**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (SOPZ)**

**Nazwa zadania inwestycyjnego:**

„**Budowa kanalizacji deszczowej w Mirosławicach, Michałowicach i Sobótce w ramach Rządowego Funduszu Polski Ład”**

**Zakres realizacji zadania inwestycyjnego:**

W ramach niniejszego zadania inwestycyjnego Wykonawca zobowiązany jest do realizacji następujących etapów:

1. Etap I: Kanalizacja sanitarna w ulicy Osiedle Robotnicze w Sobótce
2. Etap II: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Mirosławice –gmina Sobótka
3. Etap III: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz przepompowniami wraz z infrastrukturą towarzyszącą w m. Michałowice, gm. Sobótka

**Podstawa oraz załączniki szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia:**

1. Projekt budowlany Kanalizacja sanitarna w ulicy Osiedle Robotnicze w Sobótce
2. Projekt budowlany Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Mirosławice –gmina Sobótka
3. Projekt budowlany Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz przepompowniami wraz z infrastrukturą towarzyszącą w m. Michałowice, gm. Sobótka
4. Uzgodnienia

A) decyzje i uzgodnienia

B) warunki przyłączeniowe Tauron,

C) opinie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,

D) warunki przyłączeniowe z Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Ślęża”.

E) uzgodnienie ZUDP

F) uzgodnienie zarządcy dróg tj. Gmina Sobótka oraz Starostwo Powiatowe we Wrocławiu, GDDKIA

**Opis poszczególnych etapów:**

**ETAP 1: Kanalizacja sanitarna w ulicy Osiedle Robotnicze w Sobótce – w formule zaprojektuj wybuduj.**

Zamawiający posiada dokumentacje projektową pn. Kanalizacja sanitarna w ulicy Osiedle Robotnicze w Sobótce z listopada 2013 r. Wykonawca, na podstawie niniejszej dokumentacji zobowiązany jest do:

- opracowania dokumentacji projektowej na nowo, uzyskania wszelkich niezbędnych uzgodnień oraz uzyskać pozwolenie na budowę / prawomocne zgłoszenie rozpoczęcia robót budowlanych.

- wykonać roboty budowlane na podstawie sporządzonej i uzgodnionej dokumentacji.

W ramach etapu I należy wykonać prace polegające na rozdziale kanalizacji ogólnospławnej w ul. Osiedle Robotnicze w msc. Sobótka, poprzez wykonanie nowych rurociągów głównych kanalizacji sanitarnej wraz z odcinkami bocznymi do granic do poszczególnych posesji.

**Szacunkowe ilości robót w ramach niniejszego etapu:**

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - rozdzielcza:

* Ø 160 PVC-U o długości 44,10 mb,
* Ø 200 PVC-U o długości ok. 325,20mb

Modernizacja istniejącej pompowni ścieków

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa dokumentacja projektowa stanowiąca załącznik do niniejszego „SOPZ”.

Wszelkie odpady powstałe w wyniku realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca winien zagospodarować zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach.

**Warunki odtworzenia nawierzchni drogi po wykonanych robotach:**

Kanalizacja sanitarna realizowana w ramach tej części przebiegać będzie jedynie po drogach gminnych. W ofercie należy uwzględnić koszt robót drogowych odtworzeniowych w zakresie podbudów oraz nawierzchni jezdni i chodników.

1. **W zakresie dróg gminnych asfaltowych**
2. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, na grubość 30cm, powiększony z obu stron o zasięg klina odłamu,
3. Wykonanie nawierzchni asfaltowej na całej szerokości jezdni z uwzględnieniem min. parametrów warstwy bitumicznej, tj: 4 cm warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno asfaltowej i 5cm warstwy wiążąca z betonu asfaltowego.
4. Odtworzenie polegające na wymianie chodników wraz z krawężnikami i obrzeżami na całej długości jezdni**,**
5. Należy zachować istniejące spadki poprzeczne i podłużne w zakresie jezdni i chodników
6. dostosowując się do istniejącej niwelety oraz uwzględniając istniejące zjazdy,
7. Regulacja pionowa i pozioma istniejących wpustów deszczowych oraz istniejącej infrastruktury.

**Roboty odtworzeniowe opisane powyżej należy wykonać od istniejącej pompowni ścieków wraz ze skrzyżowaniem z ul. Oliwkową (dz. nr 9 dr) oraz na fragmencie działki nr 25 do skrzyżowania z ul. Figową.**

**ETAP 2: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Mirosławice –Gmina Sobótka – w formule zaprojektuj i wybuduj.**

Zamawiający posiada dokumentację projektową pn. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Mirosławice – gmina Sobótka, z 2013 roku. Wykonawca, na podstawie niniejszej dokumentacji zobowiązany jest do:

- opracowania dokumentacji projektowej na nowo, uzyskania wszelkich niezbędnych uzgodnień oraz uzyskania pozwolenia na budowę / prawomocnego zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych.

- w ramach prac projektowych należy przewidzieć doprowadzenie odcinków bocznych do granic do (przykanalików) do wszystkich nieruchomości zabudowanych i przewidzianych pod zabudowę (nieruchomości, które uległy podziałowi), które nie zostały ujęte w załączonej dokumentacji.

- wykonać roboty budowlane na podstawie sporządzonej i uzgodnionej dokumentacji.

W ramach etapu II należy wykonać kanalizację sanitarną grawitacyjną oraz ciśnieniową wraz z przepompowniami, w obrębie ul. Kryształowickiej, Południowej, Wrocławskiej, Czerńczyckiej, Szybowcowej, Spadochronowej, Balonowej i Lotniczej oraz dróg prywatnych łączących się z w/w ulicami. Część robót w ramach niniejszej dokumentacji zostało wykonanych, które nie wchodzą w zakres niniejszej realizacji.

**Zakres robót zrealizowanych w oparciu o przedłożoną dokumentację:**

1. kanalizacji tłocznej PEHD Ø 110 od *włączenia do istniejącej kanalizacji tłocznej ks Ø 160*, do pompowni P2 (ok. 1945mb + Ø200 PVC 9,20mb), obręb Michałowice i Mirosławice,
2. kanalizacji grawitacyjna PVC Ø 200 od S1b do P2 i od P2 (w tym przejście pod rz. Czarna woda) do S16 (ok. 208mb – w ul . Kryształowickiej, obręb Mirosławice)
3. kanalizacja grawitacyjna w ul. Krótkiej, PVC Ø 200 od S16-R3 i od R3- pompowni P3 (o łącznej dł. ok. 160mb) oraz odcinek kanalizacji tłocznej PEHD Ø 75 o dł ok. 165mb, , obręb Mirosławice,

**Szacunkowe ilości robót w ramach niniejszego etapu pozostałe do wykonania:**

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna:

* Ø 160 PVC-U o długości ok. 369,20 mb,
* Ø 200 PVC-U o długości ok. 2608,80mb (2985,80 – 377mb),

Kanalizacja sanitarna tłoczna:

* Ø 90 PE-HD SDR17 o długości ok. 1924,40mb,
* Ø 110 PE SDR17 o długości ok. 335,70mb (2280,70 - 1945mb),
* Ø 160 PE SDR11 o długości ok. 700 mb,

Pompownie ścieków - 4 kpl. – Ø 1200 (sieciowe P4, P5, P6, P7 – Mirosławice)

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa dokumentacja projektowa stanowiąca załącznik do niniejszego „SOPZ”.

Wszelkie odpady powstałe w wyniku realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca winien zagospodarować zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach.

**Warunki odtworzenia nawierzchni drogi po wykonanych robotach:**

W zakresie dróg krajowych: zgodnie z decyzją z dnia 04.10.2012 nr GDDKiA-O/WR.Z-3-md-435-188.3/12, którą należy zaktualizować i na nowo uzgodnić warunki odtworzenia. W wycenie należy uwzględnić koszty odtworzenia nawierzchni zgodnie z przedłożoną decyzją.

1. **W zakresie dróg powiatowych,** należy wystąpić do Starostwa Powiatowego o warunki odtworzenia nawierzchni. Należy założyć minimalne wymagania odtworzenia dróg, uwzględniając:
2. Przejście kanalizacji sanitarnej na wysokości zjazdów o nawierzchni utwardzonej oraz w kolizji z inną infrastrukturą należy wykonać bez naruszenia konstrukcji zjazdu metodą przeciskową,
3. Przejścia pod zjazdami do działek prywatnych wykonane metodą rozkopową należy zaplanować w porozumieniu z właścicielami tych działek,
4. Należy odbudować jezdnię dróg powiatowych, zgodnie ze schematem:

* Wzmocnienie podłoża warstwa - warstwa kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5 Mpa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm;
* Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 z kruszywa kamiennego łamanego o uziarnieniu 0-31,5mm o gr. Min. 25cm z zageszczeniem do wskaźnika nie mniejszego niż Is=1,0;
* Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4cm;
* Geosiatka wzmacniająca o wytrzymałości na rozciąganie min. 120Kn;
* Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr.4cm;

- na odcinkach na których budowę kanalizacji sanitarnej prowadzono metodą wykopu otwartego, na całej szerokości,

- na odcinkach na których budowę kanalizacji sanitarnej prowadzono metodą bezwykopową, na całej szerokości, na długości wykopów kontrolnych i komór roboczych , z uwzględnieniem obustronnych zakładek o dł. 2,0 m po obu stronach krawędzi wykopu, zgodnie z zatwierdzonym przez Zarządcę drogi projektem odtworzenia nawierzchni.

W zakresie dróg gminnych: zgodnie z decyzją 72/2012 z dnia 3.10.2012 nr DI.7230.163.1.2012, którą należy zaktualizować i na nowo uzgodnić warunki odtworzenia. W wycenie należy uwzględnić koszty odtworzenia nawierzchni zgodnie z przedłożoną decyzją.

1. **W zakresie dróg gminnych asfaltowych**
2. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, na grubość 30cm, powiększony z obu stron o zasięg klina odłamu
3. Wykonanie nawierzchni asfaltowej na całej szerokości jezdni z uwzględnieniem min. parametrów warstwy bitumicznej, tj: 4 cm warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno asfaltowej i 5cm warstwy wiążąca z betonu asfaltowego.
4. Odtworzenie polegające na wymianie chodników wraz z krawężnikami i obrzeżami na całej długości jezdni (w miejscu występowania)
5. Należy zachować istniejące spadki poprzeczne i podłużne w zakresie jezdni i chodników dostosowując się do istniejącej niwelety oraz uwzględniając istniejące zjazdy
6. Regulacja pionowa i pozioma istniejących wpustów deszczowych oraz istniejącej infrastruktury.
7. **W zakresie dróg gminnych tłuczniowych**
8. Wykonanie korytowania na całej szerokości na głębokość 0,4m
9. Podbudowa na całej szerokości drogi z kruszywa granitowego, stabilizowanego mechanicznie wg konstrukcji:

- mieszanka 0/63 mm – grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm;

- mieszanka 0/31,5mm – grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm;

1. Wierzchnią warstwę zawałować walcem wibracyjnym
2. Należy zachować istniejące spadki poprzeczne i podłużne
3. Infrastrukturę dostosować do istniejącej niwelety drogi

**ETAP 3: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz przepompowniami wraz z infrastrukturą towarzyszącą w m. Michałowice, gm.**  **w formule wybuduj**

Zamawiający posiada dokumentacje projektową pn. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz przepompowniami wraz z infrastrukturą towarzyszącą w m. Michałowice.

Wykonawca, zobowiązany jest do wykonania robót budowlanych na podstawie przedłożonej dokumentacji.

**Szacunkowe ilości robót w ramach niniejszego etapu:**

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna:

* Ø 160 PVC-U o długości ok. 310,10 mb,
* Ø 200 PVC-U o długości ok. 3588,30mb,
* Ø 250 PVC-U o długości ok. 214,00mb,

Kanalizacja sanitarna tłoczna:

* Ø 110 PE SDR17 o długości ok. 688,50mb,
* Ø 160 PE SDR11 o długości ok. 30,90mb,

Pompownie ścieków - 1 kpl. – Ø 1500 (sieciowe PM1)

Pompownie ścieków - 1 kpl. – Ø 2000 (tłocznia ścieków Pi-1)

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa dokumentacja projektowa stanowiąca załącznik do niniejszego „SOPZ”.

Wszelkie odpady powstałe w wyniku realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca winien zagospodarować zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach.

**Warunki odtworzenia nawierzchni drogi po wykonanych robotach:**

W drogach gminnych: zgodnie z pismem RIiGK.7230.31.2.2020.TS. W wycenie należy uwzględnić koszty odtworzenia nawierzchni zgodnie z przedłożoną decyzją.

W drogach powiatowych: zgodnie z decyzją nr 672/2020 z dnia 14.07.2020r., nr SP-DT.673.101.2020.AC. W wycenie należy uwzględnić koszty odtworzenia nawierzchni zgodnie z przedłożoną decyzją oraz ewentualne ponowne uzgodnienie powyższej drogi z Zarządem Powiatu Wrocławskiego.

**Uwagi dot. opracowania dokumentacji projektowych (ETAP 1 i ETAP 2).**

Dokumentacja projektowa winna być wykonana w zakresie i formie zgodnej z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego i zawierać wszelkie wymagane prawem opracowania niezbędne dla tego rodzaju przedsięwzięcia.

Projekty budowlane i wykonawcze muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne i konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć. Wykonawca nie może wykorzystywać braków lub błędów w załączonych do niniejszego postępowania dokumentacji projektowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Dokumentacja projektowa powinna:

- umożliwić realizacje inwestycji w formule zaprojektuj i wybuduj,

- w swojej treści określić przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzeń a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych wybranej technologii,

- opisywać przedmiot zamówienia za pomocą cech technicznych i jakościowych, przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane,

Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów oraz oświadczenia o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności (potwierdzone aktualnym zaświadczeniem wpisu do izby zawodowej).