

## **ST 13 – ROBOTY POSADZKOWE**

Kody CPV:

Wykonywanie podkładów-45262423-2

Kładzenie i wykładanie podłóg-45432100-5

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem podłogi i posadzek, które zostaną wykonane w ramach zadania „Przebudowa i rozbudowa biblioteki i ośrodka kultury gminy Ożarówice przy ul. Zwycięstwa 17 w Tapkowicach”.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z wykonaniem podłogi i posadzek zgodnie z dokumentacją projektową:

- wyrównanie posadzki jastrychem cementowym.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami w OST- 00.00

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST-00.00. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

### **2. MATERIAŁY**

Materiały użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, w przypadku braku normy – powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Do wykonania robót budowlanych, należy stosować materiały zgodnie z dokumentacją projektową, opisem technicznym i rysunkami

#### **2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)**

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

#### **2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)**

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, w szczególności mieć frakcje różnych wymiarów i nie zawierać domieszek ceramicznych.

#### **2.3. Cement wg normy PN-EN 191-1:2002**

#### **2.4. Wyroby terakotowe**

a) Płytki ceramiczne terakotowe.

- barwa-wg wzorca producenta

- nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5%

- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0MPa

- ścieralność nie więcej niż 1,5mm

- kwasoodporność nie mniej niż 98%

- ługoodporność nie mniej niż 90%

- gresy-dodatkowo-twardość wg skali Mohsa 8

- ścieralność –V klasa ścieralności

Do mocowania płytek można stosować zaprawy cementowe marki 5MPa lub 8MPa albo klej.

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST- 00.00 Ogólna specyfikacja techniczna.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego rodzaju sprzętu.

### **4. TRANSPORT**

Transport, zgodnie z warunkami ogólnymi OST- 00.00 Ogólna Specyfikacja Techniczna.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1.** Ogólne warunki wykonania robót, Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST- 00.00 Ogólna specyfikacja techniczna

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w Dokumentacji Projektowej.

#### **5.2. Warunki przystąpienia do robót**

5.2.1. Przed przystąpieniem do wykonywania posadzek i okładzin z płytek i paneli powinny być zakończone:

– wszystkie roboty stanu surowego łącznie z wykonaniem podłogi, warstw konstrukcyjnych i izolacji podłóg,

– roboty instalacji sanitarnych, centralnego ogrzewania, elektrycznych i innych np. technologicznych (szczególnie

dotyczy to instalacji podpodłogowych),

– wszystkie bruzdy, kanały i przebiecia naprawione i wykończone tynkiem lub masami naprawczymi.

5.2.2. Przystąpienie do tych robót powinno nastąpić po okresie osiadania i skurczu elementów konstrukcji budynku, tj. po upływie 4 miesięcy po zakończeniu budowy stanu surowego.

5.2.3. Roboty posadzkowe i okładzinowe należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż +5 st.C i temperatura ta powinna utrzymywać się w ciągu całej doby.

5.2.4. Wykonane posadzki i okładziny należy w ciągu pierwszych dwóch dni po ułożeniu chronić przed nasłonecznieniem i przewiewem.

### **5.3. Warstwy wyrównawcze pod posadzki.**

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

- Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż na ściskanie-12Mpa, na zginanie-3Mpa.

- 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 5°C.

- Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie.

- Podkład powinien mieć powierzchnię równą lub pochyloną zgodnie z ustalonym spadkiem.

Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny nie powinny przekraczać 2mm/m. i 5mm na całej długości i szerokości pomieszczenia.

- W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym.

### **5.4. Samopoziomujący podkład podłogowy**

Masa samopoziomująca może być wylewana ręcznie (na powierzchniach pozwalających na wylanie w ciągu 30 minut) lub maszynowo.

Przed przystąpieniem do prac należy wyznaczyć w pomieszczeniach przyszłą warstwę podkładu (na ścianach i w polu wylewania).

Przygotowaną masę rozlewać równomiernie do ustalonej wysokości unikając przerw. Bezpośrednio po wylaniu każdego pola należy materiał odpowietrzyć stosując np. szczotkę z długim włosiem.

W czasie pierwszych dwóch dni dojrzewania należy zapewnić właściwą wentylację i przewietrzenie pomieszczeń.

Czas wysychania jastrychu zależy od grubości warstwy oraz warunków cieplnych panujących w pomieszczeniu.

Prace okładzinowe w zależności od warunków dojrzewania, wilgotności, rodzaju i przepuszczalności wykładziny można rozpocząć średnio po 2-3 tygodniach przy wilgotności podkładu nie większej niż 1,5%. Minimalna grubość warstwy zaprawy 5mm, maksymalna 30mm

### **5.5. Posadzki z płytek ceramicznych**

Podłoże oczyścić zaprawą wyrównującą. Wykreślić osie rozkładu płytek, nanieść zaprawę klejową na grubość 5-10mm (pokrywać jednorazowo maksymalnie 1 m<sup>2</sup> powierzchni).

Płytkę powinna spoczywać na zaprawie całą swoją powierzchnią. Po co najmniej 12 godzinach przygotować zaprawę do fugowania, rozprowadzić szpachlą, aż do całkowitego wypełnienia szczelin. Przetrzeć płytki wilgotną gąbką i oczyścić powierzchnię.

Płytki układać na zaprawie klejowej wodoodpornej elastycznej, spoiny w kolorze płytek.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1.** Ogólne zasady kontroli jakości podano w OST.00.00. Ogólna Specyfikacja techniczna.

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem posadzek badaniom powinny podlegać materiały, które będą wykorzystane do wykonania tych robót.

Wszystkie materiały muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej.

Każda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności stwierdzającą zgodność własności technicznych z określonymi w normach i aprobatkach.

Badanie podkładu powinno być wykonane bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót posadzkowych i okładzinowych. Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

– sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem wymaganej szorstkości, występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,

– sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,

– sprawdzenie spadków podkładu pod posadzki za pomocą 2-metrowej łaty i poziomnicy; pomiary równości i spadków należy wykonać z dokładnością do 1 mm,

– sprawdzenie prawidłowości wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości,

– sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5.3.1. i 5.4.1., wpisywane do dziennika

budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

### **6.3. Badania w czasie robót**

Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonywania posadzek i okładzin z dokumentacją projektową i ST w zakresie kolejnych faz procesu roboczego. Prawdliwość ich wykonania ma wpływ na prawidłowość dalszych prac. Badania te szczególnie powinny dotyczyć sprawdzenie technologii wykonywanych robót, rodzaju i grubości kompozycji klejącej oraz innych robót „zanikających”.

### **6.4. Badania w czasie odbioru robót**

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań dotyczących wykonanych posadzek i okładzin a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- jakości (wyglądu) powierzchni posadzek i okładzin,
- prawidłowości wykonania krawędzi, naroży, styków z innymi materiałami oraz dylatacji.

Przy badaniach w czasie odbioru robót pomocne mogą być wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem robót i w trakcie ich wykonywania.

Zakres czynności kontrolnych dotyczący podłóg i okładzin ścian z płytek powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości ułożenia paneli; ułożenie paneli oraz ich barwę i odcień należy sprawdzać wizualnie i porównać z wymaganiami projektu technicznego oraz wzorcem,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m przykładanej w różnych kierunkach, w dowolnym miejscu; prześwit pomiędzy łatą a badaną powierzchnią należy mierzyć z dokładności do 1mm.

Wyniki kontroli powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 6.5.2. niniejszego opracowania i opisane w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) i wykonawcy.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST- 00.00 Ogólna specyfikacja techniczna

Jednostka obmiaru jest:

- warstwa samopoziomująca - m2
- posadzka cementowa - m2

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST- 00.00 Ogólna specyfikacja techniczna

Odbioru robót należy dokonać z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego-ocena wzrokowa
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania posadzki-ocena wzrokowa
- sprawdzenie grubości wylewki samopoziomującej
- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych
- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów lub listew podłogowych-ocena wzrokowa

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1.**Ogólne zasady płatności podano w OST-00.00 Ogólna specyfikacja techniczna

**9.2.** Zgodnie z dokumentacją, należy wykonać zakres robót wymieniony w niniejszej Specyfikacji technicznej.

Cena jednostkowa obejmuje:

- prace pomiarowe i pomocnicze
- zakup materiałów
- transport i rozładunek na miejscu robót wszystkich materiałów
- wykonanie warstw wyrównawczych
- ułożenie posadzek
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. 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

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy

PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe.

PN-ISO 13006:2001 91.100.25 Płytki i płyty ceramiczne

PN-EN 120004:2002/A1:2003 83.180.91.100.10 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 649:2002 Pokrycia podłogowe.

PN-EN 131813:2003 Samopoziomujący podkład podłogowy

Aprobata techniczna ITB nr AT-15-3147/99

#### **10.2. Inne**

Karty techniczne producentów materiałów.

Uwaga. Jeśli w czasie pomiędzy opracowaniem niniejszej ST, a rozpoczęciem realizacji inwestycji wymienione wyżej przepisy zostaną zmienione, lub zostaną wprowadzone nowe przepisy i rozporządzenia mające zastosowanie dla niniejszego zamierzenia, to należy je odpowiednio stosować.