

1. Spis Zawartości

1. SPIS ZAWARTOŚCI	1
2.SPECYFIKACJA TECHNICZNA	2
2.1. WSTĘP	2
2.1.1.PRZEDMIOT ST.	2
2.1.2..ZAKRES STOSOWANIA ST.	2
2.1.3.ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.	2
2.1.4.NAZWY I KODY	2
2.1.5.OKREŚLENIA PODSTAWOWE.	2
2.2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	2
2.2.1.DOKUMENTACJA ROBÓT OKŁADZINOWYCH	3
2.3.MATERIAŁY	3
2.3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, ICH POZYSKIWANIA I SKŁADOWANIA PODANO W ST B-00.00.00 (KOD 45000000) „WYMAGANIA OGÓLNE” PKT 2.3.1	3
2.3.2.RODZAJE MATERIAŁÓW	4
2.3.3.KOMPOZYCJE KLEJĄCE	4
2.4.SPRZĘT I NARZĘDZIA	4
2.4.1.OGÓLNE WYMAGANIA	4
2.4.2.SPRZĘT I NARZĘDZIA DO WYKONYWANIA WYKŁADZIN I OKŁADZIN	4
2.5.TRANSPORT.	5
2.5.1.OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU	5
2.5.2.TRANSPORT I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW	5
2.6.WYKONYWANIE ROBÓT.	5
2.6.1.OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT	5
2.6.2. WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT	5
2.6.3. WYKONANIE WYKŁADZINY	5
2.7.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	8
2.7.1.OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI	8
2.7.2..BADANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT	8
2.7.3.BADANIA W CZASIE ROBÓT	9
2.7.4.BADANIA W CZASIE ODBIORU ROBÓT	9
2.7.5.WYMAGANIA I TOLERANCJE WYMIAROWE DOTYCZĄCE WYKŁADZIN	9
2.8.OBMIAR ROBÓT	10
2.8.1OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT	10
2.8.2.ZASADY OBMIAROWANIA	10
2.9.ODBIÓR ROBÓT	10
2.9.1.. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT	10
2.9.2.ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU	10
2.9.3.ODBIÓR CZĘŚCIOWY	10
2.9.4.ODBIÓR OSTATECZNY (KOŃCOWY)	11
2.9.5. ODBIÓR POGWARANCYJNY	12
2.10.PODSTAWOWE PŁATNOŚCI	12
2.10.1.USTALENIA OGÓLNE	12
2.10.2.ZASADY ROZLICZANIA PŁATNOŚCI	12
2.10.3. ZASADY USTALENIA CENY JEDNOSTKOWEJ	12
2.11.PRZEPISY ZWIĄZANE	13
2.11.1.NORMY	13
2.11.2 INNE DOKUMENTY I INSTRUKCJE	13

2.SPECYFIKACJA TECHNICZNA

2.1. Wstęp

2.1.1.Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania oraz odbioru robót wykładzinowych i okładzinowych z wykładzin dywanowych w budownictwie mieszkaniowym, użyteczności publicznej i budownictwie przemysłowym.

2.1.1.1.Specyfikacja techniczna (ST) odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach „ROZBUDOWA,PRZEBUDOWA,TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU HOTELU OŚRODKA SPORTU I REKREACJI WRAZ Z PRZEBUDOWĄ DOJAZDU I BUDOWĄ PARKINGU W BĘDZINIE” PRZY UL.SPORTOWEJ 4”.

2.1.2.Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 2.1.1

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

2.1.3.Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie:

- pokrycia podłóg wykładzinami dywanowymi, które stanowią wierzchni element warstw podłogowych,

Specyfikacja obejmuje wykonanie wykładzin (warstw wyrównawczych)przy użyciu kompozycji klejowych z mieszanek przygotowanych fabrycznie.

Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie własności materiałów, wymagań i sposobów oceny podłoża, wykonanie wykładzin i okładzin wewnętrznych oraz ich odbiory.

Specyfikacja nie obejmuje wykładzin i okładzin chemoodpornych oraz wykonywanych według metod patentowych lub innych zaprojektowanych indywidualnie dla konkretnego obiektu.

2.1.4.Nazwy i kody

Roboty objęte specyfikacją techniczną zawierają się w dziale CPV 45000000-7

45410000-4 – roboty wykończeniowe

45431200-9 – układanie podłóg

2.1.5.Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w ST B-00.00.00 (kod 45000000) „Wymagania ogólne” pkt 2.1.5.

