

ST - 12
POSZADZKI Z WYKŁADZIN GOMOGENICZNYCH
kod CPV 45432111-5

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkarskich.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- posadzek z wykładziny PCV rulonowej,

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i z danymi zawartymi w materiałach informacyjnych producentów proponowanych materiałów.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową ST i poleceniami Inspektora. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze częściowym i końcowym robót posadzkowych reguluje norma PN-63/B-1 0145. Posadzki powinny być wykonane zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną uwzględniającą wymagania norm. Odstąpienia od wymagań dokumentacji powinny być udokumentowane zapisem w dzienniku budowy, potwierdzonym przez nadzór techniczny lub innym równorzędnym dowodem.

2. MATERIAŁY.

Wyroby budowlane muszą być zgodne z postanowieniami Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. Nr 92, póź. 881), a w szczególności w zakresie:

- Wprowadzenia do obrotu, oznakowania,
- Zgodności z Polską Normą, lub odpowiednią aprobatą techniczną,

Używane będą wyłącznie urządzenia nowe, najlepszej jakości, standardowe, o ogólnie znanej marce.

Materiały, elementy lub zespoły używane muszą odpowiadać postanowieniom zawartym w dokumentach kontraktowych, jak również w zamówieniach. Jeśli stanowią przedmiot norm, muszą posiadać atesty.

Wszystkie urządzenia muszą posiadać oznaczenie stopnia ochrony.

2.1 Wykładzina homogeniczna :

DANE TECHNICZNE	NORMY	IQ Optima
Klasyfikacja		
Klasa użytkowa	ISO 10874 (EN 685) Komercyjna Przemysłowa	Klasy: 34 43
Typ wykładziny	ISO 10581	Homogeniczne winylowe pokrycie podłogowe z odnawialną powłoką. Typ I.
CHARAKTERYSTYKA		
Grubość całkowita	ISO 24346 (EN 428)	2.00mm
Grubość warstwy użytkowej	ISO 24340 (EN 429)	2.00mm
Waga całkowita	ISO 23997 (EN 430)	2700g/m ²
Zabezpieczenie powierzchni	-	New iQ PUR
WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE		
Wgniecenie reszkowe	Średnia wartość zmierzona	0.02mm
	ISO 24343-1 (EN 433)	≤ 0.10mm
Reakcja na ogień	EN ISO 9239-1	≥ 8kW/m ²
	EN 13501-1	B _s s1
	EN ISO 11925-1	Nie dotyczy
Stabilność wymiarów	ISO 23999 (EN 434)	≤ 0.40% dla rolek ≤ 0.25% dla płytek
Oddziaływanie kółek krzeseł	ISO 4918 (EN 425)	Brak uszkodzeń
Właściwości elektrostatyczne	EN 1815	< 2kV
Odporność na światło	EN ISO 105-B02	≥ 7
Odporność chemiczna	ISO 26987 (EN 423)	Doskonała
Odporność przeciw grzybom i bakteriom	IOS 846: Część C	Dobra, nie sprzyja wzrostowi
Całkowita emisja LZO (po 28 dniach)	ISO 16000-6	≤ 10 µg/m ³
Clean room test (sterylnie pomieszczenia)	ASTM F51/00	Klasa A
	ISO 14644-1	ISO Klasa 4
Antypoślizgowość	DIN 51130	R9
	EN 13893	≥ 0.3
Przewodzenie ciepłe	EN 12667	0.01m ² K/W
Ogrzewanie podłogowe		Odpowiednia – max 27°C
Wytrzymałość spoin	EN 684	Średnia wartość: ≥ 240 N/50mm Wartość indywidualna: ≥ 180 N/50mm
Forma dostawy iQ Optima	ISO 24341 (EN 426) ISO 24342 (EN 427)	Rolki: 25mb x 2m Płytki: 61 x 61cm
Kolory		Original: 48 Essence: 6 Mono: 10

Zastosować łączenia kolorów oraz wywinięcia cokołów na ścianie wys. 10 cm . Wykładzina musi spełniać w/w wymagania i normy.

2.2 Klej – zastosować klej zapewniający trwałe połączenie z podkładem i który nie powinien oddziaływać szkodliwie na podkład. Kompozycje klejące do mocowania wykładzin muszą spełniać wymagania obowiązujących norm.

2.3 Preparat gruntujący – preparat gruntujący podłoże powinien posiadać krótki czas wsiąkania i schnięcia oraz zapewniające odpowiednią przyczepność do zastosowanego kleju,

2.4 Woda PN-88/B-32250 „Materiały budowlane” Woda do betonów i zapraw.” Bez badań laboratoryjnych może być stosowana wodociągowa woda pitna.

2.5 Piasek PN-79/B-06711

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych

- mieć frakcję różnorodnych wariantów, a mianowicie piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5 – 1,0 mm, gruboziarnisty 1,0-2,0 mm .

2.6 Cement PN-B-19701:1997 “Cementy powszechnego użytku”

2.7 Materiały pomocnicze do wykonywania wykładzin i okładzin to:

- listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
- środki do usuwania zanieczyszczeń,
- środki do konserwacji wykładzin i okładzin.

3. SPRZĘT.

Roboty mogą być wykonywane mechanicznie bądź ręcznie. Roboty można wykonywać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

4. TRANSPORT.

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Należy je umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich roboty będą wykonywane.

5.1 Warunki przystąpienia do robót

Do układania wykładzin podłogowych kauczukowych można przystąpić po:

- zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych i naprawczych
- wyschnięciu tynków i mas podkładowych,

W pomieszczeniach, w których ma być przyklejana wykładzina, nie należy wykonywać żadnych prac dodatkowych mogących spowodować zabrudzenie, wzrost wilgotności powietrza lub zawilgocenia ścian lub podłoża. Wykładzinę należy układać w pomieszczeniach, w których panują następujące warunki:

- temperatura otoczenia 17-25°C
- temperatura podłoża 15-22°C
- względna wilgotność powietrza max 75%

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy:

- sprawdzić czy ilość wykładziny jest odpowiednia, towar nieuszkodzony, a wzory i kolory są zgodne z zamówieniem i pochodzą z jednej partii produkcyjnej,
- wszystkie materiały (wykładziny, listwy, klej) na 24 godz. przed montażem pozostawić w pomieszczeniu, w którym będzie układana wykładzina i panują warunki opisane wyżej. Wykładzinę na ten okres należy rozwinąć w celu dokładnego dopasowania do podłoża.

5.2 Podłoża pod wykładziny

Podłoże pod wykładziny kauczukowych musi być:

- wytrzymałe i odporne na naciski występujące w czasie eksploatacji podłóg
- suche (max dopuszczalna wilgotność podkładu cementowego mierzonego metodą CM nie może przekraczać 2,5%,
- bez rys i spękań (wszystkie uszkodzenia muszą być naprawione przed przystąpieniem do montażu wykładzin),
- gładkie (na powierzchni nie mogą występować żadne zgrubienia, a całość powinna być wygładzona za pomocą masy wyrównawczej),
- równe oraz poziome (max odchylenie od prostoliniowości nie może przekraczać 1 mm na odcinku 1 m i 2 mm na odcinku 2 m),
- czyste i nie pyłące (powierzchnia powinna być wolna od kurzu i innych zanieczyszczeń, jak farby, zaprawa, lepek itp.).

-

5.3 Wykonanie posadzki z wykładziny

Do montażu wykładziny można przystąpić jeżeli spełnione są warunki dotyczące podłoża i otoczenia. Na przygotowanym podłożu wyznaczyć w skali 1:1 wszystkie linie łączeniowe zgodnie z uzgodnieniami z Zamawiającym. Wykładzinę dokładnie dociąć do linii wyznaczonych na podłożu. Montaż rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wejścia. Wykonanie posadzki polega na przyklejeniu wykładziny całą powierzchnią do podłoża za pomocą kleju zalecanego przez producenta wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych. W tym celu należy zwinąć płat rozłożonej wykładziny do połowy, a drugą część zabezpieczyć przed przesunięciem. Następnie na odsłonięty fragment podłoża rozprowadzić klej za pomocą pacy ząbkowanej. Gdy klej uzyska odpowiednią siłę klejącą (ok. 10-15 min od jego nałożenia) należy dokładnie docisnąć wykładzinę do podkładu, a następnie całą powierzchnię przewalcować wałkiem dociskowym o ciężarze ok. 50 -70 kg. Ewentualne ślady kleju występujące w obrębie spoin należy możliwie szybko usunąć mokrą szmatką. Przygotowanej posadzki nie należy

użytkować przez co najmniej 48 godzin. Ułożenie szczelnych i estetycznych podłóg należy wykonać poprzez łączenie styków wykładziny za pomocą sznura spawalniczego oraz wykończenie brzegów przez wywiniecie wykładziny na cokół lub listwą przypodłogową.

Spawanie na gorąco.

Spawanie styków można rozpocząć po upływie 24 godzin po przyklejeniu wykładziny. Zbyt wczesne przystąpienie do pracy stwarza niebezpieczeństwo odspojenia się wykładziny na stykach w skutek działania wysokiej temperatury na niecałkowicie związany klej. Styki wykładziny zafrezować za pomocą ręcznej lub automatycznej frezarki, a następnie w powstałe wyżłobienie wprowadzić na gorąco sznur spawalniczy. Do spawania wykładzin zaleca się sznur o A 4 mm. Po wykonaniu spawania nadmiar sznura należy ścinać, aby tworzył z wykładziną jedną powierzchnię. Ścinanie sznura wykonywać w dwóch etapach:

- wstępne ścinanie spawu wykonać specjalnym nożem z założoną prowadnicą lub za pomocą specjalnego ścinacza. Ścinanie prowadzimy w taki sposób, aby sznur został ścięty ok. 1 mm nad powierzchnią wykładziny. Ścinanie to można wykonać, gdy spaw jest jeszcze ciepły.

- właściwe ścinanie spawu wykonać nożem bez prowadnic zwracając uwagę, aby nie uszkodzić brzegów wykładziny. Ścinanie to prowadzić dopiero po całkowitym wyschnięciu spawu.

Spawanie na zimno.

Wykonanie spawania na zimno zaleca się w przypadku montażu drobnych elementów lub jeżeli wprowadzanie sznura zaburzyłoby całą kompozycję kolorystyczną pomieszczenia. W celu wykonania spawania na zimno należy dokładnie dopasować wykładzinę i oczyścić spoinę. Przykleić taśmę (klejącą, malarską) szerokości 2-3 cm na styku dociętych wykładzin, a następnie naciąć taśmę wzdłuż szczeliny. W nacięcie wprowadzić końcówkę tuby tak, aby dotykała podłoża, a następnie ciągnąć powoli wyciskając żel. Po całkowitym wyschnięciu żelu ok. 30 min należy zerwać taśmę zabezpieczającą.

5.4 Uwagi i zalecenia końcowe.

W przypadku montażu wykładziny na złączach dylatacyjnych należy stosować specjalne listwy kompensacyjne. Gdy podłoże usytuowane jest bezpośrednio na gruncie nie należy układać wykładziny, jeżeli nie wykonano izolacji przeciwwilgociowej. Wykładzinę należy chronić przed długim kontaktem z czarną gumą (podkładki pod meble, regały, sprzęt sportowy itp.) ponieważ zostawia na niej czarne lub żółte plamy. Nie należy przesuwających ciężkich przedmiotów np. mebli bezpośrednio po wykładzinie, powierzchnię zabezpieczać przed uszkodzeniem sklejką lub innym materiałem. Nie układać w jednym pomieszczeniu wykładziny tego samego koloru z różnych partii produkcyjnych. Chronić wykładzinę przed kontaktem z rozpuszczalnikami organicznymi. W przypadku stosowania materiałów takich jak grunty, kleje, listwy montażowe innych producentów niż wykładzin należy stosować się do zaleceń producentów tych materiałów. W celu uniknięcia problemów zaleca się, aby całość prac powierzać autoryzowanemu wykonawcy podłóg z wykładzin kauczukowych nora. Daje to gwarancję prawidłowego wykonania wszystkich prac montażowych..

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Zasady ogólne.

Kontrola winna przebiegać zgodnie z zasadami ogólnymi podanymi w ST, a sprawdzenie i odbiór robót winny być wykonane zgodnie z normami i wskazaniem oraz instrukcjami użycia producenta wybranych materiałów.

6.2. Warunki szczegółowe.

Sprawdzenie robót polega na skontrolowaniu ich zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji, w Dokumentacji Projektowej, normach i instrukcjach producentów materiałów.

6.2.1. Badania

Badanie materiałów należy przeprowadzać na podstawie zapisów w dzienniku budowy i załączonych zaświadczeń (atestów) z kontroli, stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z powołanymi normami. Materiały użyte do wykonania posadzek i okładzin nie mające dokumentów stwierdzających ich jakość powinny być zbadane, jeżeli budzą jakiegokolwiek wątpliwości.

6.2.2. Badanie posadzki powinno obejmować sprawdzenie:

- a) prawidłowości wykonania powierzchni,
- b) prostoliniowości spoin,
- c) związania posadzki lub okładziny z podkładem,
- d) grubości spoin i ich wypełnienia,
- e) wykończenia.

6.2.3. Opis badań

Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni. Sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny należy przeprowadzać za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m, przykładanej w dwóch różnych kierunkach, w dowolnym miejscu. Prześwit między łatą, a powierzchnią posadzki należy zmierzyć z dokładnością do 1 mm. Sprawdzenie odchylenia od poziomu lub od wymaganego projektem spadku należy przeprowadzić łatą

i poziomnicą. Sprawdzenie wykończenia należy przeprowadzić wzrokowo.

6.3. Ocena wyników badań.

Jeżeli wszystkie przewidziane badania dadzą wynik dodatni, wykonaną posadzkę należy uznać za zgodną z wymaganiami normy. W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, całą posadzkę lub jej część należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy

7. OBMIAR ROBÓT.

Jak w przedmiarze robót

8. ODBIÓR ROBÓT,

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik. Jeżeli chociaż jeden wynik badania będzie zły, posadzka z wykładziny nie powinna być odebrana. W takim przypadku należy przyjąć jedno z rozwiązań:

- wykładzinę poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości wykładziny oraz jeżeli inwestor wyrazi zgodę, obniżyć wartość wykonanych robót,
- w przypadku gdy nie są możliwe powyższe rozwiązania, usunąć wykładzinę i ponownie wykonać.

8.1. Odbiór posadzek z wykładzin

Odbiór gotowych posadzek z wykładzin przeprowadzać zgodnie z normą PN-76/8841-21 „Posadzki z wykładzin i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.”. Odbiór następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określa dokumentacja projektowa a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane podczas prac. Zgodność wykonania wykładzin stwierdza się na podstawie porównania wyników badań kontrolnych wymienionych w pkt 6 z wymaganiami i tolerancjami podanymi w pozostałych punktach. Wykładziny powinny być odebrane, jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne.

Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

- wyglądu zewnętrznego przez ocenę wzrokową
- prawidłowości ukształtowania powierzchni,
- połączenia posadzki z podłożem
- prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych,
- wykończenia posadzki i prawidłowości zamocowania listew podłogowych lub cokołów,

Odbiór gotowych posadzek z wykładzin powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera:

- ocenę wyników badań
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia.
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Przy robotach związanych z wykonywaniem posadzki z wykładziny kauczukowej nora elementem ulegającym zakryciu są podłoża. Odbiór podłóg musi być dokonany przed rozpoczęciem w/w robót. W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w niniejszej SST. Wyniki badań należy porównać z wymaganiami dotyczącymi podłóg i określonymi odpowiednio w SST. Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać podłoża za wykonane prawidłowo tj. zgodnie z dokumentacją i SST i zezwolić do przystąpienia do robót wykładzinowych. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny podłoże nie powinno być odebrane. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania naprawy podłoża. W sytuacji gdy naprawa jest niemożliwa (szczególnie w przypadku zaniżonej wytrzymałości) podłoże musi być skute i wykonane ponownie. Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu (podłóg) oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli

inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy). 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 robót z zamówieniem. Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

8.3. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu posadzek z wykładzin kauczukowych 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. 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.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności robót podano w Specyfikacji Istotnych warunków Zamówienia

9. 1. Zasady rozliczenia i płatności

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty określa umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować: przygotowanie stanowiska roboczego, dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu, obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi, montaż podłoża pod wykładzinę, montaż wykładziny wraz z montażem listew wyobleniowych, usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót, usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów, oczyszczenie miejsca pracy, likwidację stanowiska roboczego oraz inne roboty niezbędne do właściwego wykonania przedmiotu SST. W przypadku przyjęcia innych zasad określenia ceny jednostkowej lub innych zasad rozliczeń pomiędzy zamawiającym a wykonawcą sprawy te muszą zostać szczegółowo ustalone w umowie.

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych.

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN-B-30020:1999 Wapno.

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

-PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości