

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST - 01 - ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Klasyfikacja według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

| | | |
|-------------------|-------------------|---|
| Grupa: | 45100000-8 | - Przygotowanie terenu pod budowę |
| Klasa: | 45110000-1 | - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne |
| Kategoria: | 4511000-68 | - Roboty w zakresie burzenia , roboty ziemne |

Spis treści

1. Wstęp
 - 1.1 Przedmiot ST
 - 1.2 Zakres stosowania ST
 - 1.3 Zakres robót objętych ST
 - 1.4 Określenia podstawowe
 - 1.5 ogólne wymagania dotyczące robót
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1. Wstęp

1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i przygotowawczych dla zadania:

Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach

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 rozbiórek i prac przygotowawczych występujących w obiekcie.

Do rozbiórki i demontażu przewidziano:

- demontaż stropu wraz z wszystkimi warstwami.

Pozostały zakres prac przygotowawczych:

- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób postronnych,
- wyposażenie placu budowy w obiekty tymczasowe,
- wyposażenie placu budowy w instalacje

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.6. Informacja o terenie budowy –

Informacja o terenie budowy została ujęta w ST 0.

1.7. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i tymczasowych

a) roboty towarzyszące

- roboty rozbiórkowe,
- uporządkowanie placu budowy wraz z wywozem gruzu i odpadów,

b) roboty tymczasowe

- zabezpieczenie terenu i pomieszczeń i przygotowanie do prowadzenia ww. robót,
- oznakowanie i zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych.

2. Materiały

Dla robót wg SST - 01 materiały nie występują poza tradycyjnymi materiałami stosowanymi przez wykonawcę robót do przygotowania placu budowy i do zabezpieczeń podczas prowadzenia robót rozbiórkowych.

3. Sprzęt

Do rozbiórek i robót związanych z przygotowaniem placu budowy może być użyty dowolny sprzęt.

4. Transport

Transport materiałów z rozbiórki dowolnymi środkami transportu.

Przewożony ładunek należy umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.

Wszelkie zanieczyszczenia lub uszkodzenia dróg publicznych i dojazdów do terenu budowy Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt.

Wykonawca robót będący posiadaczem odpadów (wytwórca) zobowiązany jest posiadać stosowne pozwolenia na prowadzenie gospodarki odpadami, w tym na ich transport (Ustawa z dnia 27.04.2001 o odpadach – Dz.U. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0, „Wymagania ogólne „punkt 4.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP
- zdemontować lub odłączyć na czas prowadzenia robót istniejące zasilanie w energię elektryczną, instalację teletechniczną i wodno - kanalizacyjną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie.

5.2. Roboty rozbiórkowe

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

Podstemplowanie powinno zapewniać sztywność oraz bezpieczeństwo konstrukcji.

Podstemplowanie powinno być skonstruowane w sposób umożliwiający łatwy jego montaż i demontaż.

Rozkuwać elementy żelbetowe według zbrojenia nośnego dla uniknięcia zawalenia tych elementów, tak aby nie spowodować runięcia płyt.

W tym czasie nie prowadzić żadnych prac poniżej prowadzonych prac rozbiórkowych.

Po usunięciu na danym poziomie elementów osłonowych ,demontować konstrukcję nośną przez cięcie palnikami.

Rozbiórkę ścianek i kominów należy rozpocząć od góry usuwając kolejne warstwy cegieł.

Nie dopuszcza się przewracania tych ścian lub kominów.

Zdemontowany materiał opuszczać za pomocą rynien na zewnątrz budynku.

Zabronione jest bezpośrednie zrzucanie gruzu.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi nie powodujących drgań.

Ściany rozebrać ręcznie lub mechanicznie .

Wszystkie materiały segregować i odnieść lub odwieźć na miejsce składowania.

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

Materiały ,które zostaną przez Inspektora i właściciela obiektu zakwalifikowane do odzysku oczyścić i składować w wyznaczonych miejscach.

Gruz i ziemię odwieźć na wskazane przez inspektora miejsce na odległość wg uzgodnień z Zamawiającym. Złom odwieźć do skupu złomu i należność przekazać Inwestorowi.

Elementy jak np. papa, asfalt i pochodne odwieźć do utylizacji.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST.

7. Obmiar robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano ST.

Jednostkami obmiarowymi są:

- m³

8. Odbiór robót.

Wszystkie roboty objęte SST-02 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora nadzoru mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

10. Dokumenty odniesienia

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST- 02 -ROBOTY BETONOWE

Klasyfikacja według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Klasyfikacja według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa: 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne roboty specjalistyczne

Kategoria: 45262300-4 Betonowanie

Spis treści

1. Wstęp
 - 1.1 Przedmiot ST
 - 1.2 Zakres stosowania ST
 - 1.3 Zakres robót objętych ST
 - 1.4 Określenia podstawowe
 - 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1. Wstęp

1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót betoniarskich dla zadania: Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach.

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 betonu w elementach konstrukcyjnych i tak :
-wykonanie płyty żelbetowej stropowej.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.6. Informacja o terenie budowy

Informację o terenie budowy ujęto w ST0.

1.7. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i tymczasowych

a)roboty towarzyszące

- roboty porządkowe
- transport materiałów,

b) roboty tymczasowe

- zabezpieczenie terenu i przygotowanie go do prowadzenia ww. robót
- oznakowanie i zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 0.

Wymagania dotyczące jakości mieszanki betonowej regulują odpowiednie polskie normy.

Beton konstrukcyjny - C20/25 (B25)

Składniki mieszanki betonowej :

- cement portlandzki czysty, tj .bez żadnych domieszek mineralnych wg normy PN-B-30000:1990 marki '25" do betonu klasy 25 .
 - kruszywo mineralne odpowiadające wymaganiom normy PN-B-06712/A1:1997, z tym, że marka kruszywa nie powinna być niższa niż klasa betonu.
- Beton do konstrukcji musi spełniać następujące wymagania:
- nasiąkliwość - do 5%, badanie wg normy PN-B-06250,
 - mrozoodporność-ubytek masy nie większy od 5%,spadek wytrzymałości na ściskanie nie większy niż 20% po 150 cyklach zamrażania i odmrażania (F150),badanie wg normy

PN-B-06250,

- wodoszczelność większa od 0,8 MPa (W8),
- wskaźnik wodno-cementowy (w/c)-ma być mniejszy od 0,5.

Skład mieszanki betonowej powinien być ustalony zgodnie z normą PN-B-06250 tak, aby przy najmniejszej ilości wody zapewnić szczelne ułożenie mieszanki w wyniku zagęszczania przez wibrowanie. Skład mieszanki betonowej ustala laboratorium Wykonawcy lub wytwórni betonów i wymaga on zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

3. Sprzęt.

Ogólne wymagania sprzętu podano w ST 0 .

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Dozatory muszą mieć aktualne świadectwo legalizacji. Mieszanie składników powinno się odbywać wyłącznie w betoniarkach o wymuszonym działaniu (zabrania się stosowania mieszarek wolno spadowych).

Do podawania mieszanek należy stosować pojemniki lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych. Do zagęszczania mieszanki betonowej należy stosować wibratory z buławami o średnicy nie większej od 0,65 odległości między prętami zbrojenia leżącymi w płaszczyźnie poziomej ,o częstotliwości 6000 drgań/min i łaty wibracyjne charakteryzujące się jednakowymi drganiami na całej długości.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące środków transportu podano w ST 0.

Mieszanki betonowe mogą być transportowane mieszalnikami samochodowymi tzw. gruszkami.

Ilość gruszek należy dobrać tak aby zapewnić wymaganą szybkość betonowania z uwzględnieniem odległości dowozu, czasu twardnienia betonu oraz koniecznej rezerwy w przypadku awarii samochodu.

Czas transportu i wbudowania mieszanki nie powinien być dłuższy niż:

- 90 minut- przy temperaturze + 15 stopni C,
- 70 minut - przy temperaturze + 20 stopni C,
- 30 minut -przy temperaturze +30 stopni C.

5.Wykonanie robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 0.

Roboty betoniarskie muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami norm PN-EN-206-1:2003 i PN-63?B-06251.

Betonowanie można rozpocząć po uzyskaniu zezwolenia Inspektora nadzoru potwierdzonego wpisem do dziennika budowy.

Wytwarzanie mieszanki betonowej powinno odbywać się wyłącznie w wyspecjalizowanym zakładzie produkcji betonu ,który może zapewnić żądane w SST wymagania.

Mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75 m od powierzchni na którą spada. W przypadku gdy wysokość ta jest większa należy mieszankę podawać za pomocą rynny zsypowej (do wysokości 3,0m) lub leja zsypowego teleskopowego (do

wysokości 8,0m)

Przy wykonywaniu płyt mieszankę betonową należy układać bezpośrednio z pojemnika lub rurociągu pompy. W płytach o grubości większej od 12 cm zbrojonych górą i dołem należy stosować belki wibracyjne.

Czas zagęszczania wibratorem powierzchniowym lub belką wibracyjną w jednym miejscu powinien wynosić od 30 do 60 sekund.

W przypadku przerwy w układaniu betonu zagęszczonego przez wibrowanie, wznowienie betonowania nie powinno się odbyć później niż w ciągu 3 godzin lub po całkowitym stwardnieniu betonu.

Jeżeli temperatura powietrza jest wyższa niż 20 stopni C to czas trwania przerwy nie powinien przekraczać 2 godzin. Po wznowieniu betonowania należy unikać dotykania wibratorem deskowania, zbrojenia i poprzednio ułożonego betonu.

Na wykonawcy spoczywa obowiązek zapewnienia badań laboratoryjnych przewidzianych normą PN-EN 206-1:2003 oraz gromadzenie, przechowywanie i okazywanie Inspektorowi Nadzoru wszystkich wyników badań dotyczących jakości betonu i stosowanych materiałów.

Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonowej lekkimi osłonami wodoszczelnymi zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i nasłonecznieniem.

Przy temperaturze wyższej niż +5 stopni C należy nie później niż po 12 godzinach od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją co najmniej przez 7 dni (przez polewanie co najmniej 3 razy na dobę).

Przy temperaturze otoczenia + 15 stopni C i wyższej beton należy polewać w ciągu pierwszych 3 dni co 3 godziny i co najmniej 1 raz w nocy, a następne dni co najmniej 3 razy na dobę.

Woda stosowana do polewania betonu powinna spełniać wymagania normy PN-B-32250.

W czasie dojrzewania betonu elementy powinny być chronione przed uderzeniami i drganiami przynajmniej do chwili uzyskania przez niego wytrzymałości na ściskanie co najmniej 15 MPa.

Dla powierzchni betonu w konstrukcji nośnej obowiązują następujące wymagania:

- wszystkie betonowe powierzchnie muszą być gładkie i równe, bez zagłębień między ziarnami kruszywa, przełomami i wybrzuszeniami ponad powierzchnię,
- pęknięcia i rysy są niedopuszczalne.

Wykonanie podbetonu

Przed przystąpieniem do układania betonu należy sprawdzić podłoże pod względem nośności założonej w projekcie technicznym.

Podłoże winno być równe, czyste i odwodnione.

Beton winien być rozkładany w miarę możliwości w sposób ciągły z zachowaniem kontroli grubości oraz rzędnych wg projektu technicznego.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST 0.

Kontrola jakości wykonania betonów polega na sprawdzeniu zgodności z projektem oraz podanymi wyżej wymaganiami.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. Obmiar robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano ST 0.

Jednostkami obmiarowymi jest 1 m³ lub 1 m² wykonanej konstrukcji i 1 m³ wykonanego betonu.

8. Odbiór robót.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST 0.

Wszystkie roboty objęte niniejszą SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających g zasad podanych wyżej.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora nadzoru mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena jednostkowa obejmuje:

- dostarczenie niezbędnych czynników produkcji,
- oczyszczenie podłoża,
- wykonanie deskowania z rusztowaniem,
- ułożenie mieszanki betonowej w nawilżonym deskowaniu, z wykonaniem projektowanych otworów ,zabetonowaniem zakotwień i marek , zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni.
- pielęgnację betonu,
- rozbiórkę deskowania i rusztowań ,
- oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie materiałów rozbiórkowych poza granice obiektu.

10. Przepisy związane

| | |
|---|---|
| PN-EN-206-1:2003 | Beton |
| PN-EN 196-1:1996 | Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości |
| PN-EN 196-3:1996 | Cement. Metody badań. Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości |
| PN-EN 196-6:12997 | Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenie. |
| PN-B-30000:1900 | Cement portlandzki |
| PN-88/B-30001 | Cement portlandzki z dodatkami |
| PN-B-03002/Az2:2002 | Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie. |
| PN-EN 10008:2004 | Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek |
| Oraz inne Normy Europejskie równoznaczne z wyżej wymienionymi | |

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST-03 ZBROJENIE

Klasyfikacja według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa: 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne roboty specjalistyczne

Kategoria: 4526300-4 Betonowanie

45262310-7 Zbrojenie

Spis treści

1. Wstęp
 - 1.1. Przedmiot ST
 - 1.2 Zakres stosowania ST
 - 1.3 Zakres robót objętych ST
 - 1.4 Określenia podstawowe
 - 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1. Wstęp

1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące zbrojenia betonu w konstrukcjach żelbetowych wykonywanych na mokro występujących na obiekcie dla zadania Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach.

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 zbrojenia betonu.

W zakres tych robót wchodzi:

-przygotowanie i montaż zbrojenia prętami okrągłymi – zgodnie z projektem

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 wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową , SST, i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.6 Informacja o terenie budowy

Informację o terenie budowy ujęto w ST 0.

1.7. wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i tymczasowych

a) roboty towarzyszące

-roboty porządkowe,

-transport materiałów,

b) roboty tymczasowe

-zabezpieczenie terenu i przygotowanie go do prowadzenia ww. robót

-oznakowanie i zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych.

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podania w ST 0.

Do zbrojenia konstrukcji żelbetowej prętami wiotkimi w obiekcie objętym zakresem kontraktu stosuje się stal klas i gatunków wg dokumentacji projektowej ,wg normy PN-H-84023/6.

W technologicznej próbie zginania powierzchnia próbek nie powinna wykazywać pęknięć, naderwań, rozwarstwień.

Powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań.

Do montażu prętów zbrojenia należy używać wyżarzonego drutu stalowego tzw. wiązałkowego.

Stal AIII-N (RB 500W)- średnice wg projektu ,

AO (StOS-b)- średnice wg projektu .

3. Sprzęt.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 0. Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu - takiego jak giętarki, prościarki, zgrzewarki, spawarki. Sprzęt powinien spełniać wymagania BHP Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.

4. Transport

Ogólne przepisy dotyczące transportu podano w ST 0. Stal zbrojeniowa powinna być przewożona odpowiednimi środkami transportu żeby uniknąć trwałych odkształceń oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST 0.

Czystość powierzchni zbrojenia :

- pręty przed ich użyciem do zbrojenia konstrukcji należy oczyścić z zardziny, luźnych płatków rdzy, kurzu i błota,
- pręty zbrojenia zanieczyszczone tłuszczem lub farbą olejną należy opalać aż do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń,
- czyszczenie prętów powinno być dokonane metodami nie powodującymi zmian we właściwościach technicznych stali ani późniejszej ich korozji.

Przygotowanie zbrojenia:

- pręty stalowe użyte do wykonania wkładek zbrojeniowych powinny być wyprostowane,
- haki, odgięcia i rozmieszczenie zbrojenia należy wykonywać wg projektu z równoczesnym zachowaniem postanowień normy PN-B-03263:2002,
- łączenie prętów należy wykonać zgodnie z postanowieniami normy PN-B-03264:2002,
- skrzyżowania prętów należy wiązać drutem miękkim, spawać lub łączyć specjalnymi zaciskami.

Montaż zbrojenia:

- zbrojenie należy układać po sprawdzeniu i odbiorze deskowań,
- nie należy podwieszać i mocować do zbrojenia deskowań, pomostów transportowych , urządzeń wytwórczych i montażowych,
- montaż zbrojenia z pojedynczych prętów powinien być dokonywany bezpośrednio w deskowaniu,
- montaż zbrojenia bezpośrednio w deskowaniu zaleca się wykonywać przed ustawieniem szalowania bocznego,
- zbrojenie płyt prętami pojedynczymi powinno być układane według rozstawienia prętów oznaczonego w projekcie,
- dla zachowania właściwej otuliny należy układać w deskowaniu zbrojenie podpierać podkładkami betonowymi lub z tworzyw sztucznych o grubości równej grubości otulenia.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST 0.

Kontrola jakości wykonania zbrojenia polega na sprawdzeniu zgodności z projektem oraz z podanymi wyżej wymaganiami.

Zbrojenie podlega odbiorowi przed betonowaniem.

7. Obmiar robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano ST 0.

Jednostką obmiarów jest 1 kg lub 1 tona lub 1 m² siatki zbrojeniowej .

Do obliczenia należności przyjmuje się teoretyczną ilość (kg) zmontowanego zbrojenia tj. łączną długość poszczególnych średnic pomnożoną odpowiednio przez ich masę jednostkową (kg/m).

Nie dolicza się stali użytej na zakłady przy łączeniu prętów, przekładek montażowych ani drutu wiązałkowego.

Nie uwzględnia się też zwiększonej ilości materiału w wyniku zastosowania przez Wykonawcę prętów o średnicach większych od wymaganych w projekcie.

8. Odbiór robót.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST 0 .

Wszystkie roboty objęte niniejszą SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbioru końcowego.

Odbiór zbrojenia przed przystąpieniem do betonowania powinien być dokonany przez Inspektora nadzoru oraz wpisany do dziennika budowy.

Odbiór powinien polegać na sprawdzeniu zgodności zbrojenia z rysunkami roboczymi, konstrukcji żelbetowej i postanowieniami niniejszej specyfikacji, zgodności z rysunkami liczby prętów w poszczególnych przekrojach, rozstawu strzemion, wykonania haków, złącz, i długości zakotwień prętów oraz możliwości dobrego otulenia prętów betonem.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora nadzoru mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

10. Przepisy związane

PN-89/H-84023/06 Stal do zbrojenia betonu

PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie

Oraz inne Normy Europejskie równoznaczne z wyżej wymienionymi

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
SST- 04 ROBOTY TYNKARSKIE

Klasyfikacja według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa:45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasa: 45410000-4 Tynkowanie

Spis treści

1. Wstęp
 - 1.1 Przedmiot ST
 - 1.2 Zakres stosowania ST
 - 1.3 Zakres robót objętych ST
 - 1.4 Określenia podstawowe
 - 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robot
2. Materiały
3. Sprzęt
4. transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robot
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych i zewnętrznych dla zadania Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach.

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 tynków wewnętrznych i zewnętrznych obiektu.

Opis robót:

- przygotowanie powierzchni do tynkowania,
- wykonanie uzupełnienia tynków przy cokolikach na ścianach.
- tynkowanie nowego syfitu,
- wykonanie gładzi gipsowych na suficie,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji 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, i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 0.

1.6. Informacja o terenie budowy

Informację o terenie budowy ujęto w ST 0.

1.7. Wyszczególnienie prac towarzyszących i tymczasowych

a) roboty towarzyszące

- roboty porządkowe i zabezpieczenie folią,
- transport materiałów

b) roboty tymczasowe

- zabezpieczenie terenu i przygotowanie go do prowadzenia ww. robót,
- oznakowanie i zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych

2. Materiały

2.1. Zaprawy do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym

2.2 Siatka zbrojąca, zaimpregnowana fabrycznie środkiem odparniającym na działanie alkaliów tkanina systemowa z włókna szklanego o wymiarach oczek 3-5x3-5 mm i splocie uniemożliwiającym przesuwanie włókien, gramatura min. 145 g/m², szerokości rolki ok. 100 cm.

2.3. Woda

Do przygotowania zapraw 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.

2.4. Piasek

2.4.1. 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.

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

2.5. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Czas zużycia zaprawy od chwili jej wymieszania nie powinien przekraczać 8 godzin. Przy przygotowaniu zaprawy z wapna zwykłego mielonego musi być ona zużyta w przeciągu 30 min. Przy temperaturach powyżej 25 stopni C wymienione okresy powinny być skrócone o połowę.

Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Stosunek objętościowy składników dla zaprawy wapiennej:

| | |
|-------------------------|--------|
| wapno (ciasto) : | piasek |
| 1 | : 1,5 |
| 1 | : 2 |
| 1 | : 3 |
| 1 | : 3,5 |
| 1 | : 4,5 |
| wapno (hydratyzowane) : | piasek |
| 1 | : 1 |
| 1 | : 2 |
| 1 | : 2,5 |
| 1 | : 3 |
| 1 | : 4 |

2.6. Zaprawy budowlane cementowe

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Czas zużycia zaprawy cementowej od chwili zarobienia nie powinien przekraczać 2 godzin. Do zapraw nie wolno używać cementu zwietrzałego, skawalonego lub zamoczonego. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Tynki cementowe nadają się do murów pozostających w stałym otoczeniu wilgoci.

Stosunek objętościowy składników dla zaprawy cementowej:

| | | |
|-----------|---|--------|
| cement 35 | : | piasek |
| 1 | : | 2 |
| 1 | : | 3 |
| 1 | : | 4 |
| 1 | : | 5 |
| cement 45 | : | piasek |
| 1 | : | 3 |
| 1 | : | 4 |
| 1 | : | 5 |

2.7. Zaprawy tynkarskie gotowe

Gotowe mieszanki tynków cementowych i cementowo –wapiennych.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST 00

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podane w ST 00

- Transport wapna hydratyzowanego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Wapno hydratyzowane luzem należy przewozić cementowozem, natomiast workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i 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.
- Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu
- Podczas transportu materiały i elementy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami i utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe.
- Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5 stopni C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0 stopni C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

5.2. Przygotowanie podłoży

- 5.2.1. Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 p. 3.3.2.

5.2.3. Spoiny w murach ceglanych i z bloczków

- w ścianach 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. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypalając je lampą benzynową
- nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą
- tynki zewnętrzne akrylowe należy wykonywać na siatce przyklejonej do styropianu.

5.3. Wykonanie tynków zwykłych

5.3.1. Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p.3.3.1.

5.3.3. Sposoby wykonywania tynków zwykłych jedno i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100.

5.3.5. Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.

5.3.7. Tynki zwykłe kategorii II i III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 0 .

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania wapna, cementu, gipsu oraz kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi nadzoru do akceptacji.

W przypadku gdy zaprawa wykonywana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

6.3. Badania w czasie odbioru robót

6.3.1. Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3. i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej;
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów;
- prawidłowości przygotowania podłoża;
- przyczepności tynków do podłoża;
- grubości tynku;
- wyglądu powierzchni tynku;
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku;
- wykończeniu tynku w narożach, stykach.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 0 .

8.2. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Jeśli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

8.3. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały wyniki pozytywne.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru;
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

8.4. Odbiór tynków

8.4.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

8.4.2. 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 kontrolnej dwumetrowej łaty. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- 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 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami, itp.)

8.4.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

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

8.4.4. Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

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

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 0.

9.2. Płaci się za wykonaną i odebraną ilość m² powierzchni tynku według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego;
- przygotowanie zaprawy;
- dostarczenie materiałów i sprzętu;
- obsługę sprzętu, który nie posiada etatowej obsługi;
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości 4 m;
- przygotowanie podłoża;
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich;

- osiatkowanie bruzd;
- wykonanie tynków;
- reperacja tynków po dziurach i hakach;
- wykonanie prac pielęgnacyjnych,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów;
- likwidację stanowiska roboczego.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

- 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-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-30020:1999 Wapno
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9002, 9003, 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości
- Oraz inne Normy Europejskie równoważne z wyżej wymienionymi.

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydanie ITB – 2003 rok.
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wydawnictwo OWEOB PROMOCJA, Warszawa 2005.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

SST-05 - ROBOTY IZOLACYJNE

Klasyfikacja według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

Klasa: 45320000-6 Roboty instalacyjne

Kategoria: 45321000-3 Izolacja cieplna

Spis treści

1. Wstęp
 - 1.1. Przedmiot ST
 - 1.2 Zakres stosowania ST
 - 1.3 Zakres robót objętych ST
 - 1.4 Określenia podstawowe
 - 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1.Wstęp

1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji cieplnych dla zadania: Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach.

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.

1.2.3.Zakres robót wymienionych w SST.

Roboty których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji termicznej i przeciwilgociowej:

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i Specyfikacją ST 0.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

1,6. Informacja o terenie budowy

Informację o terenie budowy ujęto w ST 0.

1.7. Wyszczególnienie prac towarzyszących i tymczasowych

- a) roboty towarzyszące
 - roboty porządkowe i zabezpieczenie folią,
 - transport materiałów
- b) roboty tymczasowe
 - zabezpieczenie terenu i przygotowanie go do prowadzenia w/w robót,
 - oznakowanie i zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych.

2.Materiały.

2.1. Wymagania ogólne.

Wszelkie materiały do wykonywania izolacji cieplnych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Kleje nie powinny działać deskrukcyjnie na łączone materiały i powinny wykazywać dostateczną odporność w środowisku, w którym zostają użyte oraz należytą przyczepność do sklejaných materiałów, określoną wg metod badań podanych w normach państwowych i świadectwach ITB.

Materiały izolacyjne powinny być pakowane ,przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB.

- Płyty ze styropianu wg projektu
- folia paroizolacyjna wg. projektu

2.2. Wymagania.

Płyty styropianowe

- płyty styropianowe powinny posiadać barwę granulek styropianowych wstępnie spienionych,
- dopuszcza się występowanie wgniotów i miejscowych uszkodzeń:
 - dla płyt o grubości poniżej 30 mm- o głębokości do 4 mm,
 - dla płyt o grubości powyżej 30 mm- o głębokości do 5 mm,
- łączna powierzchnia wad nie może przekraczać 50 cm², a powierzchnia największej dopuszczalnej wady 10 cm².
- wymiary:
 - długość 3000, 2000, 1500, 1000, 500 mm -dopuszczalne odchyłki plus minus 0,5%,
 - szerokość- 1200, 1000, 600, 500 mm -dopuszczalne odchyłki plus minus 1,5%,
 - grubość-20-500 mm co 10 mm -dopuszczalne odchyłki plus minus 0,5%

2.3.Pakowanie

Płyty styropianowe układa się w stosy o pojemności 0,5-3,6 m³, przy czym wysokość stosu nie powinna być wyższa niż 1,2 m. Na opakowaniu powinna być naklejona etykieta zawierająca nazwę zakładu, oznaczenie ,nr partii, datę produkcji, ilość i pieczęć pakowacza.

Wełna mineralna pakowana jest na palety lub w bele .

2.4.Przechowywanie

Płyty styropianowe i z wełny mineralnej należy przechowywać z dala od źródeł ognia.

Muszą być zabezpieczone przed zawilgoceniem , opadami atmosferycznymi , uszkodzeniami mechanicznymi – najlepiej w pomieszczeniach krytych ułożone na płasko na równym podłożu w warstwach do 2 m wysokości.

Do wyrobów składowanych do wysokości ponad 2 m należy stosować specjalne podesty lub palety.

3. Sprzęt.

Wykonawca powinien dysponować środkami transportu do przewozu materiałów oraz drobnym sprzętem do wykonania robót objętych niniejszą ST..

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. oraz przed szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

Ułożone płasko płyty najlepiej przewozić w jednostkach paletyzowanych.

Rozładunek płyt powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego.

5.Wykonanie robót

5.1.Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ogólnej Specyfikacji Robót.

Temperatura zewnętrzna ,w których wykonuje się docieplenie ścian zewnętrznych nie powinna być niższa niż 5 stopni C. W tym czasie elewację należy chronić przed zamoczeniem i uszkodzeniem. Podczas prac należy przestrzegać technologii wykonania podanej przez producenta wybranego systemu.

Do wykonywania izolacji stosować materiały w stanie powietrzno-suchym.

Warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie. Płyty styropianowe należy układać na styk bez szczelin – powinny tworzyć ciągłą powłokę termoizolacyjną. Szpary pomiędzy płytami większe niż 1,5 mm należy wypełnić materiałem termoizolacyjnym, nie wolno ich wypełniać masą klejącą.

Płyty winny być przycięte na miarę bez ubytków i wyszczerbień. Przy składaniu płyt w kilku warstwach każdą warstwę układać mijankowo. Przesunięcie styków winno wynosić minimum 3 cm.

Powierzchnia powłoki termoizolacyjnej powinna być równa, należy ją sprawdzać przy użyciu łaty długości co najmniej 2,5 m.

6. Kontrola jakości robót.

Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.

Nie dopuszcza się stosowania materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi wyżej.

Roboty podlegają odbiorowi.

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

Należy przeprowadzić następujące badania:

- przygotowanie podłoża pod warstwy wyrównawcze,
- odchylenie od poziomu płaszczyzny posadzki,

7. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru jest m² zaizolowanej powierzchni. Ilość określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez kierownika budowy i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót.

Odbiór robót izolacyjnych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót izolacyjnych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,

- dziennik budowy jeśli wymagany,
 - zaświadczenia o parametrach materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
 - protokół odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
 - protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
 - wyniki badań laboratoryjnych ,jeśli takie były zlecone przez Wykonawcę.
- Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających

9.Podstawa płatności.

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST.

- dostarczenie materiałów,
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- wykonanie izolacji wraz z ochroną,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

10.Przepisy związane.

PN-EN 13164:2003 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie-Specyfikacja

WG PN-ISO 6946 Ochrona cieplna budynków

Oraz inne Normy Europejskie równoznaczne z wyżej wymienionymi.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST-06

KŁADZENIE I WYKŁADANIE PODŁÓG Z PANELI PODŁOGOWYCH

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
 - 1.1. Przedmiot ST
 - 1.2 Zakres stosowania ST
 - 1.3 Zakres robót objętych ST
 - 1.4 Określenia podstawowe
 - 1.5 Informacje o terenie robót
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek z paneli podłogowych dla zadania: Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST)

stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt.

1.3. Zakres robót objętych SST

Niniejsze wymagania dotyczą posadzek i podłoży obejmujących :

Panele podłogowe

Określenia podane w niniejszej sst są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają: Roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót podłogowych zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,

Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,

Wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,

Procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,

Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające (opisujące) przedmiot i wymagania dla określonego obiektu.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, st i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STO „wymagania ogólne” pkt 2.

- panele podłogowe klasy

- pianka poliuretanowa pod panele podłogowe gr. 3 mm

- listwy przyściennie

- materiały pomocnicze i montażowe w asortymencie i ilości niezbędnej do montażu

Panele podłogowe laminowane.

Wymiar paneli – min. 1380x193x8mm

Kolorystyka –zgodnie z projektem

Parametry techniczne:

KLASYFIKACJA EN 13329 Class 23,32

Odporność na ścieranie EN 13329 AC3 ≥ 4000

Odporność na uderzenia EN 13329 IC2

Klasyfikacja ogniowa EN 13501-1 Cfl-s1

Opór cieplny EN 12667 R<15 (m²*K)/W

Odporność na poślizg EN 13893 DS

Emisja formaldehydu EN 14041 E1

Długość EN 13329 1380 +/- 0,5mm

Szerokość EN 13329 193 +/- 0,10mm

Grubość EN 13329 8 +/- 0,5mm

Prostokątność elementu EN 13329 $\max \leq 0,20\text{mm}$

Prostoliniowość krawędzi EN 13329 $\max \leq 0,30\text{mm}$

Płaskość elementu EN 13329 F(W)concave $< 0,15\%$,

F(W)convex $< 0,20\%$

F(l)concave $< 0,50\%$,

F(l)convex $< 1,00\%$

Różnice wysokości pomiędzy elementami

EN 13329 haver. $\leq 0,10\text{mm}$, hmax. $\leq 0,15\text{mm}$

Szczeliny pomiędzy elementami

EN 13329 oaver. $\leq 0,15\text{mm}$, omax. $\leq 0,20\text{mm}$

Przyrost grubości po pęcznieniu EN 13329 $\leq 18\%$

Odporność na światło EN 13329 Blue wool scale not worse than 6 Grey scale, not worse than 4

Odporność na żar papierosa EN 13329 4

Odporność na zaplamienia EN 13329 5 (grupy 1 and 2), 4 (grups 3)

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne :wymagania dotyczące sprzętu podane w STO „wymagania ogólne” pkt 3.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO „wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu w odpowiedni sposób zabezpieczone przed nadmiernym zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 5.

5.2 Układanie paneli

Przed montażem panele należy przechowywać w pozycji poziomej przez co najmniej 24h, w zamkniętym opakowaniu, w temperaturze pokojowej aby mogły dostosować się do temperatury otoczenia.

- Montaż powinien odbywać się w temperaturze pokojowej (co najmniej 18° C, temperaturze podłogi co najmniej 18° C) i przy wilgotności względnej powietrza max 70 %. Podczas montażu nie należy wietrzyć pomieszczeń. Po 24 godzinach można swobodnie chodzić po podłodze.

Przygotowanie podłoża:

Z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piaszczące i tłuszczące się warstwy zapraw. Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B - 10107 nie mniejsza niż 0.5MPa. Podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin. Wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu.

Na przygotowane podłoże należy ułożyć piankę pod panele.

Montaż paneli

- Ze względów optycznych panele powinny być montowane zawsze wzdłuż do głównego źródła światła.

- Przed montażem obliczyć należy, jaki szeroki ma być ostatni rząd paneli (nie powinien być węższy niż 5cm)

Ewentualnie pierwszy rząd paneli musi być docinany już według długości.

- Montaż paneli podłogowych pływający tzn. panele nie mogą być przyklejane do podłoża, przybijane gwoździami lub mocowane w inny sposób. Zaklejane powinno być tylko pióro i wpust.

Listwy przyściennne należy przymocować po montażu tylko do ścian nie do podłogi.

- Przy dopasowywaniu podłogi nie należy nigdy uderzać bezpośrednio młotkiem w pióro, a zawsze używać odpowiedniego klocka do pobijania.

- Aby ostatni panel był prawidłowo docięty należy obrócić go o 180 stopni i ułożyć obok istniejącego już rzędu, tak aby pióro leżało przy piórze.

- Panele powinny być montowane wzdłuż ściany.

- Rząd należy dokładnie wyrównać, tak aby połączenia pióra i wpust były prawidłowe i przebiegały prosto.

- Nowy rząd należy rozpocząć częścią pozostałą z poprzedniego. Ułożenie każdego następnego już rzędu paneli powinno być przesunięte o co najmniej 40 cm w stosunku do poprzedniego. W ten sposób otrzymujemy optymalny układ wizualny podłogi.

- Po ułożeniu pierwszych trzech rzędów należy rozpocząć klejenie. Klej nałożyć na pióro paneli.

- Dokładne ułożenie trzech pierwszych rzędów jest bardzo ważne dla zapewnienia szczelności montażu rzędów kolejnych.

- W miejscach trudno dostępnych tj. wystające z podłogi rury, najpierw należy przyciąć panel do prawidłowej długości, następnie ułożyć przyciętą część na właściwym miejscu i odmierzać za pomocą całówki miejsca wiercenia.

- Wypoziomowanie podłoża i zachowanie kątów prostych między ścianami gwarantuje dobrą jakość ułożenia paneli.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 6

6.2. Przy odbiorze posadzki sprawdzeniu podlegają:

a) wygląd zewnętrzny i jednolitość rodzaju paneli / wzoru,

b) prawidłowość wykonania styków, wykończenie posadzki.

c) Na powierzchni posadzki nie mogą odznaczać się nierówności podkładu oraz nie mogą występować plamy i uszkodzenia mechaniczne

d) Powierzchnia posadzki powinna być równa i pozioma

e) Prześwit między łata przyłożoną w dowolnym miejscu posadzki powinien wynosić nie więcej niż 2 mm

f) Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej na całej długości i szerokości posadzki nie może być większe niż 3mm.

g) Dopuszczalne odchylenie prostoliniowości spoin nie może wynosić więcej niż 1 mm na 1 m i 5 mm na całej długości pomieszczenia.

h) Posadzki powinny być wykończone przyściennymi listwami podłogowymi

i) Listwy muszą całkowicie przylegać do podłoża (ściany i powierzchni posadzki) i być trwale z nim związane.

j) Posadzki powinny być dokładnie oczyszczone z przypadkowych zanieczyszczeń.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowania

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) rzutu powierzchni posadzki oraz mb listwy przypodłogowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt. 8.

8.2. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową i uzgodnieniami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

8.3 jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, prace nie powinny zostać odebrane.

W takim przypadku należy wykonanie posadzki poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

8.4. Odbiór robót

A. Prace powinny zostać wykonane zgodnie z dokumentacją projektową.

B. Roboty można uznać za odebrane jeżeli badania wymienione w pkt 6.3. Dały wynik pozytywny jeżeli którekolwiek z badań dało wynik negatywny należy część albo całość robót uznać za nieodpowiadające wymaganiom.

C. Odbiór powinien być potwierdzony protokołem zawierając:

- Ocenę wyników badań,
- Wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STO „wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy:

PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i panele. Pobieranie próbek i warunki odbioru

PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania

PN/B- 10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie

Wytyczne producenta

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST-07

ROBOTY MALARSKIE

Klasyfikacja według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasa: 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

Kategoria: 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących

45442100-8 Roboty malarskie

Spis treści

1. Wstęp
 - 1.1 Przedmiot ST
 - 1.2 Zakres stosowania ST
 - 1.3 Zakres robót objętych ST
 - 1.4 Określenia podstawowe
 - 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1. Wstęp

1.2. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania oraz odbioru robót malarskich dla zadania: Przebudowa stropu nad pomieszczeniem nr 13, w budynku internatu nr 1 Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rudach

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 mające na celu wykonanie:

- malowanie farbami akrylowymi, akrylowymi zmywalnymi lub wodoodpornymi gładzi gipsowych i tynków,

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 0.

1.6. Informacja o terenie budowy

Informację o terenie budowy ujęto w ST 0.

1.7. Wyszczególnienie prac towarzyszących i tymczasowych

a) roboty towarzyszące

- roboty porządkowe i zabezpieczenie folią,
- transport materiałów

b) roboty tymczasowe

- zabezpieczenie terenu i przygotowanie go do prowadzenia ww. robót,
- oznakowanie i zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych,

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 0.

Materiały stosowane do wykonania robót malarskich powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską z zgodną z wymaganiami, albo
- deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie

- znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo
- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”,
- termin przydatności do użycia podany na opakowaniu.

2.2. Rodzaje materiałów

2.2.1. Materiały do malowania wewnątrz obiektów budowlanych

- środki gruntujące, które powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-C-81802:2002;
- farby akrylowe,
- farby akrylowe zmywalne,
- farby akrylowe wodoodporne ,
- farby olejne podkładowe nawierzchniowe

Farby budowlane gotowe powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie .

2.2.2. Materiały pomocnicze

Materiały pomocnicze do wykonywania robót malarskich to:

- rozcieńczalniki, w tym woda, terpentyna, benzyna do lakierów i emalii, spirytus denaturowany, inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie;
- środki do odtłuszczania, mycia i usuwania zanieczyszczeń podłoża;
- środki do likwidacji zacieków i wykwitów;
- kity i masy szpachlowe do naprawy podłoża.

Wszystkie w/w materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiadające wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych bądź PN.

2.2.3. Woda

Do przygotowania farb zarabianych wodą stosować należy wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN 1008:2004 „Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”.

Bez badań laboratoryjnych może być stosowana wodociągowa woda pitna.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 0.

3.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót malarskich

Do wykonania robót malarskich należy stosować:

- szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych;
- pędzle, wałki;
- mieszadła napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji składników farb;
- agregaty malarskie ze sprężarkami
- drabiny, rusztowania

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 0.

4.2. Transport i składowanie materiałów

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

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 0.

5.2. Warunki przystąpienia do robót malarskich

Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie i kontroli materiałów.

Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, elektrycznych, z wyjątkiem założenia urządzeń sanitarnych ceramicznych i metalowych lub z tworzyw sztucznych (biały montaż) oraz armatury oświetleniowej (gniazdka, wyłączniki itp.),
- wykonaniu podłoża pod wykładziny podłogowe,
- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki.

Drugie malowanie można wykonać po:

- wykonaniu tzw. białego montażu;
- ułożeniu posadzek (z wyjątkiem wykładzin dywanowych)

Temperatura otoczenia nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8 stopni C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych.

5.3. Przygotowanie podłoża

5.3.1. Drobne uszkodzenia tynku, pęknięcia, rysy powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą wapienną. Powierzchnia tynku powinna być wygładzona.

Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą wapienną.

Stare powłoki malarskie muszą być starannie usunięte poprzez skrobanie, ługowanie lub opalanie.

Na przygotowane powierzchnie nałożyć gładzie gipsowe.

5.3.2. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odfuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

5.3.3. Powierzchnie płyt GK powinny być czyste, bez zapylenia.

5.4. Gruntowanie

5.4.1. Przy malowaniu farbą akrylową tynki oraz podłoża gipsowe zagruntować gruntem -zarówno gładzie gipsowe jak i płyty GK.

5.5. Wykonywania powłok malarskich

5.5.1 Powłoki z farb powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.

Powłoki z farb powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących, dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno – matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug i śladów pędzla.

Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem. bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia.

Powłoki powinny mieć jednolity połysk.

Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

6. Kontrola jakości

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST 0.

6.2. Powierzchnia do malowania

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni;
- sprawdzenie wsiąkliwości;
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża;
- sprawdzenie podłoża.

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 3 s.

6.3. Roboty malarskie

6.4.1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania..

6.4.2. Badanie przeprowadza się w temperaturze powietrza nie niższej niż od +5stopni C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

6.4.3. Badania powinny obejmować

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorem
- 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

Jednostką obmiarową robót m^2 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 Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

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 zaprawą do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.1.

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 powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.
- 8.2.2. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, welnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
- 8.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
- 8.2.4. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie oderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m^2 powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej 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 Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

10. Przepisy związane

- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.
- PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.
- „Dokumentacja i specyfikacje techniczne w zamówieniach publicznych”, Wydawnictwo IPB Warszawa
- Instrukcje producentów oraz karty technologiczne, Oraz inne Normy Europejskie równoważne z wyżej wymienionymi.