2.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-07) „Wymagania ogólne” pkt. 2.2

2.2.1.dokumentacja robót okładzinowych

Dokumentację robót wykładzinowych stanowią:

- projekt budowlany, opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1133),
- projekt wykonawczy
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót (obligatoryjna w przypadku zamówień publicznych), zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. (Dz. U. z 2004 r. nr 202, poz. 2072),
- dziennik budowy, prowadzony zgodnie z zarządzeniem MGPIB z 15.12.1994 r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (MP z 1995 r. nr 2, poz. 29),
- aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 7.07.1994 r. (Dz. U. z 2000 r. nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych,
- dokumentacja powykonawcza.
- Roboty należy wykonywać na podstawie projektu opracowanego dla konkretnej realizacji.

Przez dokumentację powykonawczą robót wykładzinowych i okładzinowych rozumiemy (zgodnie z art. 3, p. 14 ustawy Prawo budowlane) wymienioną wyżej dokumentację robót z naniesionymi zmianami w stosunku do projektu budowlanego i specyfikacji technicznej, dokonanymi podczas wykonywania robót.

2.3.MATERIAŁY

2.3.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000) „Wymagania ogólne” pkt 2.3.1

Ponadto materiały stosowane do wykonywania robót okładzinowych z wykładziny dywanowej powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych.

Dopuszcza się użycie zamiennych materiałów lub technologii o parametrach i właściwościach odpowiadających materiałom zastosowanym w dokumentacji projektowej .

2.3.2. Rodzaje materiałów

2.3.2.1. Wszelkie materiały do wykonania wykładzin powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

2.3.2.2. Wykładziny dywanowe

Wykładziny dywanowe powinny odpowiadać następującym normom:

PN-EN 685:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe - Klasyfikacja

Rodzaj wykładzin i ich parametry techniczne określa dokumentacja projektowa, szczególnie dotyczy to wykładzin dla których określone są takie parametry jak np. stopień ścieralności, atesty trudnozapalności, odporność na działanie wody, promieni świetlnych, maksymalne obciążenia oraz antystatyczność. Posadzki z wykładzin dywanowych powinny być wykonywane zgodnie z projektem, który powinien określać konstrukcję podłogi, rodzaj wykładziny, wykończenie posadzki przy ścianach, a także sposób wykończenia spoin.

Posadzki z wykładzin dywanowych mogą być stosowane w suchych pomieszczeniach w budynkach użyteczności publicznej lub mieszkalnych.

2.3.3. Kompozycje klejące

Kompozycje klejące muszą spełniać wymagania PN-EN 1841:2001 lub odpowiednich aprobat technicznych.

Do przyklejania wykładzin dywanowych należy stosować kleje zalecane przez producenta określonej wykładziny. Powinny one zapewniać trwałe połączenie przyklejanej wykładziny z podłożem oraz nie powinny oddziaływać szkodliwie na podłoże i wykładzinę.

Zaleca się stosowanie mas wyrównujących - masa musi posiadać wytrzymałość odpowiednią do rodzaju ruchu i sprzętów, używanych w pomieszczeniach.

Podłoże powinno być równe, suche (max. wilgotność 5%), mocne, bez zanieczyszczeń.

Temperatura otoczenia powinna być powyżej 18°C.

2.4. Sprzęt i narzędzia

2.4.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B-00.00.00. (kod 45000000-07) „Wymagania ogólne” pkt 2.4.

2.4.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania wykładzin i okładzin

Do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12 mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomice,

- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- „nóż księżycowy”.

2.5.Transport.

2.5.1.Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano ST B-00.00.00 (kod 45000000-7) „Wymagania ogólne” pkt 2.5

2.5.2.Transport i składowanie materiałów

Transport materiałów do wykonania wykładzin nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych.

Składowanie materiałów podłogowych na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

2.6.Wykonywanie robót.

2.6.1.Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST B-00.00.00. (kod 45000000-7) „Wymagania ogólne” pkt 2.6

2.6.2. Warunki przystąpienia do robót

- 1) Przed przystąpieniem do ułożenia wykładzin powinny być zakończone:
 - wszystkie roboty stanu surowego łącznie z wykonaniem podłóży, warstw konstrukcyjnych i izolacji podłóg,
 - roboty instalacji sanitarnych, centralnego ogrzewania, elektrycznych i innych np. technologicznych (szczególnie dotyczy to instalacji podpodłogowych),
 - wszystkie bruzdy, kanały i przebiecia naprawiane i wykończone tynkiem lub masami naprawczymi.
- 2) Przystąpienie do robót wykładzinowych powinno nastąpić po okresie osiadania i skurczu elementów konstrukcji budynku tj. po upływie 4 miesięcy po zakończeniu budowy stanu surowego.
- 3) Roboty wykładzinowe i okładzinowe należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż +5°C i temperatura ta powinna utrzymywać się w ciągu całej doby.
- 4) Wykonane wykładziny i okładziny należy w ciągu pierwszych dwóch dni chronić przed nasłonecznieniem i przewiewem.

2.6.3.Wykonanie wykładziny

2.6.3.1.Podłóża pod wykładziny

Podłoże wykonane z warstwy samopoziomującej powinno być gładkie, równe, suche, oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń i przygotowane zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi. Wilgotność podłoża nie może być większa niż 3 % - dla podłoża cementowego, 1,5 % - dla podłoża anhydrytowego i gipsowego oraz 9 % dla podłoża z płyt wiórowych. Wilgotność podłoża powinna być zbadana bezpośrednio przed rozpoczęciem układania wykładzin dywanowych.

Do wygładzania powierzchni należy stosować masy wyrównujące zapewniające należyłą przyczepność do podłoża, krótki czas wysychania i twardnienia oraz nie powodujące obniżenia właściwości wytrzymałościowych podłoża. Grubość warstwy wygładzającej powinna wynosić 2-3 mm. Do przygotowania podłoża należy używać tylko mas wodoodpornych.

Przed przystąpieniem do układania wykładzin dywanowych podłoże powinno być dokładnie oczyszczone i odkurzone. Podkład anhydrytowy oraz gipsowy należy 24 godz. przed przyklejeniem wykładziny zagruntować odpowiednim środkiem gruntującym. Podkład cementowy wymaga zagruntowania, jeżeli wykazuje ślady pyłu.

Preparaty stosowane do gruntowania powierzchni powinny charakteryzować się krótkim czasem wsiąkania i schnięcia oraz powinny być niepalne i nieszkodliwe dla zdrowia oraz innych materiałów podłogowych.

Podłoże przygotowane pod cokoły powinno zachodzić na ściany do wysokości ok.10 cm.

W celu uzyskania najlepszego rezultatu należy szfazować przy pomocy szpachli wodoodpornej skok pomiędzy cokolikiem a ścianą, tak aby otrzymać płynne przejście.

2.6.3.2.Prace przygotowawcze

Do wykonywania posadzek z wykładzin dywanowych powinny być dobierane materiały (wykładziny, kleje, masy wyrównujące, środki gruntujące itp.) odpowiadające normom państwowym lub świadectwom ich dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Do przyklejania wykładzin dywanowych należy stosować kleje zalecane przez producenta określonej wykładziny. Powinny one zapewniać trwałe połączenie przyklejanej wykładziny z podłożem oraz nie powinny oddziaływać szkodliwie na podłoże i wykładzinę.

Temperatura powietrza w pomieszczeniach, w których wykonuje się posadzki nie powinna być niższa niż 18° C i powinna być zapewniona, co najmniej na kilka dni przed wykonywaniem robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju.

Wszystkie materiały, a szczególnie wykładziny podłogowe dywanowe i kleje, należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą stosowane, co najmniej 24 godz. przed układaniem.

Przed instalacją należy wybrać rolki wykładziny wg numerów fabrycznych. Należy zachować etykiety fabryczne wszystkich rolek, aż do chwili zakończenia instalacji. W miarę możliwości rolki należy przewijać przed instalacją. Należy je przechowywać w pozycji pionowej.

Ewentualne wady towaru należy zgłaszać u dystrybutora. Zgłoszenie powinno zawierać kody barw i numer rolki, które są umieszczone na etykiecie rolki.

2.6.3.2.Ułożenie wykładzin

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.

Uwaga:

Wykładziny z wzorem (Tapisom Design) - należy odwrócić arkusz w stosunku do poprzednio ułożonego.

Wykładziny jednobarwne - ułożyć arkusz w tym samym kierunku co ułożony poprzednio.

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

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

Uwaga:

W przypadku montażu pasów wykładziny węższych niż szerokość rolki należy używać pasków posiadających wzdłużną fabryczną krawędź. Pasek taki należy odwrócić i fabryczną krawędzią przyłożyć do poprzednio 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 rodzaju packi stosować się do zaleceń producenta klejów. 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 Tapisom na ścianę.

Uwaga: Przed ustawieniem mebli odczekać 24 godziny.

Wykładziny dywanowe powinny być przyklejone do podłoża całą powierzchnią, zapewniając posadzce mocne i trwałe związanie z podłożem. Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów arkuszy itp. Wszelkie zanieczyszczenia klejem powierzchni posadzki należy niezwłocznie usunąć.

W pomieszczeniach wymagających ochrony przed elektrycznością statyczną dopuszczalne jest stosowanie wykładziny Tapisom jako wykładziny przewodzącej z zastosowaniem gruntów i klejów przewodzących oraz uziemionych pasów miedzianych. Dzięki temu możliwe jest otrzymanie posadzki spełniającej wysokie wymagania dotyczące elektryczności statycznej.

METODA I

Zakładanie taśm miedzianych.

Taśmy miedziane należy przyklejać do podłoża tym samym klejem przewodzącym co wykładzinę.

Należy utworzyć obrzeże wokół całego pomieszczenia przyklejając taśmy miedziane w odległości 10-15 cm od wszystkich ścian.

Ustalić w jakim kierunku będą ułożone pasy wykładziny.

Taśmy miedziane na środku pomieszczenia przyklejać wzdłuż planowanych arkuszy wykładziny w taki sposób, aby były położone dokładnie na środku każdego arkusza w odległości ok. 2 m od siebie. Taśmy połączyć z taśmami stanowiącymi obrzeże pomieszczenia.

Na każde 40 m² zastosować jeden przewód uziemiający.

Układanie wykładziny podłogowej

Ułożyć Tapisom stosując opisane wcześniej metody planowania, cięcia i łączenia.

Uwaga:

Należy klej zgodnie z zaleceniami producenta kleju, zwracając baczna uwagę na jego czas przesychnania. Stosować packę zgodnie z zaleceniami producenta kleju.

METODA 2

Gruntowanie, zakładanie taśm miedzianych

Należy przewodziący podkład na całą powierzchnię (100 do 150 g/m²).

Pozostawić przez około 12 godzin do wyschnięcia.

Zakładanie taśmy miedzianej: Przykleić prostopadle do ściany odcinek taśmy miedzianej długości 1,5 do 2 m klejem przewodziącym. Jeden odcinek taśmy miedzianej musi przypadać na 40 m² powierzchni.

Pozostawić nadmiar taśmy miedzianej zawinięty w górę ściany celem połączenia z uziemieniem.

Układanie wykładziny podłogowej

Montować Tapisom stosując opisane wyżej metody planowania, cięcia i klejenia.

Uwaga:

Należy klej przewodziący zgodnie z zaleceniem producenta kleju, zwracając baczna uwagę na czas przesychnania.

Klej należy rozprowadzać w taki sposób, aby podkład gruntujący był w całości pokryty klejem.

2.7.Kontrola jakości robót

2.7.1.Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00. (kod 45000000-07) „Wymagania ogólne” pkt 2.7

2.7.2.Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem wykładzin badaniom powinny podlegać materiały, które będą wykorzystane do wykonania robót oraz podłoża.

Wszystkie materiały – wykładziny, kompozycje klejące, jak również materiały pomocnicze muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej.

Każda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności stwierdzająca zgodność własności technicznych z określonymi w normach i aprobatkach.

Badanie podkładu powinno być wykonane bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych. 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 łąkę,
- sprawdzenie spadków podkładu pod wykładziny (posadzki) za pomocą 2-metrowej łąki i poziomnicy; pomiary równości i spadków należy wykonać z dokładnością do 1mm
- sprawdzenie prawidłowości wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt . 2.6.3.1 i 2.6.3.2. wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

2.7.3. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonywania z dokumentacją projektową i ST w zakresie pewnego fragmentu prac. Prawdliwość ich wykonania wywiera wpływ na prawidłowość dalszych prac. Badania te szczególnie powinny dotyczyć sprawdzenie technologii wykonywanych robót, rodzaju i grubości kompozycji klejącej oraz innych robót „zanikających”.

2.7.4. Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań dotyczących wykonanych wykładzin a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- jakości (wyglądu) powierzchni wykładzin
- prawidłowości wykonania krawędzi, naroży, styków z innymi materiałami i dylatacji.

Przy badaniach w czasie odbioru robót pomocne mogą być wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem robót i w trakcie ich wykonywania.

Zakres czynności kontrolnych dotyczący wykładzin podłóg i okładzin ścian powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości ułożenia wykładziny; ułożenie wykładziny oraz jej barwę i odcień należy sprawdzać wizualnie i porównać z wymaganiami projektu technicznego oraz wzorcem ,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łąty kontrolnej długości 2 m przykładanej w różnych kierunkach, w dowolnym miejscu; prześwit pomiędzy łątą a badaną powierzchnia należy mierzyć z dokładności do 1 mm,
- grubość warstwy kompozycji klejącej pod wykładziną (pomiar dokonany w trakcie realizacji robót lub grubość określona na podstawie zużycia kompozycji klejącej).

Wyniki kontroli powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 2.7.2 niniejszego opracowania i opisane w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) i wykonawcy.

2.7.5. Wymagania i tolerancje wymiarowe dotyczące wykładzin

2.7.5.1. Prawidłowo wykonana wykładzina powinna spełniać następujące wymagania:

- cała powierzchnia wykładziny powinna mieć jednakową barwę zgodną z wzorcem (nie dotyczy wykładzin dla których różnorodność barw jest zamierzona),
- cała powierzchnia pod wykładziną powinna być wypełniona klejem (warunek właściwej przyczepności)
- grubość warstwy klejącej powinna być zgodna z dokumentacją lub instrukcją producenta,
- dopuszczalne odchylenie powierzchni wykładziny od płaszczyzny poziomej (mierzone łątą długości 2 m) nie powinno być większe niż 3 mm na długości łąty i nie większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- listwy dylatacyjne powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta.

2.8.Obmiar robót

2.8.1Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00. (kod 45000000-07) „Wymagania ogólne” pkt 2.8.

2.8.2Zasady obmiarowania

Powierzchnie wykładzin oblicza się w m² na podstawie dokumentacji projektowej przyjmując wymiary w świetle ścian w stanie surowym. Z obliczonej powierzchni odlicza się powierzchnię słupów, pilastrów, fundamentów i innych elementów większe od 0,25 m².W przypadku rozbieżność pomiędzy dokumentacją a stanem faktycznym powierzchnie oblicza się według stanu faktycznego. Powierzchnie okładzin określa się na podstawie dokumentacji projektowej lub wg stanu faktycznego.

2.9.Odbiór robót

2.9.1.. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00.00. (kod 45000000-07) „Wymagania ogólne” 2.9.

2.9.2.Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Przy robotach związanych z wykonywaniem wykładzin elementem ulegającym zakryciu są podłóża. Odbiór podłóż musi być dokonany przed rozpoczęciem robót wykładzinowych .

W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w pkt. 2.7.2. niniejszego opracowania. Wyniki badań należy porównać z wymaganiami dotyczącymi podłóż i określonymi odpowiednio w pkt. 2.6.2. dla wykładzin i w pkt.2.6.3 dla okładzin.

Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać podłóża za wykonane prawidłowo tj. zgodnie z dokumentacją i ST i zezwolić do przystąpienia do robót wykładzinowych i okładzinowych.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny podłóża nie powinno być odebrane.

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania naprawy podłóża poprzez np. szlifowanie lub szpachlowanie i ponowne zgłoszenie do odbioru. W sytuacji gdy naprawa jest niemożliwa (szczególnie w przypadku zaniżonej wytrzymałości) podłóża musi być skute i wykonane ponownie.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu (podłóż) oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokóle podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

2.9.3.Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót jeżeli umowa taką formę przewiduje.

2.9.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbiór ostateczny dokonuje komisja powołana przez zamawiającego na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz dokonanej ocenie wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działalności powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- projekt budowlany,
- projekty wykonawcze
- dokumentację powykonawczą,
- szczegółowe specyfikacje techniczne,
- dziennik budowy z zapisami dotyczącymi toku prowadzonych robót,
- aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów i wyrobów,
- protokoły odbioru podłoża,
- protokoły odbiorów częściowych,
- instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów,
- wyniki badań laboratoryjnych i ekspertyz.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie wytycznymi podanymi w pkt. 2.7.4 niniejszej ST porównać je z wymaganiami i wielkościami tolerancji podanymi w pkt. 2.7.5 oraz dokonać oceny wizualnej.

Roboty wykładzinowe powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań i pomiarów są pozytywne i dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny wykładzina nie powinna być przyjęta. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe, należy poprawić wykładzinę i przedstawić ją ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości wykładziny zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych wykładzin, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku nie kompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskaźnikiem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania wykładzin z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

2.9.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu wykładzin i okładzin po użytkowaniu w okresie gwarancji oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór pogwarancyjny jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej wykładzin i okładzin z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 2.9.4. „Odbiór ostateczny robót”.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.

Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych wykładzinach i okładzinach.

2.10. Podstawowe płatności

2.10.1. Ustalenia ogólne

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00.00. (kod 445000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 2.10

2.10.2. Zasady rozliczania płatności

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty wykładzinowe może być dokonana według następujących sposobów:

- rozliczenie ryczałtowe gdy podstawą płatności jest ustalona w dokumentach umownych stała wartość wynagrodzenia; wartość robót w tym przypadku jest określona jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości robót określonych na podstawie dokumentacji projektowej i umowy,
- rozliczenie w oparciu o wartość robót określoną po ich wykonaniu jako iloczyn ustalonej w dokumentach umownych ceny jednostkowej (z kosztorysu) i faktycznie wykonanej ilości robót.

W jednym i drugim przypadku rozliczenie może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie po dokonaniu odbioru częściowego robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

2.10.3. Zasady ustalenia ceny jednostkowej

Ceny jednostkowe za roboty wykładzinowe obejmują:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z ubytkami wynikającymi z technologii robót z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu z narzutami,
- koszty pośrednie (ogólne) i zysk kalkulacyjny,

- podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami (bez podatku VAT),

Ceny jednostkowe uwzględniają również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących takich jak np. osadzenie elementów wykończeniowych i dylatacyjnych, rusztowania, pomosty, bariery zabezpieczające, oświetlenie tymczasowe, pielęgnacja wykonanych wykładzin, wykonanie zaplecza socjalno-biurowego dla pracowników, zużycie energii elektrycznej i wody, oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych.

W przypadku przyjęcia innych zasad określenia ceny jednostkowej lub innych zasad rozliczeń pomiędzy zamawiającym a wykonawcą sprawy te muszą zostać szczegółowo ustalone w umowie.

2.11.Przepisy związane

2.11.1.Normy

PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 1841:2001	Kleje. Metody badań klejów do wykładzin podłogowych i okładzin ściennych. Oznaczanie zmiany wymiarów wykładzin podłogowych typu linoleum przy kontakcie z klejem
PN-77/P-04945	Metody badań wyrobów włókienniczych. Dywany i chodniki z runem ciętym. Wyznaczanie trwałości zamocowania włókien w okrywie runowej.
PN-77/P-04947	Metody badań wyrobów włókienniczych. Dywany, chodniki i włókiennicze wykładziny podłogowe. Wyznaczanie odkształcenia po ścisaniu dynamicznym.
PN-77/P-04956	Metody badań wyrobów włókienniczych. Dywany i chodniki. Wyznaczanie grubości i wysokości okrywy runowej ciętej
PN-88/P-04817	Metody badań wyrobów włókienniczych. Jedwab poliamidowy i polipropylenowy dywanowy. Wyznaczanie stopnia skędzierzawienia
PN-EN 1307:2001	Włókiennicze pokrycia podłogowe - Klasyfikacja dywanów z okrywą
PN-EN 14215:2004U	Włókiennicze pokrycia podłogowe. Klasyfikacja maszynowo wytwarzanych dywanów i bieżników
PN-ISO 1763:1998	Dywany. Wyznaczanie liczby pęczków i/lub pętelek na jednostkę długości i na jednostkę powierzchni
PN-ISO 4919:1999	Dywany. Wyznaczanie siły wciągania pęczka
PN-EN ISO 5999:2005 (U)	Elastyczne materiały polimerowe komórkowe. Pianki poliuretanowe stosowane do przenoszenia obciążenia z wyłączeniem spodów dywanowych. Wymagania
PN-88/P-04817	Metody badań wyrobów włókienniczych. Jedwab poliamidowy i polipropylenowy dywanowy. Wyznaczanie stopnia skędzierzawienia.

2.11.2 Inne dokumenty i instrukcje

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych-Wymagania ogólne (kod B-00.00.00.)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom 1 część 4, wydanie Arkady – 1990 rok.
- Warunki techniczne wykowania i odbioru robót budowlanych część B zeszyt 5 Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych, wydanie ITB – 2004 rok.
- Instrukcja układania wykładzin dywanowych wg., producenta wykładziny TARKET
- Atlas Budowlany, miesięcznik wydanie specjalne 1998 rok.
- Układanie i spoinowanie płytek materiałami Ceresit, wydanie Ceresit – 1999 rok.
- Katalog wyrobów Ceresit, wydanie Ceresit – 2001 rok.

