

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA INWESTYCJI: **REMONT RUROCIĄGU PRZESYŁOWEGO MELIORACJI
SZCZEGÓŁOWEJ POPRZEZ ODBUDOWĘ**

ADRES INWESTYCJI: **Oddział 113 i 114 O.O. Knieja, gmina Drawno, obręb ewid.
Podegrodzie, działka 13/10**

NAZWA INWESTORA: **DRAWIEŃSKI PARK NARODOWY
ul. LEŚNIKÓW 2**

KOD CPV: 45111200-0 roboty w zakresie przygotowania terenu pod
budowę i roboty ziemne
45231100-6 ogólne roboty budowlane związane z budową
rurociągów

OPRACOWAŁ: mgr inż. Teresa Mirowska

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych dla potrzeb robót związanych z **remontem rurociągu przesyłowego melioracji szczegółowej poprzez odbudowę, dz. 13/10, obręb ewd. Podegrodzie, gm. Drawno.**

Remont rurociągu przesyłowego składa się z dwóch odcinków o długości 80 m i 150 m, na dwóch odrębnych rurociągach. Wymiana obu odcinków wykonana będzie w celu odprowadzenia wody z końcowego odcinka przesyłowego.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

Wykonanie robót budowlanych, których dotyczy specyfikacja, obejmująca wszystkie czynności umożliwiające wykonanie i odbiór robót zgodne z:

- obowiązującymi PN, przepisami,
- wizją lokalną i oględzinami,
- zgodnie z zasadami i sztuką budowlaną.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z remontem rurociągu przesyłowego melioracji szczegółowej poprzez odbudowę

- roboty przygotowawcze i wykończeniowe,
- roboty ziemne,
- wykonanie podłoża pod kanały i obiekty,
- wykonanie kanałów z rur PVC,
- wykonanie oznakowania trasy rurociągu,
- wykonanie studni rewizyjnych.
- zasypanie wykopów
- zagęszczenie wykopów,
- plantowanie terenu.

Rurociąg przesyłowy melioracji szczegółowej ma za zadanie odwodnienie terenu z wód opadowych i gruntowych. Woda zostanie odprowadzona do istniejącego rurociągu przesyłowego.

Rurociąg przesyłowy melioracji szczegółowej wykonany będzie na dwóch odcinkach wzdłuż niedrożnych istniejących rurociągach.

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać roboty towarzyszące i tymczasowe polegające na wyznaczeniu i zabezpieczeniu placu budowy i dojść.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami podanymi w ST D-M.00.00.00."Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z przedmiarem, kosztorysem ofertowym i ST, oraz z przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi dokumentami dla umożliwienia zrealizowania przedmiotu przetargu.

Terenem budowy, dla zrealizowania zamierzenia objętego w przedmiarze robót jest teren leśnym.

1.5.2. Zgodność robót

Realizacja robót ma przebiegać zgodnie z przedmiarem, kosztorysem ofertowym, ST, oraz umową.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca zabezpieczy teren budowy przed możliwością przebywania tam osób nie zatrudnionych.

Wykopy liniowe należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający pracownikom oraz osobom nie zatrudnionym przy pracach ziemnych, wpadnięcie do wykopu.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Do każdego wykopu o głębokości powyżej 1 m od poziomu terenu, należy wykonać bezpieczne zejście (wejście), a odległość pomiędzy zejściami nie powinna przekraczać 20 m.

Na krańcach odcinków robót należy umieścić odpowiednie tablice informacyjne.

1.5.4. Ochrona środowiska i przeciwpożarowa

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu ochronę środowiska na terenie i wokół terenu budowy.
- Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.
- Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami na terenie prowadzonych robót, w maszynach i pojazdach.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.
- W zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego należy przestrzegać ustaleń Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 22.06.2010r. w sprawie ochrony

przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010 nr 109 poz.719).

1.5.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Działania związane z wykonaniem robót przewidzianych zakresem umowy Wykonawca obowiązany jest prowadzić w granicach terenu wg przedmiaru i ST.

1.5.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r nr 47, poz. 401).

1.5.7. Stosowanie się do przepisów obowiązującego prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2017 nr 0 poz.1332 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 Nr 120 poz. 1126) z późn. Zm.

2. Materiały podstawowe

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

Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi.

- rury z PVC,
- taśma z polichlorku winylu do oznakowania trasy ułożonego rurociągu,
- studnie rewizyjne z tworzywa ze stopniami wjazdowymi,
- pospółka.

2.1. Kanały z rur PVC

Kanały z rur PVC, łączone na wcisk z uszczelką, ułożone na zagęszczonej podsypce z pospółki, uformowanej jako podłoże dla rury.

Rury kanałowe z PVC - producent musi posiadać certyfikat ISO 9001, ISO 14001

2.2. Studnie rewizyjne

Studnie rewizyjne należy wykonać z tworzywa. Połączenie rurociągu ze studnią należy wykonać jako szczelne. Studnie zlokalizowane na rurociągu przeznaczone do kontroli i prawidłowej eksploatacji kanałów.

Studnie rewizyjne należy wyposażyć w stopnie wjazdowe lub drabinę.

Montaż studni wg zaleceń i instrukcji producenta.

Stopnie włączowe kanałowe (klamry) zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem rozmieszczone w pionie co 25cm do 30 cm, w układzie drabinkowym, w odległości 15 cm od ściany studni.

Producent wszystkich elementów studni z tworzyw sztucznych musi posiadać certyfikat ISO 9001.

2.3. Kruszywo na podsypkę

Podsypkę należy wykonać z pospółki.

2.4. Materiał do zasypu wykopów

Zasyp wykopów w pasie ciągu gruntem sypkim, w pozostałym odcinku - gruntem rodzimym.

Wykopy powinny być wykonywane bez naruszenia naturalnej struktury gruntu dna wykopu. Warstwa gruntu o grubości 20 cm powinna być usunięta bezpośrednio przed wykonaniem podsypki - wykonać ręcznie. Po wykonaniu wykopu podłoże naturalne powinno stanowić nienaruszony rodzimy grunt sypki, naturalnej wilgotności dający się wyprofilować wg. kształtu spodu przewodu (w celu zapewnienia jego oparcia na dnie wzdłuż długości), Niedopuszczalne jest wyrównywanie podłoża przez podkładanie pod rury kawałków drewna lub gruzu. Obsypkę przewodów należy wykonać natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia drenażu. Obsypkę wykonać tak, aby drenaż nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony. Zagęszczenie obsypki zagęścić warstwami o grubości 10 – 15 mm

2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości, oraz były dostępne do kontroli przez nadzór inwestorski. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz sposób skutecznie zabezpieczających przed dostępem osób trzecich.

3. Sprzęt i transport

3.1. Sprzęt budowlany

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w ST.

Sprzęt należący do wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.

3.2. Sprzęt transportowy

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i na właściwości przywożonych materiałów.

Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczone przed przemieszczaniem w czasie ruchu pojazdu.

Gotowe studnie z tworzyw sztucznych należy przewozić w pozycji pionowej lub poziomej

z zachowaniem ostrożności jak dla wyrobów z tworzyw sztucznych.

4. Wykonanie robót

4.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania Ogólne". Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami w specyfikacji technicznej.

5. Kontrola jakości robót

5.1. Kontrola, pomiary i badania.

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie:

- badanie spadku kanałów,
- sprawdzenie prawidłowości ułożenia przewodów,
- sprawdzenie prawidłowości połączenia przewodów.

6. Wymagania dotyczące obmiaru

Szczegółowe zasady obmiaru dla robót objętych ST zawarte są w przedmiarze robót.

Obmiar robót nie stanowi podstawy do zapłaty za wykonane roboty.

7. Odbiory robót

7.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie przedmiarem, kosztorysem ofertowym, ST i umową.

7.2. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- roboty montażowe wykonania kanałów z rur,
- roboty montażowe wykonania studni rewizyjnych,
- zasypany i zagęszczony wykop.

Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

7.3. Odbiór końcowy

Badania przy odbiorze technicznym końcowym polegają na: - zbadaniu zgodności stanu faktycznego

- zbadaniu protokołów odbioru częściowych i zanikowych. Wyniki badań powinny być spisane w postaci protokołów odbiorów technicznych częściowych.

8. Dokumenty do odbioru końcowego i pogwarancyjnego

Do odbioru końcowego należy dołączyć następujące dokumenty:

- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- protokoły wszystkich odbiorów częściowych.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego Wykonawca powiadomi pisemnie o tym fakcie.

W terminie 7 dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru Inwestor powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru.

9. Podstawa płatności

Szczegóły rozliczenia Wykonawcy regulują zapisy umowy.

10. Przepisy związane

PN-B-10729:1992 - Studzienki kanalizacyjne

PN-EN 1610:2015-10 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych

PN-B-01070:1987 Sieć kanalizacyjna zewnętrzna – Obiekty i elementy wyposażenia- Terminologia

PN-B-06050:1968 Geotechnika – Roboty ziemne. Wymagania ogólne

PN-B-10735:1992 Kanalizacja – Przewody kanalizacyjne – Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-02481:1998 Geotechnika – Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar