


**SZCZEGÓŁOWA**  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU**  
**ROBÓT BUDOWLANYCH**  
**POSADZKI Z BETONU**

**Rozbudowa Zakładu Zagospodarowania i  
Unieszkodliwiania Odpadów innych niż niebezpieczne i  
obojętne w m. Dylów „A”, gmina Pajęczno**

Działki ew. nr 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 i 25 obręb Dylów „A”, gmina  
Pajęczno

INWESTOR:	JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:
 <div><b>EKO-REGION Sp. z o.o.</b> Ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów</div>	<b><i>PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I NADZORU „JUKON-PROJEKT”</i></b> UL. L i M Kaczyńskich 14 97-400 Bełchatów

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>66</b>
1.1. Przedmiot SST .....	66
1.2. Zakres stosowania SST .....	66
1.3. Zakres robót objętych SST .....	66
1.4. Określenia podstawowe.....	66
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	66
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>66</b>
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>66</b>
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>67</b>
4.1. Transport materiałów na terenie budowy.....	67
4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów .....	67
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>67</b>
5.1. Opis ogólny.....	67
5.2.Wykonanie posadzek betonowych i podłoży pod posadzki .....	68
5.3. Wylewka samopoziomująca .....	68
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</b>	<b>69</b>
6.1. Kontrola jakości .....	69
6.2.Badanie betonu. ....	69
6.3. Ocena wyników badań.....	70
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>70</b>
7.1. Jednostka obmiarowa.....	70
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>70</b>
8.1. Badanie posadzek przy odbiorze.....	70
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>71</b>
9.1. Cena jednostki obmiarowej.....	71
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>71</b>

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek z betonu związanych z rozbudową Zakładu Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Dylów „A”, gmina Pajęczno.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek betonowych.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej SST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego oraz z określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

**Podłoże**- powierzchnia, na której mają być wykonane posadzki.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 1.5. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do wykonania robót posadzkowych należy dokonać próby szczelności instalacji kanalizacji, zabezpieczyć wszystkie rury przed uszkodzeniem, zasypać wykopu i następnie wykonać posadzki. Roboty będą wykonywane ręcznie i za pomocą pomp do betonu.

## **2. MATERIAŁY**

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne” poz. 2.

Posadzki z betonu powinny być wykonane z betonu zwykłego, o marce dostosowanej do przeznaczenia posadzki i uziarnieniu dostosowanym do grubości posadzki. W przypadku wykonywania mieszanki betonowej na budowie, przygotowanie mieszanki betonowej powinno być dokonywane ze składników odpowiadających Polskim Normom lub świadectwom Instytutu Techniki Budowlanej.

## **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 3.

Roboty posadzkowe należy wykonywać ręcznie lub za pomocą pomp do betonu. Sprzęt użyty do wykonania mieszanki betonowej – betoniarki.

#### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 4.

##### **4.1. Transport materiałów na terenie budowy**

Transport mieszanki betonowej na terenie budowy odbywać się będzie za pomocą taczek, bądź za pomocą pomp do betonu.

##### **4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Materiały do wyrobu mieszanki betonowej należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 5.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane.

Wymagania przy wykonaniu posadzek zgodnie z polskimi normami i wytycznymi technologicznymi producenta.

##### **5.1. Opis ogólny.**

1. Posadzki betonowe należy wykonać zgodnie z projektem, który powinien określać m.in. rodzaj posadzki, grubość warstw, klasę betonu.

2. Podkład pod posadzki powinien wykazywać wytrzymałość na ścislenie nie niższą niż:– 10 Mpa

3. W posadzkach betonowych powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne w miejscach i o szerokości szczelin dylatacji konstrukcji budynku, oraz szczeliny:

a) izolacyjne:

- oddzielające posadzkę wraz z całą konstrukcją podłogi od pionowych elementów budynku,
- dzielące fragmenty posadzki o wyraźnie różniących się wymiarach,
- w miejscach, gdzie występują w podkładzie naprężenia rozciągające,
- wzdłuż linii rozgraniczających wyraźnie odmienne obciążenia użytkowe lub różne rodzaje posadzki,

b) przeciwskurczowe w odstępach nie większych niż 6m., przy czym powierzchnia pola zbliżonego do kwadratu nie powinna przekraczać:

- 36m<sup>2</sup> przy posadzkach z betonu zwykłego,

- 12m<sup>2</sup> przy posadzkach jednowarstwowych;

mniejsze od podanych odstępy szczelin przeciwskurczowych należy stosować wszędzie tam, gdzie trzeba liczyć się z większym skurczem, np. na wolnym powietrzu.

## **5.2. Wykonanie posadzek betonowych i podłoży pod posadzki**

1. Do wykonania posadzek można przystąpić po zakończeniu robót budowlanych stanu surowego i robót tynkarskich oraz robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji.

2. Temperatura pomieszczeń powinna wynosić minimum +5°C.

3. Podłoże lub podkład powinny być trwałe, nieodkształcalne, o powierzchni czystej i szorstkiej.

4. Posadzki związane z podkładem powinny być układane metodą „świeże na świeże”

5. W posadzkach betonowych maksymalna wielkość ziaren kruszywa nie może przekroczyć 1/3 grubości, natomiast przy posadzkach odpornych na ścieranie grubości powyżej 30mm – 16mm.

6. Do mieszanki betonowej można dodawać dodatki chemiczne, na podstawie receptury wytwórni, uzgodnionej z Inspektorem.

7. Mieszanke betonową posadzki należy dokładnie zagęścić, a powierzchnię wyrównać i zatrzeć na gładko.

8. Wykonana posadzka powinna być przez co najmniej 7 dni chroniona przed wysychaniem i nie powinna być udostępniana do chodzenia wcześniej niż po 3 dniach od wykonania.

Przez 28 dni powinna być chroniona przed mrozem.

## **5.3. Wylewka samopoziomująca**

### **Przygotowanie podłoża**

Podłoże powinno być stabilne i odpowiednio mocne. Wymagania ogólne dla podłoży:

- podbudowa z betonu

- wylewka betonowa (wiek powyżej 3 miesięcy, wilgotność ≤ 3%),

Wszystkie stykające się z podkładem elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.

### **Dylatacje**

Posadzkę oddzielić od ścian i innych elementów znajdujących się w polu wylewania przekładką styropianową. Dylatacje pośrednie nie są konieczne na powierzchniach do 50 m<sup>2</sup> i takich, których przekątna nie przekracza 10 m. Wszelkie dylatacje konstrukcyjne warstw poprzednich należy przenieść na wylewkę. Dylatacje skurczowe należy wykonać w progach pomieszczeń.

### **Przygotowanie masy**

Wylewanie maszynowe - suchą mieszankę wsypać do kosza w agregacie mieszająco-pompującym i ustawić stały poziom dozowanej wody, pozwalający osiągnąć prawidłową konsystencję masy wypływającej z węża.

Wylewanie ręczne - materiał z worka należy wsypać do pojemnika z wodą (proporcje podane są w Danych Technicznych) i mieszać aż do uzyskania jednolitej masy, najlepiej za pomocą mieszadła. Masa nadaje się do użycia natychmiast po wymieszaniu i zachowuje swoje właściwości około 45 minut. Właściwą konsystencję można sprawdzić, rozlewając zaprawę z naczynia o pojemności 1 litra na równe, niechłonne podłoże (np. folia). Powinna ona utworzyć „placek” o średnicy ok. 45÷50 cm.

### **Wylewanie masy**

Przed przystąpieniem do prac należy wyznaczyć przyszłą grubość podkładu (na ścianach i w polu wylewania), np. za pomocą poziomnicy i przenośnych reperów wysokościowych. Wylewanie maszynowe – za pomocą agregatu mieszająco-pompującego z ciągłym przepływowym dozowaniem wody, wylewanie ręczne – tylko na polach o wielkości 10-15 m<sup>2</sup>. Przygotowaną masę rozlewa się równomiernie do ustalonych wysokości, unikając przerw. Bezpośrednio po wylaniu każdego pola materiał należy odpowietrzyć, stosując np. wałek odpowietrzający lub szczotkę z długim, twardym włosiem. Szczotkę prowadzimy ruchem wstrząsowym wzdłuż i w poprzek wylanej powierzchni. Po tych czynnościach materiał poziomuje się samoczynnie. Założone pole technologiczne należy wypełnić, wyrównać i odpowietrzyć w czasie ok. 45 minut.

### **Pielęgnacja**

W czasie pierwszych dwóch dni dojrzewania wylewki należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację i przewietrzenie pomieszczeń. Jeżeli pojawił się biały nalot powierzchniowy należy go usunąć mechanicznie przez zeszlifowanie, a następnie całą powierzchnię odkurzyć. Szlifowanie wylewki przyspiesza proces jego schnięcia.

### **Prace wykończeniowe**

Prace okładzinowe, w zależności od warunków dojrzewania, wilgotności, rodzaju i przepuszczalności okładziny, można rozpocząć średnio po 3÷4 tygodniach. Przed rozpoczęciem tego typu prac, wyschniętą powierzchnię wylewki zaleca się zagruntować.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 6.

### **6.1. Kontrola jakości**

Kontrola jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i niniejszą ST,
- sprawdzenie wykonania podkładu,
- sprawdzenie poprawności wykonania posadzki z betonu.

### **6.2. Badanie betonu.**

Badanie mieszanki betonowej i właściwości betonu.

Badaniu podlegają następujące właściwości mieszanki betonowej, badane z częstotliwością i w sposób podany w PN-B-06250:

- konsystencja i urabialność mieszanki betonowej,
- wytrzymałość na ściskanie,
- nasiąkliwość.

Pozostałe rodzaje badań, np.: badania sklerometryczne czy radiologiczne przeprowadza się w przypadku powstania wątpliwości co do jakości betonu po wykonaniu konstrukcji.

Częstotliwość badań betonu:

Należy wykonać zgodnie z PN-B-06250.

### **6.3. Ocena wyników badań**

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień ST powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 7.

### **7.1. Jednostka obmiarowa**

Posadzki betonowe oblicza się w m<sup>2</sup>.

Zarówno Inspektor jak i wykonawca mogą żądać końcowego sprawdzenia dostarczonego materiału w przypadku wątpliwości. Żądanie wykonawcy musi być na piśmie.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 8.

### **8.1. Badanie posadzek przy odbiorze – powinno obejmować sprawdzenie:**

1. wyglądu zewnętrznego
2. równości i spoziomowania powierzchni
3. przylegania podkładu
4. grubości posadzki

Na każde 100 m<sup>2</sup> posadzki należy przeprowadzić przynajmniej jedno sprawdzenie

Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik dodatni, wykonaną posadzkę należy uznać za wykonaną zgodnie z wymaganiami normy i specyfikacji.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

### **9.1. Cena jednostki obmiarowej**

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie podłoża pod posadzkę
- dostarczenie sprzętu odpowiedniego do wykonania posadzki,
- dostarczenie i przygotowanie materiałów do wykonania posadzki,
- usunięcie zabrudzeń powierzchni sąsiednich,
- uporządkowanie stanowiska pracy

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

-Dz. U. nr 109/2004 „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.”

### **-Polskie normy:**

- PN-EN 206+A1:2016-12 Beton zwykły.
- PN-EN 1008:2004 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- świadczenia dopuszczenia ITB, atesty PZH dla poszczególnych wyrobów.