

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PODŁÓG

NAZWA OBIEKTU:

Szpital Uniwersytecki nr 2 im. Dr. Jana Biziela w Bydgoszczy
przy ul. Ujejskiego 75

Zadanie:

- Pomieszczenia o różnym przeznaczeniu wg załączonego wykazu i rysunków.

ZAMAWIAJĄCY:

Szpital Uniwersytecki nr 2 im. Dr. Jana Biziela w Bydgoszczy
przy ul. Ujejskiego 75

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA SPECYFIKACJĘ:

Szpital Uniwersytecki nr 2 im. Dr. Jana Biziela w Bydgoszczy
przy ul. Ujejskiego 75

AUTOR OPRACOWANIA:

.....

Bydgoszcz .2011.04

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot ST
- 1.2. Zakres stosowania ST
- 1.3. Zakres robót objętych ST
- 1.4. Klasyfikacja robót wg CPV
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
- 1.6. Określenia podstawowe

2. MATERIAŁY

- 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów
- 2.2. Stosowane materiały

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

- 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót
- 5.2. Przyjęcie wyrobów na budowę
- 5.3. Ogólne wymagania dla posadzek
- 5.4. Wymagania dla podkładów podłogowych
- 5.6. Posadzki z wykładzin PCV

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót
- 6.2. Zakres czynności kontrolnych
- 6.3. Kontrola i badania podkładów pod posadzki
- 6.4. Kontrola i badania posadzek z płytek

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek, które zostaną wykonane przy realizacji „zamierzeń remontowych w SU nr2 im dr Jana Biziela w Bydgoszczy”.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako wymienionych ujętych w projekcie jak w pkt. 1.1.dokument przetargowy 1.i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek ujętych w projekcie jak w pkt. 1.1. Zakres robót obejmuje:

Posadzkę homogeniczną **PCV** – wszystkie pomieszczenia nie wymagające specjalnych podłóg.

Posadzkę homogeniczną **PCV M** - antypoślizgową stosowaną do zabezpieczenia pomieszczeń wejście bezpośrednio z zewnątrz „tzw. z dworu”

Dla posadzek przyjęto likwidację istniejącej posadzki i przygotowanie podłoża podposadzkowego. - we wskazanych w spisie i w dokumentacji rysunkowej pomieszczeniach

1.4 Klasyfikacja robót wg CPV

Klasyfikacja robót objętych Specyfikacją wg CPV (Wspólnego Słownika Zamówień):

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45432111-5 Kładzenie wykładzin elastycznych

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową Specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego, przepisami BHP i P.POŻ.

1.6 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami oraz powszechnie używaną nomenklaturą w budownictwie, a także podanymi poniżej:

Konstrukcja podłogi - układ warstw złożony z podłoża, izolacji przeciwwilgociowej lub paroszczelnej, izolacji przeciwdźwiękowej lub izolacji cieplnej oraz różnych warstw: rozdzielczej, adhezyjnej, wyrównawczej, wygładzającej, podkładu podpodłogowego i posadzki. W zależności od rodzaju pomieszczenia i obciążeń użytkowych konstrukcję podłogi stanowi układ wybrany z wymienionych wyżej izolacji i warstw

Podłoże - element konstrukcji budowlanej, na którym układa się warstwy podłogi

Podkład podłogowy - warstwa z materiałów podkładowych wykonana na budowie bezpośrednio na podłożu, związana z nim lub nie związana siłami przyczepności, albo też ułożona na warstwach pośrednich lub izolujących w celu ułożenia posadzki.

Podkład podłogowy może być ułożony bezpośrednio na podłożu lub na warstwie izolacji przeciwwilgociowej, paroszczelnej, albo na izolacji przeciwdźwiękowej, cieplnej i oddzielony od ścian pomieszczenia paskami tej izolacji - tzw. podkład „pływający”.

Warstwa wyrównawcza - warstwa wykonana w celu wyeliminowania nierówności lub różnic poziomów powierzchni podłoża, albo w celu wbudowania przewodów, rur lub innych elementów.

Posadzka - wykładzina stanowiąca wierzchnią warstwę podłogi i będąca jej zewnętrznym wykończeniem.

Szczeliny dylatacyjne - wykonane między dwiema częściami budynku lub między polami podkładu, pozwalające na akomodację ich odkształceń lub wzajemnych ruchów. Szczeliny dylatacyjne są stosowane w miejscach

dylatacji konstrukcji budynku oraz dodatkowo w miejscach wymagających wyeliminowania szkodliwego wpływu rozszerzalności cieplnej i pęcznienia wyrobów.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych i wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane

2.2. Stosowane materiały

Wykładzina PCV homogeniczna [PCV]

Dane techniczne:

Homogeniczna, jednowarstwowa wykładzina podłogowa z winylu

Typ wykładziny:

| | |
|--|---|
| Grubość: | 2 mm |
| Ciężar | 3.0 kg/m ² |
| Poliuretan: | tak |
| Ścieralność: | Grupa P, Grupa T |
| Pozostałość odkształcenia: | <0,03 mm |
| Dostarczana w postaci: | roli |
| Odporność na poślizg (DIN51130) | R9 |
| Odporność chemiczna: | dobra |
| Klasa użytkowa | Klasa 34 komercyjne, Klasa 43 przemysłowe |
| Klasyfikacja ogniowa: | Bs1 |
| Właściwości antyelektrostatyczne: | $R < 10^{10} \Omega$ |
| Odporność na ścieranie przez meble na kółkach: | odporna |

Wykładzina PCV homogeniczna o zmniejszonej poślizgowości [PCV M]

Posadzkę homogeniczną o zmniejszonej poślizgowości PCV zastosowano w pomieszczeniach Holl mających bezpośrednie wejście z dworu. **O parametrach użytkowych nie gorszych niż poniższe**

| | |
|--|--|
| Typ wykładziny: | Homogeniczna, jednowarstwowa wykładzina podłogowa z winylu |
| Grubość: | Min 2 mm |
| Ciężar | 3.2 kg/m ² |
| Odporność na ścieranie | grupa T |
| Pozostałość odkształcenia: | <0,035 mm |
| Dostarczana w postaci: | rola |
| Odporność na poślizg (DIN51130) | R9 |
| Klasyfikacja ogniowa: | Bfs1 |
| Opór elektryczny | $R < 10^{10} \Omega$ |
| Odporność na ścieranie przez meble na kółkach: | bez odkształceń |
| Odporność na bakterie i grzyby | tak |

Materiały pomocnicze

Wodoodporna i mrozooodporna zaprawa do spoin z modyfikatorami polimerowymi gęstość w stanie suchym 1,3kg/dcm³.

Wszystkie materiały muszą posiadać aktualne świadectwo ITB i atest Państwowego Zakładu Higieny.

Wyoblenia

Należy wykonać wyoblenia przypodłogowe. Wyoblenia przypodłogowe powinny być wykonane poprzez wywinicie wykładziny PCV min 10 cm na ściany, powinny być elementem systemowym ścian do pomieszczeń czystych, w pomieszczeniach wykończonych wykładziną wykonać je z tej wykładziny. Wszystkie połączenia ściana/posadzka oraz wszelkie połączenia innych łączonych elementów należy uszczelnić silikonem.

Dylatacja

Należy zachować istniejące dylatacje budynku.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu Robotach, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

Prace należy wykonać ręcznie przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego wskazanego przez producenta stosowanego materiału.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach wewnętrznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Materiały należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich producentów i zabezpieczony przed zawilgoceniem.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót zgodnie z wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane, oraz wiedzą budowlaną.

5.2. Przyjęcie wyrobów na budowę

Na budowę powinny być dostarczane wyroby do wykonywania posadzek przewidziane w projekcie.

W pomieszczeniach, w których przechowuje się wyroby do wykonywania posadzek, nie mogą być składowane inne wyroby.

Wyroby do wykonywania posadzek powinny być dostarczone na budowę z następującymi dokumentami:

- certyfikatem lub deklarację zgodności z normą lub aprobatą techniczną,
- wytycznymi stosowania wyrobu według producenta,
- informacją o okresie przydatności do stosowania,
- podstawowymi informacjami bhp i przeciwpożarowymi.

Podczas przyjmowania na budowę wyrobów przeznaczonych do wykonania posadzek wykonawca powinien sprawdzić:

- zgodność dostarczonych wyrobów z dokumentacją projektową,
- kompletność i aktualność dokumentów dostarczonych na budowę wraz z materiałami do wykonania posadzek,

- wygląd zewnętrzny, kolor, stan skupienia, stan zawilgocenia, zapach, wymiary itp. właściwości losowo wybranej partii dostarczonego materiału z podanymi w dokumentach opisami tych właściwości, przewidzianymi do sprawdzenia podczas kontroli bieżącej, lub innymi, o ile kontrola taka była przewidziana w projekcie.

Wyrób, który został przyjęty na podstawie powyższego sprawdzenia, powinien być składowany zgodnie z warunkami jego przechowywania

5.3. Wymagania dla posadzek

Prace posadzkowe należy rozpocząć po zakończeniu wszystkich prac konstrukcyjnych na danym obszarze robót, prac instalacyjnych, wykonaniu przebić itp. Wykonawca oczyści i zagruntuje wszystkie podłoża zgodnie z ich rodzajem.

Równość i poziom powierzchni.

Powierzchnia posadzki musi być równa. Odchylenia powierzchni od płaszczyzny, w dowolnym miejscu, w dwóch prostopadłych do siebie kierunkach, stanowiące prześwit między łatą kontrolną (o długości 2 m) a podłogą, nie powinny przekraczać:

- 3 mm - przy posadzkach z płytek jak wyżej niższego gatunku oraz posadzkach monolitycznych z zapraw,

Nierówności powierzchni nie mogą mieć charakteru uskoków a powierzchnia powinna tworzyć płaszczyznę poziomą.

W szczególności nie powinny występować:

rysy i spękania, spowodowane nadmiernymi skurczami technologicznymi w procesach dojrzewania lub rozszerzalnością termiczną

deformacje kształtu elementów posadzki (sfalowania, pęcherze, skurcze powiększające spoiny, odstawianie od podkładu) na skutek niewłaściwej wilgotności użytych materiałów, nieprzestrzegania wymagań cieplno-wilgotnościowych (przy wykonywaniu robót) lub wadliwości materiałów i stosowanej technologii.

Szczelność ułożenia posadzki i prostoliniowość spoin.

Spoiny między poszczególnymi elementami posadzki powinny tworzyć linie proste na całej długości i szerokości pomieszczenia. Spoiny te, z wyjątkiem posadzek o układzie szachownicowym, powinny przebiegać prostopadle do głównej ściany z oknami. Arkusze wykładziny z materiałów tekstylnych powinny być tak ułożone w pomieszczeniu, aby spoina między arkuszami nie wypadła w obrębie wejścia.

Dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej wynosi nie więcej niż 1 mm na 1 m oraz 5 mm na całej długości spoiny w pomieszczeniu.

W przypadku łączenia arkuszy wykładzin lub płytek za pomocą spawania, sznur spawalniczy powinien być równomiernie wtopiony w spoinę a jego nadmiar ścięty równo z powierzchnią.

Spoiny między mineralnymi płytkami posadzkowymi powinny być wypełnione odpowiednią zaprawą, mieć jednakową szerokość i tworzyć linię prostą. Dopuszcza się odchylenie od linii prostej nie większe niż 2 mm na 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki.

5.4. Wymagania dla podkładów podłogowych

Podkład podposadzkowy powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę poziomą, lub zgodną z zaprojektowanym spadkiem; powierzchnia podkładu sprawdzana 2-metrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu nie powinna wykazywać prześwitów większych niż 3 mm; odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej lub pochylonej nie powinno przekraczać 2 mm/m, a 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

Przy układaniu posadzek cienkowarstwowych wykonać na podkładzie warstwę wygładzającą w celu likwidacji zbytniej chropowatości lub niejednorodności faktury powierzchni podkładu.

Wykonanie powyższych czynności powinno być odnotowane w Dzienniku budowy.

5.7. Posadzki z wykładzin PCV

Podłoże pod wykładziny i płyty powinno być gładkie, równe, suche, oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń. Resztki asfaltu, tłuszczu, środków impregnujących, atrament z długopisów itp. mogą powodować odbarwienia wykładziny.

W celu uniknięcia różnicy w odcieniach, do jednego pomieszczenia należy dobrać wykładzinę pochodzącą z tej samej serii produkcyjnej.

Temperatura powietrza przy wykonywaniu posadzek nie powinna być niższa niż 15°C i powinna być zapewniona co najmniej na kilka dni przed wykonywaniem robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju.

Dopuszczalna wilgotność podłoża nie powinna przekraczać 3% (wagowo)

Wykładziny i kleje należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą układane co najmniej na 24 godziny przed układaniem.

Wykładzina arkuszowa powinna być na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, pocięta na arkusze odpowiednie do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożona na podkładzie tak, aby arkusze tworzyły zakłady szerokości 2-3 cm.

Wykładziny należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych.

Wykładziny należy przyklejać całą powierzchnią do podłoża.

Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów

Arkusze należy ułożyć szczelnie, dopuszczalna szerokość spoin nie powinna być większa niż 0,5 mm między arkuszami,

Odchylenie spoiny od linii prostej powinno wynosić nie więcej niż 1 mm/m i 5 mm na całej długości spoiny w pomieszczeniu.

W obszarach laboratorium technologicznego i bioreaktorowego należy wykonać wyoblenia przypodłogowe, przyściennie i przysufitowe o promieniu 50mm. Wyoblenia przypodłogowe powinny być wykonane poprzez wywiniecie wykładziny PCV 5-1 0cm na ściany, wyoblenia przyściennie powinny być elementem systemowym ścian do pomieszczeń czystych, w pomieszczeniach wykończonych wykładziną wykonać je z tej wykładziny.

Wszystkie połączenia ściana/posadzka oraz wszelkie połączenia innych łączonych elementów należy uszczelnić silikonem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości zarządzający realizacją umowy może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

6.2. Zakres czynności kontrolnych

Zakres podstawowych czynności kontrolnych obejmuje: sprawdzenie kompletności przedłożonej dokumentacji,

sprawdzenie prawidłowości wykonania robót poprzedzających na podstawie zapisów w Dzienniku budowy lub protokołów odbioru,

sprawdzenie zgodności z projektem zastosowanych wyrobów - na podstawie zapisów jw.,

sprawdzenie jakości wykonania na podstawie przeprowadzonych w trakcie odbioru badań sprawdzających, podanych w ST oraz w projekcie i normach.

6.3. Kontrola i badania podkładów pod posadzki

Odbiór podkładu posadzkowego powinien być wykonany bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót posadzkowych. Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

- sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem wymaganej szorstkości, występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,
- sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,
- sprawdzenie spadków podkładu posadzkowego za pomocą 2-metrowej łaty i poziomnicy; pomiary równości i spadków należy wykonać z dokładnością do 1 mm,

6.4. Kontrola i badania posadzek

Zakres czynności kontrolnych dotyczących posadzek z płytek powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości ułożenia wykładzin oraz ich barwę i odcień należy sprawdzić wizualnie i porównać z wymaganiami projektu technicznego oraz wzorcem,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m przykładanej w dwóch różnych kierunkach, w dowolnym miejscu posadzki; prześwit między łatą i powierzchnią posadzki należy zmierzyć z dokładnością do 1 mm,
- sprawdzenie związania posadzki z podkładem przez lekkie opukanie posadzki młotkiem drewnianym; charakterystyczny głuchy dźwięk jest dowodem nie związania posadzki z podkładem,
- sprawdzenie prostoliniowości spoin za pomocą cienkiego drutu naciągniętego wzdłuż spoin na całej ich długości i dokonanie pomiaru odchylenia z dokładnością do 1 mm,
- sprawdzenie grubości spoin i ich wypełnienia za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru;

Wyniki kontroli posadzek powinny być porównane z wymaganiami podanymi w projekcie lub w SST i opisane w Dzienniku budowy lub protokole załączonym do Dziennika budowy.

Jeżeli chociaż jedna z kontrolowanych cech nie spełnia stawianego mu wymagania, odbieranych prac budowlanych nie można uznać za wykonane prawidłowo.

7. OBMIAR ROBÓT

Umowa na roboty remontowe ma charakter ryczałtowy. W trakcie robót nie będzie prowadzony szczegółowy obmiar robót. Do celów pomocniczych załączono:

Rys nr 1 lokalizacja obiektów z zaznaczonymi miejscami prowadzenia prac. (Plik - Rys 1 Lokalizacja obiektów.pdf)

Rys nr 2 Pomieszczenia Poradni Chirurgii Dziecięcej z zaznaczonymi rodzajami wykładzin. (plik- Rys 2 Poradnia Chir dziecięcej.pdf)

Rys nr 3 Pomieszczenie KSERO. (Plik Rys 3 Pomieszczenie KSERO.pdf)

Przedmiar

8. ODBIÓR ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą określone w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Roboty związane z wykonaniem robót podlegają:

- odbiorowi wstępnemu
- odbiorowi końcowemu

Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta - powinien być on zbadany laboratoryjnie.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do Dziennika budowy.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

| | |
|--------------------------|---|
| PN-63/B-10145 | Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze |
| PN-EN 13888:2004 | Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne |
| PN-EN 12004:2002 | Kleje do płytek - Definicje i wymagania techniczne |
| PN-EN 12004:2002/A1:2003 | Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne (Zmiana A1) |
| PN-EN 13813:2003 | Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania - Materiały - Właściwości wymagania |
| PN-EN 14411:2005 | Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie odbiorze |
| PN-EN 13892-2: 2004 | Metoda badania materiałów na podkłady podłogowe - Część 2: Oznaczanie wytrzymałości na ściskanie |
| PN-EN ISO 11600:2004 | Konstrukcje budowlane. Wyroby do uszczelniania. Klasyfikacja i wymagania dotyczące kitów przy odbiorze |
| PN-B 24620:1998/Az1:2004 | Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno (Zmiana Az1) |

(Dz. U. Nr 201, poz. 1674) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem