

**URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**  
**DZIELNICA PRAGA POŁUDNIE**

**REMONT PODŁÓG w salach gr. III. IV i V**  
**w Przedszkolu nr 179**

**przy ul. Jarocińskiej 12/14 w Warszawie**

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**  
**WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Warszawa, marzec 2018**

# WYMAGANIA OGÓLNE

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna (ST) *wymagania ogólne* odnosi się do wspólnych wymagań dotyczących odbioru i wykonania robót, które zostaną wykonane w ramach **remontu podłóg w salach gr. III. IV i V w Przedszkolu nr 179 przy ul. Jarocińskiej 12/14 w Warszawie.**

Zgodnie z przedmiarem należy wykonać następujący zakres robót:

Posadzki drewniane:

- wymiana cokołów, progów i listew przyściennych	90,00 mb
- cyklinowanie parkietu	288,00 m <sup>2</sup>
- lakierowanie parkietu	288,00 m <sup>2</sup>
- uporządkowanie placu budowy	
- wywóz materiałów z rozbiórki na wysypisko	

### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

ST będzie jednym z dokumentów przetargowych przy wyborze wykonawców robót w trybie zgodnym z Ustawą o zamówieniach publicznych w zakresie robót opisanym w pkt 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze specyfikacjami szczegółowymi (SST) na niżej wymienione roboty:

#### I. Roboty rozbiórkowe

1. 45110000-1 - Roboty w zakresie demontażu
2. 45111220-6 - Roboty w zakresie usuwania zniszczonego mat.

#### II. Roboty posadzkowe

1. 45262300-4 - Przygotowanie podłoża
2. 45432114-6 - Roboty w zakresie podłóg drewnianych

### 1.4 Wymagania ogólne dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze specyfikacjami technicznymi, obowiązującymi normami i zaleceniami Inwestora.

#### 1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

#### 1.4.2. Dokumentacja projektowa

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego – niezbędne do wykonania prac materiały zgodnie z umową, załączone do dokumentów przetargowych.

#### 1.4.3. Zgodność robót z dokumentacją i specyfikacjami technicznymi

Specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część Zamówienia, a wymagania wyszczególnione w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub przeoczeń w dokumentach zamówieniowych, a o ich wykryciu powinien niezwłocznie powiadomić Zamawiającego. Zamawiający zobowiązany jest do dokonania odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne ze specyfikacjami technicznymi i uzgodnieniami dokonanymi przez Zamawiającego i Wykonawcę. Dane określone w tych dokumentach będą uważane za wartość docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach uzgodnionych przez Zamawiającego i Wykonawcę.

#### 1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do oddzielenia miejsca wykonywania prac, w okresie trwania ich realizacji aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Sam teren prowadzenia prac powinien być zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Koszt zabezpieczenia miejsca prac nie podlega odrębnej zapłacie i jest ponoszony przez Wykonawcę tj. wliczony w cenę kontraktową.

#### 1.4.5. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska naturalnego na terenie rozbiórki i robót podstawowych oraz w bezpośredniej odległości od nich,
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających z przyczyn powstałych w następstwie sposobu jego działania,
- unikać zanieczyszczenia zbiorników lub instalacji wodnych oraz powietrza,
- zabezpieczyć teren budowy przed możliwością powstania pożaru.

#### 1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w miejscach prowadzenia prac. Za wszelkie straty powstałe na skutek pożaru spowodowanego przez działania Wykonawcy odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

#### 1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę elementów wbudowanych na terenie

przewodzenia prac, pozostawionych przez Zamawiającego (np. instalacje, urządzenia). O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji czy też urządzeń Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego oraz będzie współpracował dostarczając niezbędną pomoc potrzebną przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji wykazanych na wprowadzeniu robót lub w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### 1.4.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji budowy Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, żeby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywać w należytym stanie przez cały czas trwania robót wszelkie urządzenia zabezpieczające, sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie budowy oraz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy nie podlegają odrębnej zapłacie i są ponoszone przez Wykonawcę (uwzględnione w cenie kontraktowej).

1.4.9. Wykonawca lub podwykonawca w celu realizacji zamówienia zobowiązany jest zatrudniać: stosownie do art. 29 ust. 3a **ustawy z dnia 22 czerwca 2016 r.** min 2 pracowników bezpośrednio realizujących prace na terenie budowy, zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy. Czynności wykonywane przez pracowników będą polegać na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26.06.1974 r. – Kodeks Pracy (Dz.U. z 2014 r. poz. 1502, z późn. zm.). Rodzaj czynności niezbędnych do realizacji zamówienia przez osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę to remonty w zakresie wyk. robót posadzkarskich (podłóg drewnianych).

#### 1.4.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi przez niego robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw i wytycznych podczas prowadzenia robót. Nieznajomość wyżej określonych nie chroni Wykonawcy przed ich skutkami.

#### 1.5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie wywrze niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność musi gwarantować dobre jakościowo prowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach Zamawiającego w terminie określonym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania

warunków zamówienia, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

## 1.6 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportowych musi być dostosowana do rodzaju i ilości robót wymagających transportu i zapewnić przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

## 1.7 Wykonanie robót

### 1.7.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie prac zgodnie z zamówieniem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami Zamawiającego i SST.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne sprawdzenie ilości robót.

Następstwa błędów zostaną, jeśli będzie tego wymagał Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na koszt Wykonawcy.

### 1.7.2. Szczegółowe zasady wykonania robót

Szczegółowe zasady zostaną określone w SST.

## 1.8. Dokumenty budowy

- protokół wprowadzenia na budowę
- protokół odbioru robót
- protokoły z narad i ustaleń
- korespondencja związana z prowadzeniem prac

## 1.9. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót zgodnie ze SST, w jednostkach charakterystycznych dla danego rodzaju robót, określonych w przedmiarze robót.

## 1.10. Odbiór robót

### 1.10.1. Rodzaje odbioru robót

W zależności od ustaleń umownych, roboty mogą podlegać następującym etapom odbiorów, dokonywanych przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór końcowy
- odbiór pogwarancyjny

### 1.10.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Dokonuje go Zamawiający w oparciu o pomiary i badania techniczne.

### 1.10.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości oraz wartości.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach przetargowych. Odbioru ostatecznego dokonają przedstawiciele Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Zamawiający dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją przetargową i ST. W toku odbioru końcowego Zamawiający zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót poprawkowych i uzupełniających. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, lub nie zakończenia pełnego zakresu robót, Zamawiający przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

#### 1.1.1. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

#### 1.11. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest suma cen jednostkowych, skalkulowanych przez Wykonawcę za jednostki obmiarowe ustalone w pozycjach przedmiaru robót, stanowiąca cenę ryczałtową kontraktu ustaloną między Wykonawcą i Zamawiającym.

#### 1.12. Przepisy związane

- warunki przetargu
- dane przetargowe

# SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

## B.01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru **robót rozbiórkowych zniszczonych elementów podłóg oraz wywóz materiałów rozbiórkowych na wysypisko.**

#### 1.2. Zakres stosowania SST

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

#### 1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących w obiekcie.

W zakres tych robót wchodzi:

B.01.01.00. – Rozbiórka zniszczonych elementów parkietu

B.01.02.00. – Wywóz materiałów rozbiórkowych na wysypisko

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inwestora.

### 2. Materiały

#### 2.1. Dla robót wg B.01.01.00 do B.01.02.00 materiały nie występują.

### 3. Sprzęt

#### 3.1. Do rozbiórek może być użyty dowolny podręczny sprzęt budowlany typu „elektronarzędzia”.

### 4. Transport

Transport materiałów z rozbiórki ogólnymi środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

### 5. Wykonanie robót

#### 5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren wygrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,

- zdemontować / mogące wystąpić / istniejące uzbrojenie techniczne.

## **5.2. Roboty rozbiórkowe**

Roboty prowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r. Nr 169 poz.1650 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 25 kwietnia 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. 2017 poz. 854).

### **5.2.1. Rozbiórka wyrobów drewnianych**

Elementy zniszczone parkietu należy składować poza budynkiem.

### **5.2.2. Wywóz materiałów demontażowych**

Materiały rozbiórkowe należy niezwłocznie wywozić z obiektu w miarę postępu robót demontażowych.

## **6. Kontrola jakości robót**

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 5.1. do 5.2.

## **7. Obmiar robót**

Jednostkami obmiarowymi są:

B.01.01.00. i B.01.02.00. – Demontaż elementów budowlanych i ich wywóz – [m<sup>3</sup>]

## **8. Odbiór robót**

Wszystkie roboty objęte B.01.00.00. nie podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. Podstawa płatności**

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inwestora mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7 , w ramach przedmiaru – ryczałtem.

## **10. Uwagi szczegółowe**

10.1. Materiały uzyskane z rozbiórek do ponownego wbudowania zakwalifikuje Inwestor.

10.2. Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inwestora.



# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **B.02.00.00 PODŁOGI DREWNIANE (PARKIET),**

- Roboty w zakresie podłóg drewnianych (CPV 45432114-6)

### **1. Wstęp**

#### 1.1. Przedmiot SST

**Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy remoncie podłóg w salach gr. III. IV i V w Przedszkolu nr 179 przy ul. Jarocińskiej 12/14 w Warszawie.**

#### 1.2. Zakres stosowania SST

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

#### 1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu remont podłóg (parkietu) w salach lekcyjnych i na korytarzach.

B.02.01.00. - Roboty w zakresie podłóg drewnianych: 288,00 m<sup>2</sup>

W zakres tych robót wchodzi:

- demontaż uszkodzonych deszczulek parkietu,
- wymiana cokołów, progów i listew przyściennych drewnianych,
- cyklinowanie parkietu,
- lakierowanie parkietu,
- uporządkowanie placu budowy,
- wywóz materiałów z rozbiórki na wysypisko.

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inwestora.

### **2. Materiały**

#### 2.1. Dla robót podłogowych wg PN-EN13647:2011

- jednoskładnikowy lakier poliuretanowy o wysokiej odporności na ścieranie i zarysowania (oraz odporny na działanie czynników atmosferycznych,

rozpuszczalników, olejów i wody).

- deszczułki dębowe kl. I o grubości 22 mm i wymiarach 70x400 mm (zgodnych z deszczułkami istniejącego parkietu).
- listwy przyściennie dębowe

### **3. Sprzęt**

Do robót może być użyty dowolny podręczny sprzęt budowlany, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

### **4. Transport**

Transport materiałów z rozbiórki ogólnymi środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

### **5. Wykonanie robót**

#### 5.1. Roboty przygotowawcze

- Przed przystąpieniem do robót demontażowych zniszczonych deszczulek parkietu należy wygrodzić i oznakować teren prac zgodnie z wymogami BHP.
- Powierzchnia podłogi przeznaczonej do lakierowania powinna być przeszlifowana, zaszpachlowana, sucha i czysta, bez pozostałości np. past i środków nabłyszczających.
- Powinna być odkurzona i zamieciona.

#### 5.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r. Nr 169 poz.1650 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 25 kwietnia 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. 2017 poz. 854).

##### 5.2.1. Rozbiórka (demontaż) uszkodzonych deszczulek parkietu

Elementy parkietu należy składować poza budynkiem w miejscu wyznaczonym przez Inwestora.

### 5.2.2. Wywóz materiałów demontażowych

Materiały rozbiórkowe należy niezwłocznie wywozić z obiektu w miarę postępu robót demontażowych.

### 5.3. Remont parkietu

- Wymiana uszkodzonych deszczulek parkietu i listew przyściennych drewnianych
- Lakierowanie parkietu należy wykonać 3-krotnie stosując jednoskładnikowy lakier poliuretanowy o wysokiej odporności na ścieranie i zarysowania, odporny na działanie czynników atmosferycznych, rozpuszczalników, olejów i wody.
- Przed położeniem ostatniej warstwy lakieru parkiet należy umyć i przetrzeć za pomocą ściereczek antystatycznych.
- Właściwa wilgotność pomieszczeń nie powinna być mniejsza niż 40% i nie większa niż 65%
- Temperatura od 15°C do 25°C.
- Zamontowane listwy przyścienne i progi powinny dokładnie przylegać do ścian i posadzki na całej swej długości.

## **6. Kontrola jakości robót**

Wymagania dla robót posadzkarskich podano w punktach 5.1. do 5.3.

## **7. Obmiar robót**

Jednostkami obmiarowymi są:

B.02.01.00. - Roboty w zakresie podłóg drewnianych – [ m<sup>2</sup> ]

- Listwy przyścienne i progi – [ mb ]

## **8. Odbiór robót**

Odbiór robót polegać będzie na sprawdzeniu prawidłowości położenia deszczulek parkietowych, jednolitości warstw lakieru i prawidłowości mocowania listew przyściennych i progów.

## **9. Podstawa płatności**

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inwestora mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7, zgodnie z obmiarem.

## 10. Przepisy związane

PN-EN 942:2008P	Drewno w stolarce budowlanej -- Wymagania ogólne
PN-EN 14342:2013-11E	Podłogi drewniane -- Właściwości, ocena zgodności i Oznakowanie
PN-EN 13647:2011	Podłogi drewniane i posadzki deszczułkowe oraz boazerie i okładziny z drewna -- Oznaczanie charakterystyki geometrycznej
PN-EN 13226:2009E	Podłogi drewniane -- Elementy posadzkowe lite z wpustami i/lub wypustami
PN-EN 13629:2012E	Podłogi drewniane -- Deski pojedyncze lite oraz deski łączone z litych elementów z drewna liściastego
PN-EN 13228:2011E	Podłogi drewniane -- Elementy posadzek z drewna litego oraz posadzek łączonych z deszczulek
PN-EN 13990:2005P	Podłogi drewniane -- Deski podłogowe lite z drewna iglastego
PN-EN 14761+A1:2009P	Podłogi drewniane -- Parkiet z drewna litego -- Listewki do układania wąskimi i szerokimi płaszczyznami do podłoża oraz kostka brukowa
PN-EN 13501-1+A1:2010	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków -- Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień
PN-EN 927-1:2013-06	Farby i lakiery -- Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewno zastosowane na zewnątrz -- Część 1: Klasyfikacja i dobór
PN-EN ISO 10581:2014-02	Elastyczne pokrycia podłogowe -- Homogeniczne pokrycia podłogowe z poli(chlorku winylu)-Specyfikacja.
PN-ISO 6707-1:2008	Budynki i budowle -- Terminologia -- Część 1: Terminy ogólne.