

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI
TEATR NOWY im.TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU

ST 01.02.00

POKRYWANIE PODŁÓG

ST 01.02.00

Nr Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)	39111200-5	Siedziska teatralne
	39150000-8	Różne meble i wyposażenie
	45000000-7	Roboty budowlane
	45212322-9	Roboty budowlane w zakresie teatrów
	45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

POKRYWANIE PODŁÓG

PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI
WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI
TEATR NOWY im.TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu podłóg

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI W TEATRZE NOWYM im. TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU w zakresie robót podłogowych.

1.3. Określenia podstawowe

1.3.1. Podłoga

Podłogą zaś nazywamy cały układ warstw (w tym wymienionych wyżej w definicjach) wykonanych na stropie lub płycie fundamentowej dla zapewnienia właściwych warunków eksploatacyjnych, z jednoczesnym spełnieniem wymagań wytrzymałościowych, przeciwpożarowych, termicznych, akustycznych a także tworzących płaszczyznę (podbudowę) pod warstwę użytkową czyli posadzkę..

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

Podłogi, o rozwiniętych układach konstrukcyjnych, składają się z trzech podstawowych elementów: podkładu (często nazywanego podłożem), warstw izolacji (często kilku i o różnych zakładanych funkcjach) i posadzki.

Podłoże element konstrukcji budynku, na którym wykonana jest podłoga.

Warstwa rozdzielcza - warstwa uniemożliwiająca kontakt między podkładem i podłożem.

Warstwa adhezyjna - warstwa zwiększająca przyczepność podkładu do podłoża.

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

Warstwa wygładzająca - cienka warstwa wykonana w celu uzyskania gładkiej powierzchni podkładu przed ułożeniem posadzki.

1.3.2. 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:

- uzyskania określonego poziomu,
- ułożenia posadzki,

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI
TEATR NOWY im.TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU

ST 01.02.00

POKRYWANIE PODŁÓG

- stanowią posadzki.

Podkład (podłoże) jest konstrukcyjnym elementem budynku, a jego zadaniem jest przenoszenie obciążeń użytkowych na grunt lub inne elementy konstrukcyjne (np. ściany, słupy, podciąg) budynku. Jednocześnie podkład pozwala, dzięki swojej konstrukcji, na mocowanie na nim układu warstw izolacyjnych i posadzki. W zależności od położenia funkcję podkładu spełnia strop lub podłoga podniesiona.

1.3.3. Posadzka

posadzka jest użytkową, powierzchniową warstwą podłogi i jednocześnie jej wykończeniem zewnętrznym. Posadzki mogą być jedno- lub wielowarstwowe. Warstwę wykończeniową stanowią wykładzina dywanowa bądź żywica poliuretanowa (pas posadzki przed sceną)

1.3.4. Impregnacja

powlekanie podłoża lub podkładu cieczą wnikałą w pory materiału bez tworzenia ciągłej warstwy na powierzchni tych elementów.

1.3.8. 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.

1.3.9. Szczeliny izolacyjne

stosowane w celu oddzielenia podłogi od innych elementów konstrukcji obiektu, albo oddzielenia konstrukcji podłogi od podłoża lub posadzki od podkładu. Warstwa izolacyjna w konstrukcji podłogi stanowi jednocześnie szczelinę izolacyjną. Szczeliny izolacyjne są stosowane także w miejscach zmiany grubości podkładu oraz w miejscach styku różnych konstrukcji podłóg.

1.3.10. Szczeliny przeciwskurczowe

wykonane na części grubości podkładu w celu wymuszenia przewidzianego rozmieszczenia rys skurczowych lub przeniesienia odkształceń spowodowanych skurczem. Szczeliny przeciwskurczowe stosuje się w podkładach z zaprawą cementową i w podkładach z betonu. Dzielą one podkład na pola o powierzchni nie większej niż 36 m², przy długości boku prostokąta nie przekraczającej 6 m. Na zewnątrz pomieszczeń pola między szczelinami nie przekraczają 5 m², przy największej długości boku 3 m. Szczeliny przeciwskurczowe w podkładzie cementowym są wykonywane jako nacięcia o głębokości - 1/3 grubości podkładu.

1.3.11. Wkładka (taśma) dylatacyjna

wkładka umieszczona między podkładem i przyległymi częściami konstrukcji.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

2. MATERIAŁY

UWAGA

WSZELKIE NAZWY WŁASNE PRODUKTÓW I MATERIAŁÓW PRZYWOŁANE W SPECYFIKACJI SŁUŻĄ OKREŚLENIU POŻĄDANEGO STANDARDU WYKONANIA I OKREŚLENIU WŁAŚCIWOŚCI I WYMOGÓW TECHNICZNYCH ZAŁOŻONYCH W DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DLA DANYCH ROZWIĄZAŃ.

DOPUSZCZA SIĘ ZAMIENNE ROZWIĄZANIA (W OPARCIU NA PRODUKTACH INNYCH PRODUCENTÓW) POD WARUNKIEM:

