**Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego**

**OPIS PREZDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

## I. Opis przedmiotu zamówienia

**Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych obejmujących wykonanie odcinka sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z – Etap I w miejscowości Szybowice wraz z odtworzeniem nawierzchni drogowej po budowie w/w kanalizacji.**

**1. Zakres robót, które należy wykonać w ramach niniejszego zamówienia:**

**1.1 W załączniku nr 3 do OPZ przedstawiono odcinki kanalizacji sanitarnej oraz odcinki przyłączy przeznaczone do wykonania przez Wykonawcę w ramach zamówienia.**

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC Ø 315, Ø 200 oraz Ø 160 wraz z przyłączami kanalizacyjnymi Ø 160 z rur PVC, zakres wg przedmiaru robót oraz załącznika nr 3 do OPZ.

**1.2.** Odtworzenie nawierzchni drogowych w miejscowości Szybowice w miejscu budowy sieci kanalizacji sanitarnej, zakres robót wg przedmiaru robót.

Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia wszystkich zniszczonych, lub rozebranych na czas prowadzenia robót nawierzchni, w tym m.in.: dróg, podjazdów, bruków, zagospodarowań nieruchomości.

**1.3** Wykonawca odpowiedzialny jest za załatwienie formalności dotyczących zajęcia pasa drogi z właścicielami dróg na czas budowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz uiszczenia opłat za zajęcie pasa drogi.

**2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawierają załączniki do OPZ:**

**2.1 Wykaz załączników do OPZ:**

1.**Załącznik nr 1 do OPZ**

Projekt wykonawczy: Budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami w miejscowości Szybowice oraz tranzytem do miejscowości Niemysłowice.

2. **Załącznik nr 2 do OPZ**

Projekt zamienny do projektu budowlanego kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami w miejscowości Szybowice oraz tranzytem do miejscowości Niemysłowice.

3.**Załącznik nr 3 do OPZ**

Wyciąg z projektu wykonawczego odcinków sieci kanalizacji sanitarnej będących przedmiotem wykonania zgodnie z zamówieniem.

4. **Załącznik nr 4 do OPZ**

Specyfikacje techniczne do projektu: Budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami w miejscowości Szybowice.

5. **Załącznik nr 5 do OPZ**

Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu na czas robót w pasie drogowym.

6. Z**ałącznik nr 6 do OPZ**

Przedmiar robót.

7. **Załącznik nr 7 do OPZ**

Decyzja nr 307 pozwolenie na budowę.

8. **Załącznik nr 7a do OPZ**

Decyzja nr 276 Decyzja zmieniająca pozwolenia na budowę decyzje 307 pozwolenie na budowę.

**II. Wymagania stawiane Wykonawcy**

**Wykonawca zapewni kierowanie robotami budowlanymi przez osoby posiadające wykształcenie techniczne, kwalifikacje i uprawnienia wymagane do wykonania zamówienia. Osoby te muszą być członkiem właściwej Izby Samorządu Zawodowego, a ich wpis na listę potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę Izbę, z określonym w nim terminem ważności.**

**Wykonawca ustanowi kierownika budowy** odpowiedzialnego za realizację przedmiotu umowy w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń oraz kierownika robót** odpowiedzialnego za realizację przedmiotu umowy w specjalności **drogowej bez ograniczeń.**

**1) Wykonawca zobowiązany jest:**

a) aby przed przystąpieniem do robót budowlanych, wskazana w ofercie osoba złożyła oświadczenia o przyjęciu obowiązków kierowania budową,

b) przejąć plac budowy w terminie do 3 dni roboczych (tj. za wyjątkiem sobót i dni ustawowo wolnych od pracy) od daty podpisania umowy, na dowód czego zostanie spisany protokół,

c)do organizacji i właściwego utrzymania placu budowy;

d) do prowadzenia prac w trakcie realizacji zamówienia w sposób niezakłócający znacznie życia mieszkańców miejscowości Szybowice,

