

**D – 06.05.02**

## **WYKONANIE KORYT DUNEMANA**

### **SPIS TREŚCI**

- 1. WSTĘP**
- 2. MATERIAŁY**
- 3. SPRZĘT**
- 4. TRANSPORT**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 7. OBMIAR ROBÓT**
- 8. ODBIÓR ROBÓT**
- 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**
- 10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

## **1. WSTĘP.**

### **1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem koryt Dunemana z prefabrykatów – desek (paneli) żelbetowych.

### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji.**

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót objętych wykonaniem koryt Dunemana.

### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.**

Niniejsza specyfikacja techniczna dotyczy wykonania koryt wg Projektu Zagospodarowania Terenu.

1. Wykonanie koryt z elementów betonowych, wysokość  $h=0,50$  m ponad teren, szerokość przęsła  $b=2,00$  m -1,50m
2. Wykopanie dołów o powierzchni dna do  $0.2 \text{ m}^2$  i głębokości do  $1.3 \text{ m}$ .

## **2. MATERIAŁY.**

### **2.1. Koryta z prefabrykatów żelbetowych.**

Należy zastosować panele żelbetowe, pełne o wym.  $50 \times 200 \text{ cm}$ ,  $50 \times 150 \text{ cm}$ .

Słupki prefabrykowane, żelbetowe, długość słupa  $l=120 \text{ cm}$  (wg producenta) owinięte folią na długości słupka który będzie poniżej gruntu w ławie betonowej.

### **2.2. Beton.**

Należy zastosować beton zwykły z kruszywa C20/25.

## **3. SPRZĘT.**

- koparka,
- samochód skrzyniowy,
- zagęszczarka.

## **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.**

Dowolne środki transportu. Transport zgodnie z instrukcją producenta.

Elementy koryta należy przechowywać w położeniu pionowym, na płaskim równym podłożu, w sposób gwarantujący zabezpieczenie ich przed uszkodzeniem i opadami atmosferycznymi i spełnienie warunków bhp.

## **5. WYKONANIE ROBÓT.**

### **5.1. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne powinny być prowadzone zgodnie z przepisami i obowiązującymi normami. Wszystkie istniejące przewody podziemne na trasie wykopu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

### **5.2. Zasady wykonywania koryt.**

Przed wykonaniem robót należy wytyczyć trasę koryt w terenie na podstawie dokumentacji projektowej, SST lub wskazań Zamawiającego.

Do podstawowych czynności, objętych w specyfikacji SST, przy wykonywaniu koryt

należy:

- wykonanie dołów pod słupki,
- wykonanie fundamentów betonowych pod słupki,
- ustawienie słupków żelbetowych
- wykonanie koryt - ustawienie desek żelbetowych

### 5.3. Wykonywanie dołów pod słupki

Doły pod słupki powinny mieć wymiary w planie co najmniej o 20 cm większe od wymiarów słupka, a głębokość od do 1,3 m.

Najpierw należy wykonać doły pod słupki narożne, a następnie dokonać podziału odcinków prostych na mniejsze odległości.

Należy dążyć, aby odległości między słupkami pośrednimi były jednakowe we wszystkich odcinkach koryta.

### 5.4. Wykonywanie fundamentów betonowych pod słupki.

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST nie podaje inaczej, to słupki mogą być osadzone w betonie ułożonym w dołku i owinięte folią. .

Słupki należy wstawić w gotowy wykop i napęścić otwór mieszanką betonową odpowiadającą wymaganiom punktu 2.2. Do czasu stwardnienia betonu słupki należy podeprzeć.

Fundament betonowy wykonywany „na mokro”, w którym osadzono słupki, można wykorzystywać po całkowitym stwardnieniu betonu (tj. po około 2 -4 dniach od zabetonowania), przystępuje się do montażu paneli betonowych.

### 5.5. Ustawianie słupków

Słupki, bez względu na rodzaj i sposób osadzenia w gruncie, powinny stać pionowo w linii koryt, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości lub dla spadku terenu w linii jednakowego spadku.

### 5.6. Wykonywanie koryt z prefabrykatów żelbetowych.

Jeśli nie ma możliwości utrzymania koryt w poziomie na całej długości, należy zastosować stopnie w korytach.

Jeśli rowki w słupkach żelbetowych wykonane są niedokładnie (zwłaszcza ich głębokość), po akceptacji Zamawiającego, można po założeniu deski do poprzedniego słupka dostawiać kolejno następne słupki umocowując je w gruncie w trakcie montażu koryt.

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST nie podaje inaczej, to deski należy połączyć ze słupkami zaprawą cementową o wytrzymałości na ściskanie min.  $R_{28} = 12 \text{ MPa}$ , pozostawiając co trzecie lub czwarte przęsło nie usztywnione jako dylatację.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

### 6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty materiałów).

### 6.3. Badania wykonanych robót.

#### 6.3.1. Badania materiałów w czasie wykonywania robót

Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

#### 6.3.1. Badanie robót w czasie wykonywania robót

W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać:

- a) zgodność wykonania ogrodzenia z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary),
- b) zachowanie dopuszczalnych odchylek wymiarów,
- c) prawidłowość wykonania dołów pod słupki,
- d) poprawność wykonania fundamentów pod słupki,
- e) poprawność ustawienia słupków,
- f) prawidłowość wykonania koryt z prefabrykatów żelbetowych,

### 6.4. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Zamawiającego odrzucone.

Wszystkie elementy lub odcinki koryt, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

Jednostką obmiarową jest mb (metr ) wykonanego koryta z płyt prefabrykowanych. Obmiar polega na określeniu rzeczywistej długości koryt.

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Cena wykonania 1 m koryt z elementów prefabrykowanych obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie trasy ogrodzenia ,
- ew. przygotowanie podłoża,
- dostarczenie na miejsce wbudowania elementów konstrukcji ogrodzenia oraz materiałów pomocniczych,
- wykonanie dołów pod słupy i ich montaż z obetonowaniem
- wstawienie elementów prefabrykowanych koryt, ustawienie koryt w sposób zapewniający stabilność,
- odwiezienie nieprzydatnych materiałów na składowisko,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów kontrolnych.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

1. PN-B-03264 Konstrukcje betonowe Żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
2. PN-B-06250 Beton zwykły
3. PN-B-06251 Roboty betonowe i Żelbetowe
4. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu
5. PN-B-23010 Domieszki do betonu. Klasyfikacja i określenia
6. PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
7. PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
8. BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie