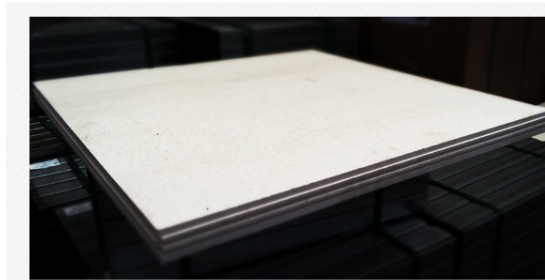
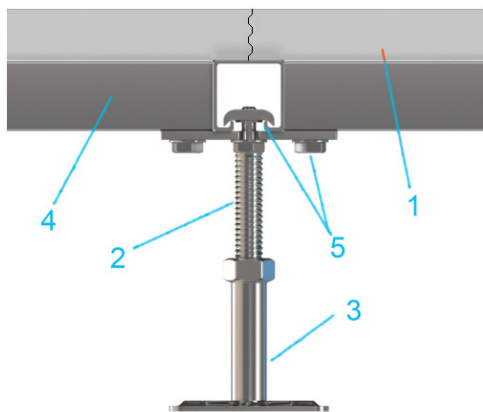
- SPEŁNIENIA TYCH SAMYCH WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH
- PRZEDSTAWIENIU ZAMIENNYCH ROZWIĄZAŃ NA PIŚMIE (DANE TECHNICZNE, ATESTY, DOPUSZCZENIA DO STOSOWANIA)
- UZYSKANIU AKCEPTACJI PROJEKTANTA I ZAMAWIAJĄCEGO

2.1. Podłoga podniesiona (na widowni i na balkonach)

Podłoga wykonana w technologii podłogi podniesionej (np. Wappex lub równoważnej) wyłożonej wykładziną dywanową. Standardowymi wymiarami paneli są płyty o wymiarach 600x600 mm, dopuszcza się również rzadziej stosowane wymiary nietypowe. Płyty mogą być wykonane w wersji izolacyjnej lub antyelektrostatycznej. Płyty osłonięte są od spodu folią aluminiową lub blachą stalową. Boki płyt zabezpieczone są taśmą osłonową, wykonaną z przewodzącego tworzywa sztucznego. Grubość płyt zawiera się w przedziale 29 - 40 mm. Ciężar płyty to przedział wagowy między 11 - 13 kg w zależności od rodzaju płyty i aplikacji zewnętrznej.

Poszerzenie rzędów odbędzie się bez naruszania istniejącej konstrukcji żelbetowej i rujnacji konstrukcji budowlanej oraz zachowaniem obecnej linii widoczności - sprawdzającej się w realizacji. Planowana przebudowa zwiększy szerokość rzędów z 85 cm na 93 cm, co pozwoli uzyskać przejście między stałymi elementami wyposażenia o szerokości min. 45 cm - spełnione są wymagania ppoż.

Aby umożliwić poszerzenie do istniejących stopni żelbetowych przymocowane zostaną przedłużenia wykonane w technologii systemowej podłogi podniesionej wykonanej z płyt siarczanowo wapniowych o grubości 34 mm łączonej na pióro-wpust na podkonstrukcji stalowej wykonanej z profilu C40. Całość przykryta wykładziną dywanową o estetyce zbliżonej do obecnie wbudowanej, przeznaczoną do stosowania w pomieszczeniach o dużym natężeniu ruchu.



1. Płyta podłogowa F&M 34
2. i 3. wspornik stalowy regulowany,
4. Profil C40
5. Śruba mocująca T

Aplikacje płyt

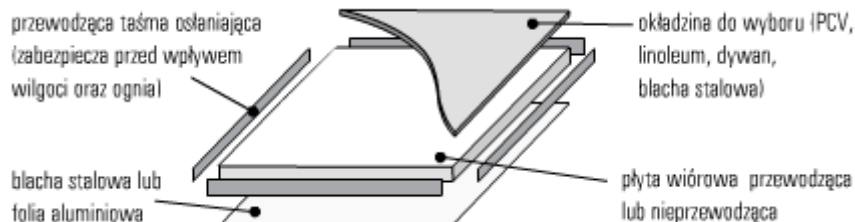
Płyty mogą być na trwałe aplikowane wszystkimi, powszechnie stosowanymi pokryciami podłogowymi. Zależy to od przeznaczenia i funkcjonalności danego pomieszczenia czy obiektu. Może to być wykładzina PCV, linoleum, kauczuk, laminat, kostka gresowa, korek lub parkiet. Istotny jest tutaj dobór odpowiedniego materiału płyty do konkretnej aplikacji. Stosowanie płyty przewodzącej z aplikacją izolacyjną jest w sposób oczywisty bezzasadne. Produkowane są również płyty bez aplikacji, których górna powierzchnia zabezpieczona jest blachą stalową.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI
TEATR NOWY im.TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU

ST 01.02.00

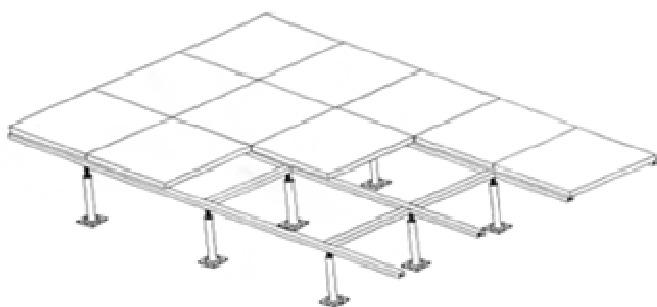
POKRYWANIE PODŁÓG

rys.1



Konstrukcja wsporcza

- konstrukcje specjalne z siatki 600x600 mm, wykonanej z profili metalowych C40/40/2 z wkomponowanymi ramami rozdzielczymi, wykonanymi z profili C80/40/2. Siatka ta wsparta jest na podporach i przykręcona do ich głów specjalnymi śrubami (od 140 - 2000 mm, wytrzymałość mechaniczna 5kN punktowo i 25kN/m² powierzchniowo).



Wsporniki są elementami dwuczęściowymi. Jedna część jest nagwintowanym trzpieniem z przyspawaną z jednej strony płytką. Rurka jest nakładana na gwintowany trzpień, a nakrętka stanowi jej podparcie. Poziom tego podparcia, a tym samym wysokość słupka są, w określonym zakresie, możliwe do regulowania przez pokręcenie nakrętki. W zależności od rodzaju słupków, gwintowany trzpień z przyspawaną płytką i nałożoną nakrętką stanowi część górną lub dolną słupka, lecz w określonym rodzaju słupków nie jest to wymienne.

