

**Opracowanie: INWEST-ART Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 14A, 05-270 Marki**

**Inwestor: Sąd Rejonowy w Piasecznie ul. Kościuszko 14,
05-500 Piaseczno**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANA SST 1

**NAPRAWA UBYTKÓW, SPEKAŃ TYNKÓW,
MALOWANIE ŚCIAN I SUFITÓW, W POKOJACH NR:
108, 109, 110, 111, 112, 113, 114,
ORAZ SALACH ROZPRAW NR:
6, 30, 33, 34, 36, 37, 105, 107, 120, 201, 204, 210**

45442100-8 Roboty malarskie

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

Lipiec 2024

SPECYFIKACJA OGÓLNA

Nazwa zadania: **NAPRAWA UBYTKÓW, SPEKAŃ TYNKÓW, MALOWANIE ŚCIAN I SUFITÓW, W POKOJACH NR: 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114 ORAZ SALACH ROZPRAW NR: 6, 30, 33, 34, 36, 37, 105, 107, 120, 201, 204, 210**

1.1. Przedmiot i zakres robót

Remont pomieszczeń biurowych

1.2. Nazwy i kody według grup robót

CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

CPV 45442100-8 Roboty malarskie

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi normami.

Określenia podstawowe:

Inżynier – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

Polecenie Inżyniera – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

2. Materiały

2.1. Ogólne warunki

Wszelkie stosowane materiały powinny być nowe, odpowiadać polskim normom oraz powinny być dopuszczone do stosowania. Kierownik budowy jest odpowiedzialny za wbudowane materiały i każdorazowo na żądanie Inżyniera, Inwestora lub organów kontrolujących winien okazać dokumenty stwierdzające przydatność wyrobów do stosowania w budownictwie. Po zakończeniu budowy Wykonawca winien przekazać Inwestorowi komplet dokumentów odbiorowych (protokoły badań i sprawdzeń, atesty, AT, certyfikaty, deklaracje, inwentaryzacje geodezyjne).

2.2. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

2.3. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.5. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inżyniera. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

2.7. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym umową. Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

3. Transport

Transport materiałów przeprowadzić zgodnie ze szczegółową specyfikacją techniczną grup robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Wykonawca będzie używał tylko takich środków transportu poziomego, jakie nie spowoduje uszkodzeń przewożonych materiałów i elementów oraz urządzeń. Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia z inspektorem nadzoru inwestorskiego pionowych środków transportu.

4. Wykonanie robót**4.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego lub Inżyniera.

4.2. Zagospodarowanie placu budowy

Wykonawca opracuje lub zapewni opracowanie projektu organizacji placu budowy. Projekt składa się z części opisowej i graficznej. Część opisowa zagospodarowania placu budowy obejmuje m.in.:

- Wielkość potrzeb i ich rodzaj w zakresie powierzchni administracyjnej, socjalnej magazynowej zadaszonej oraz składowisk
- Opis techniczny budynków tymczasowych, ogrodzenia i dróg dojazdowych

- Sposób dostarczenia materiałów, betonów, zapraw, elementów konstrukcyjnych, zbrojenia i innych
- Wielkość potrzeb w korzystaniu z wody i energii elektrycznej
- Potrzeby i ewentualne ograniczenia w korzystaniu z dróg publicznych
- Zasady oświetlenia placu budowy i otoczenia oraz oświetlenia ostrzegawczego
- Rodzaj i ilość podręcznego sprzętu gaśniczego
- Warunki i miejsca składowania, a także zasady gromadzenia i usuwania odpadów z placu budowy

4.3. Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątniecie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

4.4. Przed przystąpieniem do wykonania budowy inwestor winien:

wprowadzić na plac wykonawcę i protokolarnie przekazać mu plac budowy. W protokole powinien znajdować się zapis mówiący o:

- obszarze przejętego placu,
- zabezpieczeniu placu budowy,

5. Kontrola jakości robót

5.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową. Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia Wykonawcy zostaną usunięte.

5.2. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Przed przystąpieniem do badań wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie badania lub pomiaru. Po ich wykonaniu wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego wyniki badań. Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobieranych próbek i badania materiałów.

5.2.1. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

6.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót i prowadzenia książki obmiaru

Przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych: w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczególnym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych w danych obiekcie według Wspólnego Słownika Zamówień. Dalszy podział przedmiaru robót opracować według systematyki stosowanej w publikacjach zawierających normy nakładów rzeczowych. Tabele przedmiaru robót powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym. Ogólne zasady obmiaru robót dotyczą umów z wynagrodzeniem kosztorysowym wykonawcy. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o terminie i zakresie obmierzanych robót. Powiadomienie powinno nastąpić co najmniej 3 dni przed terminem. Wszystkie wyniki obmiarów wpisane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów budowlanych. Jakikolwiek błąd lub opuszczenie w ilościach podanych w przedmiarze lub w specyfikacji nie zwalnia Wykonawcę od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Korekta ewentualnych błędów lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia wykonawcy i akceptacji przez inspektora nadzoru inwestorskiego, po porozumieniu z Zamawiającym, jeżeli zawarta umowa o wykonaniu robót nie stanowi inaczej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

6.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podane w [m]. Jeżeli specyfikacje techniczne nie wymagają określonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w [m³], powierzchnie w [m²], a sprzęt i urządzenia w [szt.]. Przy podaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w kilogramach lub tonach.

6.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą przez Wykonawcę utrzymywane w należytych stanie przez cały okres trwania robót. Urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie obmiaru, wymagają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego lub zarządzającego realizacją umowy.

6.4. Czas przeprowadzenia pomiarów

Obmiary należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzić w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów, względnie umieszczonymi na karcie obmiarowej.

7. Odbiór robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu
- d) odbiorowi końcowemu.

Wykładnia do odbioru poszczególnych rodzajów robót winny być „warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”:

- a) Tom I „Budownictwo ogólne” opracowane przez Instytut Techniki Budowlanej
- b) Inne opracowania i normy mogące być pomocą w określeniu wymagań jakościowych procesu inwestycyjnego

7.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inżynier. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni robocze od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

7.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inżynier.

7.3. Odbiór wstępny Robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera. Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

7.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 7.3. „Odbiór wstępny Robót”.

8. Podstawa płatności

Sposób rozliczenia robót przeprowadzić zgodnie z umową.

9. Dokumenty odniesienia

Zgodnie ze specyfikacjami technicznymi grup robót.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Zakres prac.

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą w szczególności robót wg niżej wymienionego zakresu:

SST 1.1. Naprawy tynków i iniekcja grawitacyjna, wykonanie zabudów GK

SST 1.2. Roboty malarskie

1.1. NAPRAWY TYNKÓW I INIEKCJA GRAWITACYJNA,

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Remont pomieszczeń biurowych

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie/ uzupełnienie tynków, naprawy rys i pęknięć ścian wewnątrz obiektu oraz zabudowanie nieczynnych otworów drzwiowych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia oraz wodę z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)

2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, 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

2.2.2. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

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

2.3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

2.3.1. Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

2.3.2. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

2.3.3. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

2.3.4. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

2.3.5. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

2.3.6. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone 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 objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.4. Zaprawy naprawcze

Należy stosować gotowe mieszanki – masy szpachlowe o początku wiązania 30 min. i końcu wiązania max 240 min. Wytrzymałość na ścislenie min 3 Mp

2.5. Sikadur®-52 Injection Normal do wypełnienia szczelin

2.6. ACRYL-PUTZ® FX23 FLEX do szpachlowania

2.7. Listwy dylatacyjne systemowe

2.8. siatki z włókna szklanego i bandaże wzmacniające

lub materiały innych producentów niż powyżej, o nie gorszych właściwościach technicznych.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu wg zaleceń producenta.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania prac

a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

b) Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

c) Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano - montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

d) Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

e) Nie stosować w mokrych i wypełnionych wodą rysach i pęknięciach, nie dodawać rozpuszczalnika do produktu, nie iniektować rys i pęknięć poddanych działaniu ciśnienia hydrostatycznego, nie stosować do pęknięć o szerokości powyżej 5,0 mm, w wyższych temperaturach czas przydatności do użycia skraca się, w niższych temperaturach czas przydatności do użycia, wydłuża się, ale produkt będzie trudniejszy do iniekcji i dłużej będzie wiązał. Należy przeprowadzić próby w celu ustalenia przydatności żywicy, rozstawu pakierów, sprawdzenia wyposażenia do iniekcji i ciśnienia. Rysę można uszczelnić poprzez kilkakrotne nasączenie za pomocą pędzla lub wlać materiał bezpośrednio w rysę grawitacyjnie.

5.2. Przygotowanie podłoży

- W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawa 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. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suche powierzchnie podłoża należy zwilżyć wodą.

- Przygotowanie podłoża do iniekcji należy usunąć z powierzchni ścian lub muru warstwy zewnętrzne, zwykle tynk, w celu uzyskania dostępu do spoin. Należy zawsze zmierzyć rzeczywistą grubość ścian w danym miejscu. Mierzyć zagłębienie wiertła lub wsunąć w otwór wąską taśmę. W celu optymalizacji efektów pracy, musi być użyta właściwa ilość materiału. System wymaga, aby wiercone otwory miały średnicę nie mniejszą niż 12 mm, i były w odstępach poziomych nie większych niż 120 mm. W przypadku innych grubości, różnica pomiędzy grubością muru, a głębokością otworu, nie może być większa niż 40 mm (optymalnie dno otworu powinno znajdować się ok. 40 mm od zewnętrznej powierzchni muru). Wiercić poziomo w spoinie, najlepiej w narożach cegieł. Po wykonaniu otworów każdy z nich musi być starannie oczyszczony i odpylony odkurzaczem i/lub sprężonym powietrzem. Głębokości odwiertów o średnicy 12 mm wymaganych przy różnej grubości ścian. W ścianach z cegły pełnej przepona może być wykonywana z jednej strony w jednej operacji. Zależy to od długości wiertła dostępnych na lokalnym rynku. Wiercić otwory w wybranej spoinie z zaprawy zgodnie z poniższym opisem i na podaną w tabeli głębokość. Rysę można uszczelnić poprzez kilkakrotne nasączanie za pomocą pędzla lub wlać materiał bezpośrednio w rysę grawitacyjnie.

5.3. Naprawa tynków, iniekcje

5.3.1. Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych. Naprawy mogą być wykonane przy użyciu gotowych zapraw naprawczych oraz wzmocnione dodatkowo siatką z włókna szklanego lub bandażem wtopionymi w miejscu występowania rys.

5.3.2. Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z kurzu.

5.3.3. Na oczyszczona i zwilżona powierzchnie ścian murowanych należy nałożyć dwuwarstwowy podkład wykonany z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać o grubości 2-3 mm z ciekłej zaprawy cementowej marki 8 lub 5, narzut z plastycznej zaprawy cementowo-wapiennej marki 5 lub 3.

5.3.4. Dopuszczalne odchylenie od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości łaty dwumetrowej.

5.3.5. W celu wykonania iniekcji należy wsunąć rurkę podającą na pełną głębokość wywierconego otworu. Naciskać na spust pistoletu i wycofywać powoli rurkę podającą, aż do momentu kiedy Sikadur®-52 Injection Normal będzie sięgał około 1 cm od powierzchni ściany. W przypadku murów szczelinowych wypełniać w pełni otwory z każdej strony ściany.

Wszystkie zanieczyszczenia powierzchni, w obrębie rys, muszą być usunięte, aby rysy były wyraźnie widoczne i możliwe było zaplanowanie rozmieszczenia miejsc wiercenia otworów iniekcyjnych. Rysy muszą być oczyszczone, bez luźnych cząstek, pyłu, kurzu, oleju, tłuszczu i innych zanieczyszczeń itp. Po zakończeniu wiercenia pod końcówki iniekcyjne usunąć pył z rysy za pomocą np. sprężonego powietrza. W przeciwnym wypadku pozostałe zanieczyszczenia mogą zablokować przepływ materiału iniekcyjnego w rysie. Po włożeniu lub wklejeniu pakierów iniekcyjnych zamknąć rysę lub

pęknięcie i pozostawić do utwardzenia.

Puste opakowania włożyć do plastikowego worka i utylizować zgodnie z przepisami.

6. Kontrola jakości

6.1. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i

konsystencje w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

6.2. Materiał do iniekcji dwuskładnikowy

6.3 Siatki z włókna szklanego i lub bandaże wzmacniające.

7. Obmiar robót

Jednostka obmiarowa robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

8.2. Odbiór tynków

8.2.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

8.2.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej 2 m. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

8.2.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

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

9. Podstawa płatności

Zgodnie z zapisem w Umowie

10. Przepisy związane

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

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-EN 771-6:2002 Wymagania dotyczące elementów murowych.

Wyrób iniekcyjny do przenoszącego siły wypełniania rys w betonie (F), do zastosowań w budynkach i pracach inżynierskich klasa U (F1) W (3) (1) (8/30) (0) zgodnie z normą PN-EN 1504-5:2006, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.

Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2018/0254 Zaczyny iniekcyjne epoksydowe do napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych betonu Sikadur®-52/Sikadur ®-52 Injection Normal

Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2019/0361 Zestaw materiałów Sika CarboDur do wzmacniania obiektów mostowych.

Krajowa Ocena Techniczna Nr ITB-KOT-2019/0415 Zestaw wyrobów Sika® CarboDur® z kompozytowym sznurem SikaWrap® FX-50C do wzmacniania konstrukcji betonowych
Badania ogniowe, PN-EN 13501-1, Sikadur®-52 Injection Normal, MPA Braunschweig, raport z badań nr K-3604/805/13-MPA BS

1.2. ROBOTY MALARSKIE

1. Wstęp

1.1 . Przedmiot SST.

Remont pomieszczeń biurowych

1.2 . Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 . Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących robót malarskich:

Malowanie tynków.

1.4 . Określenia podstawowe .

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5 . Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1. Farba lateksowa farba do wnętrz na bazie specjalnej dyspersji polimerowej do wykonywania najwyższej jakości powłok malarskich do ścian i sufitów. Doskonała zarówno do malowania pierwotnego jak i do renowacji starych powłok malarskich. Farba dostępna jest w szerokiej palecie kolorystycznej, matowa. Kolor farby na sufity biały, ściany w kolorach jasnych – do zatwierdzenia z Zamawiającym. Odporna na mycie, szorowanie także nie agresywnymi detergentami, środkami przeznaczonymi do dezynfekcji. Idealna do malowania wnętrz, szczególnie intensywnie eksploatowanych: klatek schodowych, łazienek, kuchni oraz do malowania budynków użyteczności publicznej takich jak: przedszkola, żłobki, biura, szpitale itp.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli, wałków lub aparatów natryskowych.

4. Transport

Farby należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5. Wykonanie robót

Stosować w temperaturach od +5°C do +25°C, temperatury te dotyczą powietrza, podłoża i produktu. Podłoża muszą być oczyszczone z kurzu, smarów, środków antyadhezyjnych, resztek farb, pleśni, glonów, mchów itp., wolne od pęknięć i wykwitów solnych

Gruntowanie i dwukrotne (w przypadku prześwitów należy wykonać kolejne warstwy malowań) malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.1 . Przygotowanie podłoży

5.1.1 Zależnie od chłonności i rodzaju podłoża należy zagruntować. Rodzaj metody gruntowania, przygotowania podłoża zaleca się sprawdzić przed zasadniczym malowaniem. Ubytki, nierówności lub spękania naprawić materiałem odpowiednim do rodzaju podłoża. Zaprawy w naprawianych miejscach muszą być wyschnięte i dobrze związane. Powierzchnie nieprzewidziane do malowania przed nanoszeniem środków gruntujących osłonić.

6. Kontrola jakości

6.1 . Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3s.

6.2 . Roboty malarskie .

6.2.1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

6.2.2. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

6.2.3. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. Obmiar robót

Jednostka obmiarowa robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1 . Odbiór podłoża

8.1.1 . Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawa cementowo-wapienna do robót tynkowych lub odpowiednia szpachlówka. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.1.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2 . Odbiór robót malarskich

8.2.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnie malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

8.2.2. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

8.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

8.2.4. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

8.2.5. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokra miękka szczotka lub szmatka.

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z umową.

10. Przepisy związane

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badan.

PN-EN 13300 lub PN 92/C-81517 Odporność mechaniczna na szorowanie

PN-EN 14904:2009 Wysoka odporność na ścieranie i zarysowania zgodna z normą PN-EN 13501-1+A1:2010 Właściwości Cfl s1 w zakresie reakcji na ogień

Polskie normy:

- PN-69/B-1 0280 „Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.”

- BN-84/61 17-05 „Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.”

- BN-77/6701-04 „Materiały wykończeniowe stosowane w budownictwie. Oznaczenie trwałości barwy metodą przyspieszoną.”

Ujęte w specyfikacji materiały są produktami przykładowymi, dopuszczone są do zastosowania materiały równorzędne o parametrach nie gorszych niż opisane w niniejszym opracowaniu.