

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Kod wg CPV 45432000-4
ROBOTY POSADZKOWE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót przewidzianych do wykonania w ramach robót remontowo-budowlanych w pomieszczeniach budynku Oddziału IV i korytarze budynku hotelowego.

Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót remontowych posadzek. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót budowlanych, wykonywanych na miejscu.

Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót:
Remont posadzek pomieszczeń Oddziału IV i korytarze budynku hotelowego

- | | |
|---|-------------------------|
| • zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych wraz z cokołami | 1302,734 m ² |
| • zerwanie posadzki cementowych wraz ze styropianem | 1241,780 m ² |
| • gruntowanie podłoża | 1241,780 m ² |
| • izolacja cieplna z płyt styropianowych twardych gr.2 cm | 1241,780 m ² |
| • izolacja z folii | 1241,780 m ² |
| • wykonanie posadzki z jastrycha szybkoschnącego | 1241,780 m ² |
| • gruntowanie podłoża | 1302,734 m ² |
| • wykonanie warstwy wyrównawczej | 1302,734 m ² |
| • ułożenie wykładziny na posadzkach i cokołach h=10cm | 962,286 m ² |
| • spawanie wykładziny | 962,286 m ² |
| • ułożenie płytek gres antypoślizgowych wraz z cokołami | 494,514 m ² |
| • wykonanie pasów tynków cokołów | 960,0 mb |
| • wywiezienie gruzu | 88,0 m ³ |

pomieszczenia mieszkalne i rehabilitacyjne

- typ wykładziny homogeniczna wykładzina PCV
- wykładzina o wzorze bezkierunkowym
- grubość całkowita– 2,0mm minimum
- warstwa użytkowa– 2,0mm minimum
- klasa użytkowa– 34/43
- całkowita masa powierzchniowa- $\leq 3,06 \text{ g/ m}^2$
- ścieralność- 1 T
- wgniecenie resztkowe $\leq 0,03$
- odporność chemiczna dobra
- trudnozapalna-1B
- odporność na ścieranie przez fotele na kółkach– dobra
- odporność na poślizg klasa DS
- zabezpieczenie powierzchniowe – poliuretan PUR w procesie produkcji nie wymaga konserwacji poliuretanowej zgodnie z instrukcją producenta
- ocena higieniczna pozytywna
- odporność na mikroorganizmy - tak
- zachowanie elektryczne antystatyczna i rozpraszająca

korytarz

- płytki posadzkowe gres nieszkliwiony antypoślizgowy gr. 8mm
- zaprawa do płytek ceramicznych PN-EN 12004:2002
- zaprawa do spoinowania płytek PN-EN 12808-1:2000

Wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty jakie występują przy realizacji umowy.

Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem robót wymienionych w pkt. 1.3. oraz wszystkie roboty pomocnicze

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy

Dokumentacja przedstawiana przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w SST.

Dodatkowo wykonawca w razie potrzeby dostarczać będzie następujące informacje:

- Harmonogram i kolejność prac
- Rysunki robocze (jeśli będą wymagane przez zarządzającego realizacją umowy)
- Świadectwa jakości przedstawione przez producenta wyszczególnione w dalszej części opracowania
- Zalecenia i instrukcje dostarczane przez producentów, wyszczególnione w dalszej części opracowania

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Podłoża i posadzki

Posadzki jastrychowe szybkoschnące

JASTRYCH

Ze względu na szybkie terminy oddawania poszczególnych pomieszczeń do stosowania dopuszczone są tylko jastrychy szybkoschnące (czas schnięcia i dopuszczenia do montażu wykładzin – do 4 dni).

Woda

Czysta woda, nie zawierająca oleju, kwasu, zasad, związków organicznych i innych substancji zabronionych w normie PN-88/B-32250

JASTRYCHY

Założenia ogólne: w przypadku podkładów wykonywanych na warstwie oddzielającej i jako „pływające „ zawartość opakowania należy wymieszać w betoniarnie ze 100-125 kg kruszywa o uziarnieniu 0-8mm, zgodnym z normą PN-86/B-06712, a następnie dodać 8-11 l wody, zależnie od wilgotności kruszywa. Uzyskaną mieszankę betonową zużyć w ciągu 40 minut. Należy ją ściągać łatą po prowadnicach i wygładzać pacą metalową. Nie stosować żadnych domieszek.

Warstwy posadzkowe z masy samopoziomującej

Grunty podłogowe zwiększające przyczepność do podłoża

Masy podłogowe samopoziomujące o grubości do 5mm

Wykładziny podłogowe rulonowe z PCV

Wykładziny elastyczne homogeniczne z PCV gr.min. 2mm spełniające wymagania zawarte w PN-EN 649:2002 oraz PN-B-02854:1996

- typ wykładziny -homogeniczna wykładzina PCV z przezroczystą warstwą użytkową
- typ wykładziny homogeniczna wykładzina PCV
- wykładzina o wzorze bezkierunkowym
- grubość całkowita– 2,0mm minimum
- warstwa użytkowa– 2,0mm minimum
- klasa użytkowa– 34/43
- całkowita masa powierzchniowa $\leq 3,060 \text{ kg/m}^2$
- ścieralność- 1 T
- wgniecenie resztkowe $\leq 0,03 \text{ mm}$
- odporność chemiczna dobra
- trudnozapalna wg-1B
- odporność na ścieranie przez fotele na kółkach– dobra
- odporność na poślizg klasa DS
- zabezpieczenie powierzchniowe – poliuretan PUR w procesie produkcji nie wymaga konserwacji poliuretanowej zgodnie z instrukcją producenta
- ocena higieniczna pozytywna
- odporność na mikroorganizmy tak
- zachowanie elektryczne antystatyczna i rozpraszająca

korytarz

- płytki posadzkowe gress nieszkliwiony antypoślizgowy gr. 8mm
- zaprawa do płytek ceramicznych PN-EN 12004:2002
- zaprawa do spoinowania płytek PN-EN 12808-1:2000

Klej do wykładzin podłogowych PCV

Sznur spawalniczy z PCV

Posadzka z płytek gres

Płytki posadzkowe gres nieszkliwione antypoślizgowe gr. 8mm PN-EN 176:1996

Zaprawa klejowa do płytek ceramicznych PN-EN 12004:2002

Zaprawa do spoinowania płytek PN-EN 12808-1:2000

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST

Sprzęt niezbędny do wykonania robót

Rodzaje sprzętu używanego do robót remontowych pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST.

Transport materiałów

Materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy. Do transportu mieszanki betonowej i cementu luzem należy stosować specjalistyczne pojazdy do tego przystosowane. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

Zasady ogólne wykonania robót

5.1. Posadzki z jastrycha szybkoschnącego

5.1.1. Skucie skruszonych posadzek cementowych wraz ze styropianem

5.1.2. Gruntowanie podłoża preparatem wzmacniającym podłoże

5.1.3. Izolacja cieplna z płyt styropianowych twardych gr. 2 cm

5.1.4. Izolacja z folii

5.1.5. Wykonanie posadzek jastrychowych szybkoschnących

5.1.6. wykonanie zbrojenia siatką stalową posadzek z jastrych

Warstwy podposadzkowe z masy samopoziomującej

Przygotowanie podłoża poprzez zagruntowanie środkami systemowymi

Wykonanie wylewki z masy samopoziomującej zgodnie z zaleceniami producenta przyjętego systemu posadzek

Wyszlifowanie powierzchni suchej wylewki w celu wygładzenia powstałych fałd i zmatowienia dla lepszej przyczepności kleju

5.3. Wykładziny podłogowe rulonowe PCV

Wymagania dotyczące podłoża.

Podłoże pod elastyczne wykładziny podłogowe rulonowe PCV musi być:

- wytrzymałe i odporne na naciski występujące w czasie eksploatacji podłóg,
- suche, maksymalna dopuszczalna wilgotność podkładu cementowego mierzona metodą CM nie może przekraczać 2,5%,
- bez rys i spękań, wszystkie uszkodzenia muszą być naprawione przed wykonaniem warstwy wygładzającej, gładkie, na powierzchni nie mogą występować żadne zgrubienia, a całość powinna być wygładzona za pomocą masy wyrównawczej,
- równe oraz poziome, maksymalna odchyłka od prostoliniowości nie może przekraczać 1mm na odcinku 1m i 2mm na odcinku 2m, czyste i niepalące, powierzchnia powinna być wolna od kurzu i innych zanieczyszczeń (farby, zaprawa, lepik itp.),

Warunki przystąpienia do pracy.

Do układania wykładzin podłogowych rulonowych z PCV można przystąpić po:

- zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych z malarskimi włącznie oraz prac instalacyjnych,

- wyschnięciu tynków i mas szpachlowych na ścianach i sufitach,
- sprawdzeniu szczelności urządzeń grzewczych i sanitarnych, a także stolarki okiennej,
- sprawdzeniu, czy kolor wyrobu i jego ilość są zgodne z zamówieniem, czy towar jest nieuszkodzony i pochodzi z jednej partii.

W pomieszczeniach, w których ma być przyklejana wykładzina nie należy wykonywać żadnych prac dodatkowych mogących spowodować zabrudzenie, wzrost wilgotności powietrza lub też 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%

Wszystkie materiały (wykładzina, listwy, klej) powinny pozostać przez 24 godziny w pomieszczeniu, w którym panują warunki opisane powyżej. Wykładzinę należy rozwinąć w celu dokładnego dopasowania podłoża.

Nie należy instalować wykładzin na następujących istniejących pokryciach podłogowych: wykładziny dywanowe, linoleum, wykładziny z PCV, wykładziny gumowe.

Instalacja wykładzin

- Jeżeli warunki podłoża i otoczenia umożliwiają montaż wykładziny, należy ustalić kompozycję kolorystyczną, którą chcemy wykonać w pomieszczeniu. W czasie analizowania projektu należy zwrócić uwagę, czy poszczególne kolory są zaprojektowane w ilości dostępnej w opakowaniach jednostkowych. Np. zaprojektowanie jednego elementu o powierzchni 2m² zmusi do zakupu 24m² wykładziny. Nadmiar będzie wykorzystany dopiero przy realizacji kolejnej inwestycji, co wiąże się z koniecznością magazynowania.
- Na przygotowanym podłożu należy wyznaczyć w skali 1:1 wszystkie linie łączeniowe zgodnie z opracowanym projektem kolorystycznym.
- Wykładzinę dokładnie dociąć do linii wyznaczonych na podłożu. Montaż rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wyjścia.
- Wykonanie posadzki polega na przyklejeniu wykładziny całą powierzchnią do podłoża za pomocą kleju. W tym celu należy zwinać płat rozłożonej wykładziny do połowy, a drugą część zabezpieczyć przed przesunięciem. Następnie na odsłonięty fragment podłoża za pomocą pacy ząbkowanej rozprowadzić klej. Najczęściej stosuje się pacę typu A-3.
- Gdy klej uzyska odpowiednią siłę klejącą należy dokładnie docisnąć wykładzinę do podkładu, a następnie całą powierzchnię przewalcować dociskowym o ciężarze ok. 50-70kg.
- Ewentualne ślady kleju występujące w obrębie spoin należy możliwie szybko usunąć mokrą szmatką.

- Przygotowanej posadzki nie należy użytkować przez co najmniej 48 godzin.
- Podczas montażu należy zachować dylatacje konstrukcyjne budynku na wszystkich warstwach posadzki, a następnie zakryć je profilem maskującym.
- -Arkusze wykładzin heterogenicznych z przezroczystą warstwą użytkową w celu uniknięcia ewentualnych różnic w odcieniach na sąsiadujących ze sobą krawędziach, należy układać naprzemiennie tak, aby fabryczne prawe brzegi sąsiadowały z prawymi a lewe z lewymi.
- W przypadku zastosowania wykładzin do zabezpieczenia podłóg sportowych mogą być one używane jako pokrycie układane bez klejenia.

Spawanie na gorąco

W celu wykonania szczelnej posadzki zaleca się aby wszystkie połączenia między arkuszami lub płytkami wykładzin zostały pospawane na gorąco sznurem spawalniczym.

- spawanie styków można rozpocząć po upływie 24 godzin od przyklejenia wykładziny. Zbyt wczesne przystąpienie do łączenia stwarza niebezpieczeństwo odspajania się wykładziny na stykach na skutek działania wysokiej temperatury na niecałkowicie związany klej.
- Styki wykładziny sfrezować za pomocą ręcznej lub automatycznej frezarki, a następnie w powstałe wyżłobienie wprowadzić na gorąco sznur spawalniczy o średnicy 4mm.
- po wykonaniu spawania nadmiar sznura wystający ponad powierzchnię arkuszy należy ściąć tak, aby tworzył z wykładziną jedną powierzchnię. Ścinanie nadmiaru sznura wykonujemy w dwóch etapach:
- wstępne ścinanie spawu, które należy wykonać specjalnym nożem z nałożoną prowadnicą lub za pomocą specjalnego ścinacza. Ścinanie prowadzimy w taki sposób, aby sznur został ścięty ok. 1mm nad powierzchnią wykładziny. Ścinanie to można wykonywać, gdy wykonany spaw jest jeszcze ciepły.
- właściwe ścinanie spawu należy wykonać nożem bez prowadnic, zwracając uwagę aby nie uszkodzić brzegów wykładziny – ścinanie to należy prowadzić dopiero po całkowitym wystygnięciu spawu.

5.4. Posadzki z płytek gres

Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być suche, stabilne, równe i nośne tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej. Nierówności podłoża, które uniemożliwiają zastosowanie prawidłowej grubości warstwy zaprawy klejowej (2-5mm), należy korygować używając materiałów zalecanych do tego typu prac np. zaprawy wyrównującej, zaprawy tynkarskiej. Nadmierną chłonność podłoża należy zredukować stosując

emulsję gruntującą. W przypadku konieczności klejenia płytek na słabych podłożach, o nośności trudnej do określenia (np. pylących, trudnych do oczyszczenia) zaleca się wykonać próbę przyczepności, polegającą na przyklejeniu płytki i sprawdzeniu połączenia po 48 godzinach. Wykonując okładziny z płytek na stabilnych i usztywnionych sklejkach wodoodpornych lub bezpośrednio na powierzchni starej glazury należy stosować zaprawę klejącą o zwiększonej elastyczności i przyczepności.

Przygotowanie zaprawy

Zaprawę przygotowuje się przez wsypanie suchej mieszanki do naczynia z odmierzoną ilością wody (w proporcji 0,21-0,24l wody na 1kg suchej zaprawy) i wymieszanie aż do uzyskania jednolitej konsystencji. Czynność tą najlepiej wykonać mechanicznie, za pomocą wiertarki z mieszadłem. Zaprawa nadaje się do użycia po upływie 5 minut i po ponownym wymieszaniu. Przygotowaną zaprawę należy wykorzystać w ciągu ok. 4 godzin. Stosując zaprawę z dodatkiem emulsji elastycznej, suchą mieszankę należy wsypać do wodnego roztworu emulsji, sporządzonego zgodnie z instrukcją znajdującą się na opakowaniu. Dalsze czynności należy wykonać jak w poprzednim przypadku. Zaprawę przygotowaną z dodatkiem emulsji elastycznej należy zużyć w ciągu ok. 2 godzin.

Sposób użycia

Zaprawę klejową stosuje się w cienkowarstwowej metodzie układania płytek. Należy nanieść ją na przygotowane podłoże gładką pacą stalową, a następnie równomiernie rozprowadzić i wyprofilować (możliwie w jednym kierunku) używając pacy ząbkowanej. Nie należy jednorazowo nakładać zaprawy na zbyt dużą powierzchnię, ponieważ po rozprowadzeniu zachowuje swoje właściwości klejące przez ok. 10-30min (w zależności od parametrów podłoża i otoczenia). Aby sprawdzić czy możliwe jest jeszcze przyklejenie płytek, zaleca się przeprowadzić test polegający na przyciśnięciu palców ręki do nałożonej wcześniej zaprawy. Jeżeli klej pozostaje na palcach, wówczas można przyklejać płytki. Gdy palce są czyste, należy usunąć starą warstwę kleju i nanieść nową. Po rozprowadzeniu zaprawy należy przyłożyć płytkę i dokładnie docisnąć do podłoża. Ilość zaprawy наносzonej na podłoże powinna być tak dobrana, aby po dociśnięciu płytki powierzchnia jej styku z klejem była równomierna i możliwie jak największa (min. 2/3 powierzchni płytki). W przypadku płytek układanych na podłogach oraz okładzin wykonywanych na zewnątrz zaleca się, aby powierzchnia sklejaną była całkowita. Czas korygowania położenia płytki wynosi ok. 10min. od momentu jej dociśnięcia. Jeżeli zaplanowano fugowanie okładziny, to w trakcie wykonywania prac należy ze spoin na bieżąco usuwać nadmiar zaprawy klejącej, pojawiającej się przy dociskaniu płytek. Użytkowanie posadzki lub fugowanie okładziny można rozpocząć po stwardnieniu zaprawy, nie wcześniej niż po 24 godzinach od przyklejenia płytek. Wytrzymałość

użytkową zaprawa osiąga po upływie 3 dni. Nie należy moczyć płytek przed klejeniem.

Niniejsze informacje stanowią podstawowe wytyczne, dotyczące stosowania wyrobu i nie zwalniają z obowiązku wykonywania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisami bhp.

Zużycie

Średnio zużywa się 1,5kg zaprawy na 1m² na każdy 1mm grubości warstwy sklejenia. W praktyce zużycie zależne jest od stopnia równości podłoża i rodzaju zastosowanych płytek.

5.5. Wywóz gruzu i elementów z rozbiórki

Wywóz gruzu i płytek PCV pochodzących z rozbiórki na wysypisko w celu utylizacji samochodami skrzyniowymi.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- sposobu przygotowania zapraw i betonów,
- przygotowania podłoża pod warstwy wykańczające,
- dokładności wykonania poszczególnych robót.

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ.

6.2. Kontrola jakości materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia atestów dopuszczających zastosowane materiały do stosowania wg specyfikacji.

Inspektor nadzoru powinien mieć dostęp i prawo do kontroli wszystkich dostawców, producentów, podwykonawców i wykonawców dostarczających materiały wykorzystywane do robót objętych niniejszym działem.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót.

Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

7.2. Jednostki obmiarowe.

Jednostki obmiarowe podane są w poszczególnych pozycjach przedmiaru robót.

8. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI

Odbiór robót polega na sprawdzeniu wymiarów, jakości i dokładności wykonania robót, zgodności z dokumentacją techniczną i STWIOR.

Podstawą płatności jest zestawienie kosztów robót budowlanych i instalacyjnych wg oferty.

Ceny ryczałtowe obejmują:

- dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników produkcji,
- wykonanie i rozbiórka potrzebnych rusztowań,
- prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie – będących własnością wykonawcy – materiałów rozbiórkowych z placu budowy.

9. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

9.1. Związane normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

9.2. Zalecane normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem polskie normy (PN) i branżowe (BN).