

**„ROZBUDOWA I MODERNIZACJA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ DZ. NR 213/5  
W JESZKOWICACH PRZY UL. GŁÓWNEJ , GMINA CZERNICA”.**

---

INWESTOR:

**Urząd Gminy Czernica**

**ul. Kolejowa nr 2;**

**55-003 Czernica**

**S P E C Y F I K A C J A T E C H N I C Z N A  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Roboty w zakresie robót budowlanych**

– kod wg Wspólnego Słownika Zamówień ( CPV)

a) grupa robót – NR CPV 45000000-0 Roboty budowlane

b) klasa robót – NR CPV 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

klasa robót – NR CPV 45215500-2 Obiekty użyteczności społecznej

c) kategorie robót:

- NR CPV 45215510-5 Usługi napraw i konserwacji obiektów użyteczności społecznej
- NR CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- NR CPV 45410000-4 Tynkowanie
- NR CPV 45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
- NR CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
- NR CPV 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
- NR CPV 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

Opracował:

**grudzień 2007 r.**

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## Roboty posadzkarskie

### ST 9.0

**SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>4</b>
1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji.....	4
1.2 Określenia podstawowe.....	4
1.3 Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):.....	4
<b>2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW:</b> .....	<b>4</b>
<b>3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN</b> .....	<b>5</b>
<b>4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU</b> .....	<b>5</b>
<b>5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT POSADZKOWYCH</b> .....	<b>5</b>
5.1 Zalecenia ogólne.....	6
5.2 Zakres robót przygotowawczych.....	6
5.3 Zakres robót zasadniczych .....	7
<b>6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT POSADZKOWYCH</b> .....	<b>8</b>
6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót.....	8
6.2 Kontrole i badania laboratoryjne .....	9
6.3 Badania jakości robót w czasie budowy.....	9
<b>7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT</b> .....	<b>9</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT</b> .....	<b>9</b>
<b>9. DOKUMENTY ODNIESIENIA:</b> .....	<b>10</b>

## 1. WSTĘP

### 1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek dla zadania: „**ROZBUDOWA I MODERNIZACJA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ DZ. NR 213/5 W JESZKOWICACH PRZY UL. GŁÓWNEJ , GMINA CZERNICA**”.

#### Rodzaje posadzek do wykonania:

- Posadzka z płytek typu Gres
- Posadzka cementowa (w pomieszczeniach technicznych)
- wykładzina PCV Forbo smaragd classic
- jastrych cementowy zbrojony siatką I 5x1 5 2 - 5,0 cm
- płytki ceramiczne na zaprawie cementowej z dodatkiem „Murosanu” - 2,0 cm

### 1.2 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 0.0 – Wymagania ogólne.

### 1.3 Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45430000-0		Pokrywanie podłóg i ścian
		45432000-4	Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
		45432110-8	Kładzenie podłóg

## 2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW:

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- płytki podłogowe typu Gres gat. I o klasie antypoślizgowości R10, w pomieszczeniach obciążonych ruchem i sanitarnych
- zaprawa klejowa
- zaprawa fugowa

- Zaprawa cementowa
- listwy wykończeniowe przyścienne
- wykładzina PCV Forbo smaragd classic
- materiały pomocnicze i montażowe w asortymencie i ilości niezbędnej do montażu

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

**Nazwy własne materiałów podane w Dokumentacji Projektowej oraz w ST mają tylko charakter przykładowy. Można zastosować inne materiały o parametrach równoważnych bądź lepszych od parametrów materiałów podanych.**

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN**

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji stosować następujący, sprawny technicznie sprzęt:

- a) Urządzenie do przycinania płytek
- b) Narzędzia ręczne (wiadro z mieszadłem, paca, szpachla, poziomnica, itd.)

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Na żądanie, Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT POSADZKOWYCH**

## 5.1 Zalecenia ogólne

### Posadzki z płytek

- Temperatura powietrza w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej +5 °C. Temperaturę tę należy zapewnić na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy
- Materiały użyte do wykonywania posadzki powinny znajdować się w pomieszczeniach o wymaganej temperaturze co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem robót
- Przed przystąpieniem do okładzinowania powierzchni podłóg w pomieszczeniach mokrych należy sprawdzić spadki do elementów odwadniających, min. 1.5%.
- Dla pomieszczeń bez odwodnienia podłogi układać w poziomie wykończeniowym.
- Płytki należy układać i rozmiarzać wg projektu wykonawczego wewnątrz. Warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc.
- Dla pomieszczeń nie zdefiniowanych projektem wewnątrz płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki.

### Posadzki cementowe

- Świeża posadzka powinna być przez co najmniej 8 dni chroniona przed szybkim wysychaniem (np. przez przykrycie folią), a w ciągu dni zamknięta dla ruchu. W ciągu 28 dni powinna być chroniona przed mrozem.

#### 5.1.1 Roboty posadzkarskie.

Wymaganie ogólne dla wszystkich posadzek w obiekcie.

Wymagany stopień hamowania poślizgu – R9 we wszystkich pomieszczeniach z wyjątkiem węzłów sanitarnych, gdzie wymaga się R10.

#### ➤ Posadzki z terrakoty.

Występują wyłącznie w węzłach sanitarnych.

Kolorystyka i sposób układania wg projektu ostatecznej aranżacji wewnątrz.

## 5.2 Zakres robót przygotowawczych

- Przygotowanie podłoża:
  - Dla posadzki cementowej:
    - Zaleca się wykonanie posadzki cementowej na możliwie świeżym betonie podłoża przed jego całkowitym związaniem. Jeżeli beton jest całkowicie stwardniały, powinien być dokładnie oczyszczony i zmoczony wodą.
  - Dla pozostałych rodzajów posadzek:

- Z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piaszczące i tłuszczące się warstwy zapraw.
- Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B – 10107 nie mniejsza niż 0.5MPa.
- Podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin.
- Wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu i 0.5 % dla anhydrytu.

### **5.3 Zakres robót zasadniczych**

#### **5.3.1 Posadzki**

Posadzki należy wykonać zgodnie z powyższymi uwagami „, opisanymi na rzutach i przekrojach oraz w oparciu o w/w zestawienia oraz obowiązujące normy techniczne dotyczących posadzek Wszystkie należy wykonać jako pływające oddylatowane od ścian i podłoża. Przed wykonaniem warstw konstrukcyjnych posadzek należy wykonać rurowanie dla prowadzonych w nich instalacji Wszystkie posadzki wykonać z 10 cm cokołem. Cokolik z tego samego materiału co posadzki. Do posadzek ceramicznych cokoliki z kształtek zlicowanych ze ścianą Istniejąca wylewka betonową należy skuć na całej powierzchni i założyć warstwy podłogowe zgodnie z projektem.

#### **5.3.2 Posadzki na gruncie:**

##### **a) pomieszczenia suche sale rekreacyjne**

- wykładzina PCV Forbo smaragd classic na warstwie samopoziomującej
- jastrych cementowy zbrojony siatką I 5x1 5 2 - 5,0 cm
- folia PE
- styropian EPS30 - 10,0 cm
- folia polietylenowa
- 2 x papa asfaltowa na lepiku 8400
- podkład betonowy B 7.5 wyrównany gładzią - 15,0 cm
- podsypka piaskowa, ubana warstwami - 10,0 cm

##### **b) pomieszczenia mokre**

sanitariaty, pomieszczenia gospodarcze - płytki ceramiczne

- płytki ceramiczne na zaprawie cementowej z dodatkiem „Murosanu” - 2,0 cm
- 2 x papa jutowa, 2 x papa asfaltowa wywinięta na ścianę 15 cm
- podkład cementowy - 5,0 cm
- folia PE
- styropian EPSZ30 - 10,0 cm

- folia polietylenowa
- 2 x papa izolacyjna na lepiku
- podkład betonowy B 7.5 wyrównany gładzią - 15,0 cm
- podsypka piaskowa, ubijana warstwami - 10,0 cm

## **6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT POSADZKOWYCH**

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

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobac Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

Należy przeprowadzić następujące badania:

- Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną
- Badanie materiałów należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy i załączonych atestów w celu stwierdzenia zgodności użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z normami. Nie można używać materiałów nie mających dokumentów stwierdzających ich jakość.
- Sprawdzenie podłoża. Podłoże powinno odpowiadać warunkom określonym w zasadach prowadzenia robót

### **Posadzka z płytek i posadzka cementowa**

- Przy odbiorze posadzki sprawdzeniu podlegają: wygląd zewnętrzny, związanie posadzki z podkładem, prawidłowość powierzchni, grubość posadzki, szerokość i prostoliniowość spoin oraz ich wypełnienia, wykończenie posadzki.
- Wykonana posadzka powinna być równa, gładka i pozioma lub wykazywać odpowiedni spadek, jeśli zostało to przewidziane projekcie.
- Spoiny pomiędzy płytkami powinny być równe, prostoliniowe i jednakowej szerokości. Szerokość spoin powinna wynosić 2mm.
- Wykonane posadzki powinny posiadać odchylenie powierzchni od powierzchni poziomej lub założonego spadku na całej długości i szerokości posadzki nie przekraczające  $\pm 5$  mm.



## 6.2 Kontrole i badania laboratoryjne

- a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inspektorowi nadzoru.
- b) Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań nie później niż w terminie i w formie określonej w PZJ.

## 6.3 Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

## 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostki obmiarowe:

W m<sup>2</sup> mierzy się:

- powierzchnię poszczególnych rodzajów posadzki

W m mierzy się:

- długość cokolików
- długość listew przyściennych

## 8. ODBIÓR ROBÓT

- a) Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w SST „Wymagania ogólne”.
- b) Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montażowych
- c) Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

- d) Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.
- e) Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).
- f) Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:
  - Dokumentacja powykonawcza
  - Dziennik Budowy
  - Dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów
  - Świadectwa jakości dostarczone przez dostawców
  - Protokoły odbiorów częściowych

Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik dodatni, wykonaną posadzkę należy uznać za zgodną z wymaganiami normy. W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, całą posadzkę lub jej część należy uznać za niezgodną z wymaganiami norm. Wykonawca jest wówczas zobowiązany doprowadzić posadzki do stanu odpowiadającego wymaganiom normy i przedstawić je do ponownego odbioru.

## 9. DOKUMENTY ODNIESIENIA:

### Dokumentacja odniesienia jest:

1. SIWZ dla zadania: „**ROZBUDOWA I MODERNIZACJA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ DZ. NR 213/5 W JESZKOWICACH PRZY UL. GŁÓWNEJ , GMINA CZERNICA**”.
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót, zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja budowlana i wykonawcza w/w zadania
3. normy
4. aprobaty techniczne
5. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji

### Najważniejsze normy:

1. PN-62/B-10144 - Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
2. PN-63/B-10145 - Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych) klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
3. PN-B-03002/99 - Aprobata techniczna Instytutu Techniki Budowlanej odpowiednia dla zastosowanego materiału okładzinowego.
4. PN-B-12061/97 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” Tom I „Budownictwo ogólne.

5. PN/B- 10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie
6. PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych
7. WTWIOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB

**Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.**

**Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.**