

## Opis techniczny:

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany ilości i rodzaju budowanych przyłączy, o wszelkich zmianach będzie informował Wykonawcę oraz w porozumieniu z nim przygotowywał wycenę dla nowych przyłączy. Wszelkie zmiany zostaną poprzedzone aneksem do umowy.

Przedmiotem zamówienia objęta jest budowa łącznie 141 sztuk przyłączy kanalizacji sanitarnej na terenie prywatnych posesji w miejscowości: Feliksów (sztuk 7), Kazimierzów (sztuk 17), Krasik (sztuk 13), Irenów (sztuk 12), Wójcin (sztuk 25), Wójcin A (sztuk 16), Wójcin B (sztuk 11), Alfonsów (sztuk 6), Popławy Kol. (sztuk 20), Wielka Wola (sztuk 8), Paradyż (sztuk 5), Stawowice (sztuk 1). Przyłącza D160 PVC będą wykonywane na odcinku od granicy nieruchomości do włączenia do budynku lub do istniejącej instalacji na terenie posesji (zgodnie z projektem budowlanym).

Dokumentacja projektowa jest udostępniana do wglądu w siedzibie Zamawiającego w dziale inwestycyjnym, ul. Konecka (budynek Banku Spółdzielczego), 26-333 Paradyż.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wykaz materiałów celem zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Kierownik budowy zgłosi się do Urzędu Gminy celem pobrania protokołów i dziennika budowy.

Wykonawca przed rozpoczęciem robót na danej posesji zobowiązany będzie do poinformowania jej właściciela o terminie wykonania prac i zasad pracy na terenie prywatnym. Prace składające się na przedmiot umowy należy wykonać z należytą starannością, zgodnie z projektem, obowiązującymi polskimi normami i przepisami prawa, zasadami współczesnej wiedzy technicznej i uzgodnieniami dokonanyymi w trakcie realizacji robót.

Za bezpieczeństwo w obrębie odcinka, na którym wykonywane będą roboty, od chwili rozpoczęcia robót aż do ich zakończenia odpowiedzialny będzie Kierownik Budowy. Na odcinku prowadzenia robót należy w sposób fachowy zabezpieczyć przed uszkodzeniem wszystkie drzewa. Materiały stosowane przez Wykonawcę podczas realizacji przedmiotu umowy powinny być fabrycznie nowe i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 Ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane oraz odpowiadać jakościowym i gatunkowym wymaganiom określonym w projekcie.

Zamawiający dopuszcza ujęcie w ofercie, a następnie zastosować innych materiałów niż podane w dokumentacji projektowej, pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż określone w tej dokumentacji (materiały równoważne lub lepsze). W przypadku zastosowania materiałów równoważnych Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania w ofercie równoważnej lub lepszej funkcjonalności. Materiały i elementy budowli muszą być jednorodne i wskazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami w dokumentacji projektowej.

W czasie wykonywania wykopów zachować ostrożność z uwagi na możliwość napotkania nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego.

Ewentualne uszkodzenia urządzeń podziemnych w trakcie wykonywania prac będą usuwane przez Wykonawcę lub na jego koszt.

Wykonawca będzie uwzględniał wymagania właścicieli nieruchomości.

Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia pierwotnego stanu nawierzchni w uzgodnieniu z właścicielem posesji.

Wykonawca po wykonaniu przyłączy kanalizacji sanitarnej na działkach prywatnych będzie zobowiązany do uzyskania oświadczenia od właściciela lub właścicieli, że teren ten został doprowadzony do stanu nie gorszego niż sprzed rozpoczęcia inwestycji.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej należy budować z rur gładkich PVC-U,  $\varnothing$  160x4,7 mm, łączonych na uszczelki zgodnie z instrukcją producenta, z ścianką litą o powierzchni zewnętrznej gładkiej, klasy „S” SN8 SDR34. Na przyłączach, zgodnie z projektem w posiadaniu Zamawiającego, projektowane są kompletne studzienki PVC  $\varnothing$ 315.

Wytyczenie trasy oraz pomiarów wysokościowych powinien dokonać geodeta. Utrzymanie wymaganych spadków wymaga dokładnych pomiarów na odcinku trasy przyłącza kanalizacji sanitarnej. Pomiarów prowadzić zgodnie z „PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”. Budowę prowadzić w temperaturach dodatnich.

Rury należy układać w gotowym wykopie na podsypce piaskowej o grubości 15 cm, wg PN-B-10736 oraz PN-EN1610 zachowując i przestrzegając przepisów BHP i p. poż. Na ławie piaskowej, zagęszczonej do współczynnika 95% ZPPr.

Zасыpując wykop, rury należy obsypać warstwą obsypki grubości 20 cm. Wykop należy następnie nasypywać warstwami, co 30 cm z ubiciem i zagęszczeniem gruntu do uzyskania współczynnika zagęszczenia 0,89 Proktora.

Lokalizacja istniejących odgałęzień kanalizacji sanitarnej w pasach drogowych może nieznacznie odbiegać od projektowanych tras przyłączy na terenach prywatnych. O wystąpieniu przesunięcia Wykonawca zostanie poinformowany przez Właściciela posesji lub przez przedstawiciela Urzędu Gminy.

Całość prac należy wykonywać zgodnie z:

- „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL - zeszyt 9 - Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych" z 2003 r.;
- Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych - „Instalacje sanitarne i przemysłowe" cz.II;
- Projektem Budowlanym kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na terenie Gminy Paradyż,
- Zaleceniami zawartymi w opinii ZUD.

Instrukcjami Producentów zastosowanych do budowy materiałów.

Studzienki i przyłącze należy wykonywać zgodnie z instrukcją montażową producenta.

- Podczas prowadzenia robót należy zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne.
- Roboty ziemne w miejscu skrzyżowań z innymi uzbrojeniami należy wykonywać ręcznie.

Zamawiający posiada dokumentację geotechniczną do projektu budowlanego kanalizacji sanitarnej z sieciowymi przepompowniami ścieków w Gminie Paradyż opracowaną w roku 2008.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej.

Dokumentacja powykonawcza będzie zawierała:

1. Atesty i certyfikaty oraz świadectwa zgodności lub aprobaty techniczne użytych materiałów oraz karty katalogowe,
2. Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonywania przyłączy kanalizacji sanitarnej zgodnie z dokumentacją, sztuką budowlaną, przepisami i obowiązującymi normami,
3. Oświadczenia kierownika budowy o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku teren budowy - teren prywatnych posesji, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
4. Oświadczenie kierownika budowy o wbudowaniu ww materiałów budowlanych,
5. Zestawienie ilościowe wykonania robót, tzn. z rozbiciem dla każdej posesji – długość przyłącza, ilość wbudowanych kompletów studzienek.
6. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania robót - wykopów mechanicznie i ręcznie z uwagi na to, że roboty będą wykonywane na terenie posesji prywatnych. Wykonawca zobowiązany jest do szczególnej staranności w trakcie wykonywania prac ziemnych.
7. Protokoły badań i sprawdzeń:
  - protokół otwarcia ścieków dla każdego przyłącza - 3 egzemplarze (po otwarciu odpływu ścieków 1 egzemplarz protokołu należy przekazać właścicielowi nieruchomości, dwa pozostałe egzemplarze niezwłocznie dostarczyć do Działu Inwestycyjnego w Urzędzie Gminy Paradyż),
  - protokół ostatecznego odbioru każdego przyłącza (2 egzemplarze).

Wykonawca udzieli 5 letniej gwarancji na wykonane roboty.

Załączniki:

- „Dokumentacja geotechniczna do projektu budowlanego kanalizacji sanitarnej z sieciowymi przepompowniami ścieków w Gminie Paradyż z roku 2008”.
- Plany zagospodarowania z projektowanymi trasami przyłączy - 141 sztuk.
- Lista przyłączy koniecznych do zrealizowania.
- Projekt budowlany do wglądu w Urzędzie Gminy.