

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania pn.

**Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku szpitala
na pomieszczenia administracyjne**

SST B-002

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH kod CPV 45410000-1

1. SST B - 002.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE, kod CPV 45111300-1
2. SST B - 002.02 PODKŁADY I WARSTWY POD POSADZKI
3. SST B - 002.03 POSADZKI, kod CPV 45432130-4
4. SST B - 002.04 POKRYWANIE PODŁÓG I ŚCIAN PŁYTKAMI, kod CPV 45431000-7
5. SST B - 002.05 MONTAŻ STOLARKI, kod CPV 45421000-4
6. SST B - 002.06 TYNKI WEWNĘTRZNE, kod CPV 45420000-4
7. SST B - 002.07 ROBOTY MALARSKIE, kod CPV 45442100-8

1. SST B-002.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

kod CPV - 45111000-1

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z zadaniem pn. „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku szpitala na pomieszczenia administracyjne”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem rozbiórek występujących w obiekcie.

W zakres tych robót wchodzi:

1. Rozbiórka ścianek działowych.
2. Wykucie nowych i poszerzenie istniejących otworów drzwiowych.
3. Rozbiórka posadzek i okładzin ściennych.
4. Demontaż obudowy z płyt gipsowo-kartonowych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną oraz zaleceniami Inspektora.

1.3. Materiały

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

1.4. Sprzęt

Do rozbiórki może być użyty dowolny sprzęt.

1.5. Transport

Transport materiałów z rozbiórki dowolnymi środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

1.6. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP.

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

- Elementy stolarki i ślusarki o ile zostaną zakwalifikowane przez właściciela obiektu do odzysku, wykuć z otworów, oczyścić i składować.
- Pomieszczenia oczyścić z resztek materiałów.

Odpady powstałe podczas rozbiórki przetransportować do poszczególnych zakładów zajmujących się składowaniem i utylizacją.

1.7. Kontrola robót.

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 5.1. i 5.2.

1.8. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są zgodnie przedmiarem: m^2 i m^3

1.9. Odbiór robót

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

1.10. Uwagi szczególne

Materiały uzyskane z rozbiórek do ponownego wbudowania zakwalifikowuje i inspektor nadzoru. Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji inspektora nadzoru.

2. SST B - 002.02 PODKŁADY I WARSTWY POD POSADZKI

2.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z posadzkami dla inwestycji pn. „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku szpitala na pomieszczenia administracyjne”.

2.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Ustalenia i wymagania zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania dotyczące robót związanych z następującymi elementami:

- podkładów betonowych,
- izolacji przeciwwilgociowych,
- podkładów samopoziomujących.

2.3. Materiały

- beton wg PN-88-06250,
- cement do wykonywania robót - PN-B-19701,
- kruszywo - PN-88/B-06712,
- woda - PN-88/B-32250,
- masa samopoziomująca,
- pielęgnacja betonu - PN-63/B-06251.

3.4. Sprzęt

Sprzęt musi spełniać wymagania podane w Specyfikacji Technicznej - Wymagania ogólne. Należy stosować następujący rodzaj sprzętu:

- betoniarki,
- poziomice,
- wibratory (zagęszczarki) powierzchniowe,
- wałki kolczaste do masy samopoziomującej,
- repery przenośne.

2.5. Transport

- załadunek i transportowe wewnątrz budynku – ręczny,
- wywóz samochodami samowyladowczymi.

2.6. Wykonanie robót

Podłoża wylać z betonu klasy C12/15. Następnie wykonać izolacje przeciwwilgociowe zgodnie z projektem technicznym. Warstwy wyrównawcze wykonać z zaprawy cementowej m. min 80 i gr. 5 cm . Warstwy wyrównawcze pod wykładziny PVC wykonać z masy samopoziomującej. Przed wykonaniem warstwy wyrównawczej podłoże oczyścić z kurzu i gruzu, ustawić przenośne repery.

Warstwę wyrównawczą należy odpowietrzyć za pomocą kolczastych wałków do masy samopoziomującej. Wykładzina podłogowa musi posiadać atest do stosowania w obiektach użyteczności publicznej. Wykładzinę należy wyłożyć na ściany na wysokość min. 10 cm i wykończyć na ścianie listwą systemową. Należy stosować wykładziny obiektowe, zgrzewane tak by wyeliminować występowanie łączeń.

2.7. Kontrola robót

Sprawdzeniu podlega kompletność wykonanych robót i jakość ich wykonania.

