

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST – 03

ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA PODZIEMNEGO

Kody i nazwy według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

- 4500000-7** - Roboty budowlane
- 4520000-9** - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45230000-8** - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45231300-8** - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków.

Spis treści

1	WPROWADZENIE	47
1.1	PRZEDMIOT SPECYFIKACJI.....	47
1.2	ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ.....	47
1.3	NAZWY I KODY CPV DLA PRZEWDZIANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH.....	47
2	MATERIAŁY	47
2.1	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.....	47
2.2	MATERIAŁY IZOLACYJNE.....	47
2.3	KRUSZYWO.....	47
2.4	SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW.....	47
2.5	ODBIÓR MATERIAŁÓW NA BUDOWIE.....	48
3	SPRZĘT	48
4	TRANSPORT	48
5	WYKONANIE ROBÓT	48
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	48
7	OBMIAR ROBÓT	49
8	ODBIÓR ROBÓT	49
9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	49
10	PRZEPISY ZWIĄZANE	49

1 WPROWADZENIE

1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót koniecznych do wykonania kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą infrastrukturą techniczną, które zostaną wykonane w ramach przedsięwzięcia p.n.:

"Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę kanalizacji sanitarnej w ul. Teligi, Topolowa, Akacja w Bobrownikach"

Specyfikacje techniczne stanowią część dokumentów przetargowych i umownych i należy je stosować w zleceniu i wykonywaniu robót opisanych w punkcie poprzednim.

1.2 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem obiektów liniowych (kolektorów kanalizacji sanitarnej, przyłączy kanalizacji sanitarnej) w miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą. W zakres robót wchodzi:

- roboty przygotowawcze
- roboty izolacyjne
- uszczelnienie końców rury ochronnej
- ułożenie rur kanalizacyjnych pod przeszkodą
- przywrócenie do stanu pierwotnego terenu prowadzenia robót
- kontrola jakości

1.3 NAZWY I KODY CPV DLA PRZEWIDZIANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiot zamówienia objęty niniejszą Specyfikacją odpowiada następującym robotom budowlanym opisanym kodem Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) wg Rozporządzenia Komisji Wspólnoty Europejskiej Nr 213/2008z dnia 28.11.2007r:

- | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45200000-9 | - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej |
| 45230000-8 | - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu |
| 45231300-8 | - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków. |

2 MATERIAŁY

2.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca zobowiązany jest:

- dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i specyfikacjami technicznymi
- stosować wyroby produkcji krajowej lub zagranicznej posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze
- powiadomić Inżyniera o proponowanych źródłach pozyskania materiałów przed rozpoczęciem dostawy i uzyskać jego akceptację.

2.2 MATERIAŁY IZOLACYJNE

Należy stosować: kity asfaltowe, lepik asfaltowy według PN-74/B-26640, sznur smołowany lub inne materiały izolacyjne uzgodnione z Inwestorem.

2.3 KRUSZYWO

Piasek według PN-B-11113

2.4 SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Wszystkie wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunków w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych grup. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się wód sanitarnych i opadowych.

Magazynowane rurociągi powinny być zabezpieczone przed szkodliwymi działaniami promieni słonecznych (temperatura nie wyższa niż 40°C) i opadami atmosferycznymi. Dłuższe składowanie rur powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych lub zadaszonych. Przewodów z tworzyw sztucznych nie można przykrywać w sposób uniemożliwiający przewietrzanie. Przewody o różnych średnicach i grubościach ścianek powinny być składowane oddzielnie, a gdy nie jest to możliwe, rury o grubszej ściance powinny znajdować się na spodzie. Przewody składować na równym podłożu, na podkładach i przekładach drewnianych, a wysokość stosu nie powinna przekraczać 1,5m. Zabezpieczenie przed rozsuwaniem się dolnej warstwy rur można wykonać poprzez

zastosowanie kołków i klinów drewnianych. W przypadku uszkodzenia rur w czasie transportu i magazynowania należy części uszkodzone odciąć, a końce rur sfrezować.

Kruszywo należy składować na utwardzonym i odwodnionym podłożu w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi rodzajami i frakcjami kruszyw.

2.5 ODBIÓR MATERIAŁÓW NA BUDOWIE

Materiały na budowę należy dostarczyć wraz ze świadectwem jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego, atestami, aprobatami technicznymi i deklaracjami zgodności.

Dostarczone materiały należy sprawdzić pod kątem kompletności i zgodności z danymi producenta. W razie stwierdzenia wad lub powstania wątpliwości odnośnie jakości, przed wbudowaniem materiały należy poddać badaniom określonym przez Zamawiającego.

3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Wymagania ogólne”

Do wykonania robót konieczny jest min. następujący sprzęt:

- sprzęt do zagęszczania gruntu,
- samochód skrzyniowy,

4 TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów, przestrzegając warunków określonych przez producenta. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. Rodzaj oraz liczba środków transportu, powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami zawartymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych i wskazaniach Zamawiającego oraz w terminie przewidzianym w kontrakcie. Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczone przed przemieszczaniem w czasie ruchu pojazdu. Kruszywa mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem.

5 WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać sposobem ręcznym, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi z ubezpieczeniem i odwodnieniem wykopów podanym w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych.

Obiekty liniowe krzyżujące się z istniejącym uzbrojeniem lub przebiegające w jego sąsiedztwie w odległościach mniejszych od normatywnych należy wykonać w sposób określony w specyfikacjach technicznych lub dokumentacji projektowej w podanych tam rodzajach rur ochronnych o średnicach dostosowanych do średnic rur technologicznych. Końce rur ochronnych wyprowadzić poza zewnętrzny obrys ścianki przewodu technologicznego. W rurach nie może być wykonane łączenie rur kanalizacyjnych. Przestrzeń między rurą osłonową i technologiczną uszczelnić, zaizolować spoiny obwodowe, uszczelnić końcówki rur materiałami określonymi w dokumentacji projektowej. Każde skrzyżowanie i zbliżenie przed zasypaniem podlega odbiorowi przez właścicieli odnośnych instalacji.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów do betonu, zapraw, obsypki i podsypki oraz ustalić wymagane recepty laboratoryjne.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej specyfikacji technicznej oraz zaakceptowaną przez Zamawiającego. W szczególności kontrola powinna obejmować:

- zgodność z dokumentacją projektową (materiał, spadki, izolacja, zasypka),
- sprawdzenie rzędnych założonych law celowniczych w nawiązaniu do podanych stałych punktów wysokościowych z dokładnością do 1 cm,
- sprawdzenie rzędnych posadowienia,
- badanie zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą,
- badanie i pomiary szerokości, grubości wykonanego podłoża,
- sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową wykonanych wypełnień,
- sprawdzenie prawidłowości uszczelniania przewodów,
- badanie wskaźników zagęszczenia poszczególnych warstw zasypki,
- sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją,

Dopuszczalne tolerancje i wymagania wynoszą:

- odchylenie odległości krawędzi wykopu w dnie od ustalonej w planie osi wykopu nie powinno wynosić więcej niż ± 5 cm,
- odchylenie wymiarów w planie nie powinno być większe niż 0,1 m,
- rzędne na początku i końcu rury ochronnej powinny być wykonane z dokładnością do ± 5 mm.

7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania, z zachowaniem tolerancji według specyfikacji technicznych, dały wyniki pozytywne.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu - Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają obiekty liniowe przed zasypaniem wykopów i przywróceniem stanu pierwotnego. Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbiór techniczny końcowy - Jest to odbiór techniczny całkowitego przewodu po zakończeniu budowy (łącznie z odcinkami przejść przez przeszkody) przed przekazaniem do eksploatacji. Odbiór ten będzie dokonany zgodnie ze stosownymi specyfikacjami technicznymi.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania płatności podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- | | | |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1] | PN-87/B-01070 | Sieć kanalizacyjna zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia. |
| [2] | PN-85/B-01700 | Wodociągi i kanalizacja. Urządzenie i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne. |
| [3] | PN-92/B-10735 | Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. |
| [4] | PN-92/B-10727 | Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne na uszkodach górniczych. Wymagania i badania przy odbiorze |
| [5] | PN-68/B-06050 | Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze. |
| [6] | BN-83/8836-02 | Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze. |
| [7] | PN-79/B-0671 | Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych. |
| [8] | BN-85/6753-02 | Kity budowlane trwale plastyczne, olejowy i polistyrenowy |
| [9] | Instrukcja projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu i polietylenu. Zewnętrzne sieci kanalizacyjne z rur PVC. | |
| [10] | Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom II | |
| [11] | Wymagania BHP w projektowaniu, rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń wodno-ściekowych w gospodarce komunalnej. Wydawnictwo Centrum Techniki Budownictwa Komunalnego w Warszawie, | |