

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa i adres obiektu:

***BUDYNEK KULTU RELIGIJNEGO
KOŚCIÓŁ RZYMSKOKATOLICKI ŚW. MAŁGORZATY DZIEWICY
MĘCZENNICY W LEONCINIE
Pl. Romana Kobendzy 5, 05-155 Leoncin
Działka nr. ew 113 obręb 0007 Leoncin***

Nazwa i adres zamawiającego:

***Parafia Rzymskokatolicka Św. Małgorzaty Dziewicy Męczennicy
Leoncin
Pl. Romana Kobendzy 5, 05-155 Leoncin***

Opracowanie:

**DR-ARCHITEKTURA DAWID RYCHTA
05-200 Wołomin, ul. Przeskok 16
mgr inż. budownictwa **Urszula Włoka****

Data opracowania: ***Luty 2024 r.***

Zawartość opracowania:

1. Przygotowanie terenu pod budowę - CPV 45111300-1

SST B 1. Roboty przygotowawcze (rozbiórkowe i demontaże)

2. Roboty budowlane w zakresie budynków - CPV 45210000-2

SST B 2. Roboty w zakresie pokryć i konstrukcji dachowych:

- wymiana pokrycia dachowego z blachy wraz z obróbkami,
- wymiana elementów drewnianej konstrukcji dachu i więźby dachowej wraz z impregnacją konstrukcji,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej

SST B 3. Roboty murowe:

- naprawy murów i elementów architektonicznych z cegły pełnej

3. Roboty wykończeniowe - CPV 454 0000-1

SST B 4. Roboty malarskie

- malowanie konstrukcji stalowej poddzwonnicy i krat wentylacyjnych

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ CPV 45111300-1

SST B1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

(r. rozbiórkowe, demontaże)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych związanych z wykonaniem remontu wież kościoła w Leoncinie mieszczącego się przy pl. Romana Kobendzy 5.

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 robót przygotowawczych prac remontowych wież kościelnych w zakresie wymiany pokrycia, obróbek i elementów drewnianych konstrukcji dachu.

W zakres tych robót wchodzi:

- **oczyszczenie z odchodów ptasich elementów konstrukcji drewnianych i stalowych oraz ścian w przestrzeni konstrukcji murowanej wieży (dzwonnica) wraz z impregnacją powierzchni preparatami biobójczymi metodą natryskową,**
- **demontaż drewnianych elementów konstrukcyjnych (belki podwalinowe, słupy) i więźby dachowej (deskowanie, krokwie, stężenia),**
- **rozebranie pokrycia dachowego z blachy ocynkowanej i obróbek,**
- **demontaż krat wentylacyjnych,**
- **demontaż elementów metaloplastycznych (krzyże, sterczynki, kule),**
- **transport, załadunek i wywiezienie do utylizacji zdemontowanych materiałów.**

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

Do wykonania rozbiórek materiały nie występują.

Do wykonania odkażenia przestrzeni dzwonnicy należy zastosować profesjonalny, certyfikowany produkt biobójczy w płynie o właściwościach bakteriobójczych, wirusobójczych i grzybobójczych.

3. Sprzęt

Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Do robót rozbiórkowych należy używać sprzętu adekwatnego do przyjętej technologii wykonania robót, dobraneo przez Wykonawcę i uzgodnionego z Inspektorem nadzoru inwestorskiego. Przy rozbiórce pokrycia i obróbek Wykonawca jest

zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują zniszczenia blachy i zniekształcenia wymiarów geometrycznych arkuszy w celu umożliwienia ich odtworzenia jako szablonów.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- wybijakami, łomami, wkrętarkami, cęgami i kleszczami dekarскими,
- wciągarkami, leje gruzowe, pojemnikami na kółkach do usunięcia odpadów z budynku,
- kontenerami do gromadzenia odpadów na placu budowy,
- do transportu materiałów (samochody skrzyniowe itp.),

4. Transport

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu-samochodami skrzyniowymi lub samowyladowczymi o nośności do 5t.

Załadunki należy umieszczać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem. Zakłada się, że zdemontowane materiały zostaną wywiezione poza teren budowy na odległość do 10 km.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty rozbiórkowe

5.1.1. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- przedstawić Zamawiającemu, Instrukcję Bezpiecznego Wykonania Robót, Inspektor nadzoru będzie uprawniony do wniesienia uwag i zmian do przedstawionych dokumentów lub wystąpienia o dokonanie uzupełnień-określenia metody/sposobu rozbiórek.
- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP i zabezpieczyć przed wstępem osób postronnych,
- zdemontować czasowo istniejące na wieżach przewody instalacji odgromowej.

5.1.2. Roboty prowadzić należy 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.

5.1.3. Rozbiórki wykonywać należy z zachowaniem następujących zasad:

- 1) Pokrycie dachowe rozbiierać ręcznie. Materiał poza obręb budynku znosić lub spuszczać rynnami lub w pojemnikach w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji lub pokrycia przez wiatr – jest zabronione. Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s.
- 2) Elementy drewniane rozbiierać ręcznie lub mechanicznie z wykorzystaniem rusztowań i pomostów roboczych oraz tymczasowych konstrukcji wsporczych. Przy demontowaniu elementów, które mogą utracić stateczność, należy wykonać tymczasowe podparcia i stężenia zgodnie z wytycznymi w projekcie konstrukcji.

W czasie prowadzenia robót przebywanie ludzi pod rozbieranymi elementami jest zabronione.

Materiały odnieść lub odwieźć na wskazane miejsce składowania poza obręb budynku.

- 3) Elementy ślusarki okiennej- kraty żaluzjowe wentylacyjne zdemontować ręcznie, oczyścić, i składować we wskazanym miejscu i przekazać do malowania w warunkach warsztatowych.

- 4) Elementy ślusarskie, ozdobne z metaloplastyki -krzyże zdemontować ręcznie, spuszczać ostrożnie w pojemnikach w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem, posegregować i odwieźć we wskazane miejsce składowania w celu przygotowania do renowacji w warunkach warsztatowych.

5) Przy składowaniu materiałów z rozbiórki odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75m – od ogrodzenia i zabudowań,
- 5,00m – od stałego stanowiska pracy.

Między stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejścia o szerokości co najmniej 1 m oraz przejazdy o szerokości odpowiadającej gabarytowi naładowanych środków transportowych i powiększonej :

- o 2 m przy ruchu jednokierunkowym i o 3 m przy ruchu dwukierunkowym środków poruszanych siłą mechaniczną,
- o 0,6 m przy ruchu jednokierunkowym oraz o 0,9 m przy ruchu dwukierunkowym środków

poruszanych przy pomocy siły ludzkiej.

6) Wszystkie materiały, zdemontowane i z rozbiórek stanowiące odpady budowlane (nie zakwalifikowane do odzysku) Wykonawca ma obowiązek przekazać do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych lub innych specjalistycznych firm mających uprawnienia do gromadzenia lub przetwarzania odpadów

7) Po zakończeniu robót rozbiórkowych i wywozu gruzu Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne.

5.2. Dezynfekcja dzwonnicy

Przed zabiegiem odkażania oczyścić mechanicznie powierzchnie (usunąć odchody i zabrudzenia), a następnie wykonać oprysk przy pomocy opryskiwacza drobno kropelkowego.

W celu prawidłowego użycia preparatu, bezwzględnie należy zapoznać się z etykietą i ulotką produktu oraz zasięgnąć opinii specjalisty. Stosować tylko w rozcieńczeniu (woda destylowana). Zalecenia opierać na dokumentacji rejestracyjnej produktu i na doświadczeniu lekarzy weterynarii.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót obejmować będzie zgodność prowadzenia prac z wymogami w Ogólnej ST, zasad przedstawionych w pkt. 5 niniejszej specyfikacji oraz przestrzegania zasad BHP.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi dla robót przygotowawczych, rozbiórkowych są jednostki przyjęte w przedmiarze robót.

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty objęte SST B1. podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności

Rozbiórki - płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5.1. i odebrane przez Inspektora nadzoru, mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

Transport gruzu/odpadów budowlanych – płaci się za m³ wywiezionych materiałów z uwzględnieniem odległości transportu do 10 km.

Cena obejmuje:

- załadowanie gruntu na środki transportu
- przewóz na wskazaną odległość
- wyładunek
- utrzymanie dróg na terenie budowy i na zwałce.

10. Przepisy związane

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz 844)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19 marca 2003r)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDYNKÓW CPV 45210000-2

SST B2. ROBOTY W ZAKRESIE POKRYĆ

I KONSTRUKCJI DACHOWYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przeprowadzeniem remontu wież kościoła w Leoncinie mieszczącego się przy pl. Romana Kobendzy 5.

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 prac objętym kontraktem tj.: wzmocnienie drewnianej konstrukcji więźby dachowej oraz wykonania nowego pokrycia dachowego wraz z obróbkami.

W zakres tych robót wchodzi:

- roboty ciesielskie konstrukcji dachu: wymiana belek (podwaliny) i słupów dachu wraz z wykonaniem tymczasowej konstrukcji wsporczej ze stempli i belek podporowych oraz z wykorzystaniem podnośników hydraulicznych,
- wymiana uszkodzonych desek na połaciach dachowych (częściowa wg stwierdzonej potrzeby po zdemontowaniu pokrycia),
- wymiana uszkodzonych elementów więźby tj. krokwie, stężenia, belki (częściowa wg stwierdzonej potrzeby po zdemontowaniu pokrycia),
- wykonanie impregnacji ogniochronnej i odgrzybiającej wszystkich elementów drewnianych konstrukcji i deskowania dachu po uprzednim oczyszczeniu podłoża,
- wykonanie tymczasowego pokrycia dachowego z papy (na czas prowadzenia prac, zabezpieczającego przed opadami atmosferycznymi),
- ułożenie warstwy przekładkowej pod pokrycie dachowe z maty strukturalnej polipropylenowej
- montaż nowego pokrycia dachowego płytkami z blachy miedzianej układanej w karo,
- montaż nowych obróbek blacharskich na murowanych elementach architektonicznych wież (lukarny, parapety blend, wnęki, skarpy),
- montaż elementów metaloplastycznych z blachy miedzianej (kule, pinakle, sterczynki, krzyże),
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pod belkami podwalinowymi i obróbkami na murach z mas izolacyjnych polimerowo-cementowych (szlam hydroizolacyjny).

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne

Wszelkie materiały do wykonywania remontu wież (drewno, pokrycie dachowe, obróbki, blacharskie, izolacje) powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Ponadto zastosowane materiały powinny posiadać m.in.: Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN oraz Certyfikat na znak bezpieczeństwa.

2.2. Elementy drewniane dachu

Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Preparaty do nasycania drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB – Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Nowe elementy konstrukcji drewnianych należy wykonać z drewna o klacie C24 (belki, słupy, stężenia) i właściwościach norm państwowych:

- PN-EN 338 Drewno konstrukcyjne. Klasy wytrzymałości.
- PN-82/D-94021 Tarcica iglasta sortowana metodami wytrzymałościowymi.
- PN-B-03150:2000/Az1:2001. Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Dopuszczalne wady tarcicy

Wady	K33	K27
Sęki w strefie marginalnej	do 1/4	1/4 do 1/2
Sęki na całym przekroju	do 1/4	1/4 do 1/3
Skręt włókien	do 7%	do 10%
Pęknięcia, pęcherze, zakorki i zbitki:		
a) głębokie	1/3	1/2
b) czołowe	1/1	1/1
Zgnilizna	nie dopuszczalna	
Chodniki owadzie	nie dopuszczalne	
Szerokość słoików	4 mm	6 mm
Oblina	dopuszczalna na długości dwu krawędzi zajmująca do 1/4 szerokości lub długości	

Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:

- dla konstrukcji na wolnym powietrzu – 23%
- dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem – 20%.

Tolerancje wymiarowe tarcicy:

a) odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

- w długości: do + 50 mm lub do –20 mm dla 20% ilości
- w szerokości: do +3 mm lub do –1 mm
- w grubości: do +1 mm lub do –1 mm

b) odchyłki wymiarowe bali jak dla desek

c) odchyłki wymiarowe łat nie powinny być większe:

dla łat o grubości do 50 mm:

- w grubości: +1 mm i –1 mm dla 20% ilości
- w szerokości: +2 mm i –1 mm dla 20% ilości

dla łat o grubości powyżej 50 mm:

- w szerokości: +2 mm i –1 mm dla 20% ilości
- w grubości: +2 mm i –1 mm dla 20% ilości

d) odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i –2 mm.

2.3. Środki ochrony drewna

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania decyzją nr 2/ITB-ITD/87 z 05.08.1989 r. oraz zabezpieczone p-ogniowo do klasy NRO.

2.4. Połączenia elementów drewnianych

- a) Złącza wrębowe – z wkładką prostą, z czopami, zamki proste klinowane oraz skośne klinowane.
 - b) Złącza na łączniki stalowe – asortyment kształtek ze stali zimnolitej.
 - c) Złącza na gwoździe – w elementach kontr. zaleca się stosowanie gwoździ okrągłych. Gwoździe kwadratowe dopuszcza się do stosowania w deskowaniach i elementach niekonstrukcyjnych.
 - d) Złącza na śruby i wkręty – stosowane w konstrukcjach ciesielskich najczęściej, jako łączniki stężące. ekspandującego lub żywic, powinny być wykonane według szczegółowych instrukcji stosowania.
- Do łączenia konstrukcji więźby przewiduje się stosowanie połączeń ciesielskich, stalowych złączy ciesielskich lub płytek kolczastych wprasowywanych.

2.5. Porycie dachu tymczasowe z papy

Należy stosować papy asfaltowe o wkładach nie podlegających rozkładowi biologicznemu, do których zalicza się papy na tkaninie z włókien szklanych i na welonie szklanym oraz papy na włóknie. Lepiki i kleje nie powinny być stosowane. Mocowanie papy na gwoździe papowe. Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB.

2.6. Pokrycie dachu z blachy i obróbki

Pokrycie dachu z blachy miedzianej gr. 0,55- 0,65mm w płytkach o wymiarach 29x29cm, Obróbki osadzone na podłożu murowym - arkusze z blachy miedzianej gr. 0,7mm, taśma szerokości 670 mm.

Do mocowania stosować należy elementy montażowe takie jak: żabki montażowe z płaskownika miedzianego lub mosiężnego przybijanymi do deskowania gwoździami blacharskimi nie wchodzącymi w reakcję z miedzią (gwoździe miedziane, stalowe).

Niedopuszczalne jest stosowanie elementów montażowych stalowych ocynkowanych.

Pod blachę należy ułożyć matę strukturalną polipropylenową jako warstwę przekładkową.

2.6. Izolacje

Użyte materiały przy realizacji robót, winny odpowiadać przyjętym w rozwiązaniach projektowych dla:

- izolacji paroizolacyjnej – pasy z folii poliuretanowa PE gr.0,2 mm,
- izolacji przeciwwilgociowych - masa hydroizolacyjna cementowo-polimerowa, folia w płynie

2.7. Składowanie materiałów i konstrukcji

Poszczególne materiały należy składować i przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów.

Elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób, aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.

Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać ręcznie i przy użyciu dowolnego typu sprzętu dobrane przez Wykonawcę.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość

materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

Przy pracach montażowych do transportu pionowego należy używać wciągarek (wyciąg elektryczny przyścienny) oraz rusztowania aluminiowe, systemowe z kompletem zabezpieczeń i mocowań oraz pomosty robocze na dachach. Wszelkie zastosowane urządzenia podlegające przepisom o dozorcze technicznym powinny być dostarczone wraz z aktualnymi dokumentami uprawniającymi do ich eksploatacji.

4. Transport

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu (samochodami skrzynowymi o ładowności 5-10 ton, samochód dostawczy o ładowności 0,9 ton). Załadunki należy umieszczać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Wszystkie elementy konstrukcji drewnianej powinny być ładowane na środki transportu w ten sposób, aby mogły być transportowane i rozładowywane bez powstawania nadmiernych naprężeń, deformacji lub uszkodzeń.

Dostawa elementów pokrycia powinna być realizowana w kolejności montażu elementów.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty ciesielskie - elementy drewniane wzmacniające więźbę dachową

Przekroje i rozmieszczenie wymienianych elementów konstrukcyjnych (podwaliny poddzwonnicy, słupy) oraz nowych elementów więźby powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

Przy wykonywaniu jednakowych elementów należy stosować wzorniki z ostruganych desek lub ze sklejki. Dokładność wykonania wzornika powinna wynosić do 1 mm.

Długość elementów wykonanych według wzornika nie powinny różnić się od projektowanych więcej jak 0,5 mm. Dopuszcza się następujące odchyłki:

- w rozstawie belek lub krokwi:
 - do 2 cm w osiach rozstawu belek
 - do 1 cm w osiach rozstawu krokwi
- w długości elementu do 20 mm
- w odległości między węzłami do 5 mm
- w wysokości do 10 mm.

5.2. Podkłady z desek pod pokrycie z blachy

1) Deski powinny być zabezpieczane pod zagrzybieniem (impregnowane),.

2) Deskowanie połaci dachowych deskami o grubości desek istniejących i szerokości nie większej niż 15cm. Deski układać stroną dordzeniową ku górze i przybijać minimum dwoma gwoździami. Długość gwoździ powinna być co najmniej 2,5 razy większa od grubości desek, gwoździe powinny być głęboko wbite w deski, aby ich łebki nie stykały się z blachą.

Czoła desek powinny stykać się tylko na krokwiach. Deskowanie pod pokrycie powinno być układane na styk z odstępem 5-15mm.

3) Równość powierzchni deskowania powinna być taka, aby prześwit pomiędzy powierzchnią deskowania a łatą kontrolną o długości 3 m był nie większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym do spadku (pochylenia połaci dachowej),

4) podkład powinien być zdylatowany w miejscach dylatacji konstrukcyjnych oraz powinien mieć odpowiednie uformowanie w styku z elementami wystającymi ponad powierzchnię pokrycia. Szerokość szczelin dylatacyjnych powinna wynosić od 20 do 40 mm a szczelin obwodowych około 20 mm. Szczeliny dylatacyjne termiczne i obwodowe powinny być wypełnione materiałem elastycznym.

5.3. Roboty pokrywcze i obróbki blacharskie

Roboty blacharskie można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C .

Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

Krycie połaci dachowej blachą należy rozpocząć od zamocowania pasa usztywniającego i pasa okapowego.

Pas usztywniający powinien być wykonany z blachy o grubości blachy użytej do krycia połaci lub grubszej i przybity do deskowania gwoździami w dwóch rzędach mijankowo.

Pas okapowy należy wykonać z blachy przeznaczonej do krycia połaci dachowych, łączonej w zależności od spadku na rąbki leżące pojedyncze lub podwójne i mocując go do deskowania żabkami oraz gwoździami miedzianymi. Połączenia na rąbki dotyczą połączeń równoległych i prostopadłych do okapu.

Dachówki karo można układać w dowolnym kierunku, z tym że wybrany kierunek należy kontynuować na całym dachu.

Należy wyznaczyć trasowanie poziomo nad opasem okapowym, na całej długości okapu. Następnie należy wsunąć dachówki w zakładki i wyrównać do sznura montażowego i przymocować dachówkę karo przy pomocy zaczepu mocującego w zależności od technologii przyjętego rozwiązania

Obróbki blacharskie o dostosowanej szerokości, należy wykonać z blachy miedzianej montowanej na rąbek pionowy podwójny stojący (prostopadle do okapu) oraz rąbek poziomy podwójny leżący (równolegle do okapu).

Należy wykonać kapinosy oraz właściwe mocowanie obróbek w miejscach styku ze ścianą tzn. wywiniecie obróbek na ścianę. Wszelkiego rodzaju kapinosy przy wykonywaniu obróbek z blachy miedzianej należy profilować tak, aby nie powstawały na ścianach zacieki z tworzącej się w skutek dalszego użytkowania dachu patyny. Obróbki parapetów wykonać ze spadkiem od elewacji.

Elementy metaloplastyczne wykonywać w warunkach warsztatowych i jako gotowe wyroby montować na placu budowy.

Łączenie arkuszy blach należy wykonywać według następujących zasad:

1) Sąsiadujące ze sobą arkusze blachy pokrycia powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 10 cm.

2) Arkusze blach powinny być łączone:

- a) w złączach prostopadłych do okapu – na rąbki stojące podwójne o wysokości od 25 mm do 45 mm,
- b) w złączach równoległych do okapu – na rąbki leżące pojedyncze przy pochyleniu połaci powyżej 20°, lub na rąbki leżące podwójne, przy pochyleniu połaci mniejszym niż 20°,
- c) w kalenicy i w narożach – na podwójne rąbki stojące o wysokości od 25 mm do 45 mm.

3) Arkusze blach powinny być mocowane do podkładu za pomocą łapek i żabek. Rozstaw łapek w rąbkach stojących nie powinien przekraczać 50 cm i 20 cm od końca arkusza. W rąbkach leżących rozstaw żabek powinien wynosić nie więcej niż 45 cm.

4) Rąbki leżące sąsiednich pasów powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 10 cm. Rąbki stojące obu połaci powinny być przesunięte względem siebie o 1/2 arkusza. Z obu stron kalenicy rąbki stojące powinny być zagięte i położone na długości około 10 cm, a blachy obu połaci połączone wzdłuż kalenicy na rąbek stojący.

5) Zlewnie odwadniające należy wykonywać z jednoczesnym kryciem połaci pasem blachy wzdłuż zlewni a arkusze blachy należy łączyć z pasem zlewni na podwójny rąbek leżący.

5.4. Roboty izolacyjne

Hydroizolacje, wyprawy izolacyjne nakładać ręcznie techniką tynkarską lub malarską z zachowaniem zasad instrukcji danego producenta.

Izolacje z folii PE układać na zakład, w sposób gwarantujący szczelność i ciągłość izolacji.

6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5. Roboty podlegają odbiorowi.

Sprawdzeniu podlegać będą wymiary montowanej konstrukcji w zakresie obejmującym zasadnicze wymiary elementów, a więc długość, wysokość, rozstaw elementów, przekroje. Sprawdzeniu podlega rozstaw łączników. Wyniki pomiarów powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową i rysunkami warsztatowymi.

Ocena montażu pokrycia obejmować będzie wykonanie i kompletność połączeń, kompletność warstw i elementów pokrycia, szczelność pokrycia.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producentów przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równo rzędnym

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

Odbiór materiałów powinien obejmować zgodność z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.

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

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

7. Obmiar robót

Jednostki obmiarowe poszczególnych robót zgodne z jednostkami obmiarowymi zawartymi w przedmiarze robót.

Jednostkami obmiarowymi robót podstawowych są:

Dla pozycji dotyczących wykonania wzmocnienia konstrukcji drewnianej – ilość mb lub m³ wykonanej konstrukcji.

Dla pozycji dotyczącej wykonania deskowania połaci dachowej – powierzchnia wykonana w m².

Dla pozycji dotyczącej wykonania izolacji – powierzchnia wykonana w m².

Dla robót dotyczących rozebrania i wykonania nowego pokrycia dachu i obróbek blacharskich – m² pokrytej powierzchni.

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty objęte wykonania wzmocnienia konstrukcji drewnianej oraz deskowania połaci dachowej podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór podłoża pod pokrycie należy przeprowadzać w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do krycia połaci dachowych,

Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- podłoża,
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzać po zakończeniu robót, po deszczu.

Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów, protokoły odbioru materiałów i wyrobów.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

9. Podstawa płatności

Podstawę płatności określa pkt. 9 „Ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót”.

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

Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST.

10. Przepisy związane

PN-B-03150:2000/Az2:2003

PN-EN 844-3:2002

Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.

PN-EN 844-1:2001	Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy.
PN-82/D-94021	Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.
PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-27620:1998	Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych.
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-C-04906:2000	Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania
PN-EN 912:2000	Łączniki do drewna. Dane techniczne łączników stosowanych w konstrukcjach drewnianych.
PN-EN *506:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy miedzianej lub cynkowej.
PN-EN 504:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z blachy miedzianej układanych na ciągłym podłożu.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDYNKÓW CPV 45210000-2

SST B.3. ROBOTY MUROWE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych związanych z wykonaniem remontu wież kościoła w Leoncinie mieszczącego się przy pl. Romana Kobendzy 5.

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 lokalnych napraw murów zewnętrznych wież przy obróbkach blacharskich.

W zakres prac wchodzi:

- **uzupełnienie ubytków cegieł,**
- **wymiana pojedynczych, uszkodzonych i niestabilnych cegieł,**
- **uzupełnienie spoinowania murów w obszarach napraw cegieł.**

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. Wymagania ogólne

Przy doborze materiałów do wykonania napraw murów należy uwzględnić następujące kryteria konserwatorskie:

1) utrzymanie pierwotnej formy i idei konstrukcyjnej budynku: używane materiały powinny uwzględniać autentyzm zabytku, a ingerencja techniczna w substancję materialną powinna być ograniczona.

Wskazane jest, aby zastosowane metody prowadziły do naprawy uszkodzonej struktury konstrukcji, nie modyfikując przy tym układu i wystroju zewnętrznego.

2) Wystrój budynku i materiały użyte do wzniesienia: materiały i substancje wykorzystane do naprawy nie mogą zawierać środków powodujących niszczenie wystroju i konstrukcji. Zastosowane materiały uzupełniające mają ściśle współpracować z materiałem macierzystym i zapewniać należyte funkcjonowanie struktury muru (tzn. zgodność oraz podobieństwo cech materiałów naprawczych z pierwotnymi).

Wyboru materiałów należy dokonać po uprzednim określeniu stopnia zasolenia i zawilgocenia murów oraz po przeprowadzeniu szczegółowych badań oryginalnych materiałów (cegieł i spoin) i określenie takich właściwości jak: wytrzymałość, współczynnik sorpcji, gęstość, mikrostruktura porów.

Należy dokonać wyboru materiałów dobrze współpracujących z materiałem oryginalnym, umożliwiających łatwą naprawę.

Do najważniejszych cech gwarantujących podobieństwo warstwy uzupełniającej z materiałem macierzystym należy zaliczyć:

- zbliżoną wytrzymałość na ściskanie,
- zbliżone/lepsze właściwości kapilarne oraz nasiąkliwość,
- dobrą przyczepność do materiału macierzystego,
- podobną strukturę i barwę, a także odporność na działanie czynników niszczących.

2.2. Wyroby ceramiczne

Cegła budowlana pełna- przy wyborze cegieł do renowacji należy kierować się ich właściwościami fizycznymi. Wytrzymałość, nasiąkliwość, kolor, wymiar powinny być zbliżone do podobnych parametrów istniejących cegieł zabytkowych.

2.3. Zaprawy budowlane

Niedozwolone jest zastosowanie zapraw cementowych. Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie i wymaganiami ogólnymi zawartymi w pkt. 2.1. powyżej. Należy dobrać odpowiednie mineralne materiały do uzupełnień, tak aby po związaniu cechowały się podobnymi parametrami fizykomechanicznymi do zaprawy istniejącej. Można zastosować gotowe produkty wypróbowane do tego typu prac, jak zaprawy mineralne na bazie wapna trasowego lub zaprawę opartą na wapnie wytwarzanym tradycyjną technologią gaszenia „na sucho”, bez dodatku cementu, zawierającą grudki wapna oraz specjalnie dobraną mieszaninę czystych kruszyw i pigmentów.

Skład objętościowy zaprawy należy dobierać doświadczalnie. Przy wyborze składu mieszanki zaprawy uzupełniającej należy:

- stosować nieciągłą granulometrię w celu zapewnienia optymalnego zagęszczenia układu ziaren,
- stworzyć jak najwięcej porów kapilarnych i kontrakcyjnych na granicy styku z materiałem konstrukcyjnym w warstwie uzupełniającej,
- zachować cienkoporową strukturę materiału uzupełniającego, która będzie zawierać kuliste pustki stworzone poprzez napowietrzanie (w celu podwyższenia mrozoodporności)

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

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

2.4. Woda zarobowa do zapraw PN-EN 1008:2004

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu dobranego przez Wykonawcę.

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

Murowanie wykonywać na odpowiednio przygotowanym podłożu (odpyłone, o dobrej przyczepności). Duże ubytki w ceglach należy uzupełnić metodą flekowania. Należy użyć cegieł o odpowiednich parametrach. Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.

Przed przystąpieniem do spoinowania należy zwilżyć uprzednio oczyszczone spoiny, aby materiał murowy nie odbierał wody z zaprawy; mogłoby to niekorzystnie wpłynąć na właściwości zaprawy. Spoiny powinny być puste na głębokość $8 \div 10$ mm, należy też wykluczyć zaleganie wody, śniegu czy lodu na odsłoniętych płaszczyznach poziomych cegły lub zaprawy. Zawsze trzeba pamiętać, że autentyczna spoina pod każdym względem jest korzystniejsza od najlepszej nowej. W związku z tym starą spoinę należy usuwać tylko, gdy istnieją ku temu uzasadnione przesłanki, czyli gdy jest ona zbyt

zniszczona, aby nadal prawidłowo spełniać powierzone jej funkcje. Zdegradowane spoiny należy usunąć maksymalnie do głębokości 3-4 cm.

Większe zaś ubytki trzeba uzupełniać punktowo, nie naruszając spoiny niezniszczonej (ewentualnie wzmocnionej). Powierzchnie spoin muszą mieć kształt tych oryginalnych. W przypadku braku wzorca zaleca się nadanie im kształtu charakterystycznego dla epoki, z której pochodzi restaurowany budynek.

6. Kontrola jakości

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

- a) sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,
- b) próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
 - wymiarów i kształtu cegły,
 - liczby szczerb i pęknięć,
 - odporności na uderzenia,
 - przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

W należy kontrolować jej markę i konsystencję zaprawy wg receptury z wytwórni. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. Obmiar robót

Jednostki obmiarowe poszczególnych robót zgodne z jednostkami obmiarowymi zawartymi w przedmiarze robót.

Jednostką obmiarową robót jest – m² lub ilość miejsc naprawianych

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

8. Odbiór robót

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- a) dokumentacja techniczna,
- b) dziennik budowy,
- c) zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- d) protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- e) protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- f) wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez budowę,
- g) ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem budynku.

Wszystkie roboty murowe podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności

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

Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy,
- wykonanie napraw murów i spoin,
- ustawienie i rozebranie potrzebnych rusztowań,
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiałów.

10. Przepisy związane

PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-12050:1996	Wyroby budowlane ceramiczne.
PN-86/B-30020	Wapno.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B 5.

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE CPV 454 0000-1

SST B 4. ROBOTY MALARSKIE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich w związku z wykonaniem remontu wież kościoła w Leoncinie mieszczącego się przy pl. Romana Kobendzy 5.

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 konstrukcji stalowej poddzwonnicy (wieża prawa),**
- **malowanie krat wentylacyjnych żaluzjowych (wieża prawa),**
- **renowacja krzyży metalowych.**

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 Inspektora nadzoru.

2. Materiały

Należy stosować farby budowlane gotowe. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

Przed zakupem kolorystykę uzgodnić z Zamawiającym w porozumieniu z konserwatorem zabytków (zalecany czarny mat).

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

Rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

Podkonstrukcja dzwonów

Elementy stalowe konstrukcji należy zabezpieczyć przeciw korozji z zastosowaniem preparatów specjalistycznych neutralizujących korozję i farb antykorozyjnych. Warstwa wierzchnia jako farby olejne i ftalowe.

Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002

- wydajność – 6–8 m²/dm³
- czas schnięcia – 12 h

Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002

- wydajność – 6–10 m²/dm³.

Kraty wentylacyjne

Kraty należy malować w warunkach warsztatowych proszkowo. Dopuszcza się malowanie ram ręcznie farbami olejnymi.

Krzyże -elementy metaloplastyczne

Renowacje antykorozyjną należy przeprowadzić w warunkach warsztatowych przez wyspecjalizowane firmy zgodnie z zaleceniami i uzgodnieniami konserwatorskimi.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub wałków.

4. Transport

Farby pakowane wg punktu 2.2. Opakowania z farbą mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, tak aby były zabezpieczone przed uszkodzeniami i rozlaniem.

5. Wykonanie robót

Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone ze śladów korozji, odparzonej farby, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej i pomalowane farbą antykorozyjną oraz wierzchnią.

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

Powłoki powinny mieć jednolity połysk.

6. Kontrola jakości

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

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

Badania powłok malarskich przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania nie wcześniej niż po 14 dniach. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- 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

Zasady obmiaru zgodne z pkt. 7 „Ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót”.

Dla robót malarskich jednostką obmiarową jest [m²].

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru końcowego robót, według zasad podanych poniżej.

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.

2) Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną w przedmiarze ilość m² 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 lub rysunków z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru.

10. Przepisy związane

PN-C 81911:1997	Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkidowe.
PN-C-81608:1998	Emalie chlorokauczukowe.
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
PN-C-81932:1997	Emalie epoksydowe chemoodporne.
PN-62/C-81502	Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.