e) do zachowania szczególnej ostrożności podczas wykonywania robót, odpowiedniego wydzielenia, zabezpieczenia i oznakowania terenu prowadzonych robót oraz odpowiedniego zabezpieczenia narzędzi i urządzeń mogących stwarzać zagrożenie dla osób trzecich w przypadku ich dostępności,

f) ponosić odpowiedzialność za całość robót, za transport sprzętu i materiałów potrzebnych do realizacji zamówienia,

g) ponosić pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń podziemnych, (kable energetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, wodne lub deszczowe) związane z wykonaniem prac,

h) do dysponowania odpowiednim sprzętem koniecznym do wykonania zamówienia,

i) do dostarczenia, zainstalowania i obsługi wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takich jak: znaki, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa,

j) ponosić odpowiedzialność za utrzymanie porządku, uporządkowanie oraz przywrócenie terenu do stanu sprzed przystąpienia do robót, w szczególności sprzed deformacji terenu spowodowanej sprzętem budowlanym. Wykonawca utrzyma w czystości ciągi komunikacyjne w obrębie prowadzonych robót przez cały czas realizacji zamówienia. Prace porządkowe Wykonawca będzie wykonywał na bieżąco,

k) do zapewnienia nadzoru technicznego oraz obsługi geodezyjnej zamówienia, nadzoru nad pracownikami w zakresie porządku i dyscypliny pracy, koordynacji działań ewentualnych podwykonawców, zapewnienia pracownikom warunków socjalnych, zabezpieczenia zaplecza budowy, oznakowania i zabezpieczenia terenu wykonywania prac,

l) do zapewnienia zaplecza magazynowego oraz higieniczno – sanitarnego dla swoich pracowników,

m) ponosić odpowiedzialność za jakość, zgodność z warunkami technicznymi i jakościowymi opisanymi dla przedmiotu zamówienia,

n) ponosić wszelkie koszty mediów (energia elektryczna, woda, ścieki) związane z realizacją przedmiotu zamówienia,

o) zapewnić materiały potrzebne do realizacji zamówienia. Wykonawca wykona przedmiot zamówienia z materiałów, wyrobów budowlanych zgodnych z wymaganiami Zapytania ofertowego i jej załączników, dostarczonych własnym staraniem i na własny koszt, wprowadzonych do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami,

p) do utylizacji wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzonych prac,

r) do składowania materiałów budowlanych w sposób bezpieczny, jak również do ich późniejszej utylizacji,

s) ponosić odpowiedzialność za przestrzeganie zasad i przepisów BHP i p.poż.,

t) do prowadzenia robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami,

u) aby kierownik budowy sporządził plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),

w) aby Kierownik robót dokonywał wpisów do dziennika budowy,

x) aby przed przystąpieniem do robót– kierownik budowy powiadomił właścicieli działki o zamiarze rozpoczęcia prac,,

y) do wniesienia ewentualnych opłat za zajęcie pasa drogowego na czas wykonania przedmiotu zamówienia,

z) do przygotowania i przedłożenia Zamawiającemu, najpóźniej w dniu podpisania umowy, harmonogramu rzeczowo-terminowo-finansowego z podziałem na 5 części, uwzględniającego wykonanie wszystkich elementów przedmiotu umowy. Harmonogram musi zawierać wszelkie koszty składające się na cenę oferty, niezbędne do zrealizowania zamówienia z ich podziałem na poszczególne elementy, które mogą stanowić osobny element odbioru częściowego z uwzględnieniem terminów realizacji każdego z tych elementów. Harmonogram będzie podlegał weryfikacji przez Zmawiającego.

Każda część w trakcie realizacji zamówienia będzie podlegać odbiorowi częściowemu na wniosek Wykonawcy. Za każdą wykonaną cześć zamówienia zgodną z harmonogramem Wykonawca otrzyma wynagrodzenie, po odbiorze częściowym zatwierdzonym przez Inspektora nadzoru i Zamawiającego. Wykonawca wystawi Zamawiającemu fakturę częściową, zgodnie z umową.

