

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **B - 02.04.04**

# **WYKONANIE PODŁOGI DREWNIANEJ**

---

#### **SPIS TREŚCI**

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

# 1. WSTĘP

## 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem podłóg drewnianych, na podstawie dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Modernizacja kotłowni i instalacji centralnego ogrzewania w szkole podstawowej w Żelicach”.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa	Klasa	Kategoria	Opis
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.
	45433000-7		Roboty remontowe i renowacyjne.
		45432114-6	Roboty w zakresie podłóg drewnianych

## 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt. 1.1 powyższej ST.

## 1.3. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej ST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

## 1.4. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu ułożenie posadzki drewnianej zgodnie z dokumentacją projektową.

## 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 1.5 specyfikacji technicznej.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Organizator przetargu zakłada, że Wykonawca jest profesjonalną, wykwalifikowaną firmą budowlaną i dlatego jego obowiązkiem jest sprecyzować szczegółowo zakres prac poprzez przedmiary i szczegółowe omówienie całej dokumentacji. Wykonawcy nie usprawiedliwia brak wiedzy technicznej. Może się zdarzyć, że dokumentacja projektowa i przetargowa nie jest kompletna w każdym szczególe w związku z tym Wykonawca będzie musiał wykonać własne założenia dotyczące robót. Jeżeli podczas przetargu założenia te okażą się nieprawidłowe lub będą musiały zostać zmienione leży to w gestii Wykonawcy i ani organizator przetargu ani Inwestor nie są za to odpowiedzialni. Wykonawca zweryfikuje dostarczone informacje z własną wiedzą i doświadczeniem tak, aby mógł przygotować ofertę. Obowiązkiem Wykonawcy jest zabezpieczyć wszelkie informacje tak, aby móc przedłożyć łączną cenę i zmodyfikowaną ofertę, zgodnie z którą ma on uzupełnić projekt wedle wymagań uzgodnionych z Inwestorem. Wymagane jest oświadczenie o spełnieniu parametrów opisanych w przedmiarze.

# 2. MATERIAŁY

## 2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w części „Wymagania ogólne” pkt 2 specyfikacji technicznej.

## 2.2. Wykaz podstawowych materiałów potrzebnych do wykonania robót

Do wykonania posadzek powinny być dobrane materiały (drewno itp.) odpowiadające celowi zastosowania, posiadające dokumenty na potwierdzenie ich dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

### 3. SPRZĘT

---

#### 3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu do wykonania robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 3 specyfikacji technicznej.

#### 3.2. Sprzęt do wykonywania wykładzin

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Rodzaj sprzętu użytego do wykonania zadania pozostawia się do decyzji wykonawcy i musi odpowiadać przyjętej technologii, a także powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru projektu. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w umowie.

Do cięcia materiałów posadzkowych używać narzędzi dostosowanych do twardości płyt materiału. Sprzęt stosowany do robót budowlano - montażowych musi być użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem w zakresie zgodnym z dokumentacją techniczno-ruchową. Sprzęt musi odpowiadać wymaganiom przepisom eksploatacyjnym w zakresie wymagań użytkowych, utrzymania odpowiedniego stanu technicznego, częstotliwości i zakresu kontroli stanu technicznego, przestrzegania warunków BHP i ochrony P.poż w czasie użytkowania sprzętu. Wykonawca jest zobowiązany sprawdzić ważność odpowiednich dokumentów.

### 4. TRANSPORT

---

#### 4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części „Wymagania ogólne” pkt 4 specyfikacji technicznej.

Materiały i elementy muszą być przewożone środkami transportu wg instrukcji producenta.

#### 4.2. Przechowywanie materiałów

Kleпки należy przechowywać w miejscu suchym i przewiewnym nie wystawionym na działanie promieni słonecznych i opadów atmosferycznych. Paczki należy izolować od podłoża.

#### 4.3. Transport materiałów

Transport powinien odbywać się krytymi środkami transportu. Ułożenie i zabezpieczenie ładunku powinno być zgodne z przepisami transportowymi dotyczącymi transportu samochodowego. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi. Materiał izolować od podłoża składając je np. na podestach.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

---

#### 5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 5 specyfikacji technicznej.

#### 5.2. Wykonanie podłogi z klepek drewnianych

Przed przystąpieniem do wykonywania podłogi należy najpierw sprawdzić warunki pomieszczenia. Różnice w poziomie podłoża nie mogą być większe niż +2mm, wilgotność podłoża nie powinna przekraczać 2 % mierzoną metodą CM, a optymalna temperatura otoczenia to 21 stopni. Należy spełnić te warunki, by w kolejnych etapach nie napotkać utrudnień.

Następnie należy przygotować podłoże pod parkiet, czyli zabezpieczyć podłoże specjalistycznym preparatem gruntującym, który umożliwi również pożądane działanie kleju. Grunt należy dobrać odpowiednio do stosowanego kleju do parkietu jak i do rodzaju i twardości podłoża. Etap klejenia oraz układania elementów drewnianych jest kluczowym momentem w całym

procesie montażu parkietu. Należy tutaj precyzyjnie posługiwać się klejem i układać drewno, zgodnie z wykonanym wcześniej projektem. Należy pamiętać o pozostawieniu szczeliny dylatacyjnej szerokość ok. 15 mm przy ścianach, drzwiach oraz przy łączeniu z płytkami, kamieniem bądź terakotą. Kiedy posadzka zostanie ułożona, powinniśmy ją tak zostawić na min 2 tygodnie, by dostosowała się do warunków panujących w pomieszczeniu.

Po odczekaniu wymaganego czasu od położenia podłogi należy ją wyszlifować. W tym etapie potrzebne są specjalistyczne maszyny i papiery ściernie o różnym stopniu granulacji. Szlifowanie sprawi, że podłoga z drewna będzie idealnie równa i gładka. Dopiero wtedy może zostać poddana wykończeniu. Jeśli pomiędzy płytkami pozostały jakieś ubytki należy je wypełnić – metodą szpachlowania, używając specjalistycznej masy szpachlowej. Substancja mieszając się z pyłem pozostałym po szlifowaniu nabiera koloru identycznego z zastosowanymi elementami drewnianymi, dzięki czemu wzór jest jednorodny i estetyczny. Pozostałości należy ponownie wyszlifować, by nie pozostały żadne nierówności. Dopiero wtedy możemy montować cokoły podłogowe, które wykańczają styk podłogi i ściany. Listwy spełniają zarówno funkcję ozdobną, jak i ochronną zabezpieczając koniec podłogi. Aby poprawnie zamontować listwy należy je najpierw wstępnie dociąć po przymierzeniu do ścian, rozłożyć w odpowiednich miejscach przy ścianach i przykleić za pomocą kleju montażowego oraz kleju termotopliwego (pomocniczego – jego zadaniem jest przytrzymać listwę przy ścianie do momentu gdy klej montażowy nie zwiąże). Na samym końcu, po przejściu wszystkich etapów podłogę należy zabezpieczyć jednym z podanych niżej sposobów:

#### 5.2.1. Wykończenie podłogi drewnianej: lakierowanie

Najpierw stosować lakier podkładowy, który pozwala na uzyskanie różnorodnych efektów wizualnych takich jak intensywna struktura drewna, ciemniejszy lub jaśniejszy odcień. Na suchą i wypolerowaną warstwę lakieru podkładowego nakładać dwie lub trzy warstwy lakieru nawierzchniowego, stosując międzywarstwowe matowanie. Dla uzyskania oczekiwanego efektu podłogę można przed lakierowaniem zabezpieczyć.

#### 5.2.2. Wykończenie podłogi drewnianej: olejowanie

W zależności od producenta nanosić od jednej do trzech warstw oleju do drewna. Olejowane podłogi można postarać szczotkując ich powierzchnię, najbardziej nadaje się do tego dąb.

#### 5.2.3. Wykończenie podłogi drewnianej: olejowanie + lakierowanie

Na zaolejowaną podłogę olejem bezbarwnym lub kolorującym po 24 godzinach nanosić lakier międzywarstwowy, który łączy się z olejem i jednocześnie stanowi podkład dla lakieru wierzchniego, który należy nanosić po min. 48 godzinach. (uwaga – przy oleju w kolorze białym należy odczekać 3-7 dni przed nałożeniem lakieru).

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia kontroli jakości robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 6 specyfikacji technicznej.

### 6.2. Przebieg kontroli jakości robót

Kontrola jakości robót przy wykonywaniu podłóg z wykładzin polega na sprawdzeniu wszystkich faz pracy przy wykonywaniu podkładu i układaniu posadzki.

Kontrola jakości powinna obejmować:

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

Podczas odbioru jakościowego wykładzin, przeznaczonych do wykonania posadzek należy sprawdzić:

- zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta,
- świadectwo dopuszczenia do stosowania wykładzin w tego typu obiektach,
- gatunek dostarczonych wykładzin,
- jednolitość wzoru lub barwy.

Wykładziny powinny posiadać oznaczenia na spodniej powierzchni:

- dane producenta,
- oznaczenie rodzaju, barwy i gatunku,
- numer świadectwa dopuszczenia do użytku w budownictwie lub obowiązującej normy.

Kontrola jakości wykonanej posadzki obejmuje sprawdzenie:

- sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,
- sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości,
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi,
- sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- sprawdzenie prawidłowości przygotowania podłoża,
- sprawdzeniu jakości (wyglądu) powierzchni deszczulek.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 7 specyfikacji technicznej.

Jednostką obmiarową wykonania podłogi drewnianej jest metr kwadratowy (m<sup>2</sup>)

Płaszczyznę okładzin płytkami oblicza się w metrach kwadratowych rzeczywiście obliczanych ścian i posadzek.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru wykładzin

Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia odbioru robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 8 specyfikacji technicznej.

Roboty uznaje się za zgodne z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 ST dały pozytywny wynik. Jeżeli chociaż jeden wynik badania będzie niepozytywny, okładzina z płytek ceramicznych nie powinna być odebrana.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z rozwiązań:

- okładzinę poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości okładziny oraz jeżeli inwestor wyrazi zgodę, obniżyć wartość wykonanych robót,
- w przypadku gdy nie są możliwe powyższe rozwiązania, usunąć okładzinę i ponownie wykonać.

### 8.2. Odbiór materiałów, wyrobów i elementów

Każda dostarczona na budowę partia materiałów, wyrobów lub elementów powinna być sprawdzona przez komórkę kontroli technicznej (K.T) producenta i zaopatrzona w zaświadczenie o jakości. Odbiorca może uznać, że zaświadczenie to jest wystarczające lub może dokonać dodatkowego odbioru, stosując badania zwykłe lub pełne. Badania pełne przeprowadza się, jeżeli dostarczone materiały, wyroby czy elementy nasuwają zastrzeżenia na podstawie oględzin lub wykonanych badań zwykłych, bądź są przeznaczone do budowy szczególnie odpowiedzialnych ze względu na ich pracę statyczną, warunki użytkowania lub wysokie wymagania estetyczne. Jeżeli materiały, wyroby lub elementy nie są objęte normami polskimi lub branżowymi, wówczas powinny uzyskać świadectwo dopuszczenia do stosowania, wydane przez Instytut Techniki Budowlanej.

### 8.3. Odbiór robót

#### 8.3.1. Odbiór częściowy

W skład odbiorów częściowych podłóg wchodzi odbiór:

- podłoża (na gruncie lub stropie)
- warstw izolacyjnych (cieplnych, przeciwdźwiękowych, przeciwwilgociowych)
- podkładu pod nawierzchnię podłogową
- wytrzymałości na ściskanie (na podstawie badań wytrzymałościowych próbek walcowych)
- betonu lub zaprawy pobranej z zarobu)
- zachowania poziomu lub spadku - równość podłoża
- prawidłowości osadzenia w podłożu elementów instalacji (np. wpustów podłogowych)
- rozmieszczenia szczelin dylatacyjnych i ich wypełnienia

### 8.3.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy podłóg polega na sprawdzeniu:

- dokumentacji wykonawczej - protokołów badań materiałów warstw podłogowych, protokołów
- odbiorów międzyoperacyjnych,
- grubości nawierzchni
- równości powierzchni
- wyglądu zewnętrznego
- szerokości i prostoliniowości spoin itp., prawidłowości rozmieszczenia i wykonania szczelin
- dylatacyjnych
- podłogi.

W czasie odbioru zostanie sprawdzona prawidłowość położenia desek drewnianych, jednolitości warstwy lakieru, prawidłowości mocowania listew podłogowych.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

---

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w części „Wymagania ogólne” pkt 9 specyfikacji technicznej.

Płatność za wykonane roboty odbywać się będzie na podstawie zapisów zawartych w umowie z Inwestorem.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

---

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek 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.

### 10.1. Normy

PN-B-89002:1981	Elementy z tworzyw sztucznych dla budownictwa. Listwy podłogowe z polichlorku winylu.
PN-EN 13647:2004	Podłogi drewniane i posadzki deszczułkowe oraz boazerie i okładziny z drewna. Oznaczenie charakterystyki geometrycznej.
PN-75/D-96000	Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
PN-EN 927-927-1:2000	Farby i lakiery. Klasyfikacja i dobór.