


SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
(ST)

Wykonanie trzech przecisków pod drogą powiatową dla sieci kanalizacji tłocznej i sieci wodociągowej Świerczyna – Otrzep

Nazwy i kody robót według numerycznego słownika głównego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45221250 – 9 Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, szybów i kolei podziemnych.

GMINA WIERZCHOWO
78-530 WIERZCHOWO, ul. Długa 29
tel. 94 36 18 327, 94 36 18 597, fax 94 36 18 487
NIP 674-13-49-199, REGON 330920593


mgr inż. Jan Szewczyk

Opz. Klaudia Kolimonska

1. Wstęp

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przekraczaniem przeszkód terenowych na trasach rurociągów, które zostaną wykonane w ramach zadania „Wykonanie trzech przecisków pod droga powiatową dla sieci kanalizacji tłocznej i sieci wodociągowej Świerczyna – Otrzep”.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST

1.3.1 Roboty budowlane podstawowe

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót, zgodnie z projektem przy:

- przekraczaniu przeszkód terenowych na trasie kanałów tłocznych,
- przekraczaniu przeszkód terenowych na trasie kanałów wodociągowych.

1.3.2 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Do wykonania robót budowlanych podstawowych niezbędne są następujące roboty tymczasowe:

- roboty pomiarowe, przygotowawcze,
- wykonanie wszystkich niezbędnych tymczasowych zabezpieczeń,
- wykonanie wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do usunięcia kolizji z istniejącym uzbrojeniem,

Oraz prace towarzyszące:

- wykonanie i zabezpieczenie wykopów komór roboczych przecisków, w tym:
 - Wydobywanie, załadunek i wywóz urobku (gruntu z komór roboczych, z rur przeciskowych) na czasowy lub stały odkład,
 - Wykonanie szalunków i zabezpieczeń wykopów,
 - zapewnienie energii do uruchomienia urządzeń (agregat, zasilanie tymczasowe z linii energetycznej),
 - łączenie (zgrzewanie, spawanie) odcinków rur,
 - przycinanie, ukosowanie i kalibrowanie końców rur do spawania,
 - zaizolowanie miejsc spawanych i uszkodzeń,
 - przeprowadzenie wszystkich niezbędnych badań,
- uporządkowanie miejsc prowadzonych robót, doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Dla potrzeb niniejszej specyfikacji zastosowane poniżej określenia należy rozumieć w następujący sposób:

- przecisk/ przewiert sterowany poziomy – roboty wykonane z poziomu rurociągu od komory startowej do komory odbiorczej.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z rysunkami i specyfikacją techniczną.

2. MATERIAŁY

Materiały do wykonania robót przy wykonaniu przejścia stosować zgodnie z niniejszą ST i rysunkami:

- Rury ochronne stalowe przyciskowe dn.150 (Ø 168,3x5) odpowiednie do przenoszenia obciążeń zewnętrznych,
- I inne – drobne materiały pomocnicze.

3. SPRZĘT WYKONAWCY

Do wykonania przejść metodą przecisku należy stosować sprzęt odpowiedni do tego rodzaju robót.

Do wykonania robót proponuje się użyć następującego sprzętu:

- urządzenie do wykonania przecisków,
- urządzenie do wykonywania przewiertów sterowanych,
- zespół agregatów zapewniających zasilanie energetyczne,
- urządzeń pomocniczych do spawania,
- niezbędnych narzędzi montażowych,
- środków transportowych przystosowanych do charakteru wykonywanych robót i transportu materiałów,
- koparek, dźwigów, itp.
- żuraw samochodowy,
- urządzeń do odwodnienia wykopów.

4. TRANSPORT

Do transportu proponuje się użyć takich środków transportu, jak:

- samochód skrzyniowy,
- przyczepa dłuźycowa,
- przyczepa skrzyniowa,
- samochód dostawczy,
- samochód wywrotka.

5.WYKONANIE ROBÓT

5.1 Warunki ogólne wykonania robót.

Do wykonania przejść podziemnych należy wybrać jedną z niżej opisanych metod wykonania przejścia, odpowiednią do wskazanej w projekcie.

5.1.1Wykonanie przecisku

Wykonawca uwzględni przy realizacji warunki wynikające z uzgodnień.

W szczególności wykonawca uwzględni wymogi właściciela lub zarządy drogi w sprawie przekroczenia dróg metodą przecisku i powiadomi go o terminie przeprowadzenia prac.

Ponadto wykonawca uzgodni sposób prowadzenia robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu.

