

PROJEKTOWANIE – NADZORY
INŻ. WIESŁAW KRÓL
20-621 Lublin, ul. Żniwna 26/2
tel. 081 525-63-80, kom. (0)502-269-162
email: wieslawjanuszkrol@wp.pl
regon: 432683154; NIP: 712-238-23-25

Specyfikacja techniczna
wykonania i odbioru robót budowlanych przy budowie kanalizacji
sanitarnej w miejscowości Konopnica - Kozubszczyzna
Gmina Konopnica
Kategoria obiektu budowlanego - XXVI

Lokalizacja sieci: patrz załącznik numer 1 opracowania

Inwestor: Urząd Gminy Konopnica
Kozubszczyzna 127 a
21-030 Motycz

Nazwa i kody według W.S.Z. - 45 231 300 - 8 -
Roboty Budowlane w zakresie budowy wodociągów i punktów do odprowadzania
ścieków
- 452 32 431 – 2 – Przepompownie ścieków

Opracował:

inż. Wiesław Król

Lublin, kwiecień 2017 r.

Opis techniczny
do specyfikacji technicznej na wykonanie i odbiór robót budowlanych przy budowie

kanalizacji sanitarnej w miejscowości Konopnica - Kozubszczyzna gmina Konopnica.

Lokalizacja sieci – patrz Załącznik nr 1

1. Część ogólna

a. Nazwa nadana zamówieniu

- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Konopnica - Kozubszczyzna Gmina Konopnica w zakresie opisanym załącznikiem numer 69/2014 do umowy z dnia 24.02.2014.

2. Zamawiający

Urząd Gminy Konopnica - Kozubszczyzna 127A 21-030 Motycz

3. Przedmiot specyfikacji technicznego odbioru robót

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót budowlanych.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej otwórz (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót podczas budowy sieci kanalizacji sanitarnej, zlewni przepompowni P1 i P3, przepompowni ścieków i rurociągów tłocznych oraz przebudowy przepompowni stniejącej – głównej o symbolu PP1

Przyłącza ścieków, zgodnie z pismem inwestora wykonane będą na tym etapie tylko do granicy działek - ogrodzenia.

Oddzielne opracowanie stanowić będzie projekt budowlany oraz specyfikacja na wykonanie kanalizacji sanitarnej pod drogą wojewódzką numer 747.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej, dotyczą prowadzenia robót określonych w dokumentacji technicznej, zawierającej opis techniczny oraz rysunki, obejmującej wykonanie robót instalacyjnych związanych z budową kanalizacji sanitarnej.

W zakres robót wchodzi:

- Roboty rozbiórkowe - kod CPV 452 331 40 - 2 (roboty drogowe)
- Roboty ziemne - kod CPV 451 11 200 - 0 - przygotowanie terenu pod budowę
- Roboty montażowe - kod CPV - 452 231 300 - 8 - roboty montażowe kanalizacji
- Roboty montażowe – kod CVP – 4523241-2- przepompownie ścieków

Na obecnym etapie zrezygnowano z budowy kanalizacji sanitarnej i przepompowni P2 z uwagi na niemożliwość wykupienia terenu pod przepompownię.

4. Przedmiot i zakres robót budowlanych na obecnym etapie

W zakresie prac objętych projektem będzie wykonane:

- Sieci kanalizacji sanitarnej z rur PE DN200 – 3275,0 mb
- Sieć kanalizacji sanitarnej z rur PE DN160 – 825,0 mb
- Sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U DN160 – 81,0 mb

Przepompownie ścieków: - 2 kpl.

- Rurociąg tłoczny z rur PE DN9092 520,0 mb

Przyłącza energetyczne zasilające przepompownie P1, P2 obecnie są już wykonane

Zgodnie z pismem Inwestora, projekt obejmuje główną sieć kanalizacyjną, pompownię ścieków oraz rurociąg tłoczny w pełnym zakresie projektowania oraz budowy. Przyłącza kanalizacyjne będą projektowane tylko do ogrodzenia posesji i na okres przejściowy "zakorkowane". Jest to związane

z tym, że przyłącza na terenie "działek" będą wykonywane przez samych właścicieli posesji w czasie przez siebie ustalonym.

Studzienki rewizyjne czy też inspekcyjne oraz odcinki sieci zaprojektowano tak aby w przyszłości nie było trudności z włączeniem się do istniejącej kanalizacji znajdującej się na działce.

Dotyczy to tylko tam gdzie już jest wybudowany budynek oraz posiada wbudowany przyłączy odprowadzające ścieki do zbiornika bezodpływowego.

5. Informacja o terenie budowy

5.1. Zabezpieczenie terenu budowy w robotach o charakterze inwestycyjnym

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia teren budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy i zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody wygody społeczności i innych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodnione z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez inspektora nadzoru. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną robót.

5.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia uzbrojenia podziemnego oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca jest zobowiązany powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o przystąpieniu do robót związanych z włączeniem się tych urządzeń. W przypadku ich uszkodzenia wykonawca bezzwłocznie zawiadamia o tym fakcie zamawiającego i będzie z nim współpracował przy wykonywaniu napraw. Wykonawca odpowiada za wszelkie spowodowane przez niego uszkodzenia urządzeń podziemnych. Wykonawca uwzględni prace związane ze sprawdzeniem uzbrojenia podziemnego eliminuje ewentualne kolizje.

5.3. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy wykonawca będzie utrzymywał teren budowy z stanie bez uciążliwości dla osób lub własności społecznej i będzie miał szczególne względy na środki ostrożności, zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem substancjami chemicznymi i zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru. Wszelkie prace należy prowadzić w sposób nie naruszający stan środowiska. z przypadku ingerencji po zakończeniu robót otworzyć niszczone struktury gleby i roślinności.

5.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych lub nie spełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca utrzyma

stanie należyłym urządzenia, sprzęt i odzież ochronną osób zatrudnionych na budowie dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. W odniesieniu do robót budowlanych Ustawa Prawo Budowlane nakazuje wykonawcy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOS). Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt, maszyny i pojazdy. Wykonawca jest odpowiedzialny za straty spowodowane pożarem wywołanym na skutek realizacji robót lub przez personel wykonawczy. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej robót.

5.5. Zaplecze Wykonawcy

Wykonawca zapewni we własnym zakresie:

wykonanie zasilenia placu budowy w wodę i energię elektryczną,

wykonanie i utrzymanie w należyłym porządku dróg dojazdowych do placu budowy,

wykonanie i utrzymanie zaplecza socjalnego budowy.

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

5.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca umożliwi dostęp właścicielowi do poszczególnych posesji.

5.7. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i wszelkie wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania protokołu odbioru końcowego). Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. utrzymanie powinny być prowadzone w taki sposób, aby budowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w ciągu 24 godzin po otrzymaniu tego polecenia.

5.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujący szkodliwe promieniowanie o stężeniu większe od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (na przykład materiały pyłaste) mogą być użyte, pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

5.9. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz 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 robót albo przez personel wykonawcy.

5.10. Ograniczenie obciążenie osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążeń na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Inspektora Nadzoru pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za zapewnienie wszelkich wymagań odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Ogólne wymagania

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniem Inspektora Nadzoru.

6. Materiały

6.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na 3 tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wykonywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie partii materiału z podanego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczone go w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

6.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwolenia od właścicieli i odnośnie władz na pozyskanych pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez zamawiającego jest obowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane

dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodą wydobycia i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót. Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora Nadzoru, wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy.

Eksploracja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi ogólnie obowiązującymi na danym obszarze.

6.3. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnia materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich własności.

Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości. W przypadku gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, będą zachowane następujące warunki:

a. Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzenia inspekcji,

b. Inspektor Nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji umowy.

6.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj robót w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i nie zaplaceniem.

6.5. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przez przed zniszczeniem zachowały swoją jakość i własności do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

6.6. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwości wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem tego materiału albo w okresie dłuższym, jeśli

będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań. Materiały powinny odpowiadać wymogom normy Polski, a urządzenia powinny posiadać atesty techniczne lub deklaracje zgodności z unormowaniem Unijnym.

7. Materiały do budowy kanalizacji sanitarnej

Główne odcinki sieci kanalizacyjnej będą wykonane z rur PE100 SDR17 PN10 DN200 oraz DN160 a która będzie układana metodą przewiertu sterowanego.

- Rurociągi tłoczne wykonać z rur PE100 SDR17 PN10 DN90.
- Rury na budowę z wytwórni dostarczane są w odcinkach długości 12,0 m.
- Łączone będą za pomocą zgrzewania.
- Odcinki przyłączy należy wykonać rurami kielichowymi z własną uszczelką PVC klasa N (SN8) DN150. Każdy przyłączy należy zakończyć korkiem DN150. Korek należy oznakować „trwale” dla