

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**Remont Bramy Marchijskiej w Łagowie, 66-220 Łagów,
ul.Tadeusza Kościuszki 10, dz. 122/2, 122/3, 122/5**

Zamawiający: Gmina Łagów 66-220 Łagów, ul.Spacerowa 7

Opracował Ewa Burnos
styczeń 2024 roku

WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja Techniczna ST-B 00.00.00 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach robót remontowych w zakresie : **Remont Bramy Marchijskiej w Łagowie, 66-220 Łagów, ul.Tadeusza Kościuszki 10, dz. 122/2, 122/3, 122/5**

Wspólny Słownik Zamówień kod KOD GŁÓWNY CPV – 45453000-7

1. WSTEP

1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.1. Specyfikacja Techniczna w Rozdziale I obejmuje zbiory wymagań ogólnych, wspólnych dla wszystkich rodzajów robót budowlanych, wykonywanych przy realizacji inwestycji.

2. ZAKRES ROBÓT W RAMACH SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

W poniższej Specyfikacji Technicznej, ze względów pragmatycznych, całą inwestycję opracowano w podziale na następujące elementy :

- oczyszczenie i naprawa rynien i rur spustowych,
- uzupełnienie ubytków tynku w części cokołowej,
- skucie i wymiana tynków zewnętrznych w dolnych partiach muru, z usunięciem skutków zawilgocenia w tych miejscach,
- malowanie tynków zewnętrznych,
- naprawa uszkodzonych elementów drewnianych konstrukcji ryglowej.
- roboty porządkowe.

3. DEFINICJE PODSTAWOWYCH NAZW I POJĘĆ

Ponieważ zdarzają się różne definicje podstawowych pojęć stosowanych w różnych opracowaniach budowlanych przyjmujemy rozumienie takich pojęć jak : obiekt budowlany, roboty budowlane, urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym, teren budowy, prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, zgłoszenie budowy, dokumentacja budowy, aprobaty techniczne, wyrób budowlany zgodnie z Art.3 Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.

4. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

4.1. Zamawiający dysponuje projektem budowlanym i pozwoleniem na budowę mającym na celu wykonanie robót remontowych pokrycia dachowego z łupka

ZGODNOŚĆ WYKONANIA ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

- 5.1. Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową w tym wymaganiami Specyfikacji Technicznej oraz pozostałymi zapisami umowy o wykonanie robót.
- 5.2. Wykonawca robót powinien przed ich rozpoczęciem przeprowadzić analizę otrzymanej dokumentacji projektowej. W przypadku pojawienia się wątpliwości, stwierdzenia braków lub wad w projekcie należy zawiadomić o tym Zamawiającego oraz Projektanta w celu dokonania zmian lub poprawek.
- 5.3. W przypadku wykonania robót lub użycia materiałów niezgodnych z dokumentacją projektową w tym Specyfikacją Techniczną, co obniży jakość elementu budowli, roboty zostaną na koszt Wykonawcy rozebrane materiał zastąpiony odpowiednim.

6. DOKUMENTACJA PRAWNA

Realizacji inwestycji towarzyszy dokumentacja prawna zawierająca takie dokumenty jak : protokoły uzgodnień, umowy, decyzje itp. Po wykonaniu robót prawna dokumentacja powinna zawierać zaktualizowane dokumenty odzwierciedlające przebieg wykonywania robót i aktualny stan techniczny wykonanego obiektu. Dokumentację stanowią min.: protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, protokół odbioru częściowego, końcowego i odbioru pogwarancyjnego, atesty materiałowe oraz korespondencje mającą istotne znaczenie prawne lub techniczne.

7. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT

Roboty budowlane powinny być wykonane na podstawie projektów organizacji robót sporządzonych przez Wykonawcę lub Podwykonawców i z nim uzgodnione. Projekt organizacji robót powinien zawierać :

- charakterystykę robót oraz ich zasadnicze parametry
- szczegółowe zestawienie ilości robót
- szczegółowe rozwiązanie metod i systemów wykonywania robót, z uwzględnieniem niezbędnych urządzeń pomocniczych
- harmonogramy wykonania robót w ujęciu rzeczowym i finansowym

- zapotrzebowanie i plany dostaw materiałów i elementów budowlanych
- inne opracowania niezbędne do prawidłowej organizacji i zapewnienia jakości danego rodzaju

8. ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji inwestycji aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Koszt zabezpieczenia placu budowy i robót poza placem budowy nie podlega odrębnej zapłacie i jest włączony w cenę umowy. Roboty odbywają się na terenie upraw rolniczych i leśnych.

9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wykonawca ma obowiązek znać i przestrzegać przepisy przeciwpożarowe a w szczególności dotyczące składowania materiałów łatwopalnych. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za straty spowodowane pożarem wywołanym przy realizacji robót (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów Dz.U. z 2006r. Nr 58, poz. 405).

10. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Wykonawca odpowiada za ochronę i ewentualne uszkodzenia instalacji naziemnych i podziemnych dokonane podczas realizacji robót. Przed realizacją robót należy uzyskać potwierdzenie lokalizacji istniejącego uzbrojenia u właścicieli lub administratorów tego uzbrojenia. Wykonawca ma obowiązek właściwego oznaczenia i zabezpieczenia istniejących instalacji i urządzeń podczas realizacji robót.

11. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Podczas realizacji robót, wykonawca ma obowiązek znać i przestrzegać przepisy BHP. Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymogów BHP nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umowy.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - NAPRAWA RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH, UZUPEŁNIENIE UBYTKÓW TYNKU W CZĘŚCI COKOŁOWEJ, SKUCIE I WYMIANA TYNKÓW ZEWNĘTRZNYCH W DOLNYCH PARTIACH MURU, Z USUNIĘCIEM SKUTKÓW ZAWILGOCENIA, MALOWANIE TYNKÓW ZEWNĘTRZNYCH, NAPRAWA USZKODZONYCH ELEMENTÓW DREWNIANYCH KONSTRUKCJI RYGŁOWEJ

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania wykonania i odbioru robót nawierzchniowych dla zadania: **Remont Bramy Marchijskiej w Łagowie, 66-220 Łagów, ul.Tadeusza Kościuszki 10, dz. 122/2, 122/3, 122/51.2.Zakres stosowania SST**

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i umownymi przy zleceniu 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 remontowych pokrycia dachowego z łupka

1.4.Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji STO-00.00 Wymagania Ogólne.

1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5.1.Wymogi formalne.

Montaż i wykonanie rozbiórek winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

1.5.2.Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny powinni się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorami opracowania przed przystąpieniem do robót.

Jakiegokolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w trakcie wykonania robót, tylko po uzyskaniu akceptacji Inspektora, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych mogących mieć wpływ na nośność obiektu należy uzyskać akceptację projektantów.

2. MATERIAŁY

Wszystkie materiały stosowane do robót dekarских powinny mieć:

- certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich oraz być oznakowane CE
- deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta,
- stosować materiały do wykonania tynków i malowania posiadające atest WTA.

Na opakowaniach materiałów do robót dekarских powinien się znajdować termin przydatności do stosowania.

Rynny i rury spustowe

blacha obróbk, rynny i rury spustowe blachy tytanowo-cynkowe, stosować blachy walcowane PN-81/H-92900. Występuje w arkuszach o wym. 1000x2000 mm lub 1250x2000 mm. Do mocowania blach stosować gwoździe lub wkręty wg wskazań producenta materiałów pokryciowych.

Drewno konstrukcyjne

Drewno lite konstrukcyjne stosowane do wykonania konstrukcji powinno spełniać wymagania zgodnie z normą PN-EN 14081-1, która sortuje drewno pod względem wytrzymałości, gęstości, wilgotności, wyglądu. Tarcica konstrukcyjna powinna być oznakowana znakiem „CE”, świadczącym o pozytywnej weryfikacji jakościowej materiału. Do produkcji prefabrykowanych dźwigarów stosuje się drewno o ściśle określonych klasach wytrzymałości, najczęściej w Polsce używa się klasy C24. W oznaczeniu litera C oznacza drewno iglaste, cyfra wskazuje wytrzymałość drewna na zginanie wyrażoną w MPa, przy wilgotności 12%. Wilgotność drewna nie powinna przekraczać :

- 18% przy konstrukcjach chronionych przed zawilgoceniem
- 23% przy konstrukcjach pracujących

Technologia naprawy tynków – należy zastosować dobre jakościowo tynki stosowane przy obiektach zabytkowych – Deitermann, STO, Remmers, Baumit , Keim lub równoważne :

Uwaga: w projekcie podano przykładowe rozwiązanie w systemie Keim :

1.Przyziemie (część cokołowa)

a) w miejscach zawilgoconych, zagrzybionych i zasolonych (ściany na podwórzu do wysokości około 0,4m od terenu) wykonać warstwę tynku renowacyjnego typu KEIM Porosan, zgodnych z normą i posiadających certyfikat WTA / Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego ds. Konserwacji Budynków i Ochrony Zabytków /

b) nałożenie warstwy uszczelniającej w przyziemnej części budynku oraz ok. 40 cm ponad poziom gruntu- KEIM Porosan Dichtungsschlamme. Mineralny materiał powłokowy na bazie cementu, drobnych piasków i dodatków uszczelniających. Zużycie teoretyczne – ok 4 - 5 kg/m² przy grubości warstwy 2-2,5 mm.

c) krzyżowa obrzutka przekrywająca 50 % podłoża grubości do 5 mm przy użyciu materiału KEIM Porosan Trass Zementputz - tynk trasowo – cementowy stosowany zewnętrznie i wewnętrznie jako natryskowy poprawiający przyczepność w przyziemnej części budynków. Zużycie – ok. 5 kg / m² na poprawienie przyczepności.

d) zagłębienia, dziury oraz silne nierówności wypełnić bądź wyrównać materiałem KEIM-Porosan Ausgleichsputz - wyrównujący tynk trasowy o dużej wytrzymałości z wapnem trasowym i piaskiem dolomitowym przeznaczony do wilgotnych, zasolonych murów.

e) następnie dwie warstwy tynku renowacyjnego - KEIM Porosan Trass Sanierputz - tynk hydrauliczny szerokoporowy na bazie wapna trasowego, białego cementu, piasku i dodatków o dużej wytrzymałości, przeznaczony do wilgotnych zasolonych murów, stosowany wewnątrz i na zewnątrz budynku. Zużycie – ok. 11,0 kg / m² przy grubości warstwy 1,0cm. (dwie warstwy - około 22 kg/m²)

2.Pozostała części elewacji (gdzie nie są wymagane tynki renowacyjne) :

a) oczyszczone podłoże uzupełnić tynkiem czysto wapiennym nawierzchniowym Keim Kalkputz Grob . Wielkość uzupełnień będzie zależała od stanu tynku po usunięciu wtórnych tynków. Zużycie zależy od grubości nakładanej warstwy: 1,3 kg/m² na każdy 1 mm warstwy.

3.Gruntowanie wszystkich powierzchni materiałem KEIM Putzgrunt MT. Jest to farba podkładowa o chropowatej powierzchni i dobrych właściwościach wypełniających i kryjących . Zużycie teoretyczne ok. 0,25 kg/ m²

4.W celu uzyskania jednakowej faktury powierzchni elewacji zastosować renowacyjny tynk cienkowarstwowy wapienno-cementowy z dodatkiem włókien zbrojących KEIM Universalputz (uniwersalna masa szpachlowa zbrojona mikrowłóknami, do naprawy i wyrównywania tynków pod malowanie, o uziarnieniu do 1,3mm, w miejscach o większych zarysowaniach i spękaniach należy zatopić siatkę z włókna szklanego (ok. 20% pow.), Zużycie teoretyczne – ok. 1,2 kg/m² na 1 mm grubości.

Tynk po naprawie powinien spełniać normy PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

Malowanie elewacji

- na spoiwach mineralno-organicznych jedno- lub kilkuskładnikowe do rozcieńczania wodą, które powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10102: 1991 lub aprobat technicznych

- Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-C 81913:1998.

- Środki gruntujące powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych.

Podłoża pod malowanie - Wymagania dotyczące podłoża pod malowanie

a) Mury ceglane i kamienie pod względem dokładności wykonania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-I0020: 1968. Spoiny muru powinny być całkowicie wypełnione zaprawą równo z licem muru. Przed malowaniem wszelkie ubytki w murze powinny być uzupełnione. Mur powinien być suchy, a jego powierzchnia oczyszczona z zaschniętych grudek zaprawy wystających poza jej obrys oraz z kurzu, tłuszczu i ewentualnych resztek starej powłoki malarskiej.

b) Powierzchnie betonowe powinny być oczyszczone z odstających grudek związanego betonu oraz tłustych plam i kurzu. Wystające lub widoczne elementy metalowe powinny być usunięte lub zabezpieczone farbą antykorozyjną. Uszkodzenia lub miejsca rakowate betonu powinny być naprawione zaprawą cementową lub specjalnymi mieszanekami, na które wydano aprobaty techniczne.

c) Tynki zwykłe:

- nowe niemalowane tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-I0100:1970. Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni.

Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, rdzy, tłuszczu, wykwitów solnych). Wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjne,

- tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą, a elementy metalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.

d) Tynki pocienione powinny spełniać takie same wymagania jak zwykłe.

e) Podłoża z drewna, materiałów drewnopochodnych powinny być nie zmurszałe, mieć wilgotność nie większą niż 12 %, bez zepsutych lub wypadających sęków i zacieków żywicznych. Powierzchnia powinna być odkurzona i oczyszczona z plam tłuszczu, żywicy, starej farby i innych zanieczyszczeń. Ewentualne uszkodzenia powinny być naprawione szpachlówką posiadającą aprobatę techniczną.

Elementy metalowe powinny być oczyszczone z pozostałości zaprawy, gipsu, rdzy i plam tłuszczu.

2.1. OPIS ROBÓT

a) oczyszczenie i naprawa rynien i rur spustowych

Sprawdzenie i oczyszczenie rynien. Naprawa lub wymiana zniszczonych odcinków rynien lub rur spustowych, wykonanie z blachy tytan-cynk gr.0,55mm nowych odcinków, wykonanie nowych brakujących kolan do rur spustowych, umocowanie z polutowaniem i zawieszenie. Umocowanie obruszonych uchwytów.

b) uzupełnienie ubytków tynku w części cokołowej

Uzupełnić tynki w elewacji wschodniej, gdzie obecnie jest widoczny mur ceglany z usuniętym wcześniej tynkiem związanym z wcześniejszą naprawą ściany. Uzupełnić ubytki tynku na pozostałych elewacjach.

Oczyszczone podłoża uzupełnić tynkiem czysto wapiennym nawierzchniowym, nie są wymagane tynki renowacyjne nakładać jako tynk podkładowy i tynk wierzchni, na powierzchniach zewnątrz (wymagania zaprawa tynkarska zgodnie z normą PN EN 998-1 na bazie piasku, wapna - naturalne, białe wapno wysokohydrauliczne) oraz

Wielkość uzupełnień będzie zależała od stanu tynku w tych miejscach (czy tynk istniejący przy nakładanych miejscach da się połączyć czy jest zdegradowany i wymagane jest niewielkie podkucie). Zużycie zależy od grubości nakładanej warstwy: 1,3 kg/m² na każdy 1 mm warstwy.

Oczyszczone podłoża uzupełnić tynkiem czysto wapiennym nawierzchniowym Keim Kalkputz Grob.

c) skucie i wymiana tynków zewnętrznych w dolnych partiach muru, z usunięciem skutków zawilgocenia w tych miejscach,

- w miejscach silnie zdegradowanych skuć tynki do wysokości 1,00 m,

- w miejscach zawilgoconych i zasolonych, ściana przejazdu bramnego i elewacji przy ulicy oraz ściany przejścia dla pieszych do wysokości około 1,0m od terenu, wykonać warstwę tynku renowacyjnego typu KEIM Porosan lub równoważny), zgodnych z normą i posiadających certyfikat WTA,

- nałożenie warstwy uszczelniającej z zaprawy KEIM Porosan Dichtungsschlamme. Mineralny materiał powłokowy na bazie cementu, drobnych piasków i dodatków uszczelniających. Zużycie teoretyczne ok 4-5kg/m² przy grub. warstwy 2-2,5 mm,

- krzyżowa obrzutka przekrywająca 50 % podłoża grubości do 5 mm przy użyciu materiału KEIM Porosan Trass Zementputz lub równoważny, (tynk trasowo - cementowy stosowany zewnętrznie jako natryskowy poprawiający przyczepność w przyziemnej części budynków. Zużycie – ok. 5 kg / m² na poprawienie przyczepności),

- zagłębienia, dziury oraz silne nierówności wypełnić bądź wyrównać materiałem KEIM-Porosan

Ausgleichsputz (lub równoważny), wyrównujący tynk trasowy o dużej wytrzymałości z wapnem trasowym i piaskiem dolomitowym przeznaczony do wilgotnych, zasolonych murów,

- następnie dwie warstwy tynku renowacyjnego KEIM Porosan Trass Sanierputz (lub równoważny) tynk hydrauliczny szerokoporowy na bazie wapna trasowego, białego cementu, piasku i dodatków o dużej wytrzymałości, przeznaczony do wilgotnych zasolonych murów, stosowany na zewnątrz budynku,

d) malowanie tynków zewnętrznych,

Do prac malarskich projektuje się farby KEIM (lub równoważne). Keim Granital może być stosowany na wszystkie podłoża mineralne. Dzięki swoim właściwościom nadaje się zarówno do renowacji starej substancji budowlanej, jak i do stosowania na nowo założonych tynkach.

Należy zagruntować wszystkie powierzchnie tynkowane preparatem KEIM Spezial Fixativ . Jest to specjalistyczny środek gruntujący, na bazie czystego, płynnego krzemianu potasowego , charakteryzujący się bardzo wysoką paroprzepuszczalnością i stabilnością w każdych warunkach atmosferycznych.

Malować 2x farbą krzemianową (silikatową) KEIM Granital w ustalonej kolorystyce (pierwsza warstwa z dodatkiem ok. 10 % KEIM Spezial Fixativ). Mineralna farba elewacyjna o bardzo wysokiej paroprzepuszczalności, zabezpieczająca podłoża mineralne przed czynnikami atmosferycznymi.

KEIM Granital jest sprawdzoną, wyjątkowo trwałą farbą elewacyjną na bazie krzemianów, ze zmodyfikowanym szkłem wodnym potasowym jako spoiwem. KEIM Granital posiada wyjątkowe właściwości kryjące, nie żółknie i zawiera nieorganiczne pigmenty całkowicie odporne na światło. KEIM Granital chroni podłoża mineralne przed działaniem czynników atmosferycznych, w szczególności przed kwaśnymi deszczami.

KOLOR nr 9135 (stara biel). Kolorystyka w oparciu o wzornik kolorów KEIM Exclusiv firmy KEIM FARBY MINERALNE Sp.z o.o.

e) naprawa uszkodzonych elementów drewnianych konstrukcji ryglowej

Do budowy naprawy drewnianej konstrukcji ryglowej należy zastosować mocne i trwałe gatunki drewna - **dąb, świerk, może być też jednak jodła czy daglezja.**

Planować rozważnie, dokładnie sprawdzić stan drewna konstrukcji ryglowej przy oknie wokół. Słupek i rygiel nadokienny jest zmurszały i zagrzybiony w znacznej części, tzn. 40% i więcej, należy wymienić cały element.

Wstawiany nowy element musi być wykonany z takiego samego jakościowo lub lepszego materiału, opracowanego w taki sam sposób (jeśli oryginał był opracowany mechanicznie). Tak samo powinien być wykonany zamiennik, przy czym nie należy imitować patyny za pomocą szczotkowania, piaskowania.

Mniejsze ubytki w drugim słupku i podwalinie okiennej można flekować, drewnem o podobnym usłojeniu i należy zachować zgodność kierunków usłojenia. Jeśli belka nosi ślady uszkodzeń mechanicznych lub jest skorodowana w wyniku zacieków, żerowania owadów itp., można zastosować flekowanie ubytków, ale po usunięciu miękkich, zniszczonych fragmentów mogących być siedliskiem grzybów.

Absolutnie wykluczone jest stosowanie klejów poliuretanowych, żywic epoksydowych itp., które zamykają dyfuzyjność drewna, czyli hamują odparowywanie zroszonej wilgoci, co skutkuje butwieniem drewna i sprzyja rozwojowi szkodliwych dla drewna mikroorganizmów. Do uzupełnienia są drewniane kołki stężające w miejscach łączeń rygli, słupków i podwalin. Kołki ciosać ręcznie, spasać średnice i długości. Wbijać ostrożnie drewnianym młotkiem.

Drewniana konstrukcja szachulcowa nie jest konstrukcją zachowującą wymiary. Kryjące materiały powłokowe muszą wykazywać, niezbędną dla tego podłoża, elastyczność.

Wszystkie materiały drewniane w trakcie prac montażowych przed wbudowaniem należy zabezpieczyć przeciw grzybicznie, przeciw owadom, przeciw pleśnieniu i przeciw ognioowo np. poprzez zastosowanie preparatu firmy Remmers HK-Lasur (lub równoważnym). Ten etap impregnacji wykonać przed wbudowaniem konstrukcji. Po uzupełnieniu całość należy pomalować jednokrotnie metodą poprzez pędzlowanie w celu zabezpieczenia przed wodą, wilgocią, grzybami, owadami, pleśniami, sinicą. HK-Lasur jest to dekoracyjna, rozpuszczalnikowa lazura klasy premium, do ochrony drewna stosowanego na otwartej przestrzeni.

- zbadać widoczne miejsca uszkodzeń powierzchniowych, usunąć metodami ciesielskimi powierzchniowe uszkodzenia i stosować flekowanie ubytków, ale po usunięciu miękkich, zniszczonych fragmentów mogących być siedliskiem grzybów. Fleki kleić klejami do drewna wodoodpornymi. Absolutnie wykluczone jest stosowanie klejów poliuretanowych, żywic epoksydowych itp., które zamykają dyfuzyjność drewna, czyli hamują odparowywanie zroszonej wilgoci, co skutkuje butwieniem drewna i sprzyja rozwojowi szkodliwych dla drewna mikroorganizmów.

Profilaktyczna skuteczność wobec sinizny przy zużyciu materiału 205 - 250 ml/m² nakładanego co najmniej w 2xwarstwach. Drewno heblowane lub o bardzo dużej gęstości jest mniej chłonne, w związku z czym może wymagać nałożenia 3 warstwy.

Wymagania wobec podłoża:

- drewniane elementy budowlane zachowujące wymiar: dopuszczalna wilgotność drewna musi się mieścić w przedziale 11-15 %,

- stare powłoki malarskie (np. lazury grubowarstwowe lub farby kryjące), korę, łyko i brud należy całkowicie usunąć

- gładkie, oheblowane powierzchnie drewna należy w miarę możliwości oszlifować i oczyścić z pyłu przed nałożeniem powłoki, aby zapewnić lepsze przyjmowanie koloru przez podłoże,

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST 00.00 - Wymagania ogólne.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inwestora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora.

4. TRANSPORT

Do transportu materiałów i sprzętu budowlanego Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami ST, PZJ.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami obowiązujących PN i ENPN, SWTWOR i postanowieniami Umowy.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobata Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

6.2 Badania laboratoryjne

Jeżeli dostarczone na budowę materiały budzą uzasadnioną wątpliwość co do jakości lub zgodności z SST, na polecenie inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca na własny koszt przeprowadzi właściwe badania laboratoryjne. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Zamawiającemu dla dalszej decyzji o pozostawieniu lub usunięciu badanego materiału z terenu budowy.

6.3 Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych STWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

Kontroli jakości podlega wykonanie

- napraw tynków i spoinowania,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich z odprowadzeniem od budynku,
- wykonanie nowych tynków z malowaniem,

Wykonanie napraw i flekowania konstrukcji ryglowej.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. (m²- powierzchni murów, okien)

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w SST „Wymagania ogólne”.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inspektorowi nadzoru do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inwestora, jeżeli wszystkie badania kontrolne dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI I SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT

Podstawą płatności jest umowa zawarta między Wykonawcą a Zamawiającym. Roboty rozliczane będą z zapisami umowy na podstawie protokołu końcowego odbioru robót.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

- SIWZ, umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego, dokumentacja budowlana ww zadania, normy, aprobaty techniczne, inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

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-B-30020:1999 Wapno.

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-B-03150:2000/Az2:2003 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-EN 844-3:2002 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-EN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego.

PN-ISO 8991:1996 System oznaczenia części złącznych.

Inne dokumenty i instrukcje

1) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydanie ITB – 2003 rok.

2) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I, część 4) Arkady, Warszawa 1990 r.

3) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne. Warszawa 2003 r.