

## **STWiOR NR 16**

**Dotyczy : Budowy, rozbudowy i nadbudowy istniejącego budynku Szkoły Podstawowej Nr 6 w Kołobrzegu o część dydaktyczną i administracyjno-socjalną z lokalizacją inwestycji przy ulicy Poznańskiej 9, działka geod. Nr 719/2.**

**Inwestor : GMINA MIASTO KOŁOBRZEG, ul. Ratuszowa 13, 78-100 Kołobrzeg, województwo zachodniopomorskie.**

### **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (STANDARDOWE)**

**Kod 45431000-7 – PODŁOGI**

**Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)**

**Kod 45432111-5**

**KŁADZENIE WYKŁADZIN ELASTYCZNYCH**

**Pracownia Projektowa A-Z, Andrzej Zawistowski,  
ul. Zdobywców Wału Pomorskiego 41, 64-965 Okonek, województwo wielkopolskie  
tel./fax. 067 266 91 18, kom. 695 385 007, e-mail : pracowniaprojektowa-az@go2.pl  
Rok założenia 1996**

## SPIS TREŚCI

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

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST - Specyfikacja Techniczna

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB - Instytut Techniki Budowlanej

PB – Projekt Budowlany

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek z tworzyw sztucznych

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

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Znaczy to, iż projektant sporządzający dokumentację projektową i odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych może wprowadzać do niniejszej standardowej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie dla przewidzianych projektem robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji robót, które są niezbędne do określania ich standardu i jakości.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

- posadzka, której dotyczy specyfikacja, stanowi wykładzina elastyczna PCV, heterogeiczna, kalandrowana, tarketu.
- Materiał powinien posiadać Aprobatację Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej oraz Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

- roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem izolacji zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,
- wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,
- procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne do jego wykonania.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 2.**

Obiektowe wykładziny PCW są jednym z najpopularniejszych rodzajów pokryć podłogowych w obiektach użyteczności publicznej. Dzięki swojej uniwersalności mogą być stosowane niemal w każdym obiekcie. Obiektowe wykładziny PCW charakteryzują się zwiększoną odpornością na warunki użytkowania. Wśród wykładzin obiektowych możemy wyróżnić kilka klas (według standardów europejskich) w zależności od ich odporności na natężenie ruchu. Oznaczenia stopnia wytrzymałości i przeznaczenia znajdziemy w kartach technicznych produktów. Możemy wyróżnić dwie grupy klas obiektowych wykładzin PCW. Grupa przeznaczona do biur, szpitali, laboratoriów itp. oznaczana liczbami: 31, 32, 33 i 34 które odpowiadają natężeniu ruchu 3/

(31 — umiarkowane, 32 — średnie, 33 — duże, 34 — bardzo duże) oraz grupa przeznaczona dla przemysłu oznaczana liczbami 41,42,43 odpowiednio o umiarkowane, dużym i bardzo dużym natężeniu ruchu.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami wykładziny PCW stosowane w obiektach o charakterze publicznym muszą posiadać atesty - trudnopalności i higieniczny – wydane przez polskie instytucje badawcze. W przypadku niektórych pomieszczeń dodatkowo wykładzina powinna posiadać atest antyelektrostatyczny. Dzięki niemu wiemy, że materiał zastosowany w produkcji wykładziny nie ułatwia powstawania ładunków elektrostatycznych mogących wpływać na funkcjonowanie urządzeń (np. pomieszczenia z dużą ilością komputerów, aparaturą diagnostyczną i laboratoryjną) lub powodować dyskomfort użytkownika przez powstawanie nieprzyjemnych mikro wyładowań.

Z punktu widzenia bezpieczeństwa użytkowników najistotniejszy jest atest trudnopalności, który jest wynikiem badań mających na celu określenia stopnia, w jakim wykładzina przyczynia się do rozprzestrzeniania ognia oraz jakie substancje są wydzielane w trakcie procesu spalania.

Są to materiały trójwarstwowe: warstwa nawierzchniowa użytkowa- specjalnie konserwowana, z czystego winylu, warstwa środkowa, wewnętrzna - włókno szklane, stabilizująca wykładzinę i umożliwiającą rozłączenie od nacisków punktowych nóg użytkowników, warstwa spodnia - pianka amortyzująca. Wykładziny są układane na idealnie wypoziomowanych powierzchniach - podłogach cementowych (wówczas o zwiększonej grubości) z wylewek samopoziomujących. Wykładzina jest przyklejana, krawędzie są spawane.

**2.2.** Wykładzina elastyczna PCV GAMRAT REKORD 43 – heterogeniczna, kalandrowana o następujących parametrach technicznych :

- klasyfikacja użytkowa 34/43-PN-EN649+PN-EN685
- grubość całkowita – 2,5mm-PN-EN428
- grubość warstwy użytkowej- 1,2mm-PN-EN 429
- odporność na ścieranie- 0,02mm-PN-EN660-1
- wgniecenia resztkowe- 0,1mm – PN-EN433
- gwarancja-15 lat

**2.3.** Wykładzina elastyczna– DD Linodur Sport Norma DIN o następujących parametrach technicznych :

- absorpcja energii (KA<sub>88</sub>) 62% , Norma DIN Min 53%
- pionowe odkształcanie standardowe (StVv) 2,7 mm, Norma DIN Min 2,3 mm
- sprężystość powierzchniowa (W500) 10 – 14 % , Norma DIN Max 15 %
- odbicie piłki (BR) 93 % , Norma DIN Min 90 %
- współczynnik tarcia (u) 0,52 , Norma DIN Min 0,4 max 0,6
- obciążenie toczne (VRL) 1500, Norma DIN N 1500 N
- rodzaj wykładziny EN 548 Linoleum
- podkład jutowy EN 548/429 0,6 mm
- szerokość rolki EN 548/427 200 cm
- grubość całkowita EN 548/428 4,0 mm
- waga całkowita EN 548/428 4700 g/m<sup>2</sup>
- trudnopalność 1399/DIN 4102-1 B1 Z-PA-III 6.28
- zachowanie na żar z papierosa DIN 51961 Brak pozostałych uszkodzeń
- współczynnik tarcia DIN 18032-2 spełniony: 0,52μ
- grubość warstwy użytkowej EN 548/428 3,4 mm
- warstwa wierzchnia RAL-Test bez powłoki finisz
- warstwy RAL-Test jednowarstwowa, homogeniczna

**2.4.** Wykładzina PCV Mipolam Eleganc

- zabezpieczenie PUR Protect; posiada właściwości bakterio i grzybobójcze.
- klasa użytkowa: 34, 43
- szerokość : 200 cm i 608 x 608 mm
- grubość warstwy ścieralnej : 2 mm
- grubość całkowita: 2 mm

Zalety wykładzin strukturalnych

- bogata gama kolorystyczna
- korzystny stosunek jakości do ceny
- oporność na detergenty
- łatwe czyszczenie i niskie koszty konserwacji
- całkowicie szczelna struktura (brak porów)
- permanentnie antystatyczna
- permanentnie bakterio i grzybobójcza

- łatwe czyszczenie i konserwacja - poliuretan
- odporna na duże natężenia ruchu
- wysoka odporność na ścieranie (klasa P)

## **2.5. Klej , sznur spawalniczy**

**2.6.** Podłoże pod wykładzinę elastyczną powinno być nośne, tzn. mocne, stabilne, oczyszczone z kurzu ,brudu, wykwitów solnych, słabo przylegających fragmentów podłoża ,pozostałości starych farb ,olejów i innych substancji mogących osłabić przyczepność wykładziny. Dopuszczalna wilgotność nie powinna przekraczać 3%(wagowo)

*Wszystkie materiały użyte w procesie inwestycyjnym muszą być zgodne z PB o tych samych parametrach technicznych lub równoważne tj. innego producenta.*

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 3.**

#### **3.2. Sprzęt do wykonywania izolacji z folii elastycznej**

Wykonawca przystępujący do wykonania wykładziny powinien wykazać się możliwością korzystania z sprzętu niezbędnego do położenia wykładziny

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 4.**

#### **4.2. Transport materiałów**

- Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość użytych materiałów. Na środkach transportu przewożone materiały winne być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami wydanymi przez wytwórcę.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 5.**

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

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót posadzkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy.

#### **5.3. Przygotowanie podłoża**

**5.3.1** Podłoże pod wykładzinę powinno być nośne tzn. mocne, stabilne i oczyszczone z kurzu, brudu, wykwitów solnych i słabo przylegających fragmentów podłoża.

Występujące w podłożu rysy i ubytki należy mechanicznie poszerzyć i wypełnić zaprawą cementową. Podłoża szczególnie chłonne należy zagruntować emulsją gruntującą. Wszystkie podłoża pyliste należy przeszlifować i odpylić. Wykładzinę elastyczną można układać po całkowitym wyschnięciu podłoża potwierdzonym testem folii Podłoże pyliste należy zagruntować stosując podkładową masę tynkarską.

#### **5.4. Wykonywanie posadzki**

**5.4.1** Przy wykonywaniu wykładziny elastycznej należy przestrzegać instrukcji podanej przez producenta. Po dokładnym przygotowaniu podłoża należy ułożyć wykładzinę tak aby linie styku między arkuszami przebiegały prostopadle do ściany z oknami. Sztukowanie arkuszy na długości jest niedopuszczalne.

Dopuszczalna szerokość spoin między arkuszami nie powinna przekraczać 0,5mm. Kleje rozpuszczalnikowe kontaktowe należy nanosić na podkład i spód wykładziny packą gładką. Wykładzinę należy łączyć za pomocą spawania. Przed spawaniem należy w styku arkuszy wyciąć rowek w kształcie litery V. W wycięty rowek należy wcisnąć sznur spawalniczy i zespawać pręt z ściankami rowka. Po ostygnięciu spawu jego część wystającą należy ściąć równo z powierzchnią wykładziny.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 6.**

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

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić nośność i wilgotność podłoża i w miarę potrzeby naprawić poprzez wypełnienie rys i ubytków zaprawą cementową zagruntować emulsją gruntującą względnie podkładową masą tynkarską.

#### **6.3. Badania w czasie robót**

Sprawdzić czy użyty materiał posiada Aprobata Instytutu Techniki Budowlanej i Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

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

**6.4.1.** Badania wykładziny elastycznej powinny być przeprowadzone w sposób podany w Aprobacie Technicznej a szczególności :

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- przyczepności wykładziny do podłoża,
- jakość spawu
- wyglądu powierzchni wykładziny
- prawidłowości wykonania styków arkuszy.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 7.**

#### **7.2. Jednostka i zasady obmiarowania**

Powierzchnię posadzki oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości i szerokości posadzki.

**7.3.** Ilość położonej posadzki w m<sup>2</sup> określa się na podstawie przedmiaru inwestorskiego z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt. 8.**

**8.2.** Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót posadzkowych

**8.3.** Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, posadzka nie powinna być odebrana. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- posadzkę poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- w przypadku, gdy nie jest możliwe podane wyżej rozwiązanie, usunąć wykładzinę i ponownie ją ułożyć.

#### **8.4. Odbiór posadzki**

**8.4.1.** Odbiór posadzki powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę zgodności użytych materiałów z okresem przydatności, Aprobata Techniczną i Atestem Higienicznym.
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 9.**

**9.2.** Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m<sup>2</sup> powierzchni izolacji według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- przygotowanie wykładziny
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- przygotowanie podłoża,
- wykonanie posadzki wraz z pospawaniem styków arkuszy
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

#### **10.1. Normy**

PN—EN 649+PN-EN 685 – Wykładziny elastyczne heterogeniczne, kalandrowane  
PN-78/B-89004 - Materiały podłogowe z polichlorku winylu. Wykładziny elastyczne.

#### **10.2. Inne dokumenty i instrukcje**

Aprobaty Techniczne oraz Katalogi Informacyjne Producentów Materiałów z PCV