

<i>ST – 09.00.00</i>	<i>Układanie elementów prefabrykowanych – płyt betonowych ażurowych</i>	<i>1</i>
----------------------	---	----------

OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST 09.00.00

UKŁADANIE ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH - PŁYT BETONOWYCH AŻUROWYCH

ST – 09.00.00	Układanie elementów prefabrykowanych – płyt betonowych ażurowych	2
---------------	---	---

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**

ST – 09.00.00	Układanie elementów prefabrykowanych – płyt betonowych ażurowych	3
---------------	--	---

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem oraz ułożeniem elementów prefabrykowanych.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji przedmiotowego zadania.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych:
- z wykonaniem nawierzchni z płyt ażurowych.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

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

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

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

2.2. Kruszywo do betonu

Kruszywo do betonu powinno odpowiadać wymaganiom PN-B-06712.

Kruszywo należy przechowywać w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z kruszywami innych asortymentów, gatunków i marek.

2.3. Cement

Cement do betonu powinien być cementem portlandzkim, odpowiadającym wymaganiom PN-B-19701.

Cement do zaprawy cementowej i na podsypkę piaskowo-cementową powinien być klasy 32,5. Przechowywanie cementu powinno być zgodne z BN-88/6731-08.

ST – 09.00.00	Układanie elementów prefabrykowanych – płyt betonowych ażurowych	4
---------------	--	---

2.4. Woda

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

2.5. Piasek

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

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

2.6. Prefabrykowane elementy betonowe ścieku

Płyty betonowe ażurowe gr. 8 cm.

Kształt i wymiary prefabrykowanych elementów betonowych użytych do wykonania ścieków, powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Do wykonania prefabrykatów należy stosować beton wg PN-B-06250, klasy co najmniej 25.

Nasiąkliwość prefabrykatów nie powinna przekraczać 4%.

Ścieralność na tarczy Boehmego nie powinna przekraczać 3,5 mm.

Wytrzymałość betonu na ściskanie powinna być zgodna z PN-B-06250 dla przyjętej klasy betonu.

Powierzchnia betonu powinna być bez rys, pęknięć i ubytków betonu, o fakturze zatartej.

Krawędzie elementów powinny być równe i proste. Wklęsłość lub wypukłość powierzchni elementów nie powinna przekraczać 3 mm.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów prefabrykatów:

- na długości ± 10 mm
- na wysokości i szerokości ± 3 mm.

Prefabrykaty betonowe powinny być składowane w pozycji wbudowania, na podłożu utwardzonym i dobrze odwodnionym.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do wykonania robót

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.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

ST – 09.00.00	Układanie elementów prefabrykowanych – płyt betonowych ażurowych	5
---------------	--	---

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 ROBOT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonania elementów prefabrykowanych należy wytyczyć osie zgodnie z dokumentacją projektową.

5.3. Ułożenie elementów prefabrykowanych

Ustawianie prefabrykatów powinno być zgodne z projektowaną niweletą.

Spoiny elementów prefabrykowanych nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Spoiny prefabrykatów układanych na ławie betonowej należy wypełnić zaprawą cementowo-piaskową w stosunku 1:2. Spoiny przed zalaniem należy oczyścić i zmyć wodą. Prefabrykaty ustawione na podsypce cementowo-piaskowej i o spoinach zalanych zaprawą, powinny mieć co 50 m spoiny wypełnione bitumiczna masą zalewową nad szczeliną dylatacyjną ławy betonowej.

Otwory na całej wysokości powinny być wypełnione żwirem płukany.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów przeznaczonych do wbudowania i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi nadzoru do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Zakres badań

W czasie robót związanych z wykonaniem elementów z prefabrykatów należy sprawdzać:

ST – 09.00.00	Układanie elementów prefabrykowanych – płyt betonowych ażurowych	6
---------------	--	---

- wykonanie podsypek,
- ułożenie prefabrykatów,
- wypełnienie otworów.

6.3.2. Sprawdzenie wykonania elementów z prefabrykatów

Badaniu podlegają:

- a) niweleta, która może różnić się od niwelety projektowanej o ± 1 cm na każde 100 m wykonanego ścieku,
- b) równość podłużna, sprawdzana w dwóch dowolnie wybranych punktach na każde 100 m długości która może wykazywać prześwit nie większy niż 0,8 cm pomiędzy powierzchnią prefabrykatu a łata czterometrową,
- c) grubość podsypki, sprawdzana raz na 50 m², która może się różnić od grubości projektowanej o ± 1 cm,
- d) zasypkę otworów żwiru i wypełnienie całości otworów na pełną wysokość.

7. OBMIAR ROBOT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Cena jednostkowa: całość robót wg dokumentacji i ST.

8. ODBIÓR ROBOT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

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

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

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- wykonana podsypka.

ST – 09.00.00	Układanie elementów prefabrykowanych – płyt betonowych ażurowych	7
---------------	--	---

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Wynagrodzenie ma charakter ryczałtowy.

Cena wykonania jednostki obmiarowej obejmuje całość robót wg dokumentacji i ST, w tym m.in.:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej,
- ułożenie prefabrykatów (płyt ażurowych),
- wypełnienie spoin,
- wypełnienie otworów żwirem płukany,
- zasypanie zewnętrznych ścian prefabrykatu,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane
2. PN-B-06250 Beton zwykły
3. PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw
4. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
5. PN-B-19701 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania, ocena zgodności
6. PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
7. BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
8. BN-74/6771-04 Drogi samochodowe. Masa zalewowa
9. BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
10. BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe.
11. BN-64/8845-02 Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawiania i odbioru.

10.2. Inne dokumenty

12. Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich, Centrum Techniki Budownictwa Komunalnego, Warszawa 1987
13. Katalog powtarzalnych elementów drogowych (KPED), Transprojekt-Warszawa, 1979 r.