

# **SZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**SST – 01.02. Kładzenie i wykładanie podłóg 45432100-5**

## **SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP .....	2
2. MATERIAŁY .....	2
3. SPRZĘT .....	3
4. TRANSPORT .....	3
5. WYKONANIE ROBÓT .....	5
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	6
7. OBMIAR ROBÓT .....	9
8. ODBIÓR ROBÓT .....	9
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	9
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	10

## **1.0. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania remontu w pomieszczeniach katedr w budynku WETiI Politechniki Gdańskiej.

### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

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

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie :

- zerwanie istniejących warstw wierzchnich posadzek płytek PCV , terakoty i wykładzin
- oczyszczenie powierzchni posadzek z brudu i kurzu
- naprawienie pęknięć i uszkodzeń żywicą
- warstw wyrównawczych z zaprawy samopoziomującej
- zagruntowanie podłoża pod posadzki
- kładzenie płytek ceramicznych gres na zaprawy klejowe
- ułożenie wykładziny PVC homogenicznej gr 2mm trudno zapalnej EN 13501-1 Klasa Bfl-S1, antypślizgowej EN 13893 klasa DS., klasa ścieralności EN 649 Grupa M, antyelektrostatyczność EN 1815 produkt nie gromadzi ładunków elektrostatycznych powyżej wartość 2kV np. POLIFLOR 2000 PUR lub innej o podobnych parametrach z cokolikiem wywiniętym na ściany na wysokość 10 cm, w pomieszczeniach 126,126a, 128 wykładziny parkietopodobnej gr 3mm np. POLYFLOR EXPONA WOOD PU z listwami przyściennymi , w pom nr 723 ułożyć wykładzinę elektrostatyczną specjalistyczną zapewniającą jej dobre uziemienie m.in. poprzez wklejenie metalowych przewodnic kolorystykę uzgodnić z użytkownikiem budynku

#### **1.4. Określenia podstawowe.**

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w OST.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST .

#### **1.6. Dokumentacja robót wykładzinowych i okładzinowych stanowią :**

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
- aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r (Dz.U. z 2003r Nr 207 poz.2016 z późniejszymi zmianami)
- protokołu odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających z załączonymi protokołami z badań kontrolnych.

Roboty należy wykonywać na podstawie projektu opracowanego dla konkretnej realizacji. Powinien on uwzględniać :

- materiały do wykonywania okładzinowe i posadzkowe,
- lokalizację i warunki użytkowania,
- rodzaj i stan podłoża pod materiały wykończeniowe,
- kolorystykę i wzornictwo układanej wykładziny i płytek.

#### **2.0. MATERIAŁY.**

Materiały stosowane do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych z płytek ceramicznych powinny mieć :

- aprobaty techniczne lub być produkowane z obowiązującymi normami,
- certyfikat lub deklarację zgodności z aprobatą techniczną lub z PN,
- certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do

zbioru norm polskich,

Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta. Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych.

## **2.2. Rodzaje materiałów.**

2.2.1. Wszelkie materiały do wykonania posadzek i okładzin powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Wykładziny powinny odpowiadać następującym normom:

- PN-75/B-04270 – wykładziny dywanowe z polichloru winylu. Badania
- PN-78/B-89004 – Materiały podłogowe z polichloru winylu. Wykładziny elastyczne bez warstwy izolacyjnej.
- PN-77/P-04947 – Metody badań wyrobów włókienniczych. Dywany, chodniki i włókiennicze wykładziny podłogowe.

### 2.2.2. Płyty i płytki ceramiczne

Płytki powinny odpowiadać następującym normom:

- PN-EN 176:1996 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej  $E < 3\%$  Grupa B I.
- PN-EN 177:1997 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $3\% < E < 6\%$  Grupa B IIa.
- PN-EN 178:1998 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $6\% < E < 10\%$  Grupa B IIb
- PN-EN 159:1996 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $E > 10\%$  Grupa B III

W projekcie uwzględniono Płytki GRES o wysokiej odporności na ścieranie i dużej klasie

wytrzymałości.

### 2.2.3. Kompozycje klejące i zaprawy do spoinowania.

Kompozycje klejące do mocowania płytek ceramicznych muszą spełniać wymagania PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych. Zaprawy do spoinowania muszą spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.

### 2.2.5. Materiały pomocnicze do wykonywania wykładzin to:

- listwy dylatacyjne i wykończeniowe
- środki ochrony płytek i spoin
- środki do usuwania zanieczyszczeń
- środki do konserwacji wykładzin.

Wszystkie ww materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne.

## **3.0. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części I ogólnej.

## **4.0. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części I ogólnej.

## **5.00. WYKONANIE ROBÓT.**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w części I ogólnej.

### **5.1. Podkłady pod posadzki**

Podkład cementowy powinien być wykonany zgodnie z projektem, który powinien określać wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szwów dylatacyjnych. Podkład powinien być wykonany jako samodzielna płyta leżąca na warstwie izolacji cieplnej, przeciwdźwiękowej, przeciwwilgociowej lub jako podkład związany z podłożem.

## 5.2. Roboty okładzinowe

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych powinny być zakończone :

- roboty instalacyjne elektryczne itp. .wraz ze sprawdzeniem instalacji
- roboty wykończeniowe budowlane (bez robót malarskich) wraz z osadzeniem ościeżnic (bez opasek),

Ponadto należy sprawdzić prawidłowość powierzchni i krawędzi podłoża. Podczas wykonywania robót okładzinowych temperatura otoczenia nie powinna być niższa niż 5°C i temperatura ta powinna być utrzymywana przez 10 dni po wykonaniu okładziny. Płytki powinny być posegregowane wg wymiarów, rodzajów, odcieni barwy i ewentualnego rysunku strony licowanej. tak, aby była zapewniona możliwość doboru jednakowych płytek. Zaprawa lub nadmiar kleju powinny być ze spoin usunięte przed ich stężeniem, a spoiny wypełnione fugą.

## 5.3. Posadzki

Posadzki powinny odpowiadać wymaganiom norm.

Płytki gresowe powinny być gatunku I dobrane wg barwy i odcienia . Powierzchnia posadzki powinna być równa i pozioma. Dopuszczalne odchylenie posadzek od płaszczyzny nie powinno przekraczać 2 mm na łacie o długości 2 m. Dopuszczalne odchylenie powierzchni od poziomu nie powinno być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki. Płytki powinny być związane z podkładem warstwą zaprawy lub kleju na całej swojej powierzchni. Spoiny między płytkami przez całą długość i szerokość pomieszczenia powinny tworzyć linie proste i być wypełnione fugą. Nadmiar fugi powinien być usunięty. Dopuszczalne odchylenie spoiny od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 3 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

## 6.00. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w części I ogólnej.

### 6.1. Badanie robót betonowych posadzkarskich powinny obejmować sprawdzenie :

- wyglądu zewnętrznego i wykończenia posadzki
- równości i spoziomowania powierzchni
- przylegania do podkładu
- grubości posadzki
- szczelin dylatacyjnych.

Szczegółowy opis badań podaje norma PN-62/B 10144.

## 6.2. Kontrola jakości okładzin

Podstawę do odbioru robót okładzinowych stanowią badania :

- stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru
- sprawdzenie podłoża odbywa się poprzez stwierdzenie właściwej jakości i prawidłowego ukształtowania powierzchni podłoża
- sprawdzanie materiałów przeprowadzić na podstawie opisów oraz zaświadczeń
- sprawdzenie styków, szerokości spoin i prawidłowości ich wypełnienia należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz pomiar z dokładności do 0,5 mm
- sprawdzenie prawidłowości ułożenia płytek i przebiegu styków lub spoin należy przeprowadzić przez naciągnięcie cienkiego sznura wzdłuż dowolnie wybranych poziomych spoin na całą ich długość i pomiar odchyłeń z dokładnością do 1 mm; kierunek pionowy należy sprawdzić pionem murarskim i pomiar odchyłeń z dokładnością do 1 mm
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni okładziny należy przeprowadzić przykładając w dwóch prostopadłych do siebie kierunkach w dowolnych miejscach  
powierzchni okładziny łata kontrolna o długości 2 m oraz mierząc szczelinomierzem z dokładnością do 1 mm wielkość prześwitu tą łata a powierzchnią okładziny
- sprawdzenie przylegania do podłoża należy przeprowadzić za pomocą lekkiego opukiwania w kilku dowolnie wybranych miejscach; charakterystyczny głuchy dźwięk świadczy o nie przyleganiu okładziny.

## 6.3. Kontrola jakości posadzek

Podstawę do odbioru robót posadzkowych stanowią badania :

- sprawdzenie podkładu powinno być wykonane przy odbiorze międzyoperacyjnym; sprawdzenie równości przeprowadzić za pomocą łaty o długości 2 m
- sprawdzenie materiałów należy przy odbiorze robót zakończonych przeprowadzić pośrednio na podstawie atestów z kontroli producenta stwierdzających zgodność użytych materiałów oraz z powołanymi normami
- sprawdzenie przylegania do podkładu przeprowadzić przez lekkie opukiwanie młotkiem drewnianym

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego przewodów wzrokowo na zgodność z wymaganiami ST.

## **7.0. OBMIAR ROBÓT.**

Zasady obmiarowania – powierzchnie wykładzin i okładzin oblicza się w m<sup>2</sup>, przyjmując wymiary w świetle ścian w stanie surowym. Z obliczonej powierzchni odlicza się powierzchnię słupów, pilastrów i innych elementów większych od 0,25m<sup>2</sup>. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją i stanem faktycznym powierzchnie oblicza się według stanu faktycznego.

## **8.0 ODBIÓR ROBÓT.**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w części ogólnej.

Badania należy przeprowadzić w czasie odbiorów międzyoperacyjnych oraz w czasie odbioru końcowego robót. W przypadku stwierdzenia odchyleń Inżynier ustala zakres robót poprawkowych.. Roboty poprawkowe dokonuje Wykonawca na swój koszt i w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.

## **9.00. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Ogólne zasady dotyczące płatności za wykonanie roboty podano Części ogólnej i umowie.

### **9.1. Cena wykonania robót wykończeniowych obejmuje :**

- robociznę bezpośrednią z narzutami
- wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z ubytkami wynikającymi z technologii robót z kosztami zakupu
- wartość pracy sprzętu z narzutami
- koszty pośrednie(ogólne) zysk kalkulacyjny
- podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami ( bez podatku VAT)

Ceny jednostkowe uwzględniają również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonania wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących takich jak np. osadzenie elementów wykończeniowych i dylatacyjnych, rusztowania, pomosty, bariery zabezpieczające, oświetlenie tymczasowe, pielęgnacja wykonanych wykładzin i okładzin, wykonanie zaplecza socjalno-biurowego dla pracowników, zużycie energii



elektrycznej i wody oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych. W przypadku przyjęcia innych zasad określenia ceny jednostkowej lub innych zasad rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą sprawy te muszą zostać szczegółowo ustalone w umowie.

## 10.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1 Normy

PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-EN 87: 1994 Płytki i płyty ceramiczne ścienne i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie wymiarów i sprawdzenie jakości powierzchni.

PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.

PN-EN ISO 10545-3:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej.

PN-EN ISO 10545-4:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie wytrzymałości na zginanie i siły łamiącej.

PN-EN 101;1194 Płytki ceramiczne. Oznaczenie twardości powierzchni wg skal Mohsa.

PN-EN 12004;2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 13888;2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-90/B-12031 Płytki ceramiczne.

PN-88/B-30000 Cement portlandzki.

PN-90/B-30010 Cement portlandzki biały.

PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej.

PN-75/B-04270 wykładziny dywanowe z polichloru winylu. Badania.

PN-78/B-89004 Materiały podłogowe z polichloru winylu. Wykładziny elastyczne bez warstwy izolacyjnej.

## **10.2 Inne dokumenty i instrukcje**

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – Wymagania ogólne
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom 1 część 4, wydanie Arkady 1990rok
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowa lnach część B zeszyt 5 Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych wydanie ITB-2004 rok
- instrukcje układania płytek i okładzin wydanie ATLAS -2001.
- układanie i spoinowanie płytek materiałami ceresit wydanie Ceresit 1999rok
- katalog wyrobów Ceresit wydanie Ceresit – 2001rok.
- wykładziny wielowarstwowe – w-wa wierzchnia PCV zabezpieczony poliuretanem, warstwa spodnia pianka z PCV lub prasowane PCV warstwy jednorodne PCV, trudno zapalne, wskaźnik tłumienia dźwięków uderzeniowych DLw (db) 3 MONOLIT, 17 GRANIT, 3-17 POZOSTAŁE. Możliwość układania nietypowych kształtów i wykonywania spawów, antypoślizgowe. Posiadające aprobaty Techniczne ITB, Atesty higieniczne PZH ISO 9001 i 14001