

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH



NAZWA INWESTYCJI

**REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU OŚRODKA SZKOLENIA PRZY
UL. ZAKŁADOWEJ 1 W PIONKACH**

INWESTOR

**KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W
WARSZAWIE,
UL. DOMANIEWSKA 40, 02-672 WARSZAWA**

ADRES INWESTYCJI

UL. ZAKŁADOWA 1, 26-670 PIONKI

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1	NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO.....	3
1.2	PRZEDMIOT ST	3
1.3	ZAKRES STOSOWANIA ST	3
1.4	PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	3
1.5	INFORMACJA O TERENIE BUDOWY	4
1.5.1	Organizacja robót budowlanych	4
1.5.2	Zabezpieczenie interesów osób trzecich	4
1.5.3	Informacja o ochronie środowiska	4
1.5.4	Warunki bezpieczeństwa pracy	4
1.5.5	Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy	5
1.5.6	Warunki dotyczące organizacji ruchu	5
1.6	OKREŚLENIA PODSTAWOWE I DEFINICJE POJĘĆ.....	5
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI.....	6
3.	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA STAWIANE MATERIAŁOM	6
3.1	ROBOTY MALARSKIE.....	6
3.1.1.	Zakres robót.....	6
3.1.2.	Materiały	6
3.1.3.	Jakość.....	7
3.1.4.	Sprzęt.....	7
3.1.5.	Transport i składowanie	7
3.1.6.	Wymagania dotyczące wykonania robót.....	8
3.1.7.	Kontrola jakości robót.....	9
3.1.8.	Obmiar robót	12
3.1.9.	Odbiór robót	12
3.1.10.	Podstawa płatności	14
3.2	ROBOTY GLAZURNICZE	14
3.2.1.	Materiały	15
3.2.2.	Sprzęt.....	15
3.2.3.	Transport i składowanie	15
3.2.4.	Wymagania dotyczące wykonania robót.....	15

3.2.5.	Odbiór robót	16
3.2.6.	Podstawa płatności	17
3.3	MONTAŻ PANELI WINYLOWYCH	17
3.3.1.	Materiały	17
3.3.2.	Sprzęt.....	17
3.3.3.	Transport i składowanie	17
3.3.4.	Wymagania dotyczące wykonania robót.....	18
3.3.5.	Odbiór robót	18
3.3.6.	Podstawa płatności	19
3.4	WYKONANIE ZABUDOWY MEBLOWEJ	19
3.4.1.	Materiały	19
3.4.2.	Sprzęt.....	19
3.4.3.	Transport i składowanie	19
3.4.4.	Wymagania dotyczące wykonania robót.....	20
3.4.5.	Odbiór robót	20
3.4.6.	Podstawa płatności	20
4.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ	21
5.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	21
6.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	21
7.	OGÓLNE WYMAGANIA ODBIORU ROBÓT	22
7.1	ODBIÓR CZĘŚCIOWY	22
7.2	ODBIÓR KOŃCOWY	22
7.3	ZOBOWIĄZANIA WYKONAWCY PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT	23
7.4	DOKUMENTACJA NIEZBĘDNA DO ODBIORU KOŃCOWEGO	23
8.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	24

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

Remont pomieszczeń ośrodka szkolenia przy ul. Zakładowej 1 w Pionkach.

1.2 PRZEDMIOT ST

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót jest określenie zakresu i sposobu wykonania robót budowlanych, a także określenie wymagań jakościowych, odnośnie stosowanych przy realizacji zamówienia materiałów i wyboru, jak również, jakości wykonania robót związanych z realizacją przedmiotowego zadania w budynku Ośrodka Szkolenia w Pionkach.

1.3 ZAKRES STOSOWANIA ST

ST stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.4.

1.4 PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót montażowych w zakresie zgodnym z rysunkami i opisem technicznym (a zleconym przez Inwestora).

W zakres tych robót wchodzi:

- demontaż skrzydeł drzwiowych i ościeżnic stalowych (1szt. drzwi wejściowe, 2szt. drzwi wewnętrzne),
- demontaż okładzin posadzek wraz z cokołami,
- przygotowanie powierzchni posadzki pod panele winylowe,
- ułożenie podkładu,
- montaż paneli winylowych click z zastosowaniem przerw dylatacyjnych pomiędzy pomieszczeniami i dylatacji obwodowej,
- montaż listew progowych,
- montaż listew przypodłogowych,
- przygotowanie powierzchni ścian i sufitów pod gładzie,
- wykonanie gładzi na całości ścian i sufitów,
- malowanie z gruntowaniem ścian oraz sufitów farbą emulsyjną do pełnego pokrycia, kolorem wybranym przez Użytkownika,
- demontaż sufitu podwieszanego kasetonowego,
- montaż nowego sufitu podwieszanego kasetonowego,
- demontaż i montaż nowych łączników i gniazd w istniejących lokalizacjach,
- demontaż i ponowny montaż stałego wyposażenia na ścianach,
- demontaż i montaż nowych lamp oświetleniowych,
- dostawa i montaż skrzydeł drzwiowych i ościeżnic stalowych (1szt. drzwi wejściowe, 2szt.

- drzwi wewnętrzne),
- naprawa elewacji po wymianie drzwi,
 - naprawa ścian i podłóg od strony korytarza po wymianie drzwi,
 - wykonanie gładzi na ścianach i sufitach,
 - wykonanie zabudowy meblowej w kuchni
 - kontrole i odbiory.

1.5 INFORMACJA O TERENIE BUDOWY

1.5.1 Organizacja robót budowlanych

Wykonawcom, przed przystąpieniem do przetargu, zaleca się udział w zebraniu podmiotów zainteresowanych złożeniem oferty oraz:

- zapoznanie się z miejscami, w których będą wykonywane prace określone w umowie i zbadać ich dostępność,
- zapoznanie się z ogólnymi warunkami realizacji robót, a w szczególności z położeniem i wymiarami pomieszczeń, warunkami utrzymania sprzętu oraz rygiem utrzymania czystości.

Po udzieleniu zamówienia nie dopuszcza się powoływania Wykonawcy na niedostateczną znajomość miejsca realizacji robót lub zły dostęp do pomieszczeń w celu żądania dodatkowych wynagrodzeń.

1.5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca musi zadbać, aby podczas wykonywanych prac nie doszło do naruszenia interesów osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Prace remontowe objęte niniejszą specyfikacją należy wykonać w wysokim standardzie jakościowym. Prace będą wykonywane na czynnym obiekcie. W związku z powyższym należy założyć większe nakłady na utrzymywanie czystości przy robotach budowlanych, a po zakończeniu dnia pracy zadbać o zabezpieczenie miejsca pracy przed dostępem osób trzecich, co ze względu na funkcje użytkową obiektu ma duże znaczenie. Roboty należy realizować etapami uzgodnionymi z Zamawiającym.

1.5.3 Informacja o ochronie środowiska

Wykonawca musi podejmować wszystkie niezbędne działania w celu stosowania się do obowiązujących przepisów i aktów normatywnych z zakresu ochrony środowiska na zarówno w miejscu prowadzenia robót jak i poza jego obszarem. Podczas wykonywania robót budowlanych wykonawca bezwzględnie musi unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczania powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników.

1.5.4 Warunki bezpieczeństwa pracy

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za zabezpieczenie własnego mienia oraz za wykonanie wszelkich niezbędnych zabezpieczeń związanych z prowadzonymi pracami budowlanymi. Ponadto wykonawca musi się bezwzględnie stosować do postanowień Instrukcji Bezpieczeństwa oraz wszelkich poleceń Kierownika Robót związanych z bezpieczeństwem na terenie budowy. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu umowy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz do przestrzegania wytycznych technicznych odpowiadających zakresowi zlecenia oraz aktów prawnych obowiązujących w okresie trwania umowy, w tym Polskich Norm. W szczególności wykonawca jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

1.5.5 Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z organizacją zaplecza budowy dla własnych potrzeb oraz zapewnia własnym staraniem i na własny koszt wszelkich środków mających na celu prawidłowe i pełne zabezpieczenie wykonanych przez siebie robót.

1.5.6 Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca powinien uzgodnić z Zamawiającym sposób i pory wjazdu na teren budowy. Dostawca podczas transportu materiałów na budowę powinien stosować się do przepisów wynikających z Ustawy Prawo o ruchu drogowym również w zakresie nośności wagowej poszczególnych ulic dojazdowych.

1.6 OKREŚLENIA PODSTAWOWE I DEFINICJE POJĘĆ

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST a także podanymi poniżej:

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (ST) - dokument zawierający zespół cech wymaganych dla procesu wytwarzania tub dla samego wyrobu, w zakresie parametrów technicznych, jakości, wymogów bezpieczeństwa, wielkości charakterystycznych a także, co do nazewnictwa, symboliki, znaków i sposobów oznaczania, metod badań i prób oraz odbiorów i rozliczeń.

Aprobata techniczna - dokument stwierdzający przydatność danego wyrobu do określonego obszaru zastosowania; zawiera ustalenia techniczne, co do wymagań podstawowych wyrobu oraz metodykę badań dla potwierdzenia tych wymagań.

Deklaracja zgodności - dokument w formie oświadczenia wydany przez producenta, stwierdzający zgodność z kryteriami określonymi odpowiednimi aktami prawnymi, normami, przepisami, wymogami lub specyfikacją techniczną dla danego materiału tub wyrobu.

Certyfikat zgodności - dokument wydany przez upoważnioną jednostkę badającą (certyfikującą), stwierdzający zgodność z kryteriami określonymi odpowiednimi aktami prawnymi, normami, przepisami, wymogami lub specyfikacją techniczną dla badanego materiału tub wyrobu.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI

Wykonawca zobowiązany jest do zachowania określonych materiałów, typów urządzeń oraz rozwiązań projektowych określonych w projekcie. Projektuje się remont pomieszczeń budynku hotelowego włącznie z remontem łazienek.

3. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA STAWIANE MATERIAŁOM

3.1 ROBOTY MALARSKIE

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonywania i odbiory robót malarskich ścian i sufitów. Specyfikacja techniczna (ST) nie dotyczy wykonywania zabezpieczenia chemoodpornego i antykorozyjnego obiektów budowlanych.

3.1.1. Zakres robót

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie:

- przygotowanie powierzchni pod malowanie (szpachlowanie ewentualnych nierówności, zadrapań, ubytków),
- gruntowania ścian,
- podwójnych powłok malarskich farbami lateksowymi.

3.1.2. Materiały

Proponowane materiały i technologie podano w dokumentacji projektowej. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że spełniają wymagania aktualnie obowiązujących norm (PN, BN) lub posiadają aprobaty techniczne w przypadku braku odpowiednich norm. Każda zmiana materiałów wymaga pisemnej zgody Inspektora.

W obiekcie będą stosowane następujące materiały:

Środki gruntujące - które powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych, odpowiedni do zastosowanej farby nawierzchniowej i podłoża.

Masa szpachlowa - do wykonywania gładzi gipsowych.

Farby dyspersyjne barwione pigmentami odpowiadające wymaganiom normy PN-C-81914:2002.

Materiały pomocnicze: rozcieńczalniki, w tym: woda, terpentyna, benzyna do lakierów i emalii,

spirytus denaturowany, i inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie; środki do odłuszczenia, mycia i usuwania zanieczyszczeń podłoża.

Woda - do przygotowania farb zarabianych wodą należy stosować 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 tylko wodociągowa woda pitna.

3.1.3. Jakość

Elementy dostarczone na budowę i zastosowane powinny być sprawdzone pod wzg. jakości, kompletności i zgodności z danymi technicznymi i przewidywanym zastosowaniem.

Na żądanie Inwestora, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć od Producenta:

- pozytywne aktualne świadectwa dopuszczenia danego elementu do stosowania w budownictwie (certyfikat na znak bezpieczeństwa, aprobaty techniczne),
- pozytywną aktualną ocenę higieniczną (atest PZH),
- wyniki badań stwierdzające zgodność danej partii wyrobów z wymaganiami obowiązujących norm,
- karty gwarancyjne.

Wszystkie materiały muszą posiadać stosowane dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Wyroby te powinny być znakowane „znakem budowlanym-B” lub CE.

3.1.4. Sprzęt

Do większości robót należy używać:

- sprzętu ręcznego (szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża, czerpaki do zapraw, szpachle i pace metalowe, pędzle i wałki, itp.),
- zmechanizowanego sprzętu ręcznego - elektronarzędzi (mieszadła koszyczkowe, agregaty malarskie ze sprężarkami),
- drobnego sprzętu budowlanego (taczki, pojemniki na wodę, drabiny, rusztowania).

3.1.5. Transport i składowanie

Transport materiałów do robót malarskich powinien odbywać się w warunkach i w sposób gwarantujący utrzymanie ich właściwego stanu technicznego. Przy transporcie i pracach przeładunkowych w temperaturach powietrza poniżej 0°C i powyżej +30°C należy zachować szczególną ostrożność. Elementy składowe powinny być transportowane w oryginalnym opakowaniu jeżeli takowe istnieje. Na samochodzie elementy powinny być układane na równym i czystym podłożu oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem (zarysowaniem, przewracaniem, przesuwaniem, itp.). Do transportu farb i innych materiałów w postaci suchych mieszanek, w opakowaniach papierowych zaleca się używać samochodów zamkniętych.

Do przewozu farb w innych opakowaniach można wykorzystywać samochody pokryte plandekami lub zamknięte. Materiały do robot malarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami, minusowymi temperaturami a także przed ingerencją osób trzecich

Wyroby lakierowe należy pakować, składować i transportować zgodnie z wymaganiami normy PN-89/C- 81400 „Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport”.

3.1.6. Wymagania dotyczące wykonania robót

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

Wymagania dotyczące podłoża pod malowanie:

Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnię, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie, jeżeli jest wymagana duża gładkość powierzchni. Następnie należy powierzchnię zagruntować.

Roboty malarskie zewnątrz i wewnątrz budynku powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawionych. Malowanie konstrukcji stalowych można wykonywać po całkowitym i ostatecznym zamocowaniu wszystkich elementów konstrukcyjnych.

Wilgotność powierzchni tynkowych przewidzianych pod malowanie powinna być nie większa, niż 4%. Malowanie tynków wyższej wilgotności niż podana może powodować powstawanie plam, a nawet niszczenie powłoki malarskiej. Tynki przeznaczone do malowania powinny spełniać następujące wymagania techniczne:

- powierzchnia tynków powinna pod względem dokładności odpowiadać wymaganiom,
- wszelkie ewentualne uszkodzenia tynków powinny być naprawione,
- świeże tynki zewnętrzne niedostatecznie skarbonizowane powinny być przed malowaniem zaflutowane, przygotowana pod malowanie powierzchnia tynku powinna być oczyszczona od zanieczyszczeń mechanicznych.

Warunki ogólne prowadzenia robót malarskich:

Roboty malarskie powinny być wykonywane w temperaturze nie niższej niż +5°C (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C) i nie wyższej niż +22°C. Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-69/B-10280. Do robót malarskich należy wykorzystywać wyłącznie materiałów i farb gotowych posiadających aktualny atest. Zabrania się przygotowywania farb na budowie ze względu na wymagany standard jakości materiałów.

- przy wykonywaniu prac malarskich w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację.
- roboty malarskie farbami, emaliami lub lakierami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z

daleka od otwartych źródeł ognia, narzędzi oraz silników powodujących iskrzenie i mogących być źródłem pożaru.

- elementy, które w czasie robot malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przez zabrudzeniem farbami.
- prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb.

Do malowania ścian i sufitów można przystąpić po:

- wyschnięciu podłoża i miejsc reperowanych,
- osadzeniu i dopasowaniu stolarki,
- ukończeniu robót instalacyjnych,
- wykonaniu nawierzchni gresowych i terakotowych,
- dokładnym sprzątnięciu pomieszczeń.

Do malowania ścian i sufitów można przystąpić przed:

- wykonaniem nawierzchni z paneli winylowych,
- osadzeniem wewnętrznego osprzętu elektrycznego.

Wymagania w stosunku do powłok z farb dyspersyjnych:

Powłoki z farb dyspersyjnych powinny być:

- niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących,
- przeznaczona do malowania wewnątrz pomieszczeń szkolnych,
- bezemisyjna - niewydzielająca szkodliwych substancji i przykrego zapachu, bezwonna, dyfuzyjne,
- odporne na tarcie na sucho i na szorowanie oraz na reemulgację,
- aksamitno-matowe lub posiadać nieznaczny połysk (półmat),
- jednolitej barwy, równomierne, bez smug, plam, zgodne ze wzorcem producenta i dokumentacją projektową,
- bez uszkodzeń, prześwitów podłoża, śladów pędzla,
- bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek,
- bez grudek pigmentów i wypełniaczy ulegających rozcieraniu.

Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża.

3.1.7. Kontrola jakości robót

Przed przystąpieniem do robot malarskich należy przeprowadzić badanie podłoża oraz materiałów, które będą wykorzystywane do wykonywania robót.

3.1.7.1. Badania podłoża pod malowanie

Badanie podłoża pod malowanie, w zależności od jego rodzaju, należy wykonywać w następujących terminach:

- dla podłoża betonowego nie wcześniej niż po 4 tygodniach od daty jego wykonania,
- dla pozostałych podłoży, po otrzymaniu protokołu z ich przyjęcia.

Badanie podłoża powinno być przeprowadzane po zamocowaniu i wbudowaniu wszystkich elementów przeznaczonych do malowania.

Kontrolą powinny być objęte w przypadku:

- tynków zwykłych i pocienionych - zgodność z projektem, równość i wygląd powierzchni z uwzględnieniem wymagań normy PN-70/B-10100, czystość powierzchni, wykonanie napraw i uzupełnień, zabezpieczenie elementów metalowych, wilgotność tynku,
- płyt włókniasto-mineralnych - wilgotność, wygląd i czystość powierzchni, wykonanie napraw i uzupełnień, wykończenie styków oraz zabezpieczenie wkrętów, elementów metalowych - czystość powierzchni.

Dokładność wykonania murów - należy badać metodami opisanymi w normie PN-68/B-10020. Równość powierzchni tynków - należy sprawdzać metodami podanymi w normie PN-70/B-10100.

Wygląd powierzchni podłoży - należy oceniać wizualnie, z odległości około 1 m, w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym.

Zapylenie powierzchni (z wyjątkiem powierzchni metalowych) - należy oceniać przez przetarcie powierzchni suchą, czystą ręką. W przypadku powierzchni metalowych do przetarcia należy używać czystej szmatki.

Wilgotność podłoży - należy oceniać przy użyciu odpowiednich przyrządów. W przypadku wątpliwości należy pobrać próbkę podłoża i określić wilgotność metodą suszarkowo - wagową.

Wyniki badań - powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 6, odnotowane w formie protokołu kontroli, wpisane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

3.1.7.2. *Badania materiałów*

Farby i środki gruntujące użyte do malowania powinny odpowiadać normom. Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:

- czy dostawca dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów używanych w robotach malarskich,
- terminy przydatności do użycia podane na opakowaniach,
- wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.

Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzać wizualnie. Farba powinna stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę.

Niedopuszczalne jest stosowanie farb, w których widać:

- skoagulowane spoiwo,
- nieroztarte pigmenty,
- grudki wypełniaczy (z wyjątkiem niektórych farb strukturalnych),
- kożuch,
- ślady pleśni,
- trwałe, nie dające się wymieszać osady,
- nadmierne, utrzymujące się spienienie,
- obce wtrącenia,
- zapach gnilny.

3.1.7.3. *Badania w czasie robót*

Badania w czasie robót polegają na sprawdzaniu zgodności wykonywanych robót malarskich z dokumentacją projektową, ST i instrukcjami producentów farb. Badania te w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia technologii wykonywanych robót w zakresie gruntowania podłoża i nakładania powłok malarskich.

3.1.7.4. *Badania w czasie odbioru robót*

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót malarskich, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową, ST i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- jakości powłok malarskich.

Przy badaniach w czasie odbioru robót pomocne mogą być wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania. Badania powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 14 dniach od zakończenia ich wykonywania.

Ocena jakości powłok malarskich obejmuje:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku,
- sprawdzenie odporności na wycieranie,
- sprawdzenie przyczepności powłoki,
- sprawdzenie odporności na zmywanie.

Metoda przeprowadzania badań powłok malarskich w czasie odbioru robót:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego - wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5 m,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku - przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta,
- sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie - przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki. Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby,
- sprawdzenie przyczepności powłoki:
 - a) na podłożach mineralnych i mineralno-włoknistych - przez wykonanie skalpelem siatki nacięć prostopadłych o boku oczka 5 mm, po 10 oczek w każdą stronę a następnie przetarciu pędzlem naciętej powłoki; przyczepność powłoki należy uznać za dobrą, jeżeli żaden z kwadracików nie wypadnie,
 - b) na podłożach drewnianych i metalowych - metodą opisaną w normie PN-EN ISO 2409:1999,
 - c) sprawdzenie odporności na zmywanie - przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokrą namydloną szczotką z twardej szczeciny, a następnie dokładne spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla; powłokę należy uznać za odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała badana powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 6 i opisane w dzienniku budowy i protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) oraz wykonawcy.

3.1.8. Obmiar robót

Przewiduje się następujące zakresy jednostek obmiarowych:

- remont pomieszczeń - 1 kpl.

3.1.9. Odbiór robót

Roboty winny być wykonane zgodnie z Projektem Technicznym, ST oraz pisemnymi decyzjami Inspektora. Odbiór robót przeprowadzić zgodnie z ST. Podstawą dokonania oceny ilości i jakości robót są następujące dane i dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami dokonanymi w trakcie budowy i akceptowanymi przez Inspektora,
- Dziennik Robót,
- atesty użytych materiałów budowlanych,
- uzasadnienie zmian w dokumentacji.

3.1.1.1. Odbiór robot zanikających i ulegających zakryciu

Przy robotach związanych z wykonywaniem powłok malarskich elementem ulegającym zakryciu są podłóża. Odbiór podłóży musi być dokonany przed rozpoczęciem robot malarskich. W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w pkt. 6 niniejszej specyfikacji. Wyniki badań należy porównać z wymaganiami dotyczącymi podłóży pod malowanie. Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać podłóża za wykonane prawidłowo, tj. zgodnie z dokumentacją projektową oraz ST i zezwolić na przystąpienie do robot malarskich. Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny podłóże nie powinno być odebrane. W takim przypadku należy ustalić zakres prac i rodzaje materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości podłóży. Po wykonaniu ustalonego zakresu prac należy ponownie przeprowadzić badanie podłóży. Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robot ulegających zakryciu (podłóży) oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

3.1.1.2. Odbiory częściowe

- 1) odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robot,
- 2) odbioru częściowego robot dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robot,
- 3) celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym,
- 4) odbiór częściowy robot jest dokonywany przez Inspektora Nadzoru w obecności Kierownika Robót,
- 5) protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robot, jeżeli taką formę przewiduje.

3.1.1.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robot w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.

Wykonawca robot obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robot,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robot,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbioru podłóży,
- protokoły odbiorów częściowych,

- instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów,
- wyniki badań laboratoryjnych i ekspertyz.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi ST, oraz dokonać oceny wizualnej.

Roboty malarskie powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny powłoka malarska nie powinna być przyjęta.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności powłoki i przedstawić ją ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości powłoki malarskiej zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych robot malarskich, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.
- w przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu,
- z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i Wykonawcy.

Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robot malarskich z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

3.1.10. Podstawa płatności

Zasady i warunki dokonywania płatności winny być określone w umowie.

3.2 ROBOTY GLAZURNICZE

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonywania i odbioru prac związanych robotami glazurniczymi. Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie:

- ułożenia płytek na posadzce,

- ułożenia płytek na ścianach z g-k i murowanych.

3.2.1. Materiały

Proponowane materiały i technologie podano w dokumentacji projektowej. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że spełniają wymagania aktualnie obowiązujących norm (PN, BN) lub posiadają aprobaty techniczne w przypadku braku odpowiednich norm.

Każda zmiana materiałów wymaga pisemnej zgody Inspektora. Materiały do ustalenia z Inwestorem.

3.2.2. Sprzęt

Roboty można wykonywać ręcznie i przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta wyrobów.

3.2.3. Transport i składowanie

Wszystkie materiały muszą być transportowane w sposób nie mogący wpływać na pogorszenie ich wartości i cech fizycznych jak również zgodnie z zasadami zalecanymi przez producenta w sposób uniemożliwiający utratę gwarancji na dany materiał lub urządzenie ze względu na uszkodzenia podczas nieprawidłowo prowadzonego transportu – uwagi te dotyczą również transportu ręcznego, załadunku i rozładunku oraz dostarczenia danego materiału na miejsce jego wbudowania.

3.2.4. Wymagania dotyczące wykonania robót

Okładziny ścian i posadzek z płytek ceramicznych lub gres:

Roboty należy prowadzić zgodnie z instrukcjami producentów materiałów.

Płytki należy układać uwzględniając warunki wynikające z rodzaju podłoża:

Podłoża nieodkształcalne - to sztywne elementy żelbetowe i betonowe (wiek powyżej 6 miesięcy) i tradycyjne wyprawy tynkarskie (wiek powyżej 28 dni). Do mocowania oraz do spoinowania płytek na tych podłożach mogą być użyte wszystkie zaprawy klejowe.

Podłoża odkształcalne - zmieniają swoją geometrię pod wpływem drgań i obciążeń. Są to np. ścianki działowe i warstwy gipsowo-kartonowych. Odkształceniom ulegają także elementy budynku narażone na duże wahania temperatury, np. ogrzewane podłogi. Zaprawy mocujące płytki na podłożach odkształcających oraz spoiny muszą odznaczać się odpowiednią elastycznością.

Podłoża krytyczne - stwarzają zaprawom klejącym gorsze warunki przyczepności. Są to np. podłoża gipsowe, gazobetonowe, czy też „młody” beton (wiek od 3 do 6 miesięcy).

Zaprawy mocujące płytki do podłoża krytycznych, oprócz zwiększonej przyczepności, muszą charakteryzować się zwiększoną elastycznością, gdyż niektóre z w/w podłoża pod wpływem wilgoci zmieniają swe właściwości mechaniczne lub nie zakończyły się w nich jeszcze procesy skurczowe.

Przystępując do układania płytek należy stosować niżej wymienione zasady:

- sprawdzić wytrzymałość podkładu na odrywanie (wymagane 1,5 N/mm²),
- dokonać wyboru odpowiednich zapraw klejących i spoinowych w zależności od warunków realizacji robót,
- podłoża, do których mocowane są płytki, nie mogą być zawilgocone,
- do typowych podłoża (tynki, cementowe podkłady, beton) płytki mogą być przyklejane bezpośrednio, natomiast podłoża o znacznej nasiąkliwości (gazobeton, gips) należy zagruntować preparatem głęboko penetrującym,
- zaprawę klejową należy nakładać na podłoża packa zębata a płytkę należy docisnąć do kleju nie później niż po 15 min. od nałożenia zaprawy na podłoża, resztki zaprawy usuwać na bieżąco wodą, wymagana grubość zaprawy od 3 + 5 mm, temperatura układania +5 + 30°C,
- spoinowanie okładziny z płytek można wykonać po 7 dniach od ich ułożenia stosując systemową zaprawę do wypełniania spoin. Spoiny dylatacyjne po oczyszczeniu z zaprawy klejowej należy wypełnić masą elastyczną na bazie silikonu. Spoiny należy spoinować w sposób gwarantujący ich skuteczne wypełnienie.
- zaprawy klejowe i spoinowe oraz przygotowanie płytek należy wykonać zgodnie z wymaganiami technologii określonej przez producenta systemu.

Podczas układania glazury należy zwrócić szczególną uwagę na:

- dokładnym wypełnianiu klejem powierzchni pod płytkami – w szczególności podłogowymi co pozwoli na uniknięcie powstawania pęcherzy powietrza mogących wpływać na pęknięcia powierzchni płytek podczas eksploatacji obiektu,
- zachowanie odpowiednich spadków posadzki – pomieszczenia mokre,
- stosowania wkładek plastikowych tzw. krzyżyków w celu ujednoczenia rozmiaru fugi,
- odpowiednim wypoziomowaniu spoin pozwalającym na uniknięcie niezgodności rysunku fug na poszczególnych płaszczyznach ścian i posadzek,
- stosowanie systemu odpowiedniego wypełniania spoin elastycznych w narożnikach pomieszczeń jak i na styku ściany i posadzki (fugi silikonowe).

3.2.5. Odbiór robót

Roboty winny być wykonane zgodnie z Projektem Technicznym, ST oraz pisemnymi decyzjami Inspektora. Odbiór robót przeprowadzić zgodnie z ST.

Podstawą dokonania oceny ilości i jakości robót są następujące dane i dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami dokonanymi w trakcie budowy i akceptowanymi przez Inspektora,

- atesty użytych materiałów budowlanych,
- Dziennik Robót,
- uzasadnienie zmian w dokumentacji.

3.2.6. Podstawa płatności

Zasady i warunki dokonywania płatności winny być określone w umowie.

3.3 MONTAŻ PANELI WINYLOWYCH

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonywania i odbioru prac związanych z ułożeniem paneli winylowych na podłogach.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie :

- ułożenia podkładu pod panele,
- montaż listew przypodłogowych,
- ułożenie paneli winylowych.

3.3.1. Materiały

Proponowane materiały i technologie podano w dokumentacji projektowej. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że spełniają wymagania aktualnie obowiązujących norm (PN, BN) lub posiadają aprobaty techniczne w przypadku braku odpowiednich norm.

Każda zmiana materiałów wymaga pisemnej zgody Inspektora. Materiały do ustalenia z Inwestorem.

3.3.2. Sprzęt

Roboty można wykonywać ręcznie i przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta wyrobów.

3.3.3. Transport i składowanie

Wszystkie materiały muszą być transportowane w sposób nie mogący wpływać na pogorszenie ich wartości i cech fizycznych jak również zgodnie z zasadami zalecanymi przez producenta w sposób uniemożliwiający utratę gwarancji na dany materiał lub urządzenie ze względu na uszkodzenia podczas nieprawidłowo prowadzonego transportu – uwagi te dotyczą również transportu ręcznego, załadunku i rozładunku oraz dostarczenia danego materiału na miejsce jego wbudowania.

3.3.4. Wymagania dotyczące wykonania robót

- roboty należy prowadzić zgodnie z instrukcjami producentów materiałów.
- przed przystąpieniem do prac, panele winylowe należy sezonować min. 24 godziny przed rozpoczęciem montażu, poprzez wyjęcie ich z opakowań i pozostawienie ich luzem w warunkach w jakich będzie wykonywany montaż, w temperaturze nie mniejszej niż 15°C.
- jeśli instalowane panele nie są układane według wcześniej wyznaczonego wzoru lub projektu kolorystycznego, należy brać pod uwagę, że wzory i kolory na płytkach występują przypadkowo. Aby uniknąć przy instalacji jednego koloru występowania jaśniejszych i ciemniejszych miejsc konieczne jest przed zainstalowaniem rozpakowanie materiału i przemieszanie między sobą paneli w taki sposób aby po zainstalowaniu nie występowały jaśniejsze lub ciemniejsze miejsca,
- montaż podłogi metodą bezklejową należy rozpoczynać zawsze od narożnika i od strony lewej do prawej, tak, aby ich powierzchnie zaopatrzone w pióro, skierowane zostały w kierunku ściany - nie zaś, na przykład, drzwi. Niezbędne jest najpierw ścisłe połączenie pióra oraz wpustu poszczególnych paneli na ich powierzchniach czołowych, a następnie mocne zatrzasknięcie tych elementów, dokonane bądź ręcznie, bądź z użyciem specjalnego młotka gumowego. Kolejne rzędy paneli należy delikatnie wsuwać pod kątem około 30° w wyłobienie dłuższego boku ułożonych już elementów, po czym powinno nastąpić lekkie ich dociśnięcie w dół. Przy układaniu ostatniego rzędu paneli, konieczne jest zachowanie odpowiedniej dylatacji, to jest minimum 5-milimetrowego odstępu od ściany, przy użyciu na przykład klinów instalacyjnych, zaś sama szerokość rzędu powinna być równa połowie szerokości panela,
- niezbędne jest zastosowanie specjalnej maty podkładowej, którą należy dobrać zgodnie z wytycznymi Producenta,
- po zakończeniu części instalacji paneli winylowych należy zamontować wszelkie akcesoria wykończeniowe.

3.3.5. Odbiór robót

Roboty winny być wykonane zgodnie z Projektem Technicznym, ST oraz pisemnymi decyzjami Inspektora Nadzoru.

Odbiór robót przeprowadzić zgodnie z ST. Podstawą dokonania oceny ilości i jakości robót są następujące dane i dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami dokonanymi w trakcie budowy i akceptowanymi przez Inspektora,
- atesty użytych materiałów budowlanych,
- Dziennik Robót,
- uzasadnienie zmian w dokumentacji.

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,

- przygotowanie podłoża,
- prawidłowość i dokładność wykonania robót,

3.3.6. Podstawa płatności

Zasady i warunki dokonywania płatności winny być określone w umowie.

3.4 WYKONANIE ZABUDOWY MEBLOWEJ

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonywania i odbioru prac związanych z ułożeniem wykonaniem zabudowy meblowej w kuchni. Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie:

- wykonanie szafek kuchennych,
- montaż blatu roboczego,
- instalacja sprzętu AGD (w razie potrzeby),
- montaż akcesoriów meblowych, takich jak uchwyty, prowadnice szuflad, zawiasy,
- dopasowanie mebli do wymiarów pomieszczenia.

3.4.1. Materiały

Meble kuchenne wykonane powinny być z wysokiej jakości materiałów, takich jak:

- płyty MDF lub HDF (lakierowane, fornirowane lub laminowane),
- blaty robocze z materiałów odpornych na wilgoć, takie jak granit, kwarc, laminat odporny na wysokie temperatury i zarysowania,
- fronty szafek, drzwi i szuflad z drewna lub materiałów o wysokiej trwałości,
- prowadnice i zawiasy o wysokiej jakości, ciche i odporne na dużą liczbę cykli otwierania/zamykania.

3.4.2. Sprzęt

Roboty można wykonywać ręcznie i przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta wyrobów.

3.4.3. Transport i składowanie

Wszystkie materiały muszą być transportowane w sposób nie mogący wpływać na pogorszenie ich wartości i cech fizycznych jak również zgodnie z zasadami zalecanymi przez producenta w sposób uniemożliwiający utratę gwarancji na dany materiał lub urządzenie ze względu na uszkodzenia podczas nieprawidłowo prowadzonego transportu – uwagi te dotyczą również transportu ręcznego, załadunku i rozładunku oraz dostarczenia danego materiału na miejsce jego wbudowania.

3.4.4. Wymagania dotyczące wykonania robót

3.4.4.1. Wymagania ogólne

Montaż mebli - meble powinny być montowane zgodnie z projektem, zapewniając prawidłowe funkcjonowanie wszystkich elementów (otwieranie drzwi, szuflad, systemów cargo).

Montaż blatu roboczego - blat powinien być odpowiednio dopasowany do wymiarów mebli i pomieszczenia, a jego krawędzie zabezpieczone przed wilgocią i uszkodzeniami.

Montaż sprzętu AGD - w razie potrzeby, należy zamontować sprzęt AGD zgodnie z instrukcją producenta (np. piekarnik, zmywarka, płyta grzewcza).

Dopracowanie szczegółów - każdy element zabudowy (uchwyty, zawiasy, szuflady) powinien być precyzyjnie dopasowany i sprawny. W przypadku systemów wysuwanych, zawiasów itp., powinny działać płynnie i bez oporów.

3.4.4.2. Wymagania dotyczące jakości

- 1) wszystkie elementy mebli, w tym blaty, drzwi, szuflady, muszą być trwałe, odporne na działanie wilgoci i wysokich temperatur,
- 2) wykonane meble muszą spełniać normy jakościowe dotyczące estetyki, trwałości oraz bezpieczeństwa użytkowania,
- 3) wszystkie łączenia (np. szafek, półek) muszą być solidne i estetyczne,
- 4) meble muszą być dokładnie wykończone, bez rys, zarysowań, nierówności.

3.4.5. Odbiór robót

Odbiór robót przeprowadzić zgodnie z ST. Podstawą dokonania oceny ilości i jakości robót są następujące dane i dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami dokonanymi w trakcie budowy i akceptowanymi przez Inspektora,
- atesty użytych materiałów budowlanych,
- Dziennik Robót,
- uzasadnienie zmian w dokumentacji.

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- prawidłowość i dokładność wykonania robót,

3.4.6. Podstawa płatności

Zasady i warunki dokonywania płatności winny być określone w umowie.

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Wszelkie prace związane z obsługą sprzętu i maszyn, montażem muszą być wykonane przez osoby przeszkolone, a w przypadku, gdy tego wymagają przepisy posiadające uprawnienia. Prace montażowe oraz demontażowe przy wykorzystaniu sprzętu mechanicznego muszą spełniać wymagania BHP i p.poż.

5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Materiały dostarczane na plac budowy transportem samochodowym w paczkach zawierających elementy przeznaczone do złożenia na obiekcie przez wykwalifikowanych monterów. Rozładowanie paczek ze środka transportu i transport na miejsce montażu powinien odbywać się przy pomocy wózka widłowego lub dźwigu. Podczas rozładunku elementów instalacji, należy zachować szczególną ostrożność, aby ich nie uszkodzić, pamiętając jednocześnie o zachowaniu wszelkich wymagań BHP. Bezpośrednio po otrzymaniu urządzeń należy sprawdzić stan opakowania oraz kompletność dostawy na podstawie załączonych specyfikacji i listów przewozowych. Paczki z urządzeniami lub elementami urządzeń powinny być przechowywane z dala od miejsc poruszania się maszyn w miejscu, gdzie nie będą narażone na uszkodzenia mechaniczne, działanie wilgoci, agresywnego środowiska chemicznego, pyłów, piasków i innych czynników zewnętrznych mogących powodować pogorszenie się stanu przechowywanych paczek. Na terenie budowy przewiduje się transport ręczny, w części wspomagany urządzeniami mechanicznymi.

6. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

W zakres prac Wykonawcy wchodzi wykonanie remontu pomieszczeń, zgodnie z aktualnymi wydaniami obowiązujących lub wskazanych w przekazanych wykonawcy dokumentach, normami, przepisami, wymaganiami Projektu oraz sztuką budowlaną. Przy realizacji należy przestrzegać wszelkich oraz wykorzystywać wszystkie informacje podane w przekazanych wykonawcy dokumentach. Wszelkie wymagania szczegółowe mają za zadanie ułatwienie określenia niezbędnych prac i w żadnym wypadku nie ograniczają wymagań ogólnych.

W zakres prac wykonawcy wchodzi w szczególności:

- dostawa na miejsce wbudowania wszelkich materiałów i urządzeń, niezbędnych do wykonywania prac,
- realizacja prac,
- przeprowadzenie odbiorów instalacji przez Inwestora,
- dostarczenie wymaganych, aktualnych certyfikatów zgodności i atestów świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. W wypadku, gdy zaprojektowane materiały lub urządzenia nie posiadają aktualnych certyfikatów (atestów, dopuszczeń), wykonawca zobowiązany jest do uzyskania ich własnym kosztem i staraniem bądź do wystąpienia o akceptację innego

- materiału lub urządzenia posiadającego wymagany certyfikat lub atest, dopuszczenie, itp. Proponowane materiały lub urządzenia muszą być równoważne z zastosowanymi w projekcie pod względem technicznym, jakościowym, estetycznym oraz kosztowym,
- udział w konsultacjach, inspekcjach na miejscu budowy oraz innych rozmowach koordynacyjnych,
 - uzgadnianie robót ze zleceniobiorcami innych branż w fazie przygotowania i realizacji budowy,
 - dokumentowanie na bieżąco na 1 egzemplarzu Projektu znajdującego się w biurze budowy wszelkich odstęp od projektu i uzupełniających informacji dotyczących instalacji oraz stanu zaawansowania robót,
 - wykonanie i przekazanie Inwestorowi Dokumentacji Powykonawczej,
 - przeprowadzenie szkolenia personelu użytkownika, wraz z przekazaniem Inwestorowi odpowiednich protokołów dokumentujących szkolenie,
 - opracowanie instrukcji obsługi i eksploatacji instalacji i wszystkich dostarczonych urządzeń wraz z planem przeglądów i konserwacji wszystkich elementów instalacji,
 - przekazanie pełnej listy (zawierającej adresy oraz numery telefonów) dostawców (producentów) urządzeń zainstalowanych dostawców obiektu oraz dostawców części zamiennych,
 - określenie kosztów obsługi pogwarancyjnej.

7. OGÓLNE WYMAGANIA ODBIORU ROBÓT

Odbiór robót następuje po zakończeniu montażu i przeprowadzeniu prób i ma celu stwierdzenie czy urządzenia zostały wykonane zgodnie z projektem, nadają się do eksploatacji i osiągają zakładane parametry. Kierownik Robót powiadamia Inwestora o gotowości instalacji do odbioru i zawiadamia o zakończeniu robót na budowie.

7.1 ODBIÓR CZĘŚCIOWY

Należy je przeprowadzać w stosunku do robót "zanikających", które muszą być wykonane przed zakończeniem całości zadania.

Należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z projektem,
- użycie właściwych materiałów,
- wykonanie prawidłowych połączeń i konstrukcji.

Odbiory częściowe przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbiorów końcowych.

7.2 ODBIÓR KOŃCOWY

Po wykonaniu prób przewidzianych dla poszczególnych instalacji należy dokonać komisyjnego odbioru końcowego. W skład komisji wchodzi Kierownik robót montażowych oraz przedstawiciele Wykonawcy, Inwestora, i Użytkownika. Przy odbiorze końcowym należy przedstawić komisji następujące dokumenty:

- dokumentację techniczną z naniesionymi elementami zmian i uzupełnień dokonywanymi w trakcie budowy,
- protokoły odbiorów częściowych na roboty „zanikające”,
- protokoły wykonanych prób i badań,
- świadectwa jakości wydane przez dostawców urządzeń i materiałów podlegających odbiorom technicznym, a także decyzje o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.

Podczas odbioru końcowego następuje sprawdzenie działania poszczególnych urządzeń i parametrów roboczych instalacji. Z dokonanego odbioru należy sporządzić protokół końcowy z adnotacją o jakości wykonania prac z uwzględnieniem opisów poszczególnych parametrów podlegających odbiorowi oraz zgodności budowę.

7.3 ZOBOWIĄZANIA WYKONAWCY PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT

Przedsiębiorstwo wykonawcze będzie musiało zapewnić, po odbiorze, obecność wykwalifikowanego technika uczestniczącego w inwestycji, w celu przeszkolenia personelu mającego obsługiwać sprzęt i urządzenia instalacji.

7.4 DOKUMENTACJA NIEZBĘDNA DO ODBIORU KOŃCOWEGO

W wyznaczonym terminie do odbioru końcowego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu następujące dokumenty:

- atesty i deklaracje jakościowe na wbudowane materiały,
- świadectwa jakości wydane przez dostawców/producentów materiałów,
- certyfikaty,
- obmiary robót,
- protokoły odbioru robót zanikających,
- karty katalogowe zastosowanych materiałów,
- instrukcje eksploatacji instalacji i urządzeń,
- karty gwarancyjne,
- inne dokumenty wymagane przez Inwestora.

Dokumentacja odbiorowa powinna być spięta, posiadać ponumerowane strony z załączonym spisem zawartości w segregatorze. Dokumentacja musi być przejrzysta, czytelna i wykonana w sposób schludny.

Każdy atest, deklaracja zgodności i inny dokument powinien być czytelny, posiadać opis o treści "Materiały zostały wbudowane do: "(jeżeli jest to kopia posiadać pieczętkę „Za zgodność z oryginałem”) oraz opieczetowane i podpisane przez Wykonawcę.

Powyższe należy przedłożyć powołanej komisji celem dokonania odbioru końcowego. Komisja może być jednocześnie wykonawcą oględzin oraz badań i prób, przy czym z badań i prób powinny być sporządzone oddzielne protokoły.

Uwaga!!! Nieczytelna bądź niekompletna dokumentacja powykonawcza będzie podstawą do odmówienia przez Zamawiającego przystąpienia do czynności odbioru końcowego.

Po zakończeniu czynności odbiorczych oraz na podstawie powyższych dokumentów komisja powinna sporządzić Protokół końcowy, który powinien zawierać co najmniej następujące dane:

- numer, miejscowość i datę sporządzenia,
- nazwę i adres obiektu,
- imiona i nazwiska członków komisji oraz stanowiska służbowe,
- datę wykonania badań odbiorczych,
- ocenę wyników badań odbiorczych,
- decyzję komisji o przekazaniu /nieprzekazaniu obiektu do eksploatacji,
- ewentualne uwagi i zalecenia komisji,
- podpisy członków komisji stwierdzające zgodność ustaleń zawartych w protokole.

8. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Przepisy (z uwzględnieniem późniejszych zmian):

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r, Prawo Budowlane z późn. zm.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 kwietnia 1997 r w sprawie ogólnych.

Przepisów bezpieczeństwa i higieny:

- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Katalogi, aprobaty techniczne, DTR zastosowanych urządzeń i materiałów,
- Polskie Normy wprowadzone do obowiązkowego stosowania.