

D.10.01.01. PREFABRYKOWANE ELEMENTY ŚCIANEK OPOROWYCH

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot STWIORB.

Przedmiotem niniejszej STWIORB są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z w/ zadaniem.

1.2. Zakres stosowania STWIORB.

STWIORB jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych STWIORB.

Ustalenia zawarte w niniejszej STWIORB dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montażem prefabrykowanych elementów ścianek oporowych w kształcie litery L dla utrzymania nasypu budowanego chodnika dla pieszych.

1.4. Określenia podstawowe.

1.4.1. **Ścianka prefabrykowana** - element, którego konstrukcja nośna wykonana jest z elementów prefabrykowanych.

1.4.2. **Prefabrykat (element prefabrykowany)** - część konstrukcyjna wykonana w zakładzie prefabrykacji, z której po zmontowaniu na budowie powstaje ścianka.

Pozostałe określenia podane w niniejszej STWIORB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne", pkt. 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne", pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY.

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów.

Warunki ogólne stosowania materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWIORB D-.00.00.00. "Wymagania ogólne", pkt 2.

2.2. Prefabrykaty ścianki oporowej

Prefabrykaty żelbetowe powinny odpowiadać obciążeniom zgodnie z dokumentacją techniczną. Kształt i wymiary prefabrykatów powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową. Powierzchnie elementów ścianek powinny być gładkie, bez pęknięć i rys. Dopuszcza się drobne pory jako pozostałości po pęcherzykach powietrza i po wodzie, których głębokość nie przekracza 5 mm. Dopuszczalne wady i uszkodzenia elementów prefabrykowanych ścianek oporowych

Dopuszczalne wady i uszkodzenia elementów prefabrykowanych.

Rysy otwarte i pęknięcia	niedopuszczalne
Rysy włoskowate (skurczowe, do 0,1 mm rozwarłości):	
a) poprzeczne	na 1/4 długości w 4 miejscach lub 1 rysa na całej długości jednej ściany
b) podłużne	na 1/3 długości w 2 miejscach na jednej ścianie
c) poprzeczne i podłużne krzyżujące	niedopuszczalne

"Przebudowa drogi powiatowej nr 0538T Słonowice - Kazimierza Wielka Etap I

Skupienie cementy piasku i kruszywa	w 2 miejscach, o łącznej powierzchni nie większej niż 2% powierzchni
Ciała obce	niedopuszczalne
Szczerby w przegubach	w 1 miejscu 1/10 długości
Odsłonięcie zbrojenia	niedopuszczalne

Składowanie prefabrykatów powinno odbywać się na wyrównanym, utwardzonym i odwodnionym podłożu. Poszczególne rodzaje elementów powinny być składowane

oddzielnie. Elementy należy układać na podkładach z zachowaniem prześwitu miń. 10 cm pomiędzy podłożem a elementem.

Prefabrykaty powinny być wykonane z betonu kl. C25/30, spełniającego wymagania STWIORB D.10.01.01.

Do zbrojenia prefabrykatów wykorzystana będzie stal klasy A-IIIN (BSt500S)

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne warunki stosowania sprzętu.

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w STWIORB D-.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2. Sprzęt do montażu ścianek oporowych.

Wykonawca ścianki powinien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętugwarantujących właściwą tj. spełniającą wymagania STWIORB jakość robót. Sprzęt użytkowany przez wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inżyniera

3.2.1. Sprzęt do montażu ścianek oporowych.

Żuraw samochodowy o udźwigu 4T .

4. TRANSPORT

4.1. Warunki ogólne transportu.

Ogólne warunki transportu podano w STWIORB D-.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport prefabrykatów.

Transport prefabrykatów powinien odbywać się w liczbie sztuk nie przekraczającej dopuszczalnego obciążenia zastosowanego środka transportu. Układanie elementów na środkach transportowych powinno się odbywać pionowo dla wszystkich elementów przelotowych. Rozmieszczenie elementów na środkach transportu powinno być symetryczne. Elementy należy układać na podkładach drewnianych o wymiarach przekroju co najmniej 10 x 5 cm z odstępami pomiędzy elementami umożliwiającymi rozładowanie. Podkłady powinny wystawać poza obręb elementu co najmniej 30 cm Do transportu można przekazać elementy, w których beton osiągnął wytrzymałość co najmniej 0,75 R.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWIORB D.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 5. Wykonanie ścianek oporowych z gotowych elementów prefabrykowanych.

Do montażu elementów prefabrykowanych, należy użyć dźwigów samochodowych o udźwigu 4 t w.

Montaż elementów należy rozpocząć od niższego końca i stopniowo dokładać następne.

Należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne domykanie się styków prefabrykatów.

"Przebudowa drogi powiatowej nr 0538T Słonowice - Kazimierza Wielka Etap I

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWIORB D-.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 6.

6.2. Kontrola betonu i prefabrykatów.

Badanie wytrzymałości betonu na ściskanie po 28 dniach na próbkach sześciokątnych 15x15x15 cm, w ilości jedna próbka na zmianę, nasiąkliwość betonu na próbkach betonu pobranych na stanowisku betonowania i odporności na działanie mrozu wg PN-88/B-06250. Należy sprawdzić wygląd zewnętrzny w celu stwierdzenia, czy elementy nie mają raków, pęknięć, rys i ciał obcych w betonie. Rysy otwarte, pęknięcia, ciała obce i odsłonięcia zbrojenia są niedopuszczalne. Dopuszcza się występowanie rys włoskowatych (skurczowe do 0,1 mm rozwarcia):

- poprzeczne - na 1/4 długości w 4 miejscach lub 1 rysa na całej długości ściany,
- podłużne - na 1/3 długości w 2 miejscach na jednej ścianie,
- poprzeczne i podłużne krzyżujące - niedopuszczalne, oraz skupienie cementu, piasku lub kruszywa w 2 miejscach, o łącznej powierzchni nie większej niż 2 % powierzchni.

Odchyłki wymiarów nie powinny przekraczać:

- w zakresie długości - (+-) 5 mm,
- w zakresie wysokości i szerokości (grubości) - (+-) 5 mm,
- w zakresie odchylenia od prostoliniowości - ponad 0,1 % długości,
- w zakresie odchylenia od pionu ściany - ponad 0,2 % wysokości,
- w zakresie odchylenia od płaszczyzny na odcinku 3 m - ponad 0,2 %.

6.3. Sprawdzenie ułożenia ścianki oporowej

Sprawdzenie podstawowych wymiarów ścianki oporowej należy przeprowadzić przez wykonanie pomiarów w zakresie:

- położenie ścianki w stosunku do osi z dokładnością +/- 5 cm,

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWIORB D.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 7.

7.2. Jednostki obmiarowe.

Jednostką obmiarową jest 1 montażu długości ścianki oporowej

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWIORB D-.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 8. Roboty podlegają odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, STWIORB i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania, z zachowanymi tolerancjami wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności.

Ogólne warunki płatności podano w STWIORB D-.00.00.00 "Wymagania ogólne", pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cenajednostkowa wykonania montażu elementów ścianki oporowej obejmuje:

"Przebudowa drogi powiatowej nr 0538T Słonowice - Kazimierza Wielka Etap I

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- zakup i sprowadzenie niezbędnych materiałów i sprzętu do wykonania robót,
- praca niezbędnego sprzętu,
- wbudowanie materiałów,
- oznakowanie strefy robót na czas wykonywania prac
- uporządkowanie terenu,
- wykonanie badań i pomiarów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-88/B-04300. Cement. Metody badań. Oznaczenie cech fizycznych.
2. PN-88/B-06250. Beton zwykły.
3. PN-63/B-06251. Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
4. PN-86/B-06712. Kruszywa mineralne do betonu.
5. PN-76/B-06714/12. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych.
6. PN-78/B-06714/34. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie reaktywności alkalicznej.
7. PN-88/B-30000. Cement portlandzki.
8. PN-88/B-32250. Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
9. PN-82/H-93215. Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu.