

**PRZEBUDOWA ROWÓW W OSIEDLACH ZAPUSTA I WOLA DZIERLIŃSKA  
W SIERADZU NA ODCINKACH OD RZEKI MYJI DO UL. LUDOWEJ**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**SST - 8  
Płyty ażurowe**

Pracownia Melioracyjna  
**melioprojekt**  
98-200 Sieradz  
ul. Paderewskiego 2a



Pracownia Melioracyjna  
**melioprojekt**  
98-200 Sieradz  
ul. Paderewskiego 2a  
tel./fax 43 8220473  
email: melioprojekt@pro.onet.pl  
www.melioprojekt.pl

**Przebudowa rowów w osiedlach Zapusta i Wola Dzierlińska  
w Sieradzu na odcinkach od rzeki Myji do ul. Ludowej**

**SST-8 – Płyty ażurowe**

**SPIS TREŚCI**

1.	WSTĘP .....	3
1.1.	Przedmiot specyfikacji .....	3
1.2.	Zakres stosowania .....	3
1.3.	Zakres robót objętych specyfikacją .....	3
1.4.	Określenia podstawowe .....	3
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót .....	3
2.	MATERIAŁY .....	3
2.2.	Betonowa płyta ażurowa .....	4
2.3.	Materiały do produkcji betonowych płyt ażurowych .....	4
2.4.	Przechowywanie i składowanie materiałów .....	4
3.	SPRZĘT .....	4
4.	TRANSPORT .....	5
4.1.	Transport płyt ażurowych .....	5
5.	WYKONYWANIE ROBÓT .....	5
5.1.	Wymagania ogólne .....	5
5.2.	Przygotowanie podłoża .....	5
5.3.	Układanie nawierzchni z betonowych płyt ażurowych .....	5
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	5
7.	OBMIAR ROBÓT .....	6
8.	ODBIÓR ROBÓT .....	6
8.2.	Sposób odbioru robót .....	6
9.	PODSTAWY PŁATNOŚCI .....	6
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE .....	6



Pracownia Melioracyjna  
**melioprojekt**  
98-200 Sieradz  
ul. Paderewskiego 2a  
tel./fax 43 8220473  
email: melioprojekt@pro.onet.pl  
www.melioprojekt.pl

**Przebudowa rowów w osiedlach Zapusta i Wola Dzierlińska  
w Sieradzu na odcinkach od rzeki Myji do ul. Ludowej**

**SST-8 – Płyty ażurowe**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót przy wykonaniu umocnienia dna i skarp rowu.

### **1.2. Zakres stosowania**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót.

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

Niniejsza specyfikacja obejmuje wszystkie czynności mające na celu wykonanie umocnienia dna i skarp rowu płytami ażurowymi.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Specyfikacją Techniczną – „Wymagania ogólne”.

**Betonowa płyta ażurowa** – kształtka wytwarzana z betonu metodą wibroprasowania. Produkowana jest jako kształtka jednowarstwowa lub dwóch warstwach połączonych ze sobą trwale w fazie produkcji.

Pozostałe określenia podstawowe zgodnie z obowiązującymi polskimi normami i definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji Technicznej OST – „Wymagania ogólne”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST oraz zaleceniami Inspektora Nadzoru.

W trakcie wykonywania robót Wykonawca ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo ruchu drogowego i osób trzecich w obrębie placu budowy oraz utrzymanie oznakowania, urządzeń ostrzegawczych i zabezpieczających na placu budowy.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w Specyfikacji Technicznej – „Wymagania ogólne”. Przypomina się jedynie, że w robotach mogą być stosowane wyłącznie materiały i wyroby o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zmian.), dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego



Pracownia Melioracyjna  
**melio projekt**  
98-200 Sieradz  
ul. Paderewskiego 2a  
tel./fax 43 8220473  
email: melioprojekt@pro.onet.pl  
www.melioprojekt.pl

**Przebudowa rowów w osiedlach Zapusta i Wola Dzierlińska  
w Sieradzu na odcinkach od rzeki Myji do ul. Ludowej**

**SST-8 – Płyty ażurowe**

stosowania w budownictwie, a także powinny być zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej.

## **2.2. Betonowa płyta ażurowa**

- a) Aprobata techniczna  
Warunkiem dopuszczenia do stosowania płyty ażurowej w budownictwie jest posiadanie aprobaty technicznej, wydanej przez uprawnioną jednostkę.
- b) Wygląd zewnętrzny  
Struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków. Powierzchnia górna powinna być równa i szorstka, a krawędzie kostek równe i proste, wklęsnięcia nie powinny przekraczać 2 mm.
- c) Kształt, wymiary i kolor płyt ażurowych  
Tolerancję wymiarową wynoszącą:
  - na długości +/- 3 mm
  - na szerokości +/- 3 mm
  - na grubości +/- 5 mm

## **2.3. Materiały do produkcji betonowych płyt ażurowych**

Do produkcji płyt ażurowych należy stosować cement portlandzki, bez dodatków klasy nie niższej niż „32,5” bez dodatków. Cement powinien odpowiadać wymaganiom PN-EN 197-1. Należy stosować kruszywa mineralne odpowiadające wymaganiom PN-B-06712:1986/A1:1997. Uziarnienie kruszywa powinno być ustalone w receptie laboratoryjnej mieszanki betonowej, przy założonych parametrach wymaganych dla produkowanego wyrobu.

## **2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Płyty ażurowe powinny być składowane w pozycji wbudowania na otwartej przestrzeni, na podłożu wyrównanym i odwodnionym z zastosowaniem podkładek i przekładek drewnianych lub na paletach transportowych.

Piasek należy gromadzić w przyzmach na dobrze odwodnionym placu w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej – „Wymagania ogólne.” pkt 3.

### **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Wykonawca przystępujący do wykonania ubezpieczenia rowu płytami powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- ✓ zagęszczarek płytowych mechanicznych (wyposażonych w gumową osłonę),



Pracownia Melioracyjna  
**melioprojekt**  
98-200 Sieradz  
ul. Paderewskiego 2a  
tel./fax 43 8220473  
email: melioprojekt@pro.onet.pl  
www.melioprojekt.pl

**Przebudowa rowów w osiedlach Zapusta i Wola Dzierlińska  
w Sieradzu na odcinkach od rzeki Myji do ul. Ludowej**

**SST-8 – Płyty ażurowe**

- ✓ ubijarek mechanicznych,

#### **4. TRANSPORT**

Warunki ogólne stosowania transportu podano w Specyfikacji Technicznej – „Wymagania ogólne”.

##### **4.1. Transport płyt ażurowych**

Płyty ażurowe mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu po osiągnięciu przez beton minimum 75 % wytrzymałości gwarantowanej, w sposób zabezpieczający je przed przemieszczaniem i uszkodzeniem. Sposób ich załadunku na środki transportowe i zabezpieczenie ich przed przesunięciem w czasie jazdy powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami.

#### **5. WYKONYWANIE ROBÓT**

##### **5.1. Wymagania ogólne**

Ogólne warunki wykonania robót podano w specyfikacji Technicznej – „Wymagania ogólne”.

##### **5.2. Przygotowanie podłoża**

Podłoże powinno być wyprofilowane i zagęszczone.  
Wskaźnik zagęszczenia powinien być większy niż 0,97 wg normalnej metody Proctora.

##### **5.3. Układanie nawierzchni z betonowych płyt ażurowych**

Kształt i kolor kształtek powinien być zgodny z wymaganiami Zamawiającego.  
Płytę układa się w taki sposób, aby szczeliny między elementami wynosiły od 2 do 3 mm. Elementy prefabrykowane należy układać z zachowaniem spadku podłużnego zgodnie z Dokumentacją projektową. Dopuszczalne odchylenie wysokości pomiędzy płaszczyznami sąsiadujących 2 płyt nie może przekraczać 2 mm.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

##### **6.2. Kontrola jakości umocnień elementami prefabrykowanymi**

Kontrola polega na sprawdzeniu:

- wskaźnika zagęszczenia gruntu w korycie;
- szerokości dna koryta – dopuszczalna odchyłka  $\pm 2$  cm.



Pracownia Melioracyjna  
**melioprojekt**  
98-200 Sieradz  
ul. Paderewskiego 2a  
tel./fax 43 8220473  
email: melioprojekt@pro.onet.pl  
www.melioprojekt.pl

**Przebudowa rowów w osiedlach Zapusta i Wola Dzierlińska  
w Sieradzu na odcinkach od rzeki Myji do ul. Ludowej**

**SST-8 – Płyty ażurowe**

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru podano w Specyfikacji Technicznej OST – „Wymagania ogólne”.  
Jednostką obmiarową jest 1 m<sup>2</sup> wykonanej powierzchni skarp i dna rowu umocnionego płytami.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej OST - „Wymagania ogólne”.

### **8.2. Sposób odbioru robót**

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

## **9. PODSTAWY PŁATNOŚCI**

Wymagania dotyczące podstawy płatności podano w Specyfikacji Technicznej OST - „Wymagania ogólne”.

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> umocnienia skarp i dna rowu płytami ażurowymi obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów,
- wbudowanie materiału,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w SST

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. PN-B-04111:1984 Materiały kamienne. Oznaczenie ścieralności na tarczy Boehmego.
2. PN-EN 206-1 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.  
PN-EN 933-1:2000 Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczenie składu ziarnowego. Metoda przesiewu.
4. PN-B-10021:1980 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.