

## **B1-05 – PARKIET , POSADZKA DREWNIANA**

CPV 45432000-4 Kładzenie parkietu

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1. PRZEDMIOT ST :**

Przedmiotem niniejszej Ogólnej Specyfikacji są podstawowe wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych związanych z :  
Modernizacją i nową aranżacją trzech kameralnych sal widowiskowych wraz z ich zapleczem w budynku uniwersytetu muzycznego Fryderyka Chopina w Warszawie zlokalizowanego przy ulicy Okólnik 2, dz. nr ewidencyjny 94 w obrębie 50 407.

#### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST :**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót **remontowych posadzki z parkietu drewnianego** adaptacji pomieszczeń parteru i pierwszego piętra ( patrz pkt. 1.1.niniejszej specyfikacji) .

#### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST :**

Roboty , których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie :  
- wymianę pojedynczych uszkodzonych deszczulek – do wykorzystania deszczułka z rozbiórki  
- cyklinowanie i lakierowanie parkietu

#### **1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE :**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Ogólnej Specyfikacji.  
**posadzka** – wierzchnia warstwa stropu stanowiąca wykończenie jego powierzchni

**podkład podłogowy** – warstwa z materiałów podkładowych wykonana na budowie bezpośrednio na podłożu lub na warstwach pośrednich lub izolujących w celu: uzyskania odpowiedniego poziomu, ułożenia posadzki, stanowienia posadzki,

**szczeliny dylatacyjne** – wykonane między dwiema częściami budynku lub między polami podkładu, pozwalające na akomodację ich odkształceń lub wzajemnych ruchów. Stosowane są w miejscach dylatacji konstrukcji budynku oraz dodatkowo w miejscach wymagających wyeliminowania szkodliwego wpływu rozszerzalności cieplnej i pęcznienia wyrobów,

**wykładzina** – suche pokrycie dowolnej wewnętrznej powierzchni budynku.

**konstrukcja podłogi** – układ warstw złożony z podłoża, izolacji przeciwwilgociowej lub paroszczelnej, izolacji przeciwdźwiękowej lub izolacji cieplnej oraz różnych warstw: rozdzielczej, adhezyjnej, wyrównawczej, wygładzającej, wyrównawczej, podkładu podłogowego i posadzki,

#### **1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT :**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Opis wg pkt. 5 ogólnej specyfikacji technicznej.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW :**

Materiały zgodnie z ogólną specyfikacją nr 2 . Wszystkie użyte materiały powinny mieć aktualne, wymagane przepisami znaki i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, określone w OST 00-00 pkt 2.1.

#### **2.2. MATERIAŁY POTRZEBNE DO WYKONANIA ROBÓT:**

##### **BETON NA POSADZKI**

- Płyta betonowa musi być wykonana z betonu kompozytowego niskoskurczliwego o klasie co najmniej C20/25. Zakłada się, że do wykonania posadzek użyty zostanie beton towarowy o odpowiedniej klasie i zatwierdzonej przez Inspektora nadzoru recepturze, dostarczony z wyspecjalizowanej wytworni betonu. Klasa betonu – według dokumentacji projektowej posadzki.
- Zaleca się komponowanie stosu okruszowego kruszyw o zawartości frakcji drobnych ( $\leq 0,125$  mm) do 5% i punkcie piaskowym w granicach 35-40%.
- Zalecane rodzaje cementu to CEM I lub CEM III/A.
- Należy zwrócić uwagę, aby na powierzchni betonu nie następowało oddzielanie się wody. Wilgotność podłoża w

momencie wykonywania warstwy wykończeniowej nie powinna przekraczać 4,5%, a czas od wykonania posadzki do wykonania warstwy wierzchniej nie powinien być krótszy niż 28 dni.

- Ponieważ dodatek włókien stalowych, w przypadku zastosowania ich jako zbrojenia rozproszonego, obniża urabialność mieszanki, konieczne jest zastosowanie plastyfikatorów celem uzyskania odpowiedniej konsystencji.

- Zawibrowaną i wyrownaną powierzchnię betonu po posypaniu środkiem utwardzającym należy zcierać mechanicznie stosując spalinowe zacieraczki skrzydełkowe. Do wstępnego zatarcia nakładany jest dysk, a kolejne zatarcia dokonywane są skrzydełkami ustawianymi stopniowo pod coraz większym kątem. Szczegółowe wymagania, dotyczące betonu, zawarto w SST Konstrukcje betonowe i żelbetowe.

#### **WARSTWA WYRÓWNAWCZA**

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko.

#### **DESZCZUŁKI POSADZKOWE ORAZ DESKI ESTRADY (PARKIET Z DREWNA LIŚCIASTEGO DĘBOWEGO) – PN-EN 13647:2004**

- wymiar klepki 22x50x300 mm
  - deski dębowe o grubości 5cm
  - parkiet dębowy kl. I
  - wilgotność 8%
  - twardość wg Brinella – 1,45 – 1,75 Mpa
  - nasiąkliwość (po 24 h) – 1,5 %
  - ścieralność na aparacie Stuttgart – max 0,13mm
- listwa przypodłogowa fornirowana 1.6 x 9cm np.: dąb p61, p6101011a, np. barlinek

#### **LAKIER DO PARKIETU I DREWNA – półmat ( istniejący parkiet dębowy lakierowany (3 warstwy) lakierem poliuretanowym.**

##### Wierzchnia warstwa półmatowa)

Lakier przeznaczony do malowania drewna wewnątrz pomieszczeń, a zwłaszcza drewnianych parkietów, o wysokiej odporności na ścieranie i zarysowania, antypoślizgowy – spełniający warunki współczynnika śliskości według normy DIN 18032, dający powłoki gładkie, cechujące się doskonałą odpornością na uszkodzenia mechaniczne (ścieranie się powłok podczas użytkowania), oraz wysoką odporność na czynniki takie jak woda, alkohol, środki spożywcze i środki czystości. Lakier o bardzo dobrej twardości powłoki oraz szybkim schnięciu, musi spełniać warunki do stosowania na powierzchni narażonych na intensywne użytkowanie. Podstawowe właściwości:

Lepkość umowna wg kubka Ford 4mm – 18 - 30 s

Gęstość – 1,000 - 1,035 g/cm<sup>3</sup>

Zawartość substancji lotnych – najwyżej 58,5 %

Lakier musi posiadać atest dopuszczający do użytkowania w obiektach użyteczności publicznej – szkoły.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU :**

Materiały zgodnie z ogólną specyfikacją nr 3. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia kompletnego zestawu narzędzi, niezbędnych do prawidłowego i terminowego wykonania prac.

#### **3.2. SPRZĘT POTRZEBNY DO WYKONANIA ROBÓT:**

Cykliniarka – szlifierka do parkietu, oraz wszelki sprzęt konieczny do wykonania przedmiotu zamówienia

### **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

#### **4.1. WYMAGANIA OGÓLNE :**

Wymagania dla transportu i składowania materiałów zgodnie z ogólną specyfikacją nr 4.

#### **4.2. TRANSPORT :**

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

#### **4.3. SKŁADOWANIE :**

Elementy przechowywać w pomieszczeniach krytych, zamkniętych, suchych i przewiewnych w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzewczych. Sposób składowania materiałów winien być zgodny z zaleceniami producenta.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. WYMAGANIA OGÓLNE :**

Zgodnie z opisem ogólnej specyfikacji wykonania robót- dział nr 5.

## 5.2. WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT :

Przed przystąpieniem do robót remontowych parkietu powinny być zakończone wszelkie prace budowlano – instalacyjne. Do wykonania później pozostaje wyłącznie ostatnie malowanie sal na gotowo oraz montaż elementów wyposażenia.

## 5.3. WYKONANIE ROBÓT:

Cyklinowanie parkietu jest wyrównanie powierzchni papierem gruboziarnistym przy pomocy cykliniarki mechanicznej. **Zobowiązuje się Wykonawcę do cyklinowania posadzki w salach metodą bezpyłową.** Powierzchnia posadzki z deszczulek powinna być wyrównana przez oszlifowanie. Na powierzchni posadzki nie powinny być widoczne ślady zarysowania materiałem ściernym. Szlifowanie powierzchni posadzki należy przeprowadzać w dwóch etapach pasmami równoległymi do ściany, przy czym drugie szlifowanie wyglądające z użyciem bardziej drobnoziarnistego płótna ściernego powinno być prowadzone w kierunku prostopadłym do szlifowania pierwszego ( zgrubnego). Natychmiast po oszlifowaniu i dokładnym odkurzeniu posadzka wraz z listwą podłogową przyścienna powinna być lakierowana. Listwy podłogowe przyścienne należy przybijać do deszczulek w odstępach nie większych niż 60 cm za pomocą gwoździ, których główki powinny być zrównane z powierzchnią listwy. Listwy powinny być łączone na długości oraz w narożach wypukłych przez ścięcie końców pod kątem 45 stopni, a w narożnikach wklęsłych pod kątem 135 stopni. Listwy podłogowe powinny być przeszlifowane papierem ściernym przed zamocowaniem. Przed lakierowaniem powierzchnie trzeba odpowiednio przygotować ( wyszlifować w kierunku wzduż\_ włókien i oczyścić z pyłu) i dopiero po tym nanieść warstwę lakieru. Jeśli nanosi się kilka warstw, przed nałożeniem kolejnej ponownie trzeba przeszlifować powierzchnie – w ten sposób zwiększa się ich przyczepność. Lakier nanosi się pędzlem lub wałkiem. Informacje o ilości warstw lakieru określa producent. Między nakładaniem kolejnych warstw trzeba robić takie przerwy ( podane na opakowaniu), aby lakier zdążył przeschnąć. Po nałożeniu ostatniej warstwy powłoka musi być sezonowana przez kilka dni. Na opakowaniu lakieru powinna się znajdować informacja, po jakim czasie można użytkować polakierowane powierzchnie. Pomieszczenie ze świeżo polakierowaną posadzką należy często wietrzyć, ale dopiero po czasie, gdy do lakieru nie będzie się przyczepiał kurz (tzw. pyłosuchosc). Do tego momentu należy otwierać okna w sąsiednich pomieszczeniach. Lakier, które wydzielają szkodliwe opary i intensywny zapach( chemoutwardzalne ), wymagają przestrzegania okresu karencji. Po tym czasie poziom oparów nie zagraża zdrowiu użytkownikom, wcześniej nie wolno korzystać z sali.

### Lakierowanie drewnianych podłóg – warstwa wierzchnia

Lakierowana powierzchnia drewna musi jednocześnie spełniać wymogi antypoślizgowości opisane normą DIN 18032 część 2, czyli gwarantujące bezpieczeństwo użytkowników. Nie mniej istotną kwestią jest aplikacja takiego lakieru, która będzie prosta oraz zapewni łatwą konserwację i pielęgnację polakierowanej powierzchni.

W tym celu dokonuje się lakierowania powierzchni ocyklinowanych deszczulek .

**Uwaga!** Lakier nie zniweluje nam nierówności wynikających z nierównego ułożenia parkietu lub jego ubytków wynikających z zużycia. Większe szczeliny można wypełnić przed lakierowaniem szpachlówką H99S, zwłaszcza dotyczy to , parkietów klejonych do podłoża. W przypadku, gdy po pierwszej warstwie lakieru– na starych parkietach - widoczne są nierówności (zapadnięcia) w warstwie lakieru, wówczas powierzchnię szpachlujemy za pomocą metalowej pacy, alkidowym żelem do szpachlowania między warstwowego UA 210. UA 210 nanosić UA 210dwa razy „na krzyż”, czas schnięcia po pierwszej warstwie 15 minut, po drugiej 30 minut.

### Lakierowanie podłogi drewnianej – warstwy podkładowe

- Przeszlifowany dokładnie (!) parkiet lakierujemy lakierem UA 490 z 10-20% zawartością rozpuszczalnika V 28; dokładnie przeszlifować parkiet papierem, siatką – 120-150; lakier nanosić wałkiem moherowym r 4mm;
- schnięcie ok. 24 godzin schnięcie ok. 24 godzin schnięcie ok. 24 godzin
- Nanoszenie linii ( sala gimnastyczna) za pomocą jednoskładnikowych farb UA farb UA farb UA , kolory : biały, niebieski, żółty (2 razy), czerwony, zielony, czarny – 1 raz
- Schnięcie– ok. 1 dzień; szlifowanie linii ok. 1 dzień; szlifowanie linii
- Lakierowanie UA 490, szlifowanie siatka, papier 120-150;
- Schnięcie ok. 24 godziny; Schnięcie ok. 24 godziny; Schnięcie ok. 24 godziny;
- Lakierowanie lakierem UA 490 lub UA 491- zg. z normą antypoślizgowość DIN 18032; ze względu na transmisje telewizyjne na ostatnią warstwę preferowany jest lakier półmatowy lub matowy;
- Schnięcie ok. 24 godzin; Schnięcie ok. 24 godzin; Schnięcie ok. 24 godzin;
- Do pielęgnacji polakierowanego parkietu sportowego stosować środek pielęgnacyjno-czyszczący antypoślizgowy
- Czas pełnego utwardzenia 8-10 dni, czyli po tym czasie można w pełni obciążyć podłogę;

Pamiętać należy, że niższa temperatura i wysoka wilgotność powietrza znacznie wydłużają czas schnięcia lakierów. Podane czasy schnięcia odpowiadają warunkom normalnym. Warunki normalne: +20°C, wilgotność względna powietrza: 65%. Minimalna temperatura lakierowania: +10°C : +10°C : +10°C. Ważne, aby temperatura lakieru była maksymalnie zbliżona do temperatury w pomieszczeniu, czyli unikać należy lakierowania zimnym lub przegrzanym lakierem, i na zimnym podłożu.

Należy unikać przeciągów, spadków temperatury w pom unikać przeciągów, spadków temperatury w pomieszczeniu, silnego nasłonecznienia, chronić lakierowane powierzchnie przed zanieczyszczeniami typu woda, pyły, itd. Lakier mieszać mieszałem elektrycznym, i generalnie starać się przelać do czystego naczynia. Stosować wałek moherowy o długości włosa 4mm.

## 5.4. JAKOŚĆ I TOLERANCJE :

Winny być zgodne z obowiązującymi normami dla parkietów drewnianych lakierowanych w obiektach użyteczności publicznej.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT:

Kontrola jakości robót zgodnie z ogólną specyfikacją dział nr 6.

### 6.2. BADANIA W CZASIE ODBIORU ROBÓT:

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów.

Działania nadzoru nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za własny, uprawniony dozór nad wykonywanymi robotami.

Nadzór będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach, związanych z określeniem materiałów, dla których wymagane są atesty (lub aprobaty) techniczne tj. jakością robót i materiałów, Ponadto interpretacją dokumentacji technicznej projektowej i kosztorysowej, dotyczących wypełnienia warunków umowy przez wykonawcę.

Winna obejmować:

- zgodność z przedmiarem robót
- zgodność użytych materiałów z przedmiarem
- zgodność użytych materiałów z polskimi normami
- atesty na materiały budowlane
- jakość robót zanieczyszczonych
- jakość obróbek malarskich
- jakość robót posadzkarskich
- jakości użytego materiału
- atesty na materiały budowlane
- aprobaty techniczne

## 7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT

### 7.1. OGÓLNE ZASADY PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT:

Obmiar robót dla poszczególnych rodzajów robót należy wykonać zgodnie z ogólną specyfikacją techniczną dział nr 7.

Prowadzenie szczegółowych obmiarów robót jest niezbędne tylko dla prac, które zgodnie z zapisami umowy rozliczane będą na podstawie cen jednostkowych i ilości rzeczywiście wykonanych robót i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia niniejszego punktu.

Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

### 7.2. SZCZEGÓŁOWE ZASADY OKRESLANIA ILOŚCI ROBÓT:

Obmiar robót remontowych posadzek określa się w m<sup>2</sup> o ile w umowie między Zamawiającym i Wykonawcą nie jest opisane inaczej.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT:

Odbiór robót dla poszczególnych rodzajów robót wykonać zgodnie z punktem 8 ogólnej specyfikacji technicznej.

### 8.2. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ:

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik.

### 8.3. ODBIÓR ROBÓT :

Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót. sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót.
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających, protokoły odbiorów częściowych,
4. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginalny),
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ).
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ), rysunki (dokumentację oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,

7. W przypadku, gdy wg komisji. roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

Odbiór powinien odbyć się w oparciu o:

- przedmiar robót

- przepisy prawa budowlanego
- protokoły lub potwierdzenia robót zanikowych
- normy polskie
- uprzątnięcie placu budowy
- staranność i dokładność wykonania robót
- warunki techniczne odbioru robót
- przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- wykonanie robót zgodnie ze sztuką budowlaną
- terminowość wykonania robót

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 niniejszej ST.

Warunki płatności będą określone w umowie.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie szczegółowych ustaleń umownych.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- cyklinowanie i szlifowanie powierzchni parkietu
- trzykrotne lakierowanie parkietu
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniem ich producentów,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniem ich producentów,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Podstawowymi dokumentami odniesienia jest Dokumentacja projektowa, opisująca przedmiot zamówienia na wykonanie robót budowlanych. Dokumenty stanowiące podstawy prawne odbioru robót zgodnie z pkt. 10 ogólnej specyfikacji technicznej.

### 10.1. USTAWY :

Wykaz podstawowych ustaw zawarto w ogólnej ST pkt.10.

### 10.2. ROZPORZĄDZENIA:

Wykaz podstawowych rozporządzeń zawarto w ogólnej ST pkt.10.

### 10.3. NORMY:

- NORMY: PN-EN 13647 : 2004 Podłogi drewniane i posadzki deszczułkowe oraz boazerie i okładziny z drewna. Oznaczanie charakterystyki geometrycznej
- PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
- PN-EN 927- 927-1:2000 Farby i lakiery. Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewno zastosowanie na zewnątrz. Klasyfikacja i dobór.
- PrPN-prEN 13696 Podłogi drewniane (łącznie z parkietem) -- Metoda badania oznaczania elastyczności i odporności na ścieranie
- PN-71/D-94014 Listwy przyściennie liściaste i iglaste
- PN-EN 13226:2003 Podłogi drewniane. Deszczułki posadzkowe lite z wpustami i/lub wypustami