie obejmującym wykonanie:

- prac przygotowawczych i rozbiórkowych (m.in. frezowanie profilujące, rozbiórka krawężników, studzienek ściekowych, istniejącej nawierzchni betonowej z podbudową, wywóz gruzu, roboty ziemne)
- nawierzchni na istniejącej nawierzchni z betonu cementowego - warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8S gr. 4cm; warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W gr. 4 cm; geosiatka przeciwspekaniową; warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – warstwa profilująca AC 11W gr.3cm istniejąca nawierzchnia z betonu cementowego po sfrezowaniu profilującym;
- nowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego – warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8S gr. 4cm; warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W gr. 8 cm; podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem gr. 25cm; warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem gr. 10cm;
- nawierzchni jezdni na poszerzeniach istniejącej nawierzchni z betonu cementowego - warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 8S gr. 4cm; warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W gr. 4 cm; geosiatka przeciwspekaniowa, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – warstwa profilująca AC 11W gr. 3cm, podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej kruszywem hydraulicznym gr. 20cm; warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem gr. 10cm;
- zatok postojowych – na istniejącej nawierzchni z betonu cementowego - warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm oraz podbudowie betonowej C8/12 śr. gr. 12cm;
- zatok postojowych - warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm, podbudowie zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem gr. 25cm oraz warstwie ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem gr. 10cm;
- chodników - warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm oraz posypce piaskowej gr, 10cm;
- zjazdów do posesji - warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm oraz podbudowie betonowej C8/12 śr. gr. 12cm;
- ścieków ulicznych z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej;
- krawężników, oporników i obrzeży na ławie betonowej;
- oznakowania poziomego i pionowego.

### 2. Roboty budowlane branży sanitarnej w zakresie obejmującym wykonanie:

- studzienek ściekowych i wpustów wraz z przykanalikami z włączeniem do studni kanalizacji deszczowej;
- bezwykopowej renowacji/naprawy wkładem elastycznym z tkaniny technicznej nasyconej żywicami termoutwardzalnymi lub żywicami utwardzanymi promieniami UV;

- kanału deszczowego zbudowanego z rur betonowych, zlokalizowanych w układzie drogowym terenów uprzemysłowionych przy ulicy Staroprzygodzkiej – droga nr 1 (mapa sytuacyjna – załącznik nr 19), o wymiarach przekroju:
  - śr. 300mm – 62mb
  - śr. 500mm – 192mb
- kanału deszczowego zbudowanego z rur betonowych, zlokalizowanych w układzie drogowym terenów uprzemysłowionych przy ulicy Staroprzygodzkiej – droga nr 2 (mapa sytuacyjna – załącznik nr 20), o wymiarach przekroju:
  - śr. 300mm – 47mb
  - śr. 400mm – 78mb
  - śr. 500mm – 275mb
  - śr. 600mm – 70mb
  - śr. 800mm – 55mb
  - śr. 1000mm – 40mb

Zakres prac renowacyjnych obejmuje:

- czyszczenie hydrodynamiczne kanałów deszczowych ze studniami rewizyjnymi (usunięcie inkrustacji)
- wywóz osadów z czyszczenia do zakładu unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- inspekcje CCTV przed wykonaniem renowacji kanału oraz po wprowadzeniu wkładu i otworzeniu przykanalików. Prowadzenie dokumentacji na piśmie z wyszczególnianiem poszczególnych faz montażu wykładziny. Przekazanie dokumentacji Zamawiającemu,
- wycięcie za pomocą frezowania wszystkich obcych elementów wystających w kanale,
- wykonanie naprawy kanału metodą bezwykopową tj. poprzez wprowadzenie przez studnie rewizyjne do wnętrza kanału wkładu elastycznego z tkaniny technicznej nasączonej żywicami.

Utwardzany rękaw musi spełniać następujące wymagania:

- dopuszczalne jest zastosowanie rękawa o konstrukcji filcowej jak również szklanej
- grubość nominalna – końcowa grubość ścianki kompozytu powinna zapewnić możliwość przenoszenia wszystkich działających obciążeń na rękaw,
- zdolność rękawa do przenoszenia obciążeń gruntu, obciążeń hydrostatycznych oraz obciążeń dynamicznych, sprawozdanie z badań określające sztywność obwodową wykładziny sztywność obwodowa wykładziny nie niższa niż 2kN/m<sup>2</sup>
- moduł sprężystości krótkoterminowy dla rękawa z tkaniny z włókna szklanego – średnia wartość nie mniejsza niż 16 000 MPa wg PN-EN ISO 178, sprawozdanie z badań określające krótkoterminowy moduł sprężystości
- odporność chemiczna w zakresie min pH 4-9 i temperatury do 60°C
- wymiary rękawa dobrane do średnicy kanału
- przyleganie rękawa do powierzchni wewnętrznej kanału na całej długości
- odporność na ścieranie nie wyższa niż 0,1mm na 100 000 cykli (potwierdzona przez tzw. Test Darmstadtski) wg DIN EN 295-3
- barwa rękawa przed zainstalowaniem powinna być na całej jego powierzchni jednakowa pod względem odcienia i intensywności
- nasączenie rękawa w technologii próżniowej, w warunkach kontrolowanych, w budynku fabrycznym producenta rękawa nieutwardzonego
- powierzchnia wewnętrzna kanału po renowacji musi być gładka, nie może posiadać nierówności wynikających z wad technicznych lub wad materiału
- nie dopuszcza się rękawów produkowanych w technologii nawojowej

- producent rękawa winien posiadać wdrożony i potwierdzony stosownym certyfikatem system kontroli jakości zgodny z normą EN ISO 9001 lub równoważny
- dostarczenie niezbędnych atestów i deklaracji zgodności z przepisami i obowiązującymi polskimi normami,
- dostarczenie dokumentacji zgodności materiałowej oraz z procesu instalacji wykładziny,
- wykonanie w obecności Zamawiającego pomiaru szczelności kanału wg DIN EN 1610, pomiar szczelności musi dać wynik pozytywny – kanał szczelny,
- wykonanie badania sztywności obwodowej wykładziny – próbki do badań muszą być pobierane w obecności Zamawiającego,
- wykonanie pomiaru grubości wykładziny,
- wykonanie pomiaru i analizy ewentualnych sfałdowań wykładziny,
- oznaczenie modułu sprężystości wykładziny,
- wykonanie badania szczelności wykładziny na przenikanie wody,
- wycięcie kinet we wszystkich studniach rewizyjnych,
- otworzenie bezwykopowo wszystkich czynnych włączeń przykanalików,
- wyłączenie rurociągu z eksploatacji na czas niezbędny do wykonania renowacji wraz z zabezpieczeniem przepływu ścieków na odcinkach nie objętych renowacją (korkowanie kanału i pompowanie ścieków zabezpieczające przed ich spiętrzeniem i zalewaniem posesji) oraz zapewnienie ciągłego odbioru ścieków z przykanalików na odcinku poddanym renowacji,
- ewentualny pobór wody do renowacji kanalizacji możliwy będzie po podpisaniu jednorazowej umowy na dostawę wody zgodnie z obowiązującymi w WODKAN S.A. w Ostrowie Wielkopolskim warunkami cenowymi,

### **3. Wymagania ogólne dotyczące wykonawstwa:**

*Wykonawca jest zobowiązany:*

- zapewnić właściwy nadzoru nad realizacją zadania oraz przestrzeganiem przepisów związanych z realizacją,
- uczestniczyć w naradach koordynacyjnych,
- zapewnić dojazd do obiektów zlokalizowanych w rejonie inwestycji,
- przekazać właścicielom obiektów zlokalizowanych w rejonie prowadzenia prac, informacji o mogących wystąpić utrudnieniach w odprowadzaniu ścieków,
- zapewnić niezbędne zabezpieczenie p.poż, BHP,
- zapewnić pomieszczenia sanitarne, magazynowe, a także we własnym zakresie zabezpieczyć dostawę mediów do celów budowy,
- posiadać ubezpieczenie z zakresu odpowiedzialności materialnej i cywilnej z tytułu prowadzenia robót.
- zgłoszenie przedmiotu umowy do odbioru końcowego oraz uczestnictwa w czynnościach odbiorowych
- potwierdzić jakość materiałów wbudowanych poprzez dostarczenie aprobat, certyfikatów,
- wykonać i dostarczyć zamawiającemu dokumentację powykonawczą, łącznie z protokołami, aprobatami certyfikatami i inwentaryzacją geodezyjną;
- rozpocząć roboty na przedmiotowym obiekcie bez zbędnej zwłoki,
- po zakończeniu budowy doprowadzić tereny sąsiednie do stanu nie gorszego od zastanego w dniu rozpoczęcia robót budowlanych.

### **III. PODSTAWA PRAWNA WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

1. *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,*
2. *Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych,*
3. *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach,*
4. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny drogi publiczne i ich usytuowanie,*
5. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,*
6. *Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne,*
7. *Polskie Normy, normy zharmonizowane, normy europejskie,*
8. *Inne przepisy i unormowania ujawnione w dokumentacji projektowej*
9. *Wytyczne Zamawiającego i Inspektora Nadzoru*
10. *Tzw. „sztuka budowlana” – ogólnoinżynierska wiedza specjalistyczna*

### **IV. UWAGI DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- niniejsze opracowanie łącznie z dokumentacją projektową, przedmiarami robót (kosztorysami ofertowymi), SST i ustaleniami zawartymi w umowie stanowi opis przedmiotu zamówienia.

Ostrów Wielkopolski, 18.11.2020 r.