

ST - 04.03.**PRZEPUSTY****1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ścianki czołowej istniejącego przepustu, która zostanie wykonana w ramach przebudowy chodnika w miejscowości Nawodna.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem ścianki czołowej na istniejącym cieku wodnym poprzez montaż zbrojenia, zabetonowanie konstrukcji zbrojonych oraz ustawienie ochronnej bariero-poręczy.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Przepust - obiekt wybudowany w formie zamkniętej obudowy konstrukcyjnej, służący do przeprowadzenia wody małych cieków wodnych pod nasypami zjazdów.

1.4.2. Ścianka czołowa - konstrukcja stabilizująca przepust na wlocie i wylocie i podtrzymująca nasyp zjazdu.

1.4.3. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i definicjami podanymi w ST-00.00. „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00. „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY**2.1. Ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-00.00. „Wymagania ogólne”.

2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu przepustów z typowych prefabrykowanych rur betonowych, objętych niniejszą ST, są:

- kruszywo do betonu,
- cement,
- woda,
- mieszanka pod ławę fundamentową,
- drewno na deskowanie,
- materiały izolacyjne,
- zaprawa cementowa.

2.3. Mieszanka kruszywa naturalnego

Mieszanka do wykonania ławy fundamentowej powinna spełniać wymagania PN-B-06712 [5].

2.4. Materiały izolacyjne

Do wykonania izolacji przepustów i ścianek czołowych można stosować:

- emulsję kationową, wg BN-68/6753-04 [17] lub aprobaty technicznej,

- roztwór asfaltowy do gruntowania wg PN-B-24622 [8],
- lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniacza wg PN-C-96177 [10],
- papę asfaltową wg BN-79/6751-01 [15] i BN-88/6751-03 [16] lub aprobaty technicznej,
- wszelkie inne materiały izolacyjne sprawdzone doświadczalnie i posiadające aprobatę techniczną - za zgodą Inżyniera.

2.5. Stal zbrojeniowa

Zbrojenie powinno być wykonane ze stali żebrowanej zgodnie z postanowieniem PN-B-06251 [Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne].

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym kontraktem.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest obowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót.

Liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-00.00. „Wymagania ogólne”.

5.2. Roboty przygotowawcze

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania terenu budowy w zakresie:

- odwodnienia,
- czasowego zabezpieczenia koryta cieku
- wytyczenia osi ścianki czołowej,
- montaż zbrojenia,
- innych robót podanych w dokumentacji projektowej i ST.

5.3. Ścianki czołowe

Deskowanie ścianek czołowych wykonywanych z betonu „na mokro” należy wykonać wg PN-B-06251 [3].

Betonowanie należy wykonywać wg PN-B-06253 [4]. Klasa betonu powinna być nie mniejsza niż B-30.

Powierzchnie elementów betonowych, które po zasypaniu znajdują się pod ziemią, należy zagruntować przez:

- dwukrotne smarowanie betonu emulsją kationową w przypadku powierzchni wilgotnych,

- smarowanie roztworem asfaltowym w przypadku powierzchni suchych,
- lub innymi metodami zaakceptowanymi przez Inżyniera.

Zbrojenie powinno być wykonane ze stali żebrowanej zgodnie z postanowieniem PN-B-06251 [Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne].

5.4. Umocnienie wlotów i wylotów

Umocnieniu podlega dno oraz skarpy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót przy układaniu przepustów rurowych.

Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wskazania Inżynierowi zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z dokumentacją projektową oraz wymaganiami ST.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-00.00. „Wymagania ogólne”.

Obmiaru robót dokonać należy w oparciu o dokumentację projektową i ewentualnie dodatkowe ustalenia, wynikłe w czasie budowy, akceptowane przez Inżyniera.

Jednostką obmiarową przebudowanego przepustu wraz z ustawieniem ochronnej bariero-poręczy jest 1kpl. (kpl.).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-00.00. „Wymagania ogólne”.

Po wykonaniu przebudowy przepustów, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu następujące dokumenty:

- protokoły odbioru robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność za jednostkę obmiarową należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

Cena wykonania 1 kpl. ścianki czołowej obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- wykonanie wykopu wraz z odwodnieniem,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie ław fundamentowych,
- wykonanie deskowania i rozebranie,
- montaż zbrojenia ścianki czołowej,
- betonowanie konstrukcji ścianki czołowej,
- wykonanie izolacji,
- wykonanie zasypki i zagęszczenie,
- umocnienie wlotów i wylotów,
- ustawienie bariero-poręczy na ścianie czołowej wzdłuż projektowanego chodnika,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- | | |
|-------------------|---|
| 1. PN-B-02356 | – Tolerancja wymiarowa w budownictwie. Tolerancja wymiarowa elementów budowlanych z betonu |
| 2. PN-B-04481 | – Grunty budowlane. Badania próbek i gruntu |
| 3. PN-B-06251 | – Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne |
| 4. PN-B-06253 | – Konstrukcje betonowe. Warunki wykonania i ochrony w środowisku agresywnych wód gruntowych |
| 5. PN-B-06712 | – Kruszywo mineralne do betonu |
| 6. PN-B-14501 | – Zaprawy budowlane zwykłe |
| 7. PN-B-19701 | – Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności |
| 8. PN-B-24622 | – Roztwór asfaltowy do gruntowania |
| 9. PN-B-32250 | – Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw |
| 10. PN-C-96177 | – Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco |
| 11. PN-D-95017 | – Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste |
| 12. PN-D-96000 | – Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia |
| 13. BN-87/6774-04 | – Kruszywa mineralne do nawierzchni drogowych. Piasek. |
| 14. PN-88/B-32250 | – Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. |

10.2. Inne dokumenty

5. Ustawa Rady Ministrów nr 60 z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

Uwaga: *Wszelkie roboty ujęte w specyfikacji należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy oraz w porozumieniu z Inżynierem.*