Podstawy słupków są mocowane do podłoża za pomocą kleju i/lub kołków rozporowych. Płyty podłogowe opiera się bezpośrednio na głowicach słupków lub z zastosowaniem rusztu usztywniającego z kształtowników stalowych zimnogiętych. Na wszystkich elementach stalowych w miejscach oparcia płyt podłogowych są stosowane nakładki z przewodzącego PE, zapewniające równomierny rozkład nacisku na podpory oraz tłumiące drgania. Wszystkie stalowe elementy konstrukcji wsporczej są ocynkowane.

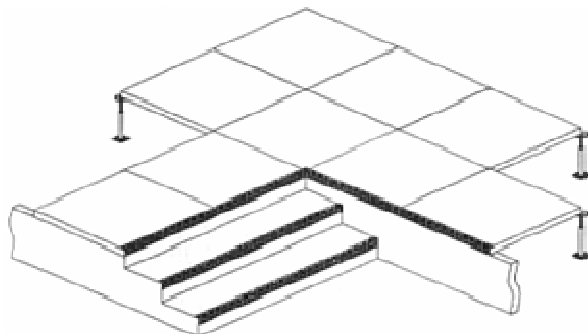
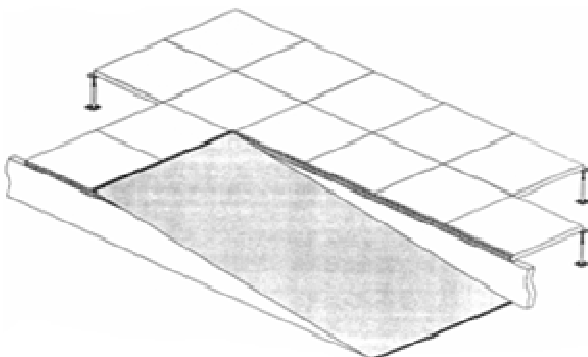
Elementy dodatkowe

Podłoga podniesiona może być wyposażona w elementy konstrukcyjne pozwalające zaadaptować ją do konkretnej sytuacji na budowie. Możliwe jest wbudowanie ramp, schodów i stopni.

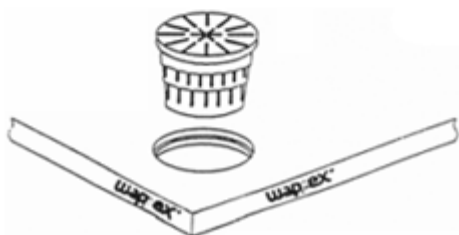
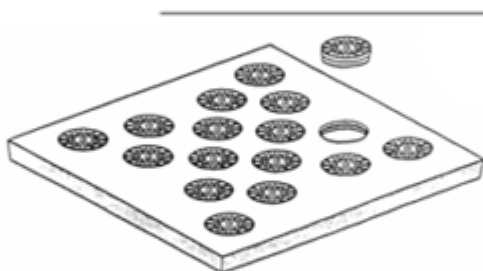
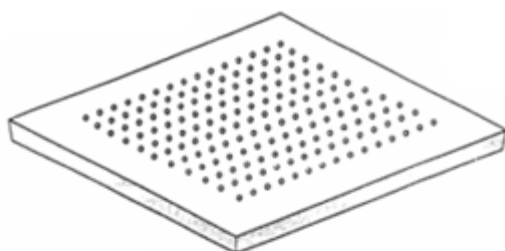
SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI
TEATR NOWY im.TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU

ST 01.02.00

POKRYWANIE PODŁÓG



Zastosowanie płyt wentylacyjnych zapewnia cyrkulację powietrza (grawitacyjną lub sterowaną przy pomocy systemu nawiewów wentylacyjnych).



Puszki elektryczne i instalacyjne mogą być zamontowane w zależności od potrzeb użytkowników w dowolnym miejscu, łatwo i bezproblemowo można je w okresie późniejszym przenieść w inne miejsce, zmieniając funkcję pomieszczenia.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI
TEATR NOWY im.TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU

ST 01.02.00

POKRYWANIE PODŁÓG

2.2. Wymagania dotyczące materiałów do posadzek

- Wykładzina dywanowa

Wykładzina dywanowa pętłkowa z rolki kontraktowa, welurowa c.o.c. Wykonana ze 100% antystatycznego poliamidu. Zabezpieczenie runa - wykładzina odporna na plamy. Bardzo odporna na ścieranie i wygniecenie dzięki właściwościom włókna poliamidowego. Przystosowana do mebli na rolkach, instalacji na schodach, do pomieszczeń o dużym natężeniu ruchu.

Właściwości:

Waga runa (g/m ²) – Gramatura (min)	1200
Wysokość całkowita [mm] (min)	8
Wysokość runa [mm] (min)	6
Zacieśnienie-rozstaw igieł-gęstość (min)	1/10 – 48 p – 180000p/m ²
Izolacja hałasu uderzeniowego, ΔLw (min)	30 dB
Pochłanianie dźwięku, αw (max)	0,25
Klasa palności	Bfl-S1
Skład	100% PA
Rodzaj wykładziny	Welur
Podkład	AB (juta)

Cokół: wykładzina dywanowa wywinięta na ścianę do poziomu 50mm powyżej poziomu posadzki.

Dobór wielkości, faktury, koloru, itp. poniższych materiałów (o ile taka konieczność zachodzi) nastąpi w trybie nadzoru autorskiego.

- żywica poliuretanowa

gruntowanie powierzchni betonowych - bezrozpuszczalnikowa, przezroczysta, dwuskładnikowa żywica epoksydowa

dane techniczne:

Baza	żywica epoksydowa
Kolor	przezroczysty
Gęstość	1,15g/cm ³ przy + 23°C (A) 1,00g/cm ³ przy + 23°C (B)
Lepkość, MPa*s	ok. 500-700 (A) ok. 60 (B)
Czas obróbki	ok. 40min.
Temp. obróbki	od +5°C do +35°C
Wytrzymałość na ściskanie	120 N/mm ²
Wytrzymałość na zginanie	54 N/mm ²
Zużycie	ok.0,3kg/m ² (gruntownik)

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI
TEATR NOWY im.TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU

ST 01.02.00

POKRYWANIE PODŁÓG

powłoka finalna - bezrozpuszczalnikowa, samorozpływna, bardzo elastyczna, barwiona w masie, żywica poliuretanowa przeznaczoną do wykonywania powłoki posadzkowej

dane techniczne:

Gęstość	1,39 kg/dcm ³ (komp. A) 1, 12 kg/dcm ³ (komp. B)
Temp. obróbki	od +10°C do +25°C
Zużycie	ok. 1,35 kg/m ² /mm
Lepkość	Komp. A ok. 4000 mPa*s Komp. B ok. 75 mPa*s
Czas zużycia (+20°C)	ok. 30-40 min
Twardość Shore	> 90

2.3. Wymagania dotyczące przyjęcia wyrobów na budowę

Na budowę powinny być dostarczane wyroby do wykonywania podłóg i posadzek przewidziane w projekcie. Wykonawca powinien zapewnić:

- odpowiednio wyposażone pomieszczenia, w których będą przetrzymywane wyroby do czasu ich przyjęcia na budowę; dotyczy to wyrobów wymagających specjalnego traktowania, np. żywic syntetycznych, klejów z żywic syntetycznych itp.
- co powinno być zaznaczone w projekcie,
- pomieszczenia, w których wykonawca robót będzie dokonywał przyjmowania na budowę wyżej wymienionych wyrobów,
- pomieszczenia do magazynowania wyrobów przyjętych na budowę.
- W pomieszczeniach, w których przechowuje się wyroby do wykonywania podłóg i posadzek, nie mogą być składowane inne wyroby.

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

- certyfikatem lub deklaracją zgodności z normą lub aprobatą techniczną,
- wytycznymi stosowania wyrobu według producenta, o ile są one wymagane w projekcie,
- informacją o okresie przydatności do stosowania,
- podstawowymi informacjami bhp i przeciwpożarowymi.

Żywice, kleje syntetyczne, rozpuszczalniki, rozcieńczalniki, środki odtłuszczające i zmywające, zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. (Dz.U. nr 11, poz. 84), nie mogą być przyjęte na budowę, jeżeli nie mają „karty charakterystyki substancji niebezpiecznej” (art. 5.2). KChSN musi być opracowana zgodnie z wzorem podanym w załączniku do rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 18 lutego 1999 r. (Dz.U. nr 26, poz. 241) - stan prawny ze stycznia 2004 r. Opakowania muszą spełniać wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 r.

w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 140, poz. 1173) – stan prawny ze stycznia 2004 r.

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

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

Wynik sprawdzenia materiału powinien być odnotowany w protokole odbioru. Wyrób, który został przyjęty na podstawie powyższego sprawdzenia, powinien być składowany zgodnie z warunkami jego przechowywania. Warunki przechowywania powinny być podane w projekcie lub w dostarczonych wraz z materiałem dokumentach.

Przed wykonaniem posadзки należy określić wymaganą przez producenta materiałów lub normy i sprawdzić temperaturę pomieszczenia, w którym będzie wykonywana posadzka, a ponadto:

- przy wykonywaniu posadзки z drewna lub materiałów drewnopochodnych należy określić również wilgotność względną powietrza,
- przy wykonywaniu posadzek z tworzyw sztucznych i drewna także wilgotność podkładu.

Wyniki pomiarów powinny być wpisane do protokołu odbioru.

2.4. Przygotowanie wyrobów do wykonywania posadzek

2.4.1. Podłoża pod wykładzinę:

Powierzchnia podkładu powinna być zatarta na ostro, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych wykładzin i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami i środkami antyadhezyjnymi. Dozwolone odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny, w dowolnym miejscu podkładu, nie może przekraczać 5 mm na całej długości łąty kontrolnej o długości 2 m. W podkładzie należy wykonać, zgodnie z projektem, spadki i szczeliny dylatacyjne, konstrukcyjne i przeciwskurczowe.

Wewnątrz budynków pola dylatacyjne powinny mieć wymiary nie większe niż 5 x 6 m. Dylatacje powinny być wykonane w miejscach dylatacji budynku, wokół fundamentów maszyn, słupów konstrukcyjnych oraz na styku z innymi rodzajami wykładzin, szczegółowe informacje o układzie warstw podłogowych, wielkości i kierunku spadków

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące Transportu podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania Robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

Uwaga ogólna

Do wykonywania posadzek można przystępować dopiero po zakończeniu wszelkich prac budowlanych i instalacyjnych w konstrukcji podłogi i w pomieszczeniu usytuowania posadzki, z wyjątkiem prac malarskich.

5.2. Posadzki z wykładziny

Podłoże powinno być gładkie, odpowiedniej wytrzymałości, równe, suche, oczyszczone w wszelkich zanieczyszczeń. Przy podkładach cementowych zaleca się stosowanie mas wygładzających (samopoziomujących) przeznaczonych do stosowania pod wykładziny. Wszelkie oznaczenia mogą być wykonywane jedynie ołówkami grafitowymi. Należy pamiętać, że wszelkie oznaczenia flamastrami, markerami, długopisami mogą spowodować odbarwienia na skutek dyfuzji tuszu w strukturę wykładziny.

