

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

D.03.05.02
45232000-2

ROWY CHŁONNE
CPV: Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem rowów chłonnych dla zadania „Przebudowa drogi gminnej Stawnica – Stare Dzierżążno”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Umowy i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1. jako zakresu na zgłoszenie.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem rowów chłonnych z warstwy filtracyjnej ze żwiru 8/16 gr. 40cm.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Rów chłonny – rów przeznaczony do zbierania i odprowadzania spływów deszczowych z dróg do gruntu przez warstwy filtracyjne.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2.2. Żwir

Żwir 8/16 powinien spełniać wymagania normy PN-EN 13242.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do wykonania rowu chłonnego

Rów chłonny można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu mechanicznego do robót ziemnych, zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, jak: koparki, spycharki, zgarniarki, równiarki, ubijaki itp.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport przy wykonywaniu rowu chłonnego

Kruszywa i inne materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2. Zasady wykonania rowu chłonnego

Podstawowe czynności przy wykonywaniu rowu chłonnego obejmują:

- roboty przygotowawcze obejmujące lokalizację i parametry wysokościowe,
- wykopy pod rów,
- wykonanie urządzeń infiltracyjnych na dnie rowu: ułożenie warstw chłonnych,
- umocnienie skarp przez przykrycie humusem i obsianiem trawą.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy, na podstawie dokumentacji projektowej, ST lub wskazań Inspektora Nadzoru Inwestorskiego:

- ustalić lokalizację rowów,
- przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót oraz ustalenia punktów wysokościowych.

Zaleca się korzystanie z ustaleń ST D.01.01.01 w zakresie niezbędnym do wykonania robót odtworzenia trasy i punktów wysokościowych przy rowie.

5.4. Wykopy pod rów

Wykopy pod rów należy wykonać w sposób zgodny z ustaleniami dokumentacji projektowej, ST lub wskazaniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wykonanie wykopów ujęto w ST D.02.01.01.

5.5. Wykonanie urządzeń infiltracyjnych

5.5.1. Wymagania ogólne dotyczące wykonania rowów

Należy zwrócić szczególną uwagę na uzyskane rzędne dna rowu; odchylenie tych rzędnych od rzędnych projektowych nie może być większe niż 1cm. Wymiary rowu nie mogą różnić się od zakładanych w projekcie o więcej niż 5cm... Dopuszczalne odchyłki pochylenia podłużnego dna wynoszą $\pm 0,1\%$ spadku. Dopuszczalne odchyłki pochylenia skarp wynoszą ± 2 cm na każdy metr skarpy.

5.5.2. Rów chłonny

Podstawowymi elementami konstrukcyjnymi rowu są:

-- warstwa filtracyjna grubości 40cm ze żwiru 8/16.

6. Kontrola jakości robót**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania
- wykonać badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót, określone w punkcie 2,
- sprawdzić wizualnie cechy gotowych materiałów.

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów, które należy wykonać w czasie robót podaje tablica 1.

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie robót

Lp.	Wyszczególnienie badań i pomiarów	Częstotliwość badań	Wartości dopuszczalne
1	Lokalizacja i zgodność wymiarów rowu z dokumentacją projektową	co 20 m	Wg pkt. 5
2	Przepuszczalność gruntu i jego chłonność oraz poziom wody gruntowej	1 raz	Warstwa gruntu na głębokości 1,50 m powinna mieć współczynnik infiltracji min. 1,25 cm/h i być usytuowana powyżej warstwy nieprzepuszczalnej oraz najwyższego poziomu wody gruntowej
3	Dokładność wykonania robót ziemnych	co 20 m	Wg pkt. 5.5.1
4	Prawidłowość wykonania warstwy filtracyjnej	co 20 m	Wg dokumentacji projektowej

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową rowu chłonnego jest - **mb** (metr bieżący).

Obmiar polega na określeniu długości rowu, na podstawie pomiarów w terenie.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Cena wykonania 1 mb rowu chłonnego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie materiałów,
- wbudowanie warstwy żwiru,
- wbudowanie warstwy piasku,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- oznakowanie robót,
- koszt wszystkich robót towarzyszących niezbędnym do wykonania prac,
- uporządkowanie terenu robót.

Wykonanie wykopów uwzględniono w ST D.02.01.01.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

- | | |
|------------------|---|
| 1. PN-S-02205 | Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. |
| 2. BN-77/8931-12 | Oznaczanie wskaźnika zagęszczania gruntu. |
| 3. PN-EN 13043 | Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym |
| 4. PN-S 02204 | Odwodnienie dróg |

10.2. Inne dokumenty

5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.3.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie (DZ.U nr 43poz 430)