

**SST - 08**  
**Posadzki**

## **SPIS TREŚCI**

<b>1</b>	<b>ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH NINIEJSZYMI SST .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW .....</b>	<b>3</b>
2.1	WODA .....	3
2.2	PIASEK .....	3
2.3	CEMENT .....	3
2.4	MASA ZALEWOWA .....	3
2.5	KIT ASFALTOWY USZCZELNIAJĄCY .....	3
<b>3</b>	<b>SPRZĘT .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>ŚRODKI TRANSPORTU .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>4</b>
5.1	PODKŁAD POD POSADZKI .....	4
5.2	POSADZKI .....	4
<b>6</b>	<b>KONTROLA JAKOŚCI.....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>PRZEPISY ZWIĄZANE.....</b>	<b>6</b>

## **1 Zakres robót objętych niniejszymi SST**

Ustalenia zawarte w niniejszych SST dotyczą wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem i odbiorem posadzek w szczególności wykonanie:

- warstw wyrównawczych
- posadzek właściwych z pokryciem płytkami ceramicznymi

## **2 Wymagania dotyczące Materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące Materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST 00 -Wymagania Ogólne punkt 2.

### **2.1 Woda**

Woda powinna spełniać wymagania normy PN-EN 1008:2004.

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### **2.2 Piasek**

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-EN 13139:2003, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

### **2.3 Cement**

Wg normy PN-EN 197 1:2002

### **2.4 Masa zalewowa**

Masa zalewowa wg BN-74/6771-04 składająca się z asfaltów drogowych, włóknistego wypełniacza mineralnego (azbestu lub wełny mineralnej), mączki mineralnej i dodatków uszlachetniających (kauczuk lub pak tłuszczowy)

Temperatura mięknięcia: wg PiK 54-65°C.

Zastosowanie do wypełniania na szczelin dylatacyjnych o szerokości większej niż 5 mm.

### **2.5 Kit asfaltowy uszczelniający**

Kit asfaltowy uszczelniający wg PN-74/B-30175 składający się z asfaltów ponaftowych o penetracji minimum 30 w temperaturze 25°C, włóknistych wypełniaczy mineralnych, plastyfikatorów i dodatków zwiększających przyczepność kitu do powierzchni uszczelniających konstrukcji (paki tłuszczowe, pak i żywica kumaronowa, kauczuk syntetyczny i żywice sztuczne)

Wymagania dla kitów asfaltowych uszczelniających:

- penetracja w temperaturze 25°C, stopni penetracji - 50-75
- temperatura mięknięcia- nie normalizuje się
- przyczepność do betonu, badana na 2 kostkach betonowych 7x7x7 cm, połączonych spoiną kitu o grubości 20 mm i wyciąganych prostopadłe do spoiny - kit nie powinien zrywać się w masie.
- wydłużenie względne przy zerwaniu, nie mniej niż - 20 mm,
- spływność z betonu w położeniu pionowym w temperaturze
- 20±2°C - nie normalizuje się,

- odporność na zamrażanie kuli kitu o masie 50 g w temperaturze -20±2°C zrzuconej z wysokości 2,5 m na płytę stalową - bez pęknięć i odprysków,
- gęstość pozorna, nie mniej niż - 1,5 mm

### 3 Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w SST 00 - Wymagania Ogólne punkt 3.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

### 4 Środki transportu

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

### 5 Wykonanie Robót

Wymagania ogólne dotyczące wykonania Robót podano w SST - 00 Wymagania Ogólne punkt 5.

#### 5.1 Podkład pod posadzki

Wymagania podstawowe:

- Podkład cementowy lub betonowy konstrukcji posadzki musi być wykonany zgodnie z wytycznymi projektowymi tak pod względem wytrzymałości jak i grubości, wymagana min. wytrzymałość na ścislenie to 12MPa na zginanie 3MPa, a na odrywanie 1,5N/mm<sup>2</sup>.
- Podkład powinien być wykonany jako samodzielna płyta leżąca na warstwie izolacji cieplnej lub jako płyta związana z podłożem, podkład zbrojony należy wykonać z zastosowaniem zbrojenia z siatki lub prętów ułożonych krzyżowo w środku grubości podkładu.
- W podkładzie muszą być wykonane szczeliny dylatacyjne i przeciwskurczowe oraz osadzone urządzenia do odprowadzania wody o ile są projektowane.
- Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy. \* W podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne. \* Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu, co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C.
- Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie.
- Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą - 5-7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.
- Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400 kg/m<sup>3</sup>.
- Zaprawę cementową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem.
- Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem.
- Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochylej) nie powinny przekraczać 2mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.
- W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą.

#### 5.2 Posadzki

Wymagania techniczne dla posadzek z betonu i zaprawy cementowej wg PN-62/B-10144.

Roboty posadzkowe typu „mokrego” z betonów i zapraw można wykonywać w temperaturach  $1 + 50^{\circ}\text{C}$ , a zaprawy i mieszanki betonowe należy stosować po uprzednim laboratoryjnym opracowaniu recepty i wykonanie wymaganych prób wytrzymałości

Posadzki należy wykonać zgodnie z oznaczoną na rysunkach konstrukcją podłogi określającą poszczególne warstwy. Konstrukcja podłogi musi być wykonana z takich materiałów, które odpowiadają założonym wymaganiom techniczno-użytkowym i nie wywierają negatywnego wpływu na jej trwałość oraz warunki użytkowania i bezpieczeństwa użytkownika. Podłoża gruntowe pod posadzką oraz warstwy izolacji cieplnej muszą mieć odpowiednią wytrzymałość oraz ograniczoną ścisłość (wymagane zagęszczenie gruntu min.  $I_s=0,98$ ),

Konstrukcja podłóg układanych na podłożu gruntowym musi zapewniać ochronę przed wilgocią oraz wymaganą izolacyjność cieplną. W pomieszczeniach typu „mokrego” należy w podłodze zainstalować urządzenia odpływowe oraz izolację wodoszczelną bezpośrednio pod posadzką. Konstrukcje podłóg w pomieszczeniach narażonych na działanie płynnych substancji chemicznych muszą być wykonane z materiałów odpornych na działanie tychże substancji i posiadać izolacje z materiałów o wymaganej odporności chemicznej.

Konstrukcje podłóg antyelektrostatycznych muszą wykazywać wymagany stopień przewodności elektrycznej umożliwiające odprowadzenie ładunków elektrostatycznych gromadzących się na powierzchni posadzki przez instalację uziemiającą; oporność elektryczna podłóg nie powinna być wyższa niż wartość określona w projekcie.

Konstrukcje podłóg o podwyższonych wymaganiach odporności na wpływy mechaniczne należy układać na podkładzie zbrojonym o wymaganej wytrzymałości.

W konstrukcjach podłóg należy wykonać projektowanie szczeliny dylatacyjnej o charakterze izolacyjnym i przeciwskurczowym. Szczeliny dylatacyjne muszą być wykonane w miejscach, w których zachodzi konieczność wyeliminowania wpływu rozszerzalności cieplnej i pęcznienia materiałów posadzki. Szczeliny izolacyjne muszą być wykonane dla oddzielenia podłogi od innych elementów konstrukcji budynku (ścian, słupów, fundamentów urządzeń) oraz w miejscach zmiany grubości podkładu i zmiany typu konstrukcji podłogi. Szczeliny przeciwskurczowe muszą być wykonane w podkładach i posadzkach z zaprawy cementowej i betonu cienkowarstwowego jako nacięcia o głębokości  $1/3 \div 1/2$  grubości warstwy wypełnione odpowiednią masą elastyczną i powinny dzielić powierzchnię podłogi na pola o powierzchni nie większej niż  $16\text{m}^2$ .

Izolacja cieplna konstrukcji podłogi musi być wykonana z materiałów w stanie powietrzno suchym i powinna być ułożona szczelnie na spoinę mijaną, co skutecznie eliminuje tzw. „mostki cieplne”, materiały izolacyjne muszą być odporne na korozję biologiczną oraz zgodne pod względem typu i grubości z założeniami projektowanymi. Dla ochrony konstrukcji podłogi ułożonej na gruncie przed działaniem wilgoci należy stosować izolację poziomą z materiałów warstwowych typu bitumicznego lub z tworzyw sztucznych o odpowiedniej grubości.

Każda, wykonana warstwa z zaprawy lub betonu towarowego wymaga skutecznej pielęgnacji (wodnej, parowej lub chemicznej) oraz zabezpieczenia w czasie wiązania.

Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone wodą.

Warstwa wyrównawcza grubości 3-5cm, wykonana z zaprawy cementowej marki 8MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

## 6 Kontrola jakości

Wymagania ogólne dotyczące Kontroli jakości Robót podano w SST 00 - Wymagania Ogólne pkt 6.

- Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).

- Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki,

## 7 Odbiór Robót

Ogólne wymagania w zakresie Odbioru Robót podano w SST 00 - Wymagania Ogólne pkt 7.

Roboty podlegają odbiorowi wg zasad podanych poniżej:

Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta - powinien być on zbadany laboratoryjnie.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do Dziennika Budowy.

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyleń z dokładnością 1 mm, a szerokości spoin - za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki.

## 8 Przepisy związane

### Normy

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.
PN-EN 197-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy
PN-87/B-01100	Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.
PN-74/B-30175	Kit asfaltowy uszczelniający.
PN-EN 649:2002	Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z poli (chlorku winylu).
PN-EN 685	Elastyczne pokrycia podłogowe. Klasyfikacja
PN-EN 660-1:2002	Elastyczne pokrycia podłogowe. Wyznaczanie odporności na ścieranie Część 1: Metoda Stuttgart
PN-EN 423:2002	Elastyczne pokrycia podłogowe. Wyznaczanie odporności na zabrudzenie
PN-EN 425:2002	Elastyczne i laminowane pokrycia podłogowe. Badanie przy użyciu krzesła na rolkach
PN-EN 13501-1:2004	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień
PN-EN 1815	Elastyczne i włókiennicze pokrycia podłogowe. Ocena zdolności do elektryzacji