Przed wykonaniem przejścia należy przygotować stanowisko robocze - wykonać umocnione komory robocze: startową i odbiorczą. Następnie wykonać dokop na głębokość dostosowaną do zagłębienia przewodu i posadowienia rury przyciskowej. Urządzenie przeciskowe opuścić na dno wykopu i zmontować. Na powierzchni terenu ustawić hydrauliczny agregat napędowy. Podłączyć przewody. Do komory opuścić rurę przeciskową. Rurę zamontować w urządzeniu. Wykonać wiercenie a urobek z przewiertu usuwać na zewnątrz dołu montażowego. Rury zesypywać a miejsca spawane zaizolować. Po wykonaniu przecisku urządzenia zdemontować. Po wykonaniu robót przeciskowych komory rozebrać, zasypać wykopy a teren przywrócić do stanu pierwotnego. W przypadku wystąpienia wód gruntowych należy wykonać odwodnienie wykopów.

Wykonawca w cenie jednostkowej robót uwzględni wszelkie prace towarzyszące i tymczasowe niezbędne do wykonania robót, wyszczególnione w punkcie 1.3.2 niniejszej specyfikacji.

5.1.2 Wykonanie przewiertu sterowanego

W pierwszym etapie należy wykonać przewiert (tzw. odwiert pilotażowy), który przeprowadzany będzie po uprzednio planowanej trasie z możliwością dokonania jej korekt w trakcie odwiertu. Wiercenie zaczyna się od wykopu startowego, poprzez zagłębienie w grunt głowicy wiertniczej pilotującej, który umożliwia zmianę kierunku wykonywania przewiertu. Podczas wiercenia powstały urobek transportowany do wykopu startowego należy odłożyć w wyznaczone miejsce. Po wykonaniu odwiertu pilotażowego należy dokonać rozwiercenia wydrążonego kanału do wymaganej średnicy. W miejsce głowicy pilotującej należy zamontować głowicę rozwiercającą i wyciągając ją po uprzednio wytyczonej trasie rozszerzyć odwiert pilotażowy. Bezpośredni za głowicą rozwiercającą należy doczepić odpowiednią rurę, która zostanie przeciągnięta przez wykonany przewiert i umieszczona w wyznaczonym miejscu.

Wykonawca w cenie jednostkowej robót uwzględni wszelkie prace towarzyszące i tymczasowe niezbędne do wykonania robót, wyszczególnione w punkcie 1.3.2 niniejszej specyfikacji.

5.2. Warunki szczegółowe realizacji robót.

W celu wykonania przecisku/przewiertu należy wykonać komory robocze, zabezpieczone szalunkami z zastosowaniem rozparcia.

Przecisk wykonać rurami stalowymi przeciskowymi. Rury te będą pełniły rolę rur ochronnych. Po wykonaniu przecisków /przewiertu, komory robocze zasypać, szalunki zdemontować.

W koszcie wykonania przecisku/przewiertu ująć wszystkie koszty robót tymczasowych, w tym wykonania robót ziemnych i zabezpieczenia wykopów.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrolę i badania przewodów kanalizacyjnych i wodociągowych po zainstalowaniu wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.

W czasie wykonywania robót wykonawca powinien prowadzić systematyczne badania w zakresie ich jakości i wyniki dostarczyć do akceptacji.

Badaniu podlegają:

- parametry komory startowej (montażowej) oraz docelowej (rewizyjnej),
- ułożenie rury przewodowej,
- rzędna i spadek rury przeciskowej (ochronnej),
- połączenia rur – jakość spawów i izolacja rury przeciskowej (ochronnej),
- sprawdzenie rzędnych założonych z dokładnością do 1 cm,
- badanie odchylenia osi rurociągu,
- sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową montażu przewodów i armatury,

7. OBIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową dla robót objętych specyfikacją jest „mb” dla:

- wykonanego przecisku - długość według profili w dokumentacji projektowej,
- przeciąganie rurociągów przewodowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Przedmiotem odbiorów i badań powinny być w szczególności:

- zgodność wykonania z rysunkami,
- rzędna i spadek rury przeciskowej,
- połączenia i izolacje przewodów ochronnych,

Odbioru robót rurociągu przewodowego należy przeprowadzić w oparciu o obowiązujące przepisy.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT – PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne wymagania

Zgodnie z dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p.1.3 niniejszej specyfikacji. Płatność należy przyjmować zgodnie z warunkami umowy i oceną jakości wykonania robót.

9.2 Cena wykonania robót

Cena wykonania robót rozliczana w mb obejmuje:

- wykonanie niezbędnych komór, odeskowanie, zasypanie komór,
- odwodnienie wykopu,
- montaż urządzeń do wykonania przecisku,
- wykonanie przecisku,
- spawanie rur stalowych,
- uzupełnienie izolacji rur stalowych,

Cena wykonania przewiertu sterowanego rozliczana w mb obejmuje:

- montaż urządzeń do wykonania przewiertu,
- wykonanie przewiertu,
- przeprowadzenie obliczeń i pomiarów geodezyjnych niezbędnych do szczegółowego zinventaryzowania wykonanych robót,

- dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego,
- wykonanie prób i sprawdzeń określonych normami,

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Podstawą do wykonania robót są następujące niżej wymienione elementy dokumentacji projektowej:

- przedmiar robót,
- projekt budowlany.