**2) Informacje dotyczące wykorzystanych materiałów:**

1. materiały użyte do zabudowy winny spełniać wymagania techniczne (rekomendowane przez Ministra Infrastruktury) i muszą być przedstawione Zamawiającemu do zatwierdzenia. Do realizacji zamówienia mogą być zastosowane wyłącznie sprawdzone materiały, które cechuje wysoka jakość. Materiały powinny być nowe wolne od wad i uszkodzeń.
2. Wykonawca przed przystąpieniem do robót musi przedstawić Zamawiającemu w języku polskim specyfikacje zawierające opis materiałów, które zamierza wykorzystać w realizacji zamówienia (z podaniem ich producentów), świadectwa dopuszczenia stosowania w budownictwie, aprobaty techniczne i deklaracje zgodności na materiały.
3. zakup, rozładunek i miejsce składowania materiałów jest zadaniem Wykonawcy.
4. wszystkie nazwy własne materiałów i urządzeń użyte w Zapytaniu ofertowym i jego załącznikach są podane jedynie przykładowo i określają jedynie oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard.

We wszystkich miejscach OPZ oraz w załącznikach do OPZ, w których wskazano konkretnego producenta lub nazwę własną materiałów, Zamawiający dodaje zapis „lub równoważne”.

* **Parametry materiałów:**

Rury kanalizacyjne do kanalizacji sanitarnej

z nieplastyfikowanego polichlorku winylu PVC Ø 300, Ø 200 i Ø 160 z uszczelką, o sztywności obwodowej SN8, ze ścianką litą (rury lite) i chropowatości bezwzględnej powierzchni wewnętrznej o wsp. k = 0,05 mm. Przeznaczone do bezciśnieniowego transportu ścieków w kanalizacji zewnętrznej. Rury powinny odznaczać się szczelnością oraz znaczną odpornością na oddziaływanie ruchu samochodowego – powinny posiadać aprobaty techniczne IBDiM i ITB.

Studnie DN 1200, DN 1000 betonowe

Należy stosować elementy prefabrykowane z betonu o wytrzymałości min. C35/45 łączonych na uszczelkę o przekroju kołowym i średnicach nominalnych DN 1200, DN 1000, wodoszczelne i mrozoodporne.

Elementy studni i komory stanowią:

- dolna część studni (podstawa studni) stanowiąca monolit,

- kręgi betonowe zgodne z PN-EN 1917-2004, wysokość ok. 500 mm,

- ostatni krąg ścięty stożkowo jednostronnie z otworem Ø 625, przeznaczona do ruchu drogowego,

- właz żeliwny ciężki (żeliwo szare) – Ø 600 D400, zgodnie z normą PN-EN 124:2000, z zabezpieczeniem antyobrotowym, z wypełnieniem betonowym klasa betonu B55 (C-45), wysokość korpusu ok. 150 mm,

- w razie potrzeby regulacji wysokości betonowe pierścienie wyrównawcze - dystansowe.

Studnia i komora powinny spełniać poniższe wymagania:

Elementy łączone na zintegrowane uszczelki, w ścianach powinny być osadzone stopnie złazowe, typu ciężkiego z żeliwa powlekanego, osadzone mijankowo.

W kinecie studni powinny znajdować się przejścia szczelne – odpowiednie do rodzaju przyłączonego przewodu.

Elementy studni Wykonawca musi dobrać do wysokości studni.

Studnie Ø 425

Studzienki zgodne z normą PN–EN 476: 2000 (niewłazowe), kinety i rury trzonowe spełniające wymagania normy PN-EN 13598-2: 2009 (dotyczy studzienek tworzywowych w obszarach obciążonych ruchem). Studzienki i ich elementy powinny mieć dopuszczenia do stosowania w sieciach kanalizacyjnych- aprobaty techniczne ITB, dopuszczenia do stosowania w pasie drogowym – aprobata techniczna IBDiM.

Elementy składowe studni 425:  
-  kineta PE (polietylen) z króćcami przystosowanymi do rur gładkościennych,  
-  rura wznosząca karbowana z PP o średnicy 425 mm,

- stożek żelbetonowy,

-  teleskop z włazem żeliwnym D400 i uszczelką.

**3) Wymiana gruntu:**

Przewiduje się całkowitą wymianę gruntu na odcinkach kanałów zlokalizowanych w pasie drogowym (jezdnia), a na poboczach utwardzonych i chodnikach może pozostać istniejący grunt, gdy będzie nadawał się do zagęszczenia.

Wywóz gruntu i jego późniejsze zagospodarowanie jest obowiązkiem Wykonawcy.

**4) Roboty drogowe:**

* zadaniem Wykonawcy jest odtworzenie zniszczonych i uszkodzonych w trakcie budowy kanalizacji nawierzchni drogowych i innych elementów pasa drogi oraz nieruchomości prywatnych (pobocza, chodniki, przepusty, zabruki i inne).
* zadaniem Wykonawcy jest nawiązanie do istniejącej niwelety drogi.
* mieszanka mineralno – asfaltowa powinna być wbudowywana rozładowarką wyposażona w układ automatycznego sterowania grubości warstwy i utrzymywania niwelety drogi. Warstwy wałowane powinny być równomiernie zagęszczone ciężkimi walcami drogowymi.
* roboty odtworzeniowe powinny być wykonane dokładnie, wszystkie urządzenia infrastruktury wodociągowej (hydranty, skrzynki żeliwne uliczne, zasuwy) i kanalizacyjnej (włazy kanalizacyjne) powinny być dostosowane przez Wykonawcę do niwelety drogi.
* Wykonawca na własny koszt zutylizuje wszelkie odpady asfaltowe powstałe w trakcie prowadzonych robót.
* Wykonawca musi dokonać zagęszczenia podbudowy jezdni, uzyskując minimalny wskaźnik zagęszczenia Is=1,02. Wykonawca musi skontrolować wskaźnik zagęszczenia przed ułożeniem warstw bitumicznych, w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, co należy udokumentować protokołami z pomiaru. Pomiary należy wykonać za pomocą płyty VTS lub innych urządzeń zgodnych z aktualnymi normami.
* obowiązkiem Wykonawcy jest przekazanie protokołów badań zagęszczenia Zamawiającemu.
* Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia musi odtworzyć napotkane przewody systemu drenażowego.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót bądź użytkowany przez Wykonawcę na podstawie innego tytułu ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkownika.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt: wszelkie zanieczyszczenia, odpady asfaltowe i inne, powstałe na skutek prowadzonych robót, uszkodzenia spowodowane używanymi do wykonywania robót pojazdami na drogach publicznych oraz drogach dojazdowych do terenu prowadzenia robót.

**5) Wizja lokalna**

Zamawiający umożliwia Wykonawcom przed złożeniem oferty wykonanie wizji w miejscowości Szybowice - w miejscu planowanych robót.

Celem wizji lokalnej będzie zapoznanie się z terenem i miejscem planowanych robót w celu prawidłowej wyceny zamówienia oraz poprawnego sporządzenia oferty.

**Zaleca się, aby wizja lokalna odbyła się najpóźniej do dnia składania ofert.** Termin wizji lokalnej powinien być ustalony z Zamawiającym telefonicznie lub pisemnie, z co najmniej 1 dniowym wyprzedzeniem. Przeprowadzenie wizji lokalnej będzie udokumentowane spisaniem protokołu.

Koszty wizji lokalnej ponosi Wykonawca. Dokonanie wizji lokalnej jest zalecane przez Zamawiającego, jednak nie stanowi warunku wzięcia udziału w postępowaniu.

**III. Odbiór robót:**

Zamawiający przewiduje stosowanie następujących rodzajów odbiorów:

1. odbiór częściowy po zakończeniu każdej części harmonogramu rzeczowo-terminowo-finansowego (4 odbiorów częściowych),
2. odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu oraz odbiór odtworzonego pasa jezdni,
3. odbiór końcowy.

Wykonawca zgłasza odbiór robót ulegających zanikowi wraz z próbami szczelności dla kanalizacji metodą hydrauliczną, celem stwierdzenia ich należytego wykonania, co będzie potwierdzone spisaniem protokołu prób szczelności. Próby szczelności muszą być przeprowadzone w obecności przedstawiciela Zamawiającego i Inspektora nadzoru.

W trakcie odbioru robót ulegających zanikowi wraz z próbami szczelności Inspektor nadzoru, może nakazać przerwanie prac po zgłoszeniu uwag i zaistniałych nieprawidłowości Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania poprawek zgłoszonych przez Zamawiającego.

Po wykonaniu każdej z części robót przewidzianych w harmonogramie rzeczowo-terminowo-finansowym, na zgłoszenie Wykonawcy, Zamawiający przystąpi do odbioru częściowego – co będzie potwierdzone spisaniem protokołu.

Po wykonaniu całości prac obejmujących przedmiot zamówienia na zgłoszenie Wykonawcy, Zamawiający przystąpi do odbioru całości robót – co będzie potwierdzone spisaniem protokołu.

Wykonawca wykona na własny koszt kamerownie ułożonej sieci kanalizacji sanitarnej po wykonaniu prób szczelności i wykonaniu zasypki oraz zagęszczeniu wykopu.

Film z kamerownia wraz z profilami podłużnymi Wykonawca przekaże na płycie CD Zamawiającemu, profile należy przekazać również w formie papierowej.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu operat geodezyjny powykonawczy zatwierdzony w miejscowym ośrodku dokumentacji geodezyjnej (Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Prudniku).

Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia i przeprowadzenia obioru odtworzonego pasa jezdni z udziałem właścicielem nieruchomości (drogi). Wykonawca spisuje protokół odbioru z właścicielem nieruchomości (drogi) i przekazuje go Zamawiającemu.

W czasie odbioru odtworzonego pasa jezdni, Zamawiający może żądać od Wykonawcy wykonania odwiertów (w miejscach wskazanych przez Zamawiającego) w celu pobrania próbek odtworzonej nawierzchni i ich oceny.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu aprobaty techniczne i deklaracje zgodności na materiały wykorzystane do odtworzenia nawierzchni oraz wymagane dla tych materiałów wyniki badań laboratoryjnych.

Wykonawca uzyska pisemne potwierdzenia właścicieli nieruchomości, na których były prowadzone roboty objęte przedmiotem zamówienia, przywrócenia ich terenu przez Wykonawcę do stanu poprzedniego.

Podstawą zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru końcowego, będzie faktyczne wykonanie robót, potwierdzone w Dzienniku budowy wpisem dokonanym przez kierownika budowy (robót), potwierdzonym przez Inspektora nadzoru. Odbiór końcowy dokonany będzie przez Inspektora nadzoru oraz komisję odbiorową.

Wraz ze zgłoszeniem do odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu następujące dokumenty:

1) Dziennik budowy,

1. Dokumentację powykonawczą w tym mapy, opisaną i skompletowaną w jednym egzemplarzach,
2. Wymagane dokumenty, protokoły odbiorów częściowych, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych prób i sprawdzeń, instrukcje użytkowania i inne dokumenty wymagane stosownymi przepisami,
3. Oświadczenie Kierownika budowy oraz robót o zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami i normami,
4. Dokumenty (atesty, certyfikaty) potwierdzające, że wbudowane wyroby budowlane są zgodne z art. 10 ustawy Prawo budowlane (opisane i ostemplowane przez Kierownika budowy), gwarancje udzielone przez dostawców materiałów i urządzeń, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności i aprobaty techniczne.
5. Potwierdzenia właścicieli nieruchomości, na których były prowadzone roboty objęte przedmiotem zamówienia, przywrócenia ich terenu przez Wykonawcę do stanu poprzedniego,
6. Film z kamerownia wraz z profilami podłużnymi Wykonawca na płycie CD, a profile również w formie papierowej.

**IV. Warunki gwarancji i rękojmi**:

Wykonawca udzieli Zamawiającemu minimum **60 miesięcy gwarancji** obejmujący cały zakres zamówienia.

Rękojmia za wady udzielona jest na okres równy okresowi gwarancji, chyba że okres gwarancji jest krótszy od okresu rękojmi wynikającego z Kodeksu cywilnego – wówczas okres rękojmi jest równy okresowi wynikającemu z przepisów Kodeksu cywilnego.