

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONAWNIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-00 – WYMAGANIA OGÓLNE

Kody CPV:

- roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych - kod CPV: 45.23.00.00-8
- roboty montażowe - kod CPV: 45.23.24.00-6
- próby szczelności - kod CPV: 45.23.24.00-6
- roboty pomiarowe, przygotowawcze i ziemne - kod CPV: 45.11.12.00.0
- odwodnienie wykopów – kod CPV: 45.11.12.40-2
- roboty nawierzchniowe odtworzeniowe - kod CPV: 45.23.31.40-2
- usługi wycinania drzew – kod CPV 77.21.14.00
- roboty w zakresie okablowania elektrycznego – kod CPV: 45.31.11.00-1
- roboty w zakresie instalacji elektrycznych – kod CPV: 45.11.20.00-2

Spis treści

1. CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.....	3
1.2. Przedmiot i zakres robót.....	3
1.3. Organizacja robót, przekazanie placu budowy.....	3
1.4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....	3
1.5. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.....	3
1.6. Ogrodzenie placu budowy.....	3
1.7. Określenia podstawowe.....	4
1.8. Określenia nazw i kodów zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV).....	4
2. MATERIAŁY	4
2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.....	4
2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw,5	5
składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.....	5
2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.....	5
2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.....	5
3. SPRZĘT	5
4. TRANSPORT	5
4.1. Transport poziomy.....	5
4.2. Transport pionowy.....	5
5. WYKONANIE ROBÓT	6
5.1. Ogólne wymagania	6
5.2. Projekt zagospodarowania placu budowy.....	6
5.3. Czynności geodezyjne.....	6
5.4. Likwidacja placu budowy.....	6
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	6
7. OBMIAR ROBÓT.....	7
7.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót i prowadzenia książki obmiaru.....	7
7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.....	7
7.3. Czas prowadzenia pomiarów.....	7
8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH	7
8.1. Rodzaje odbiorów.....	7
8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu oraz odbiór częściowy.....	7
8.3. Odbiór końcowy.....	7
8.6. Dokumentacja powykonawcza i dokumenty do odbioru.....	7

9. ROZLICZENIE ROBÓT	8
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA	8
10.1. Dokumentacja projektowa.....	8
10.2. Specyfikacje techniczne.....	8
10.3. Akty prawne	8

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odejściami i przepompowniami na terenie obrębów geodezyjnych: Grabica – Lubanów – Wola Kamocka – Kol. Wola Kamocka”

1.2. Przedmiot i zakres robót.

1.2.1. Przedmiotem robót jest budowa kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U.

1.2.2. Zakres i rodzaj robót budowlanych.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu budowę przedmiotowej kanalizacji. W ich zakres wchodzi:

- sieć grawitacyjna z rur PVC Ø 200 mm – 3 756,0 m
- sieć grawitacyjna z rur PVC Ø 160 mm – 142,0 m
- sieć grawitacyjna - odejścia boczne do przyłączy z rur PVC Ø 160 mm – 632,0 m
- sieć tłoczna z rur PEHD Ø 90 mm – 2067,0 m

1.3. Organizacja robót, przekazanie placu budowy.

Zamawiający (inwestor) przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót. Zamawiający określi zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów oraz sprzętu wykonawcy na teren budowy.

1.4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz ochronę własności publicznej i prywatnej. Jest on również zobowiązany do szczegółowego oznaczania instalacji urządzeń, zabezpieczania ich przed uszkodzeniem, a jeżeli w trakcie realizacji robót zostaną uszkodzone, także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji. Wykonawca odpowiada za szkody wyrządzone na instalacjach naniesionych na planie zagospodarowania terenu.

1.5. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Wykonawca będzie przestrzegał wymagane przy realizacji robót warunki w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401, oraz MPiPS z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – Dz. U. nr 169 poz. 1650).

1.6. Ogrodzenie placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia inspektorowi nadzoru (lub zamawiającemu) i uzyskania akceptacji projektu zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacji i ochrony placu budowy oraz do ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy,

właściwego składowania materiałów i elementów budowlanych, utrzymywania w czystości dróg dojazdowych przy placu budowy (szczególnie w czasie wywozu ziemi z wykopów).

1.7. Określenia podstawowe.

1.7.1. Certyfikat zgodności – dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę, potwierdzający zgodność wyrobu oraz procesu jego wytwarzania ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

1.7.2. Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

1.7.3. Grupy, klasy, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień

1.7.4. Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nieobjętych przedmiarem.

1.7.5. Odbiór gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności, zwanych też „odbiosem końcowym”, polegających na protokołarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie.

1.7.6. Przedmiar robót – zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich realizacji, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie SST i odbioru robót budowlanych z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

1.7.7. Wspólny Słownik Zamówień – system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzony na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego.

1.7.8. Wyrób budowlany – wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym.

1.8. Określenia nazw i kodów zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV).

Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych kod CPV: 45230000-8

Roboty pomiarowe, przygotowawcze i ziemne - kod CPV: 45.11.12.00.0

Odwodnienie wykopów – kod CPV: 45.11.12.40-2

Roboty montażowe - kod CPV: 45.23.24.00-6

Próby szczelności - kod CPV: 45.23.24.00-6

Roboty nawierzchniowe odtworzeniowe - kod CPV: 45.23.31.40-2

Usługi wycinania drzew – kod CPV: 77.21.14.00-6

Roboty w zakresie okablowania elektrycznego – kod CPV: 45311100-1

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych – kod CPV: 45112000-2

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanemu i wykonanemu obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust.1 pkt.1 ustawy „Prawo budowlane” - dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wykonawca robót powinien przedstawić inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urzędzeń

przewidywanych do realizacji robót, właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat zgodności, deklarację zgodności a także inne, prawnie określone dokumenty.

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Kierownik budowy jest obowiązany przechowywać przez okres wykonywania robót budowlanych dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo stosowanych w obiekcie budowlanym.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z inspektorem nadzoru budowlanego.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wykonawca odpowiada za to, by wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót, odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy „Prawo budowlane” oraz w szczegółowej ST.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez wykonawcę na teren budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. Każdy rodzaj robót w których znajdują się niezbadane i niezaakceptowane przez inspektora materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami w ST. W przypadku braku odpowiednich ustaleń w specyfikacjach, niezbędna jest akceptacja sprzętu przez inspektora nadzoru.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które będą określone w projekcie organizacji robót oraz jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Liczba środków transportowych będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji projektowej i ST.

4.1. Transport poziomy.

Wykonawca będzie używał tylko takich środków transportu poziomego jakie nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów i elementów oraz urządzeń. Liczba i rodzaje środków będą określone w projekcie organizacji robót. Środki transportu powinny zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST.

4.2 Transport pionowy.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu pionowego ustalonych w ST. Przy braku ustaleń, środki te wykonawca uzgadnia z inspektorem nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznej, projektem organizacji robót oraz poleceniami inspektora nadzoru.

5.2. Projekt zagospodarowania placu budowy.

Wykonawca opracuje lub zapewni opracowanie projektu organizacji placu budowy. Projekt składa się z części opisowej i graficznej. Część opisowa obejmuje m.in.

- wielkość potrzeb i ich rodzaj, dotyczący powierzchni administracyjnej, socjalnej, magazynowej, magazynowej zadaszonej oraz składowisk,
- opis ogrodzenia, dróg dojazdowych,
- sposób dostarczenia materiałów,
- wielkość potrzeb w korzystaniu z wody i energii elektrycznej,
- warunki oraz miejsca składowania humusu i ziemi z wykopów a także zasady gromadzenia i usuwania odpadów z placu budowy,
- zabezpieczenie środowiska przyrodniczego (lub zgoda w wypadku konieczności wycinki drzew).

Część graficzna obejmuje m.in.

- granice placu budowy, linie ogrodzenia,
- usytuowanie obiektów zaplecza administracyjnego i socjalnego, magazynów, składowisk itp.
- drogi dojazdowe,
- punkty zasilania energetycznego i wodnego.

5.3. Czynności geodezyjne.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prawidłowe, zgodne z dokumentacją projektową, wytyczenie wszystkich nowoprojektowanych obiektów, wykonanie inwentaryzacji powykonawczej, opracowanie paszportów studni przez uprawnionego geodetę.

5.4. Likwidacja placu budowy.

Wykonawca po zakończeniu prac jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakość materiałów, elementów, zapewni odpowiedni system kontroli, możliwość pobierania próbek i badania materiałów oraz robót (rodzaj i zakres badań zostaną określone – o ile zajdzie taka potrzeba – przez inspektora nadzoru inwestorskiego).

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, która zgodnie z art.3 pkt. 13 ustawy „Prawo budowlane” obejmuje:

- pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym
- dziennik budowy
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych
- operaty geodezyjne
- książkę obmiarów robót
- certyfikaty, deklaracje zgodności lub aprobaty techniczne.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót i prowadzenia książki obmiaru.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych (przedmiar stanowi załącznik do kosztorysu).

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości pomiędzy poszczególnymi punktami będą odmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m], objętości będą wyliczone w [m³], powierzchnie w [m²], sprzęt i urządzenia (studnie, wpusty) w [szt.]. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku.

7.3. Czas prowadzenia pomiarów.

Obmiary należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1 Rodzaje odbiorów.

Dla danej inwestycji przewiduje się następujące rodzaje odbiorów: odbiór robót ulegających zakryciu, odbiór częściowy, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny). Zasady odbiorów robót może określać umowa o roboty budowlane.

8.2 Odbiór robót ulegających zakryciu oraz odbiór częściowy.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego.

8.3 Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie zgodnym z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego – w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy – sporządzając „Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę”. W przypadku stwierdzenia przez komisję niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

8.6. Dokumentacja powykonawcza i dokumenty do odbioru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji zmian w dokumentacji projektowej umożliwiających przygotowanie dokumentacji powykonawczej kanalizacji deszczowej. Do odbioru wykonanej kanalizacji deszczowej wraz z robotami towarzyszącymi, Wykonawca jest zobowiązany przedstawić następujące dokumenty:

- 1) oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie korzystania – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
- 2) dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonania robót, potwierdzonymi przez projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego, oraz z geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- 3) ST wykonania i odbioru robót (podstawowe specyfikacje z umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),

- 4) recepty i ustalenia technologiczne,
- 5) dziennik budowy i książka obmiarów (oryginały),
- 6) protokoły odbiorów częściowych, robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 7) deklaracje zgodności, certyfikaty zgodności lub aprobaty techniczne wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, zgodnie z ST ,
- 8) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu (paszporty),
- 9) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Zasady płatności za wykonane roboty będą szczegółowo określone w umowie między Zamawiającym, a Wykonawcą.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Dokumentacja projektowa.

autor: Marcin Kaźmierczak

ul. 1 Maja 21 lok.5

97-300 Piotrków Trybunalski

a) projekt budowlano-wykonawczy nazwa „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odejściami i przepompowniami na terenie obrębów geodezyjnych: Grabica – Lubanów – Wola Kamocka – Kol. Wola Kamocka”

10.2. Specyfikacje techniczne.

autor: Marcin Kaźmierczak

ul. 1 Maja 21 lok.5

97-300 Piotrków Trybunalski

zestawienie specyfikacji technicznych:

- ogólna ST 00 – Wymagania ogólne
- szczegółowa ST 01 – Kanalizacja sanitarna
- szczegółowa ST – Instalacja elektryczna zasilająca pompownie ścieków

10.3. Akty prawne

Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami Dz. U. 207 poz.2016 2004r.

Ustawa „Prawo zamówień publicznych” z dnia 29 stycznia 2004r. Dz. U. 19 poz.177 2004r.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego – Dz. U. 202 poz. 2072 z 2004r.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - DZ.U. 129 poz. 844, 91/02 poz. 811

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U.47/03 poz.401.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych – Dz. U. 96/93 poz. 437.

Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji - Dz. U. 169 poz. 1386.

Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności- Dz. U. 204 poz. 2087 z 2004r.)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych - Dz. U. 92 poz. 881).

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).