2.8. Obmiar robót

Obmiar robót jak w przedmiarze robót tj.:

- podkłady betonowe – m^3 ,
- warstwy wyrównawcze – m^2 ,
- izolacje – m^2 ,
- podkłady samopoziomujące – m^2 .

2.9. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi robót zanikających. Sprawdzeniu podlega:

- ilość wykonanych robót,
- badania próbek betonu,
- atesty dla zastosowanych materiałów,
- jakość wykonania robót.

2. SST B - 002.03 POSADZKI

kod CPV - 45432130-4

3.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z posadzkami dla inwestycji pn. „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku szpitala na pomieszczenia administracyjne”.

3.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Ustalenia i wymagania zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania dotyczące robót związanych z następującymi elementami:

- wykonanie posadzek z paneli drewnianych wraz z warstwą izolacyjną,
- wykonanie posadzek z elastycznej wykładziny obiektowej,

3.3. Materiały

Wszelkie materiały muszą posiadać aprobaty dopuszczające dany materiał do stosowania w budownictwie.

- panele podłogowe
- podkład pod panele gr. 3 mm
- folia budowlana gr. 0,2 mm
- materiały pomocnicze - listwy wykończeniowe z PVC
- wykładzina obiektowa (kontraktowa), rulonowa, heterogeniczna wykładzina podłogowa z przeznaczeniem do pomieszczeń biurowych, spełniająca wymagania normy PN-EN649
- klej do wykładzin podłogowych zgodny z PN-EN 14259, posiadający dopuszczenie PHZ
- sznur spawalniczy do wykładzin podłogowych o średnicy 4mm,

3.4. Sprzęt

Sprzęt musi spełniać wymagania podane w Specyfikacji Technicznej - Wymagania ogólne. Należy stosować następujący rodzaj sprzętu:

- młotek (500 g)
- przyrząd montażowy
- miara drewniana lub zwijana
- drodnozębna piła ręczna lub pilarka elektryczna
- mieszadła elektryczne, koszyczkowe,
- poziomice i łaty,
- szpachle metalowe i pace ząbkowane o wysokości ząbków 5 - 12 mm do rozprowadzania kleju,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe.

3.5. Transport

Załadunek i transport wewnątrz budynku – ręczny,

3.6. Wykonanie posadzek

3.6.1. Posadzka z paneli podłogowych

Roboty wykładzinowe należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż + 5 stopni i temperatura ta powinna się utrzymywać w ciągu całej doby. Wykonane wykładziny w ciągu pierwszych dwóch dni powinny być chronione przed nasłonecznieniem i przewiewem. Panele podłogowe przed montażem powinny być składowane w zamkniętych pakietach przez około 1 - 2 dni w sezonie letnim i około 2 - 5 dni w sezonie zimowym ponieważ muszą dostosować temperaturę i wilgotność do pomieszczeń w których będą zamontowane. Podłoże pod panele powinno być równe, gładkie, suche i stabilne.

Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem.

O kierunku układania desek decydują wymiary pomieszczenia. Jeżeli żaden z boków pomieszczenia nie przekracza 8 m, zaleca się układanie podłogi wzdłuż kierunku padania promieni słonecznych, czyli prostopadle do najbardziej nasłonecznionego okna w pomieszczeniu. W przypadku wymiarów większych niż 8 m lub pomieszczeń długich i wąskich, np. korytarzy, deski układać zawsze wzdłuż dłuższego boku.

Aby chronić podłogę przed wpływem pochodzącej z podłoża wilgoci, zaleca się izolację przeciwwilgociową - folię polietylenową grubości 0,2 mm. Należy ją ułożyć, zachowując min. 200 mm zakładkę, miejsca łączeń zabezpieczać taśmą klejącą.

Układanie podłogi rozpocząć od ułożenia podkładu, krawędziami na styk. Pierwszy pas układać piórem do ściany. Poszczególne deski łączyć na krótszych krawędziach (czołach) przez równoległe wsunięcie wyprofilowanych elementów złącza kolejnych składanych desek i do dobijania. Ostatnią deskę przycinamy, pamiętając o zachowaniu szczeliny dylatacyjnej, w którą wkładamy drewniane kliny. Każdy kolejny zamontowany rząd dobijamy od strony czoła.

Ostatni pas należy bardzo dokładnie zmierzyć przed ułożeniem. Jeśli jest zbyt szeroki, zwężamy poszczególne deski do odpowiedniego wymiaru. Po wpasowaniu do pozostałych docisnąć tak, aby zlikwidować szczelinę między ułożonymi panelami. Wzdłuż ściany musi zostać zachowana szczelina dylatacyjna o szerokości 10 – 15 mm.

Po ułożeniu podłogi usunąć kliny blokujące, a pozostałą szczelinę przykryć przyściennymi listwami dekoracyjnymi. Listwy mocować do ściany (nie wolno montować listew dekoracyjnych do podłogi), przy pomocy kółków rozporowych i wkrętów lub do uprzednio zamocowanych listew montażowych. Bezpośrednio po listwowaniu można korzystać z nowej podłogi.

3.6.2. Posadzka z wykładzin PCV.

Wszystkie materiały do prowadzenia robót (wykładzina, klej) powinny być dostarczone do pomieszczeń w których będą zakładane posadzki co najmniej na 24 godziny przed rozpoczęciem robót. Wykładzinę należy na ten okres rozwinąć w celu dokładnego dopasowania do podłoża. Temperatura otoczenia w pomieszczeniach w których będą prowadzone prace winna wynosić ok. 17-25 °C, temperatura podłoża 15-22 °C, a wilgotność powietrza max. 75%, Do układania wykładzin można przystąpić po:

- zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych z malarskimi włącznie oraz prac instalacyjnych,
- wyschnięciu tynków i mas szpachlowych na ścianach i sufitach,

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić stan techniczny podkładu, który winien być mocny, twardy, poziomy, równy, czysty i niepyłący. Wilgotność podkładu cementowego badana metodą CM nie powinna przekraczać 2,5-3%. Podkłady należy oczyścić z resztek kleju po wykładzinie PCV, uzupełnić wszystkie pęknięcia oraz wyrównać i przygotować podłoże tak, by łąta o dł. 2m przyłożona w dowolnym miejscu

nie wykazywała odchylen powierzchni od poziomu lub wymaganych dokumentacją spadków większych niż 5mm, a w razie niedostatecznej równości należy wyszpachlować z zastosowaniem np. masy z gipsu wolnowiążącego lub innej masy przeznaczonej do wyrównywania podłoża. Maksymalna odchyłka od prostoliniowości podkładu nie może przekraczać 1mm na odcinku 1m i 2mm na odcinku 2m.

Przed rozpoczęciem układania wykładziny podłoże należy zagruntować środkiem gruntującym do podłoża lub rozcieńczonym klejem przewidzianym do przyklejania wykładziny. Po wyschnięciu gruntu, arkusze wykładziny należy tak rozmieszczać w pomieszczeniach, by spoina nie wypadła w miejscach najintensywniejszego ruchu. Spoiny powinny przebiegać prostopadle do głównej ściany okiennej. Arkusze wykładzin heterogenicznych z przezroczystą warstwą użytkową w celu uniknięcia ewentualnych różnic w odcieniach na sąsiadujących ze sobą krawędziach, należy układać naprzemiennie tak, by prawe brzegi fabryczne sąsiadowały z prawymi, a lewe z lewymi. Montaż należy rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wejścia. Wykonanie posadzki polega na przyklejeniu wykładziny całą powierzchnią do podłoża za pomocą kleju do wykładzin (należy zastosować klej zalecany przez producenta). W tym celu należy zwinąć płat rozłożonej wykładziny do połowy, a drugą część zabezpieczyć przed przesunięciem. Następnie na odsłonięty fragment rozprowadzić klej za pomocą pacy gąbkowej. Kiedy klej uzyska odpowiednią siłę klejącą (zgodnie z instrukcją na opakowaniu) należy dokładnie docisnąć wykładzinę do podkładu , a następnie całą powierzchnię przewalcować wałkiem dociskowym o ciężarze 50-70 kg. Ewentualne siady kleju należy szybko usunąć mokrą szmatką.

Posadzki należy wykończyć cokołem z listew ze spienianego PCV o wysokości 48mm. Wykonanej posadzki nie należy użytkować przez okres ok. 48 godzin. Spawanie styków wykładzin można rozpocząć po upływie 24 godzin od przyklejenia wykładziny. Styki należy zafrezować , a następnie w powstałe wyżłobienie wprowadzić drut spawalniczy zalecany przez producenta wykładziny o średnicy 4mm. Spawanie należy przeprowadzić zgodnie z technologią producenta oraz poprzez przeprowadzenie próbnego spawania pozwalającego właściwie dobrać temperaturę i prędkość spawania. Nadmiar sznura po spawaniu należy ściąć wstępnie (na ciepłym spawie) na ok. 1mm nad powierzchnię wykładziny przy użyciu prowadnic , a następnie po całkowitym wystygnięciu spawu dokonać jego właściwego ścięcia (jednym pociągnięciem , bez tzw. „strugania”).

Po ułożeniu wykładziny należy jej powierzchnię dokładnie zmyć środkami do czyszczenia wykładzin PCV. Następnie należy ją zakonserwować nakładając dwie warstwy środka do konserwacji wykładzin obiektowych z PCW.

3.7. Kontrola robót

Sprawdzeniu podlega kompletność wykonanych robót i jakość ich wykonania w szczególności:

- prawidłowość przygotowania podłoża,
- prawidłowość ułożenia podkładu
- jakość zastosowanych materiałów (ze szczególnym uwzględnieniem terminów przydatności materiałów klejących i spoinujących),
- sprawdzenie wizualne pod względem występowania ubytków wilgotności i czystości podkładu

- jakość wykonania posadzek ze sprawdzeniem odchylenia od płaszczyzny za pomocą łąty o długości 2,0 m przykładanej w różnych kierunkach, odchylenie (prześwit) może wynosić dla posadzek max 3 mm na długości łąty lecz nie więcej niż 5 mm na całej dł. posadzki,

3.8. Obmiar robót

Obmiar robót jak w przedmiarze robót tj.:

- posadzki z paneli podłogowych – m²,
- posadzki z wykładziny PCV – m²,

3.9. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi robót zanikających (podłoża) i końcowemu . Sprawdzeniu podlega:

- ilość wykonanych robót,
- odchyłki od płaszczyzn,
- odchyłki dla spoin,
- atesty dla zastosowanych materiałów,
- jakość wykonania robót.

4. SST B - 002.04 POKRYWANIE PODŁÓG I ŚCIAN PŁYTKAMI

kod CPV - 45431000-7

4.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z posadzkami i okładzinami ścian z płytek ceramicznych dla inwestycji pn. „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku szpitala na pomieszczenia administracyjne”.

4.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Ustalenia i wymagania zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania dotyczące robót związanych z następującymi elementami:

- posadzek z płytek gresowych i terakotowych,
- okładzin ścian płytkami ceramicznymi.

4.3. Materiały

Wszelkie materiały muszą posiadać aprobaty dopuszczające dany materiał do stosowania w budownictwie.

- płytki ceramiczne gat. I - zgodnie z wymogami PN-EN 176, 177, 178, 159
- materiały pomocnicze - listwy wykończeniowe z PVC, dylatacyjne, środki do ochrony płytek, środki do czyszczenia płytek,
- kompozycje klejące i zaprawy spoinujące - wg PN-EN 12004 lub odpowiednich aprobat technicznych.

4.4. Sprzęt

Sprzęt musi spełniać wymagania podane w Specyfikacji Technicznej - Wymagania ogólne. Należy stosować następujący rodzaj sprzętu:

- mieszadła elektryczne, koszyczkowe,
- poziomice i łąty,
- szpachle metalowe i pace ząbkowane o wysokości ząbków 5 - 12 mm do rozprowadzania kleju,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe.

4.5. Transport

- załadunek i transport wewnątrz budynku – ręczny,

4.6. Wykonanie robót

4.6.1. Wykonanie posadzek

Wszelkie spadki, szczeliny dylatacyjne winny być wykonane na podkładach podłogowych. Zabrania się profilowania spadków za pomocą warstwy klejącej. Dozwolone odchyłki powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5 mm na całej długości 2,0 m łąty

kontrolnej. Pola dylatacyjne wewnątrz budynku winny mieć wymiary max 5 x 6 m, pola dylatacyjne na zewnątrz budynku nie powinna przekraczać 10 m², a długość boku nie większa niż 3,5 m. Przed przystąpieniem do robót należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia, sprzęt. Posegregować płytki wg wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin. Płytki winny być rozmieszczone symetrycznie, a skrajne winny mieć jednakową szerokość. Zaleca się by skrajne płytki miały szerokość większą niż połowa płytki. Szczególnie starannego rozplanowania wymaga układanie płytek w określone wzory lub układanie z płytek o różnej wielkości. Układanie płytek rozpoczyna się od najbardziej eksponowanego narożnika w pomieszczeniu lub od wyznaczonej linii. Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże pacą a następnie "przeczesuje" zębatą krawędzią ustawioną pod kątem ok. 50°. Klej musi być nałożony równomiernie i pokrywać całą pow. podłoża. Wielkość zębów winna być dobrana do wielkości płytek. Prawidłowo dobrane wielkości zębów i konsystencja kleju sprawiają, że klej nie wypływa z pod płytek i pokrywa min. 65% powierzchni płytki. Przykładowe wielkości zębów w zależności od wielkości płytki: 20 x 20 cm – 6 mm, 30 x 30 cm – 10 mm, 40 x 40 cm – 12 mm. Powierzchnia pokryta warstwą kleju winna mieć około 1 m² i pozwalać na ułożenie płytek w ciągu około 10 -15 min. Nakładając pierwszą płytkę należy ją lekko przesunąć po podłożu, ustawić w żądanej pozycji i docisnąć dla uzyskania przyczepności kleju. Kolejne płytki dokładamy do poprzednich, dociskamy i mikroruchami ustawiamy na szerokość spoin. Większe płytki zaleca się dobijać gumowym młotkiem. W przypadku płytek układanych na zewnątrz warstwa kleju winna być pod całą powierzchnią płytek. Do układania płytek stosuje się krzyżyki dystansowe. Zaleca się szerokości spoin w zależności od wielkości płytek np. płytki o długości boku 10-20 cm – 3 mm, 20-40 cm – 4 mm, 40-60 cm 5-15 mm. Przed całkowitym stwardnieniem kleju należy usunąć ze spoin nadmiar kleju i krzyżyki dystansowe. Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godz. od ułożenia, w przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe należy je przed spoinowaniem zwilżyć wodą. Spoinowanie wykonuje się za pomocą pacy gumowej, wciskając spoinę w przestrzenie między płytkami ruchami prostymi i skośnymi do krawędzi płytek. Nadmiar spoiny zbiera się wilgotną gąbką. Aby uzyskać wklęsłą spoinę można dodatkowo spoiny wygładzić zaokrąglonym narzędziem. W przypadku wysokiej temperatury w pomieszczeniu spoiny należy zwilżać gąbką z wodą przeciwdziałając szybkiemu wysychaniu.

4.6.2. Wykonanie okładzin ściennych

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy sprawdzić prawidłowość przygotowania podłoża. Podłoża powinny być czyste, odpylone, pozbawione resztek środków antyadhezyjnych i starych powłok, bez raków, pęknięć i ubytków. Połączenia i spoiny między elementami prefabrykowanymi powinny być płaskie i równe. W przypadku wystąpienia nierówności należy je zeszlifować, a ubytki i uskoki wyrównać zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi. Nie dopuszcza się wykonywania okładzin ceramicznych mocowanych na kompozycjach klejących na podłożach pokrytych starymi powłokami malarskimi, tynkiem z zaprawy cementowej, cementowo-wapiennej, wapiennej i gipsowej marki niższej niż M4.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót okładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według, wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek. Podłoże płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość

spoin. Na jednej ścianie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie a skrajne powinny mieć jednakową szerokość, większą niż połowa płytki. Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie "przeczesuje" się powierzchnię zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca powinna być rozłożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrana wielkość zębów i konsystencja kompozycji sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m² lub pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 10-15 minut. Grubość warstwy kompozycji klejącej w zależności od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek wynosi około 4-6 mm. Układanie płytek rozpoczyna się od dołu w dowolnym narożniku, jeżeli

wynika to z rozplanowania, że powinna znaleźć się tam cała płytka. Jeśli pierwsza płytka ma być docinana, układanie należy zacząć od przyklejenia drugiej całej płytki w odpowiednim dla niej miejscu. Układanie płytek polega na ułożeniu płytki na ścianie, dociśnięciu i „mikroruchami” ustawieniu na właściwym miejscu przy zachowaniu wymaganej wielkości spoiny. Dzięki dużej przyczepności świeżej zaprawy klejowej po dociśnięciu płytki uzyskuje się efekt „przyssania”. Płytki o dużych wymiarach zaleca się dobijać młotkiem gumowym. Pierwszy rząd płytek, tzw. cokołowy, układa się zazwyczaj po ułożeniu wykładziny podłogowej. Płytki tego pasa zazwyczaj trzeba przycinać na odpowiednią wysokość. Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe. Zalecane szerokości spoin w zależności od wymiarów płytek. Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe.

W trakcie układania płytek należy także mocować listwy wykończeniowe oraz inne elementy jak np. drzwiczki rewizyjne szachtów instalacyjnych. Do spoinowania można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej. W przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je wodą - mokrym pędzlem. Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni okładziny pocą gumowa. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadle i ukośnie do krawędzi płytek.

Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżenie ich wilgotną gąbką.

Temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej + 5°C.

4.7. Kontrola robót

Sprawdzeniu podlega kompletność wykonanych robót i jakość ich wykonania w szczególności:

- prawidłowość przygotowania podłoża,
- jakość zastosowanych materiałów (ze szczególnym uwzględnieniem terminów przydatności materiałów klejących i spoinujących),
- jakość wykonania posadzek i okładzin ściennych ze sprawdzeniem odchylenia od płaszczyzny za pomocą łaty o długości 2,0 m przykładanej w różnych kierunkach. Odchylenie (prześwit) może wynosić dla posadzek max 3 mm na długości łaty lecz nie więcej niż 5 mm na całej dł. posadzki, dla okładzin ściennych – 2 mm na długości łaty. Odchylenie krawędzi od kierunku pionowego nie powinno przekraczać 2 mm na długości 2,0 m. Dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej dla posadzek winno wynosić maks. 2 mm na dł. 1,0 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki. Dla okładzin ściennych odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na długości 1,0 m i nie więcej niż 3 mm na całej długości okładziny.

4.8. Obmiar robót

Obmiar robót jak w przedmiarze robót tj.:

- posadzki z płytek – m²,
- okładziny ścienne – m².

4.9. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi robót zanikających (podłoża) i końcowemu . Sprawdzeniu podlega:

- ilość wykonanych robót,
- odchyłki od płaszczyzn,
- odchyłki dla spoin,
- atesty dla zastosowanych materiałów,
- jakość wykonania robót.

5. SST B - 002.05 MONTAŻ STOLARKI kod CPV – 45421000-7

5.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem stolarki drzwiowej w budynku dla inwestycji pn. „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku szpitala na pomieszczenia administracyjne”.

5.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Ustalenia i wymagania zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania dotyczące robót związanych z montażem stolarki drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej.

5.3. Materiały

- Drzwi p.poż. dymoszczelne klasa odporności ogniowej EI60 S – przeszklone.
- Stolarka wewnętrzna – płytowa z HDF z wykończeniem z PVC; drzwi łazienkowe i do szatni - z szybą i tulejami nawiewnymi.
- Ościeżnice systemowe (kompletne, regulowane) z HDF.
- Pianka poliuretanowa.

5.4. Sprzęt

Specjalistyczne narzędzia montażowe.

5.5. Transport

- załadunek i transport wewnątrz budynku – ręczny.

5.6. Wykonanie robót

Montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej należy wykonać po wykonaniu robót wykończeniowych na ścianach. Przygotowane otwory drzwiowe należy zmierzyć w celu weryfikacji i zamówienia stolarki. Ramy drzwiowe zamontować za pomocą blach montażowych (w rozstawie max co 60 cm), klinów i pianki montażowej niskoprężnej. Przed użyciem pianki należy stosować rozporę montażowe zapobiegające wypaczeniu ramy. Typ ościeżnicy z HDF należy dobrać w zależności od całkowitej grubości ściany. Zaleca się stosować ościeżnice z uszczelką.

5.7. Kontrola robót

Sprawdzeniu podlega kompletność wykonanych robót i jakość ich wykonania w szczególności trwałość mocowania, wychylenie z płaszczyzny i w płaszczyźnie drzwi. Stosować wymagania PN-88/B-10085.

5.8. Obmiar robót

Obmiar robót jak w przedmiarze robót tj. m² montażu.

5.9. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi końcowemu robót:

- zgodność z dokumentacją techniczną,
- rodzaj i jakość zastosowanych wyrobów,
- prawidłowość montażu.

6. SST B - 002.06 TYNKI WEWNĘTRZNE

kod CPV - 45420000-4

6.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych i gładzi gipsowych dla inwestycji pn. „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku szpitala na pomieszczenia administracyjne”.

6.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Ustalenia i wymagania zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania dotyczące robót związanych z następującymi elementami:

- tynki zwykłe cementowo-wapienne na ścianach,
- gładzie gipsowe na ścianach i sufitach.

6.3. Materiały

6.3.1. Woda

Do przygotowania zapraw, betonów i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

6.3.2. Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych” a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty odmiany 2.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

6.3.3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodny z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu tj. w okresie 3 godzin. Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według norm PNB-19701;1997 „Cementy powszechnego użytku”.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

6.3.4. Gładź gipsowa

Gotowa gładź gipsowa w postaci suchej mieszanki lub gotowej zaprawy przeznaczona do wykonywania gładzi gipsowych i napraw powierzchni ścian i sufitów. Wykonywanie gładzi gipsowych, może odbywać się na podłożach mineralnych, takich jak tynki cementowe, cementowo-wapienne, ściany betonowe, podłoża gipsowe. Należy zwrócić uwagę na działanie korozyjne gipsu i wilgoci na stal. Szpachli nie należy stosować na elementy ze stali, a pozostające w kontakcie z gipsem, należy zabezpieczyć środkiem antykorozyjnym.

6.4. Sprzęt

Sprzęt musi spełniać wymagania podane w Specyfikacji Technicznej - Wymagania ogólne. Należy stosować następujący rodzaj sprzętu:

- mieszarki do zapraw,
- agregatu tynkarskiego,
- przenośne pojemniki na wodę,
- betoniarki wolnospadowej,
- pompy do zapraw.

6.5. Transport

- załadunek i transport wewnątrz budynku – ręczny,
- transport zewnętrzny:

Transport cementu i wapna suchogaszzonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Cement i wapno suchogaszzone workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem. Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem. Suche mieszanki tynkarskie workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

6.6. Wykonanie robót

6.6.1. Tynki cementowo-wapienne

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Nadmiernie suche powierzchnie podłoża należy zwilżyć wodą.

Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.3.1. Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.

Tynki zwykłe II i III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy. Tynk trójwarstwowy powinien składać się z obrutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Do wykonania tynków należy stosować zaprawy cementowo-wapienne:

- tynków nie narażonych na zawilgocenie – w proporcji 1:1:4,
- narażonych na zawilgocenie w proporcji 1:1:2.

Po wykonaniu tynków wewnętrznych (także w okresie grzewczym) należy zapewnić dobrą wentylację pomieszczeń.

Do utwardzenia niezbędna jest dostateczna wymiana powietrza oraz niezbyt szybkie odparowywanie wilgoci przez tynk. Wszelkie niezbędne w tym celu czynności należy określić na miejscu lub uzgodnić

oddzielnie. Niedopuszczalne jest bezpośrednie nagrzewanie tynku. Zastosowanie również odwilżaczy powietrza powoduje zbyt szybkie „wyciągnięcie” wody wiążącej z tynku, a tym samym prowadzi do jego uszkodzenia.

6.6.2. Gładzie gipsowe

Przed przystąpieniem do wykonywania gładzi należy przygotować podłoże wykonując następujące czynności:

- oczyszczenie podłoża z elementów mogących osłabić przyczepność gładzi, zwłaszcza z kurzu, brudu i innych słabo związanych fragmentów tynku, bądź powłok malarskich. Dla ułatwienia zeszkrobania starej farby i zmniejszenia pylenia ścianę należy przed skrobaniem zmoczyć czystą wodą lub wodą zmieszana z mydłem malarskim,
- naprawić uszkodzenia tynku (można to uczynić za pomocą materiału przeznaczonego na wykonanie gładzi). Podczas oględzin podłoża należy zlokalizować wszystkie pęknięcia. Rysy takie należy poszerzyć, aby móc je później skutecznie wypełnić materiałem naprawczym. Poszerzenie rys można wykonać ostrym narzędziem,
- otwory, w których później montować będziemy gniazdko elektryczne, puszkę, bądź kontakty, należy osłonić, wkładając do nich zatyczki,
- zagruntowanie podłoża środkiem gruntującym, którego zadaniem jest zmniejszenie i wyrównanie chłonności podłoża, poprawienie przyczepności wykonywanej gładzi gipsowej oraz wzmocnienie podłoża.

Kolejność czynności:

- wykonanie gładzi na suficie,
- wykonanie gładzi na ścianach,
- szlifowanie.

Pierwszym etapem jest naniesienie na ściany i sufity warstwy wyrównawczej za pomocą długiej pacy, przesuwając ją w kierunku od dołu do góry ściany. Przy dużych powierzchniach ścianę należy podzielić na mniejsze pola technologiczne, tak aby można było wykonywać kolejne operacje bez przestojów. Masę gipsową rozprowadzamy na powierzchni ruchami półkolistymi i jednocześnie ją wyrównujemy. Pace należy silnie dociskać do podłoża, co pozwoli kontrolować równomierne rozłożenie masy na powierzchni i dostosować ilość nakładanej masy do stopnia nierówności powierzchni. Do wykonywania naroży wewnętrznych używamy specjalnie wyprofilowanych szpachelek kątowych. Naroża zewnętrzne należy wykonać z zastosowaniem specjalnych kątowników stalowych.

Końcową fazą wykonania gładzi gipsowej jest jej szlifowanie. Przystępujemy do niego po całkowitym wyschnięciu gładzi. Ewentualne pozostałe jeszcze nierówności usuwa się papierem ściernym (60-80) lub pacą z siatką do szlifowania (60-120). Gładź można również szlifować mechanicznie, np. szlifierką z pochłaniaczem pyłu. Po zakończeniu szlifowania gładź należy dokładnie odpylić. Pozostawienie pyłu na powierzchni gładzi spowoduje osłabienie przyczepności kolejnej nakładanej warstwy np. farby. Odpylanie można przeprowadzić za pomocą szczotki z miękkim włosiem, bądź odkurzacza z odpowiednią końcówką i pochłaniaczem pyłu.

6.7. Kontrola robót

Sprawdzeniu podlega kompletność wykonanych robót i jakość ich wykonania w szczególności:

- zgodność z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakość zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowość przygotowania podłoża,
- przyczepność tynków do podłoża,
- wyglądu powierzchni tynku – nieregularności oraz nierówności powierzchni tynku nie powinny rzucać się w oczy w normalnym oświetleniu. Ocena powierzchni tynku w świetle smugowym (sztucznym świetle padającym pod ostrym kątem albo świetle słonecznym) nie jest miarodajna. Pęcherze w gotowej powierzchni tynku są niedopuszczalne, jak również większa liczba skoncentrowanych rys i pęknięć, nawet o szerokości nie przekraczającej 0,2 mm,
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi tynku – odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie może być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m; odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości oraz nie więcej niż 6 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości; odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni ograniczonej przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.); odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji nie większe niż 3 mm na 1 m,
- wykończenia tynku na narożach i szczelinach dylatacyjnych – krawędzie, profile oraz fugi muszą wykazywać idealnie prostoliniowy przebieg, nie mogą być naruszone ani pofalowane.

6.8. Obmiar robót

Obmiar robót jak w przedmiarze robót tj.:

- tynki cementowo-wapienne – m²,
- gładzie gipsowe – m².

6.9. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi robót zanikających (podłoża) i końcowemu . Sprawdzeniu podlega:

- ilość wykonanych robót,
- odchyłki od płaszczyzn,
- atesty dla zastosowanych materiałów,
- jakość wykonania robót.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolowanej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunków:

- pionowego – nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków przenikających z podłoża,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

7. SST B - 002.07 ROBOTY MALARSKIE kod CPV – 45442100-8

7.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich dla inwestycji pn. „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku szpitala na pomieszczenia administracyjne”.

7.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Ustalenia i wymagania zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania dotyczące robót związanych z malowaniem farbami lateksowymi ścian i sufitów.

7.3. Materiały

- farba lateksowa o podwyższonej odporności na zmywanie, matowa.

7.4. Sprzęt

Należy stosować następujący rodzaj sprzętu:

- pędzle,
- wałki malarskie,
- szpachle,
- noże,
- drabiny.

7.5. Transport

- załadunek i transport wewnątrz budynku – ręczny,
- transport zewnętrzny dowolny.

7.6. Wykonanie robót

Podłoże do malowania farbami należy oczyścić z kurzu i zwilżyć do wilgotności ponad 6 %. Należy przestrzegać zaleceń producenta farby. Sufity i ściany malować dwukrotnie farbą. Powłoki z farb lateksowych powinny być aksamitno-matowe, jednolitej barwy, bez smug, plam, prześwitów podłoża, śladów pędzla. Powłoki z farb lateksowych odporne na zmywanie wodą, tarcie na sucho i szorowanie.

7.7. Kontrola robót

Sprawdzeniu podlega kompletność wykonanych robót i jakość ich wykonania.

7.8. Obmiar robót

Obmiar robót jak w przedmiarze robót tj. m².

7.9. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi końcowemu robót.