Układając arkusze materiału w tym samym pomieszczeniu należy używać rolek o tym samym numerze seryjnym. Zaleca się układać rolki kolejno numerami.

Układanie zaleca się rozpocząć od środka pomieszczenia. Przy wykładzinach jednobarwnych ułożyć arkusz w tym samym kierunku co ułożony uprzednio.

Ułożyć arkusze na zakładkę- szerokość 3cm lub tak jak wymaga tego wzór.

Używając noża z zakrzywionym ostrzem ciąć jednocześnie górny i dolny arkusz, korzystając z liniału do prowadzenia noża.

W przypadku montażu pasów wykładziny węższych niż szerokość rolki należy używać pasków posiadających wzdłużną krawędź. Pasek taki należy odwrócić i fabryczną krawędzią przyłożyć do poprzedniego ułożonego arkusza. Nie stosować pasów wykładziny wyciętych ze środka arkusza. Unikniemy w ten sposób różnicy w odcieniach.

Klejenie: Zwinąć arkusze w kierunku wzdłużnym. Nałożyć klej akrylowy do połowy arkuszy w ilości ok. 320g/m² za pomocą packi z wycięciami- co do ilości kleju i rodzaj packi stosować się do zaleceń producenta kleju. Odczekać do momentu przeschnięcia kleju.

Po nałożeniu kleju rozwinąć pierwszy arkusz do połowy i mocno dociskać wykładzinę do podłoża. Należy zwrócić szczególną uwagę na łączenia. Postępować tak samo z dalszymi arkuszami.

Nachodzący na ścianę nadmiar wykładziny dociąć przy pomocy noża z hakowym ostrzem.

Postępować w ten sam sposób z drugą połową wszystkich arkuszy.

Do wykonania cokołów stosować specjalne listwy cokołowe. Dopuszczalne jest również wywijanie wykładziny na ścianę.

Przed ustawieniem mebli odczekać 24 godziny.

Wykładzina dywanowa przyklejana lub układana luzem z dopasowaniem do podłoża (beton, szlichta cementowa, warstwy samopoziomujące) z przycięciem i dopasowaniem na połączeniach. Wykładziny należy powierzyć wyspecjalizowanej firmie.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI
TEATR NOWY im.TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU

ST 01.02.00

POKRYWANIE PODŁÓG

Podłoże powinno być czyste suche, równe. Warstwy wierzchnie po ułożeniu powinny być oczyszczone z zanieczyszczeń i zabrudzeń.

- posadzka powinna być wykonana starannie, niedopuszczalne jest stosowanie materiałów niepełnowartościowych.
- Powierzchnia posadzek powinna być równa. Dopuszczalne odchylenie nie powinno być większe niż 3 mm na długości 2 m.
- Spoziomowanie powierzchni – dopuszczalne odchylenie od poziomu lub od ustalonych spadków nie powinno być większe niż +5 mm na całej długości lub szerokości posadzki i nie powinno powodować zaniku założonego w projekcie spadku.
- Przyleganie do podkładu – posadzka powinna całą powierzchnią przylegać do podkładu i powinna być trwale z nim związana.
- Szczeliny dylatacyjne – powinny być wykonane w miejscach dylatacji całego budynku, wzdłuż osi słupów konstrukcyjnych oraz w liniach odgraniczających posadzki o wyraźnie różniących się obciążeniach.

Oprócz tego powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne przeciwskurczowe w odległościach zależnych od miejsca wykonania posadzki i podkładu. W pomieszczeniach zamkniętych - max. wymiar dłuższego boku na podkładzie betonowym wynosi 4 m / pow. max. – 10 m²/

Wykończenie posadzki – w miejscach przylegania posadzki do ściany należy wykonać cokoły w postaci wywiniętej wykładziny. Wywinięcie należy wykonać na specjalnych listwach narożnych pozwalających na łagodne przejście z powierzchni poziomej na pionową, co ułatwia późniejsze utrzymywanie czystości w pomieszczeniach.

5.3 Podłoga podniesiona

Zalety w fazie prowadzenia prac budowlanych:

- montaż prowadzony jest metodą suchą, jedynie przy zastosowaniu klejów i połączeń śrubowych
- zbyteczne staje się wyrównywanie surowej powierzchni podłoża, a także wykonywanie wylewki
- szybki, prosty montaż -- nawet w trudnych warunkach budowy, jakie mogą wystąpić zwłaszcza w obiektach modernizowanych

5.4. Żywica poliuretanowa

5.4.1. Przygotowanie podłoża (do zagruntowania)

Obrabiane podłoże (podkład betonowy, warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej, jastrych cementowy) powinno zostać dokładnie zbadane pod kątem spełniania zakładanych w pkt. 6 warunków.

Podłoże musi być suche (wilgotność nie większa niż 3,5%), wolne od substancji które mogłyby zmniejszyć przyczepność jak kurz, mleczko cementowe, tłuszcz, starta guma czy pozostałości po wymalowaniach. Stare posadzki należy oczyścić w sposób skuteczny (do jasnego koloru) przez piaskowanie, zmycie gorącą wodą pod ciśnieniem a nawet skucie, śrutowanie czy wypalanie. Należy dokładnie oczyścić je z pyłów przez zamiatanie, szczotkowanie i odkurzenie przy użyciu odkurzaczy przemysłowych. Uszkodzenie powinny zostać rozkute i pozbawione odspojonych fragmentów.

Minimalna wytrzymałość na ściskanie powinna być większa niż 25 N/mm² a przyczepność większa niż 1,5 N/mm². Podłoże mineralne musi mieć izolację paroszczelną.

5.4.2 Przygotowanie podłoża pod powłokę poliuretanową

Obrabiane podłoże (podkład betonowy, warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej, jastrych cementowy) powinno zostać dokładnie zbadane pod kątem spełniania zakładanych w pkt. 6 warunków.

Musi wypełniać parametry określone wyżej (pkt. 5.4.1)

Posadzkę zagruntować poliuretanowym preparatem gruntującym – jeżeli przerwa między gruntowaniem a ułożeniem właściwej posadzki zamyka się w przedziale 4-24 godzin) Jeżeli przerwa technologiczna jest dłuższa – podłoże gruntować żywicą epoksydową i posypać piaskiem kwarcowym o uziarnieniu 0,3-0,9mm. Po 24 godzinach piasek niezwiązany z podłożem usunąć przez zamiatanie czy odkurzanie.

5.4.3 Przygotowanie kompozycji żywicy

5.4.3.1 Przygotowanie gruntownika z żywicy

Składnik A (żywica) i B (utwardzacz) są dostarczane w odpowiednich proporcjach gotowych do użycia. Zabrania się zmieniania tych proporcji.

ST 01.02.00

POKRYWANIE PODŁÓG

Składnik B należy wlać do składnika A i odczekać aż wypłynie całkowicie z pojemnika. Mieszanie prowadzić za pomocą mieszadła w wolnoobrotowej wiertarce (do 300obr./min) zwracając uwagę na dokładność mieszania, prowadząc mieszadło przy dnie i po ścianach naczynia. Czas mieszania nie powinien być krótszy niż 5 minut i powinien doprowadzić do jednorodnej mieszaniny. Temperatura obu składników w trakcie mieszania winna wynosić powyżej +15°C. Po wymieszaniu przelać do czystego naczynia i jeszcze raz przemieszać (naczynie dostawcze nie używać do prac).

5.4.3.2 Przygotowanie szpachli samorozlewnej z żywicy

Do wypełnienia ubytków i poszpachlowania niewielkich uszkodzeń należy przygotować szpachlę w następujących proporcjach: żywica epoksydowa z piaskiem w proporcji 1:2

5.4.3.3 Przygotowanie zaprawy epoksydowej z żywicy

Do wypełnienia dużych ubytków i uszkodzeń należy przygotować zaprawę epoksydową w następujących proporcjach: żywica epoksydowa z piaskiem w proporcji 1:7 lub 1:8

5.4.3.4 Przygotowanie gruntownika

Składnik A i B mieszać wg tych samych zasad jak w pkt. 5.4.3.1.

5.4.4 Przygotowanie kompozycji żywicy poliuretanowej

5.4.4.1 Mieszanie

Składnik A (żywica) i B (utwardzacz) są dostarczane w odpowiednich proporcjach gotowych do użycia. Zabrania się zmieniania tych proporcji. Składnik B należy wlać do składnika A i odczekać aż wypłynie całkowicie z pojemnika. Mieszanie prowadzić za pomocą mieszadła w wolnoobrotowej wiertarce (do 300obr./min) zwracając uwagę na dokładność mieszania, prowadząc mieszadło przy dnie i po ścianach naczynia. Czas mieszania – od 2-3 minut i powinien doprowadzić do jednorodnej mieszaniny. Temperatura obu składników w trakcie mieszania winna wynosić powyżej +15°C. Po wymieszaniu przelać do czystego naczynia i jeszcze raz przemieszać (naczynie dostawcze nie używać do prac). Podniesienie się temperatury kompozycji i wytworzenie nieprzyjemnego zapachu oznacza przekroczenie dopuszczalnego czasu użycia produktu.

5.4.5 Gruntowanie żywicą epoksydową

Żywicę epoksydową należy nanosić za pomocą wałka, pędzla lub natryskiwanie. W celu uzyskania szorstkiej (nie śliskiej) powierzchni świeżą powłokę posypać piaskiem w ilości od 1 do 2kg/m². Po związaniu usunąć nadmiar posypki (najlepiej za pomocą odkurzacza przemysłowego).

Wykonawca powinien posługiwać się obuwiem z podeszwą kolczastą (raki) aby uniknąć zabrudzenia i przyklejania się do wykonywanej powierzchni.

5.4.6 Gruntowanie podkładem poliuretanowym

Pokryć oczyszczoną posadzkę wg wyżej opisanych procedur za pomocą pędzla, wałka lub natryskowo.

5.4.7 Wykonanie elastycznej powłoki poliuretanowej

5.4.7.1 Obróbka

Na zagruntowane podłoże wylać Żwicę Poliuretanową i rozprowadzić równomierną warstwą za pomocą rakli lub pacy. Następnie odpowietrzyć wałkiem z kolcami. Dla uzyskania szorstkości można domieszać do kompozycji piasek kwarcowy o uziarnieniu 0,1-0,3mm w proporcji wagowej maksymalnie 1:0,3.

5.4.7.2 Pielęgnacja, zabezpieczenie

Na posadzkę można wchodzić po upływie 24 godzin od zakończeni procesu nakładania.

Pełne obciążenie mechaniczne uzyskuje po 3 dniach

Wytrzymałość chemiczna – 7 dni.

Ww. czasy podano dla temperatury powietrza i podłoża +21°C.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Badania przed przystąpieniem do robót

6.2.1 Materiały:

Należy sprawdzić zgodność dostarczonych materiałów z ST. Skontrolować należy terminy przydatności, szczelność pojemników, zgodność wagową.

6.2.2 Podłoża:

Obrabiane podłoże musi być wytrzymałe, wyrównane, chropowate i oczyszczone z zanieczyszczeń (pyłów, tłustych plam, zabrudzeń wapnem).

Geometria podłoża powinna być zgodna z projektem a odchyłki wymiarowe, równość powierzchni winny mieścić się w zakładanej tolerancji (jeżeli nie są określone warunki to: podłoże nie powinno wykazywać prześwitów pomiędzy dwu metrową łatą a powierzchnią większych niż 5mm, odchylenia podłoża od płaszczyzny poziomej lub spadku nie powinny być większe niż ± 5 mm na całej długości lub szerokości podłoża i nie powinny powodować zaniku zakładanego spadku). Szczeliny dylatacyjne powinny być nieprzerwane i wypełnione właściwymi materiałami.

6.3. Prawdliwość wykonania robót oraz ich zgodność z projektem

sprawdza się podczas ostatecznego odbioru budynku lub jego części. Podstawą odbioru robót są dokumenty:

projekt techniczny zawierający na rysunkach wykonawczych wszystkie dane niezbędne do wykonania robót; na rysunkach wykonawczych powinny być uwidocznione wszelkie zmiany dokonane w trakcie wykonywania robót i udokumentowane w odpowiednim zapisem potwierdzonym przez nadzór techniczny,

- ☐ certyfikaty lub świadectwa zgodności materiałów,
- ☐ Polskie Normy i aprobaty techniczne określające wymagania i badania techniczne przy odbiorze poszczególnych rodzajów podłóg.

Badania wykonanych podłóg składają się z badań pośrednich, które obejmują badania materiałów, podkładów, warstw izolacyjnych itp., oraz badań bezpośrednich obejmujących sprawdzenie prawidłowości wykonania posadzki.

6.4. Kontrola i badania posadzek

Kontrola wykonanej wykładziny powinna obejmować:

- zgodność wykonania z dokumentacją techniczną lub umową, porównując wykładziny z projektem przez oględziny i pomiary (w tym wielkość i kierunek spadków, miejsca osadzenia wpustów itp.), sprawdzenie prawidłowości ułożenia wykładziny; oraz jej barwę i odcień należy sprawdzić wizualnie i porównać z wymaganiami projektu technicznego oraz wzorcem,
 - stan podłoża na podstawie protokołów badań międzyoperacyjnych,
 - jakość materiałów na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności przedłożonych przez dostawców,
 - prawidłowość wykonania wykładziny przez sprawdzenie:
 - o przyczepności wykładziny, ,
 - o odchylenia powierzchni od płaszczyzny łatą o długości 2 m (odchylenie to nie powinno być większe niż 3 mm na całej długości łaty),
 - o prawidłowości przebiegu i wypełnienia spoin łatą z dokładnością do 1 mm,
 - sprawdzenie prostoliniowości spoin za pomocą cienkiego drutu naciągniętego wzdłuż spoin na całej ich długości i dokonanie pomiaru odchylenia z dokładnością do 1 mm,
 - sprawdzenie związania posadzki z podkładem
 - sprawdzenie grubości spoin i ich wypełnienia za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru; na dowolnie wybranej powierzchni posadzki wielkości 1 m² należy zmierzyć spoiny suwmiarką z dokładnością do 0,5 mm.
- Wyniki kontroli posadzek powinny być porównane z wymaganiami podanymi w ST i opisane protokole odbioru robót. Jeżeli choć jedna z kontrolowanych cech nie spełnia stawianego wymagania, odbieranych prac budowlanych nie można uznać za wykonane prawidłowo.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

7.1. Jednostką obmiaru jest:

□ m²,

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ustalenia ogólne dotyczące odbioru robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”. Roboty wymienione w ST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

8.2. Ustalenia szczegółowe dotyczące odbioru robót

8.2.1. Rodzaje odbiorów

Odbiór fragmentu prac budowlanych lub całego elementu czy obiektu po ich wykonaniu polega na sprawdzeniu zgodności jego stanu z wymaganiami podanymi w projekcie.

Wyróżnia się:

- odbiór przejściowy, polegający na sprawdzeniu zgodności wykonania z projektem pewnego fragmentu prac (prawidłowość ich wykonania wywiera wpływ na prawidłowość dalszych prac),
- odbiór końcowy, obejmujący sprawdzenie zgodności z projektem wykonania całości zaprojektowanych prac budowlanych.
- odbiór materiałów

W odbiorze powinni uczestniczyć przedstawiciele właściciela lub inwestora oraz przedstawiciele wykonawcy.

8.2.2. Kolejność odbiorów prac podłogowych i posadzkowych

Roboty podłogowe i posadzkowe, jako wieloetapowe, wymagają odbiorów przejściowych, podczas których powinna być skontrolowana jakość wykonanych prac i ich zgodność z wymaganiami projektu technicznego.

W trakcie prac dotyczących podłóg są wymagane następujące odbiory przejściowe:

- odbiór podłoża betonowego pod konstrukcję podłogi,
- odbiór każdej z warstw izolacji przeciwwilgociowej, np. gruntowania, warstwy spodniej, warstwy wierzchniej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór każdej z warstw izolacji parochronnej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór każdej z warstw izolacji cieplnej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór warstwy ochronnej izolacji cieplnej lub przeciwdźwiękowej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór każdej z warstw izolacji przeciwdźwiękowej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór podłogowego podkładu betonowego, z zaprawy cementowej lub z innych materiałów pod posadzkę,
- odbiór warstw: wyrównawczej, wygładzającej, adhezyjnej itp. (o ile są zaprojektowane),
- odbiór każdej z warstw posadzkowych, jeżeli posadzka jest zaprojektowana z kilku warstw, np. izolacji wodoszczelnej lub chemoodpornej pod nawierzchnią posadzki.

Odbiór końcowy następuje po zakończeniu całości zaprojektowanych prac i dotyczy posadzki.

8.2.3. Wykaz dokumentów niezbędnych przy odbiorach przejściowych

Przy wyszczególnionych powyżej odbiorach przejściowych powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- opis techniczny i rysunki zawarte w projekcie, w którym podano wymagania, jakie powinno spełniać podłoże, podkład podłogowy, izolację lub posadzkę,
- rysunki i pisemne potwierdzenia wszelkich ewentualnych uzgodnionych i dokonanych zmian,
- protokoły z odbiorów przejściowych prac poprzedzających,
- wyniki badań sprawdzających wyroby posadzkowe lub podłoża oraz podkłady (o ile były wymagane w projekcie i wykonane).

Odbiór końcowy robót podłogowych polega na stwierdzeniu zgodności wykonanej podłogi z dokumentacją projektowo-kosztorysową. Oceny zgodności dokonuje się przez oględziny i pomiary posadzki, a całej konstrukcji podłogi na podstawie protokołów odbiorów.

W ramach odbioru końcowego należy sprawdzić: jakość użytych materiałów, prawidłowość wykonania warstw konstrukcyjnych podłogi, tj. podkładu, warstw izolacyjnych, na podstawie protokołów odbiorów.

Ocenę prawidłowości wykonania posadzki przeprowadza się, gdy posadzka osiągnie pełne właściwości techniczne.

ST 01.02.00

POKRYWANIE PODŁÓG

Odbiór posadzki powinien obejmować sprawdzenie:

- wyglądu zewnętrznego na podstawie oględzin i oceny wizualnej,
- równości za pomocą łąty kontrolnej,
- odchyleń od płaszczyzny poziomej lub określonego spadku za pomocą łąty kontrolnej i poziomnicy,
- połączenia posadzki z podkładem na podstawie oględzin,
- grubości posadzek monolitycznych na podstawie pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki,
- wytrzymałości na ściskanie posadzki monolitycznej (przeprowadza się na próbkach kontrolnych pobranych w czasie wykonywania posadzki),
- prawidłowości (przez oględziny) osadzenia w posadzce krutek wentylacyjnych, dylatacji itp.,
- prawidłowości (przez pomiar) wykonania styków materiałów posadzkowych, tj. pomiar odchyleń od prostoliniowości, pomiar szerokości spoin,
- wykończenia posadzki (przez oględziny), zamocowania cokołów, listew podłogowych,

Gdy w projekcie przewidziano wykonanie posadzki z betonu odpornego na ścieranie, należy przeprowadzić badanie ścieralności na próbkach materiału pobranego podczas wykonywania posadzki.

8.2.4. Wykaz dokumentów niezbędnych przy odbiorze końcowym

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- projekt architektoniczno-budowlany wraz z rysunkami,
- protokoły odbiorów przejściowych.

8.2.5. Odbioru jakościowego materiałów

dokonyje się po dostarczeniu ich na budowę. Należy sprawdzić zgodność właściwości technicznych z wymaganiami odpowiednich norm lub innych dokumentów (aprobatach technicznych), zezwalających na stosowanie ich w budownictwie.

Przy odbiorze zakończonych robót należy dokonać sprawdzenia materiałów na podstawie załączonych zaświadczeń (certyfikaty, świadectwa zgodności) z kontroli, stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z powołanymi normami i aprobatami technicznymi. Materiały użyte do wykonania posadzki, nie mające dokumentów stwierdzających ich jakość i nasuwające z tego względu wątpliwości, powinny być poddane badaniom przez upoważnione laboratoria.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.01.00 „Wymagania ogólne”.

9.1. Cena jednostki obmiarowej obejmuje

9.1.1. Przy wykonaniu posadzek dywanowych z cokołami:

- zakup, dostarczenie w miejsce wbudowania i magazynowanie niezbędnych materiałów, konstrukcji lub wyrobów potrzebnych do wykonania robót objętych ST.
- wykonanie niezbędnej dokumentacji roboczej, obejmującej m.in. sposób wykonania robót objętych ST
- Oczyszczenie podłoża
- Rozłożenie materiałów wykładzinowych
- Przycięcie materiału oraz smarowanie klejem podłoża i wykładzin
- Ułożenie wykładzin dywanowej zgodnie z instrukcją montażu Producenta
- pielęgnacja robót objętych ST
- wykonanie wszystkich innych robót znajdujących się na rysunkach w Projekcie Wykonawczym, niezbędnych do wykonania posadzek z wykładziny dywanowej

9.1.2. Przy wykonaniu posadzek żywicznych:

- zakup, dostarczenie w miejsce wbudowania i magazynowanie niezbędnych materiałów, konstrukcji lub wyrobów potrzebnych do wykonania robót objętych ST.
- wykonanie niezbędnej dokumentacji roboczej, obejmującej m.in. sposób wykonania robót objętych ST
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- przygotowanie podłoża
- ułożenie i rozprowadzenie żywicy na podłożu wraz z gruntowaniem,
- roboty wykończeniowe
- przeprowadzenie wymaganych pomiarów.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA WIDOWNI WRAZ Z REMONTEM PODŁOGI
TEATR NOWY im.TADEUSZA ŁOMNICKIEGO W POZNANIU

ST 01.02.00

POKRYWANIE PODŁÓG

- pielęgnacja robót objętych ST
- inne roboty składające się na kompletne wykonanie zakresu robót przewidzianych w ST

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- ▮ Wolski Z.: *Roboty podłogowe i okładzinowe*. Warszawa 1998.
- ▮ Parczewski W., Wnuk Z.: *Elementy robót wykończeniowych*. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 1998.
- ▮ *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne*. T I cz. 3 i 4, rozdz. 25. Arkady, Warszawa 1990.
- ▮ PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej