

Specyfikacje techniczne

ST - 01.00 ROBOTY INSTALACYJNE

ST-01.02 Wykonanie rowów i zarurowanie

Kody CPV:

- 45233000-9 Roboty budowlane w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonania nawierzchni autostrad i dróg.
- 45233121-3 Roboty w zakresie budowy dróg

Spis treści

SPECYFIKACJE TECHNICZNE	1
ST - 01.00 ROBOTY INSTALACYJNE	1
ST-01.02 WYKONANIE ROWÓW I ZARUROWANIE	1
SPIS TREŚCI	2
1. WSTĘP.....	3
1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	3
1.2 ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	3
1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ	3
1.4 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	3
1.5 OKREŚLENIA PODSTAWOWE	3
2. MATERIAŁY	3
2.1 MATERIAŁY DOTYCZĄCE ZARUROWANIA I WYKONANIA ROWÓW	3
2.2 ODBIÓR MATERIAŁÓW NA BUDOWIE	3
2.3 SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW	3
3. SPRZĘT	4
4. TRANSPORT	4
5. WYKONANIE ROBÓT	4
5.1 ZABEZPIECZENIE TERENU ROBÓT.....	4
5.2 PRACE PRZYGOTOWAWCZE.....	4
5.3 WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT	4
5.4 WYKONANIE ROBÓT	4
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	5
6.1 UKSZTAŁTOWANIE OSI ROWÓW W PLANIE	5
6.2 RÓWNOŚĆ PROFILOWANEGO PODŁOŻA POD RUROCIĄGI I ROWY	5
6.3 SPADKI PODŁUŻNE.....	5
6.4 RZĘDNE WYSOKOŚCIOWE	5
8. ODBIÓR ROBÓT	5
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	5
10. NORMY I DOKUMENTY ZWIĄZANE.....	5

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych związanych z zadaniem pod nazwą:

**„Budowa drogi dojazdowej do terenów inwestycyjnych „KAZDĘBIE” w Dąbrowie Górniczej”
Wykonanie rowów i zarurowanie**

1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę do stosowania jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z wykonaniem dróg i ukształtowania terenu jak w pkt. 1.1

1.3 Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie renowacji rowów, przepustów pod wjazdami na posesje i renowacją poboczy dróg.

Zakres robót obejmuje:

A/ Wykonanie rowów odwadniających

- Roboty pomiarowe przy trasowaniu rowów i przepustów,
- Roboty oczyszczeniowe rowów z porostów i namułu wraz z wyprofilowaniem skarp do wymaganego spadku spadku,
- Wykonanie zarurowania odcinków rowów P1, P2, P3,
- Darniowanie skarp rowów,
- Humusowanie skarp rowów,
- Obsianie trawą części zahumusowanej wraz z pielęgnacją,
- Odwóz nadmiaru urobku z wykopów, dłużyc, karpiny, gałęzi i gruzu oraz śmieci na wysypisko.

B/ Zarurowanie odcinków rowów odwadniających.

- Wykonanie zarurowania odcinków rowów P1, P2, P3
- Zasypanie rurociągów,
- Humusowanie z uwalnianiem i obsianiem trawą

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, oraz za zgodność z ST-00.00 „Wymagania ogólne”, i poleceniami Inwestora.

1.5 Określenia podstawowe

Rekultywacja terenu – oczyszczenie i przekopanie terenów zielonych z uzupełnieniem humusu i obsianiem trawą.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w specyfikacji technicznej ST-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

2. MATERIAŁY

2.1 Materiały dotyczące zarurowania i wykonania rowów

Materiały zgodnie z wykazem zamieszczonym w Projekcie B-W nr 5918 str. 8-11 oraz nr 5911

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny pochodzić tylko ze źródeł uzgodnionych i zatwierdzonych przez Inwestora. Źródła materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót i uzgodnione z Inwestorem.

2.2 Odbiór materiałów na budowie

Wyżej wymienione materiały należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości i kartami gwarancyjnymi oraz dokumentami dopuszczającymi do stosowania w budownictwie. Dostarczone na miejsce budowy materiały i wyroby, należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi technicznymi wytwórcy. Przeprowadzić oględziny stanu materiałów.

2.3 Składowanie materiałów

Podłoże, na którym składowane jest kruszywo, musi być równe, i czyste.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w specyfikacji technicznej ST- 00.00. pkt 3.:

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w specyfikacji technicznej ST- 00.00. pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca, przed rozpoczęciem robót, przedstawi Inwestorowi do akceptacji **projekt organizacji i harmonogram robót** uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty związane z wykonaniem przebudowy drogi oraz **projekt zmiany organizacji ruchu drogowego na czas budowy** uzgodniony i zatwierdzony przez Zarządcę drogi oraz inne służby kompetentne w tym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5.1 Zabezpieczenie terenu robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wymogami, zapewni zagospodarowanie terenu budowy w niezbędnym zakresie za pomocą tablic i urządzeń ostrzegawczych oraz za pomocą barier ochronnych.

5.2 Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót ziemnych i montażowych Wykonawca dokona ich wytyczenia i trwale oznaczy je w terenie za pomocą kołków osiowych, kołków świadków i kołków krawędziowych. W przypadku niedostatecznej ilości reperów stałych, Wykonawca wbuduje repery tymczasowe (z rzędnymi sprawdzonymi przez służby geodezyjne), a szkice sytuacyjne reperów i ich rzędne przekaże Inwestorowi.

Wykonawca dokona ręcznych rozkopów próbnych w miejscach spodziewanych kolizji i skrzyżowań pod nadzorem Użytkownika poszczególnych sieci celem stwierdzenia faktycznego przebiegu i posadowienia wskazanego na mapie uzbrojenia.

5.3 Warunki przystąpienia do robót

Wykonawca powinien przystąpić do robót po dokonaniu protokolarnego przejęcia terenu budowy od Inwestora i odpowiedniego jego zabezpieczeniu.

5.4 Wykonanie robót

- **Roboty przygotowawcze.**

Wytyczenie tras i miejsc usytuowania rowów i odcinków do zarurowania należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową i uzgodnienia z Inwestorem

Przed przystąpieniem do robót należy w pierwszej kolejności usunąć wszelkie odpady i śmieci oraz wykarczować drzewa, krzewy i chwasty.

Wykonać tymczasowe zarurowanie istniejącego rowu wzdłuż drogi DW 790 na czas budowy przepustu (odcinka zarurowanego) docelowego na wjeździe (wyjeździe) projektowanej drogi do terenów inwestycyjnych z drogi wojewódzkiej DW790.

- **Wykonanie rowów odwadniających**

Profilowanie skarp rowów należy wykonać sposobem ręcznym przy czym dopuszcza się użycia sprzętu zmechanizowanego przy zbieraniu nadmiaru o grubości większej niż 20 cm. Skarpy wyprofilować do nachylenia 1:1.

Na odcinkach określonych z Inwestorem skarpy rowów po wyprofilowaniu do wymaganego nachylenia należy wzmocnić przez ułożenie darni oraz humusu z obsianiem trawą.

- **Wykonanie zarurowania.**

Po wykonaniu odmulenia i wyprofilowaniu istniejących rowów należy wykonać podbudowę pod rurociągi z materiałów sypkich oraz ułożyć rurociągi zgodnie z dokumentacją projektową. Spadki dostosować do spadku podłużnego rowu.

Całość odcinków zasypać warstwami, uwałować

- **Odwóz nadmiaru urobku z wykopów, dłużyc, karpiny, gałęzi i gruzu oraz śmieci na wysypisko.**

Odwóz nadmiaru urobku należy prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót na wysypisko zabezpieczone we własnym zakresie przez Wykonawcę lecz nie naruszające przepisów w tym zakresie

- **Humusowanie z uwalnianiem i obsianiem trawą.**

Warstwa humusu powinna wynosić min. 5 cm po uwalnianiu. Trawę po zasianiu należy zagrabić i uwalniać oraz zlać wodą a w okresie suszy przez pierwszy tydzień podlewać.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za całą kontrolę robót i jakość użytych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system i sprzęt do badania jakości robót na terenie budowy i poza nim. Wszystkie badania i pomiary wykonywane będą zgodnie z wymaganiami norm technicznych.

6.1 Ukształtowanie osi rowów w planie

Oś w planie nie może być przesunięta w stosunku do osi projektowanej o więcej niż ± 5 cm

6.2 Równość profilowanego podłoża pod rurociągi i rowy

Nierówności podłużne profilowanego podłoża należy mierzyć 4-metrową łatą zgodnie z normą BN-68/8931-04. Nierówności nie mogą przekraczać 20 mm.

6.3 Spadki podłużne

Kierunki spadków podłużny powinny być zgodne z kierunkami spadku jezdni drogowej, natomiast ich wielkości zgodne z wymogami normowymi i istniejącymi możliwościami wynikającymi z stanem istniejącym.

6.4 Rzędne wysokościowe

Różnice pomiędzy rzędnymi wysokościowymi wyprofilowanego podłoża i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać +1 cm, -2 cm.

7. OBMIAR ROBÓT

Roboty opisane w tej specyfikacji technicznej mierzone będą w jednostkach pokazanych w – Przedmiarze robót. Ilość wykonanych robót określona jest na podstawie pomiarów geodezyjnych wykonanych w terenie. Użyty sprzęt i urządzenia pomiarowe muszą posiadać ważne świadectwo legalizacji. Wyniki obmiaru wpisywane będą do rejestru obmiaru.

8. ODBIÓR ROBÓT

Celem odbioru jest finalna ocena rzeczywiście wykonanych robót pod względem ich ilości, jakości i wartości. Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru wpisem do dziennika budowy i przedkłada dokumenty potwierdzające wykonanie robót Inwestorowi do akceptacji.

Odbiór jest potwierdzeniem, wykonania robót zgodnie z kontraktem i obowiązującymi normami oraz ustaleniami zawartymi w specyfikacji technicznej ST-00.00.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady ogólne dotyczące płatności i cen jednostkowych podane zostały w specyfikacji technicznej ST-00.00 „Wymagania ogólne”. Podstawy płatności opisane zostały w Przedmiarze robót.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków kontraktu i wymagań ogólnych zawartych w specyfikacjach technicznych obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w Przedmiarze robót.

10. NORMY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- | | | |
|----|------------------------|--|
| 1. | PN-B-02481:1998P | Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów |
| 2. | PN-68/B-06050/Apl:2012 | Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze. |
| 3. | PN-EN13139-2003P | Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych |