

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

D.08.05.06.02

ODWODNIENIE LINIOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (w skrócie ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem odwodnienia liniowego (zjazd z drogi publicznej) w ramach
rozbudowy parkingu Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Powierciu

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót, które zostaną wykonane w ramach Zamówienia publicznego wymienionego w ST DMU-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST mają zastosowanie dla robót związanych z wykonaniem odwodnienia liniowego o szerokości w świetle 200mm i wysokości od 200 do 300mm z korytek z polimerobetonu przykrytych rusztem z żeliwa sferoidalnego -klasa obciąż. D400 i studzienek odpływowych odwodnienia liniowego z polimerobetonu o szerk w świetle 200mm i wys.ponad 300mm, przy klasie obciążenia D400 .

Lokalizację robót (ulożenia ścieku) określono w Dokumentacji projektowej.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST DMU-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST DMU-00.00.00 Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Stosowane materiały

2.2.1. Cement

Cement do betonu powinien być cementem portlandzkim, odpowiadającym wymaganiom PN-EN 197-1.

Cement do zaprawy cementowej i na podsypkę cementowo-piaskową powinien być klasy 32,5.

Przechowywanie cementu powinno być zgodne z BN-88/6731-08.

2.2.2. Woda

Woda powinna być „odmiany 1” i odpowiadać wymaganiom PN-B-32250.

2.2.3. Piasek

Piasek na podsypkę cementowo-piaskową powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06712.

Piasek do zaprawy cementowo-piaskowej powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06711.

2.2.4. Ława betonowa

Do wykonania ław pod krawężniki należy stosować, dla ławy betonowej - beton klasy C20/25, wg PN-EN 206-1, którego składniki powinny odpowiadać wymaganiom pkt. 2 ST D-05.03.04 „Nawierzchnia betonowa”.

2.3. Składowanie materiałów

Prefabrykowane elementy betonowe powinny być składowane w pozycji wbudowania na otwartej przestrzeni, na podłożu wyrównanym i odwodnionym z zastosowaniem podkładek i przekładek ułożonych w pionie jedna nad drugą.

Cement powinien być pakowany i dostarczany w workach papierowych. Rozładunku każdej dostawy można dokonać po przedłożeniu atestu producenta. Niezależnie od w/w certyfikatu Wykonawca ma obowiązek badania dla każdej dostawy: czasów wiązania, stałości objętości i 28-dniowej wytrzymałości cementu wg PN-EN 197-1.

Przechowywanie cementu powinno być zgodne z BN-88/6731-08.

Jeżeli piasek do wykonania podsypki i zapraw nie może być użyty bezpośrednio po dostarczeniu i zachodzi potrzeba jego składowania, to należy go zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami kamiennymi. Plac składowania powinien być utwardzony i odwodniony.

2.4. Odwodnienie liniowe

Należy zastosować odwodnienie liniowe o następującej konstrukcji i parametrach:

- klasa obciążenia D400
- korytka z polimerobetonu o wymiarach 20x30x100 cm
- fundament z betonu C 12/15 gr.25cm
- krawędź korytka ze stali ocynkowanej grubości 4mm lub z żeliwa sferoidalnego grubości 5mm.
- ruszt kratowy żeliwny

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST DMU-00.00.00 “Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Dobór sprzętu

Roboty można wykonywać ręcznie przy pomocy drobnego sprzętu, z zastosowaniem: betoniarek do wytwarzania betonu i zapraw oraz przygotowania podsypki cementowo-piaskowej, wibratorów płytowych, ubijaków ręcznych lub mechanicznych.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Transport prefabrykatów powinien odbywać się wg BN-80/6775-03/01, transport cementu wg BN-88/6731-08.

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi asortymentami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 5.

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonania ścieku należy wytyczyć oś ścieku zgodnie z Dokumentacją projektową.

5.3. Wykop pod ławę

Wykop pod ławę dla ścieku należy wykonać zgodnie z Dokumentacją projektową i PN-B-06050.

Wskaźnik zagęszczenia dna wykopu pod ławę powinien wynosić co najmniej 0,97, wg normalnej metody Proctora.

5.4. Wykonanie odwodnienia liniowego

Korytka należy zbudować na ławie z betonu C12/15 XF1. Ustawianie korytek powinno być zgodne z planem warstwicowym. Spoiny między korytkami nie powinny przekraczać szerokości 3 mm. Spoiny należy wypełnić elastyczną masą uszczelniającą na całą jej grubość.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 6.

6.2. Kontrola jakości prefabrykatów

Badania prefabrykatów obejmują sprawdzenie:

- kształtu i wymiaru; przez pomiar bezpośredni z dokładnością do 1 mm,
- wyglądu zewnętrznego; przez oględziny powierzchni elementów,
- wytrzymałości betonu na ściskanie (klasy betonu),
- nasiąkliwości betonu,
- mrozoodporności betonu.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów przeznaczonych do ustawienia obrzeży betonowych i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi do akceptacji. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić na podstawie oględzin elementu przez pomiar i policzenie uszkodzeń występujących na powierzchniach i krawędziach elementu. Pomiar długości i głębokości uszkodzeń należy wykonać za pomocą przymiaru stalowego lub suwmiarki z dokładnością do 1 mm, zgodnie z ustaleniami PN-80/B-10021. Sprawdzeniu podlega każdy z układanych prefabrykatów.

Sprawdzenie kształtu i wymiarów elementów należy przeprowadzić z dokładnością do 1 mm przy użyciu suwmiarki oraz przymiaru stalowego lub taśmy. Sprawdzenie kątów prostych w narożach elementów wykonuje się przez przyłożenie kątownika do badanego naroża i zmierzenia odchyłek z dokładnością do 1 mm. Tolerancja wymiarów powinna odpowiadać PN-62/B-02356.

6.3. Kontrola w czasie robót

Częstotliwość kontroli powinna być uzależniona od potrzeb gwarantujących wykonania robót zgodnie z wymaganiami nie rzadziej jednak niż przed upływem każdego dnia roboczego. Kontrola obejmować powinna zgodność wykonywanych robót z wymaganiami zawartymi w pkt. 5.

6.4. Kontrola po wykonaniu robót

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień ST powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) ustawionego odwodnienia liniowego.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru wykonanych robót dokonuje się na zasadach odbioru częściowego, określonych w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności

Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 9.

9.2. Cena jednostkowa

Podstawą płatności jest cena jednostkowa za m (metr) ustawionego odwodnienia liniowego.

Cena jednostkowa wykonania odwodnienia liniowego obejmuje:

- roboty pomiarowe,
- zakup i dostarczenie materiałów do miejsca wbudowania,
- wykonanie koryta,
- wykonanie ławy betonowej,
- ustawienie elementów odwodnienia liniowego wraz z rusztem i ściankami,
- wykonanie uszczelnienia
- wykonanie podłączenia odwodnienia liniowego wody z korytka do kanalizacji deszczowej,
- uporządkowanie terenu,
- pomiary i badania kontrolne.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-EN 1433:2005 Kanały odwadniające nawierzchnię dla ruchu pieszego i kołowego. Klasyfikacja, wymagania konstrukcyjne, badanie, znakowanie i ocena zgodności
2. PN-EN 206-1 Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
3. PN-B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych

10.2. Inne dokumenty

Uwaga:

Wszelkie roboty ujęte w ST należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy.