

załącznik nr 4 do zapytania ofertowego z dnia 16.10.2013 r.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ ZADANIA
„PRZEBUDOWA OFICYNY RATUSZA W LEŃCACH AJSKU”**

RODZAJ ROBÓT : Remontowe ogólnobudowlane i instalacyjne – instalacje elektryczne

INWESTOR: *Miasto Leńce*

OBIEKT: *Budynek Urzędu Miejskiego w Leńcach Ajsku*

LOKALIZACJA: *37-300 Leńce, ul. Rynek 1*

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

KOD ZAMÓWIENIA WG CPV:

45310000-3 Roboty dotyczące instalacji elektrycznej

45420000-7 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45430000-0 Roboty w zakresie okładzin ściannych

45440000-3 Roboty malarskie

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

Tom 1. Część ogólna

Tom 2. Roboty ogólnobudowlane i elektryczne

Opracowanie zawiera:

I. Określenia podstawowe

II. Nazwa zamówienia nadana przez zamawiającego

III. Zakres robót budowlanych

IV. Ogólne wymagania dotyczące robót

V. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

VI. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

VII. Wymagania dotyczące środków transportu

VIII. Ogólne zasady wykonywania robót

XIX. Kontrola jakości robót. Obmiar robót

XI. Odbiór robót

XII. Podstawa płatności

XIII. Przepisy związane

SST I. DRZWI WEWNĘTRZNE OKLEINOWE

SST II. OKŁADZINY Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH I MEBLOWYCH

SST III. ROBOTY ELEKTRYCZNE

SST IV. OKŁADZINY PODŁÓG

SST V. ROBOTY MALARSKIE

I. Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacji Technicznej wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Kierownik robót - osoba wyznaczona przez wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu,

Inspektor nadzoru – osoba nadzorująca realizację umowy,

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, zaakceptowane przez inwestora (inspektora nadzoru),

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeżeli przedział tolerancji nie został określony - z przeciwnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych,

Polecenie inwestora (inspektora nadzoru) – wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez inwestora (inspektora nadzoru), w formie pisemnej, dotyczącej sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy

Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania,

II. Nazwa zamówienia nadana przez zamawiającego: Przebudowa oficyny ratusza w Leajsku

III. Zakres robót budowlanych

Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych należy traktować jako część dokumentów przetargowych i odczytywać i rozumieć w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w poniższych punktach.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie: „**Przebudowy oficyny ratusza w Leajsku**” Zakres robót obejmuje:

1. Korytarz

1. Remont istniejącej instalacji elektrycznej (wraz z wymianą przewodów elektrycznych z aluminium na miedziane) z zamontowaniem nowych opraw oświetleniowych przykręcanych (lampy świetlówkowe 2x T8 18W, Typ A1, 1 kpl, lampy świetlówkowe 2x T8 36W, Typ A2, 4 kpl. w tym 2 szt. z modułem oświetlenia awaryjnego 2h).

2. Demontaż istniejących opraw oświetleniowych w ilości 11 szt.

3. Wykonanie posadzki z płytek (antypoślizgowych) z kamieni sztucznych na pow. 59,09 m² wraz z cokołkami.

4. Wyścielenie odcinka ścian przy USC płytami o grub. 18 mm z oklein drewnopodobną na powierzchni 6,67 m² (płyty co najmniej trudno zapalne).

5. Roboty malarskie sufitów i ścian.

6. Malowanie grzejników olejnych z rurkami.

2. Pomieszczenia biurowe na parterze

1. Wymiana stolarki drzwiowej w 3 pomieszczeniach na drzwi płytowe okleinowane z ościeżnicami regulowanymi „80” ściany o grubości 25 cm.

2. Roboty malarskie w trzech pomieszczeniach biurowych, ściany pojedyncze (po wymianie stolarki drzwiowej), pomieszczenia odpowiednio o pow. 15,83 m², 13,43 m², 12,36 m².

3. Pomieszczenia Urz. do Stanu Cywilnego

a) biurowe o pow. 23,22 m² oraz dwa pomieszczenia . archiwum o pow. 6,16 m² i 4,73 m²

1. Wymiana stolarki drzwiowej w pomieszczeniu biurowym na drzwi dwuskrzydłowe pełne o wym. w wietle o cie nicy 1,40 m x 2,20 m fabrycznie wyko czone okleinowane z o cie nicami regulowanymi z podziałem skrzydeł (0,90/ 0,50 m), kolor okleiny olcha lub podobny.

2. Wymiana stolarki drzwiowej w dwóch pomieszczeniach archiwum na skrzydła drzwiowe fabrycznie wyko czone okleinowane w kol. Olchy lub podobnym, wymiar w wietle o cie nicy 0,70 m x 2,0 m antywłamaniowe posiadaj ce po dwa zamki atestowane, o cie nice regulowane.

3. Rury co pionowe w pomieszczeniu biurowym, przysłoni te płytami na ruszcie metalowym z oklein drewnopodobn co najmniej trudnozapaln o grubo ci 18 mm w kol. olchy lub podobnym, o wym. 3,0 m x 0,50 m.

4. Roboty malarskie sufitów oraz cian (ciany w pomieszczeniu biurowym w kol. jasnym), w pomieszczeniach archiwum cało w kol. białym.

5. Malowanie grzejników eliwnych oraz rurek.

b) Sala lubów o pow. 43,33 m²

1. Wykonanie sufitu podwieszanego przez rodek pomieszczenia o wym. 6,65x 1,80 m oraz przy dwóch cianach bocznych o wym. 6,90x0,25x 0,10 m z płyt gipsowo kartonowych na rusztach metalowych.

2. Wykonanie dwóch odcinków cianek osłonowych przy cianie frontowej pomieszczenia z płyt gipsowo kartonowych 2,20 m x 3,0 m na rusztach metalowych.

3. Wy cielenie cian płytami z oklein drewnopodobn o grub. 18 mm, co najmniej trudno zapalnymi w kol. do uzgodnienia, ciana boczna o wym. 6,90 m x 3,0 m, odcinek ciany frontowej 1,80 m x 3,0 m, odcinek ciany bocznej (od str. drzwi) 2,82 m x 3,0 m. Płyty nale y montowa do cian na odpowiednim kleju monta owym, na poł czeniu płyt w poziomie i w pionie nale y zastosowa ł czniki typu „Lamelo”.

4. Roboty elektryczne: nale y dodatkowo do wietli pomieszczenie, w suficie podwieszanym poprzez monta ta my LED o ł cznej dł. 13,0 m. Przy cianach bocznych w konstrukcji z płyt gipsowo kartonowych zamontowa oprawy halogenowe wpuszczane z arówkami LED w ilo ci 18 kpl.

5. Roboty malarskie sufit w tym cz ci sufitów podwieszanych pomalowa w kol. białym, natomiast ciany w kolorach jasnych do uzgodnienia.

6. Malowanie grzejników eliwnych oraz rurek.

IV. Ogólne wymagania dotycz ce robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jako ich wykonania oraz za ich zgodno z posiadan dokumentacj , SST i poleceniami Inspektora nadzoru:

1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiaj cy, w terminie okre loneym w dokumentach umowy przekae Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi, poda lokalizacj i odpowiednie zał czniki graficzne.

2. Dokumentacja przekazana dokumentacja zawiera opis oraz cz graficzn .

3. Zgodno robót z dokumentacj projektow i SST.

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowi uszczegółowienie zakresu robót, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich obowiązują dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkość i liczbowe wymiary są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST. Wielkość i określone w dokumentacji projektowej budowlane wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite i wykazywać się zgodnie z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

4. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji robót aż do zakończenia i ich odbioru ostatecznego. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał niezbędne tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcznice, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczne i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną. Roboty wykonywane będą w funkcjonującym budynku Urzędu Miejskiego i nie ma możliwości całkowitego wyłączenia pomieszczeń przez cały okres prowadzenia robót.

5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania prac remontowych i wykończeniowych Wykonawca będzie podejmował wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół niego oraz będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

- środki ostrożności i zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru
- właściwą gospodarkę odpadami powstałymi w wyniku prowadzonych prac

6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie wykonywanych robót takich jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie tych instalacji i urządzeń przed uszkodzeniem lub zniszczeniem. O

fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiedni odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

V. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być zastosowane materiały i urządzenia dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (w szczególności w budynkach użyteczności publicznej) oraz posiadające właściwości użytkowe umożliwiającej prawidłowo wykonanym obiektom spełnienie wymagań podstawowych określonych w Prawie Budowlanym art.5, art.10 i (min. certyfikaty, aprobaty techniczne, atesty i dopuszczenia upoważnionych instytucji do stosowania w Polsce i w pomieszczeniach, w których przebywają ludzie w szczególności atesty Instytutu Techniki Budowlanej i wiadectwa Państwowego Zakładu Higieny). Materiały powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w SST. Na kaude dane Zamawiającego materiały te zostaną poddane badaniom na koszt Wykonawcy w miejscu produkcji, na terenie wykonywanych prac lub też w określonym przez Zamawiającego miejscu. Do czasu odbioru przedmiotu umowy Wykonawca będzie przechowywał: certyfikaty, atesty i dopuszczenia do stosowania.

VI. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i wskazaniach Zamawiającego. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowy do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie naprawiał lub wymieniał sprzęt niesprawny. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone.

VII. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

określonymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i wskazaniach przedstawiciela Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Rodziki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez przedstawiciela Zamawiającego, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

VIII. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakością zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z opisem przedmiotu zamówienia, wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, opisie przedmiotu zamówienia i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzucone normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, do wiadomości przeszedł, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozwiązanie kwestii.

Polecenia przedstawiciela Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

IX. Kontrola jakości robót

1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, właściwy personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Zamawiający ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Przedstawiciel Zamawiającego będzie przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągłościach dotyczących, sprzętu, zaopatrzenia, lub pracy personelu. Jeżeli niedociągłości te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, przedstawiciel Zamawiającego natychmiast wstrzyma udzielenie do robót materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągłości w pracy Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

2. Certyfikaty i deklaracje

Przedstawiciel Zamawiającego może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określonych w i które spełniają wymagania Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez Specyfikację techniczną

określają w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę przedstawicielowi Zamawiającego.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

3. Dokumenty budowy

3.1. Księga obmiarów

Księga obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu kałdegó z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym, przedmiarze robót i wpisuje do księgi obmiarów. Księga obmiarów prowadzona jest na bieżąco przez Kierownika Budowy.

3.2. Dokumenty dopuszczające

Deklaracje zgodności, atesty, aprobaty lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów będą gromadzone w formie uzgodnionej z przedstawicielem Zamawiającego. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie przedstawiciela Zamawiającego.

3.3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy ponadto zalicza się następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru robót,
- dziennik budowy,
- korespondencję na budowie.

3.4. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane przez Wykonawcę w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla przedstawiciela Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

X. Obmiar robót

1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z przedmiarem robót i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca. Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiarów. Jakiegokolwiek błęd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione.

2. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodpłatne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego

załącznika do specyfikacji obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z przedstawicielem Zamawiającego.

XI. Odbiór robót

1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi po upływie okresu restrykcyjnego
- e) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiający wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jako wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennicze),
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych,
5. recepty i ustalenia technologiczne,
6. dzienniki budowy i księжки obmiarów (oryginały),
7. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właściwemu urzędowi,

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rokojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rokojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawniły się w okresie rokojmi i gwarancji. Odbiór po upływie okresu rokojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

XII. Podstawa płatności

1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności są wartości jednostkowe robót skalkulowane przez wykonawcę za jednostkę obmiarów ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych kosztorysowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie i formularzu cenowym).

Wartość jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniała wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej w tym:

- robocizną bezpodatną wraz z narzutami,
- wartością zużycia materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartością pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty podatkowe i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

Zamawiający zastrzega sobie prawo zrezygnowania z realizacji części robót. W takim przypadku wynagrodzenie Wykonawcy zostanie pomniejszone o wartość wykonanych robót, których wartość określona zostanie na podstawie kosztorysu ofertowego.

W przypadku wystąpienia konieczności udzielenia zamówienia na roboty dodatkowe, udzielone ono byłoby zgodnie z przepisami Prawa zamówień publicznych, na podstawie protokołu konieczności uzgodnionego przez Strony. Wartość robót dodatkowych określona będzie przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym sporządzonym dla robót określonych w protokole konieczności wg danych wyjściowych do kosztorysowania wynikających z oferty złożonej w postępowaniu. Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

XIII. Przepisy związane

1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska

2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

3. Inne dokumenty i instrukcje stosowane pomocniczo

- *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych*, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych*. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

– *Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji*, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

SST. I DRZWI WEWNĘTRZNE OKLEINOWANE

1.1. Wstęp

1.1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących wykonania drzwi wewnętrznych typowych.

1.1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymiany drzwi wewnętrznych drewnianych.

1.1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące robót wykonania wymiany i wstawienia stolarki drzwiowej;

- stolarka drzwiowa typowa okleinowana,
- okleiny okleinowane

1.1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi Polskimi Normami i definicjami podanymi w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

1.1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.2. Materiały

1.2.1 Do wykonania robót w zakresie wymiany stolarki drzwiowej wewnętrznej przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

- Płyty odpowiadające normom państwowym
- kleje do złota czy w stolarce drzwiowej narażone na działanie warunków atmosferycznych – wodoodporne odpowiadające normom przedmiotowym;
- okucia budowlane powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub wydictwa ITB;

1.2.2 Jakość materiałów stosowanych do wyrobu stolarki okiennej:

- wilgotność bezwzględna w stolarce drzwiowej powinna zawierać się w granicach 10-16%;

1.3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Do wykonania robót związanych z demontażem istniejących oraz montażem nowych stosować sprzęt spełniający wymogi dopuszczenia w budownictwie i powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru

1.4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części pn. Wymagania Ogólne. Używane pojazdy, poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów i ruchu drogowego.

1.5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania wykonania robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Zasady wbudowania i odbioru stolarki budowlanej;

- dopuszcza się odchyłki od wymiarów otworów dla stolarki w ścianach wewnętrznych murowych i otynkowanych – po + 10 mm na szerokości, wysokości i poprzecznej;
- stolarkę drzwiową należy zamocować w punktach rozmieszczonych w okolicy (w zależności od wysokości i szerokości od 4-10 punktów zamocowania) zgodnie z normą;
- w okolicach – uszczelnienie styku z drzwiami wykonać za pomocą pianki poliuretanowej – obciążyć nadmiar po całkowitym wyschnięciu;

- przed przystąpieniem do wykonania drzwi należy pobrać wymiary sprawdzając je z natury (z istniejących otworów drzwiowych);
- po osadzeniu ościeżnicy jej radek powinien pokrywać się z osią otworu drzwiowego w cianie ościeżnicy. Ponadto zewnętrzne płaszczyzny ościeżnicy stalowej powinny być oddalone od zewnętrznej płaszczyzny cianek surowych o 25 mm, a połączenia ościeżnicy z samą cianką powinno być tak wykonane aby profil ościeżnicy był całkowicie wypełniony cianką i zaprawą. Dalej – odległość między czołem cianki działowej a stojakiem ościeżnicy powinna wynosić min. 15 mm, a wolna przestrzeń powinna być wypełniona zaprawą murarską.
- ustawienie drzwi sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiarów przekładowych. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu – max. 2 mm na 1 m wysokości drzwi, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Różnice wymiarów przekładowych – max 2 mm przy długości przekładowej do 1 m, jednak nie więcej niż 4 mm na całej długości przekładowej.
- Do obmurowania ościeżnicy można przystąpić po skontrolowaniu jej pionowego i niezwichrowanego ustawienia. Końcową fazą osadzenia ościeżnicy stanowi podmurowanie lub podbetonowanie listwy progowej.
- Człony ościeżnicy nie pokryte laminatem powinny być zabezpieczone antykorozyjnie, ewentualne plamy rdzawe należy usunąć poprzez oczyszczenie do struktury materiału ościeżnicy i pokryć materiałem malarskim zgodnie z instrukcją zabezpieczania przed korozją konstrukcji stalowych.
- Wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-70/H-97050 i PN-70/H-97051 oraz z warunkami podanymi przez producentów wyrobów malarskich. (Stron laminowane zabezpieczyć przed zabrudzeniem). Zastosowane wyroby antykorozyjne muszą być zgodne z obowiązującymi normami lub posiadać świadectwo ITB i atest PZH.
- Przy ustawieniu drzwi sprawdzić sprawną działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu,

Zakres wykonywanych robót

- Demontaż istniejących drzwi
- Przygotowanie nowych otworów pod osadzenie drzwi
- Wykonanie obmiarów otworów drzwiowych
- Uzupełnienie ewentualnych ubytków i doprowadzenie osadzanych drzwi do odbioru technicznego

1.6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Poszczególne etapy wykonania robót pn. osadzenie stolarki drzwiowej powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt ten należy potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

Kontrola jakości robót powinna obejmować :

- kontrole elementów składowych
- kontrole wykonania drzwi zgodnie z przedmiotowymi normami i przepisami
- kontrole wykonania drzwi zgodnie z Dokumentacją Projektową

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów, pomiarach oraz udokumentowaniu jej wpisem do Dziennika Budowy.

1.7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji. Jednostka obmiarowa robót związanych z wykonaniem drzwi 1 m² i 1 szt.

1.8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pn. Wymagania Ogólne niniejszej specyfikacji.

Poszczególne etapy wykonania demontażu istniejących drzwi, oraz wstawienia nowej stolarki drzwiowej powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbiór robót

Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość.

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić roboty do zgodności z normami i Dokumentacją Projektową, przedstawiając je do ponownego odbioru.

1.9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w części pn. Warunki ogólne

Cena i szczegółowy zakres robót wykonania robót obejmuje:

- a) wykonanie drzwi płytowych fabrycznie wykonanych
- b) wykonanie drzwi płytowych fabrycznie wykonanych (z kratkami)
- c) wykonanie i dostawa okienic drzwi wewnętrznych
- d) obsadzenie okienic drewnianych w ścianach z cegieł
- e) demontaż drzwi istniejących

1.10. Przepisy związane

Wymagania techniczne wykonania robót określają:

- PN-88/B-10085 – Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania. Zmiany 1 B14/92 poz. 18.
- PN-88/B-10085 Zmiana 2 oraz pozostałe normy dotyczące stolarki okiennej i drzwiowej dotyczące elementów budynków. PN-B-10201:1998 Stolarka budowlana. Drzwi drewniane listwowe wewnętrzne.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące)
- przepisy bhp przy robotach dotyczących osadzenia stolarki drzwiowej i transportowych.
- Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów

SST. II OKŁADZINY Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH ORAZ PŁYT OKLEINOWANYCH OKLEIN DREWNOPODOBN TRUDNOZAPALN

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot i zakres robót budowlanych

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

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z płyt gipsowo-kartonowych.

Roboty obejmują:

- wykonanie okładzin i cianek działowych,
- wykonanie sufitów podwieszanych z płyt gipsowych.

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

2.1 Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów budowlanych

- a. płyty gipsowo – kartonowe gr. 12,5 mm GKB, GKBI, GKF z krawędziami KS – PN-B-79405:1997, PN-B-79405:1997/Apl:1999
- b. gips szpachlowy – PN-B-30042:1997
- c. profile z blachy stalowej ocynkowane do wykonania rusztu sufitu podwieszonego – aprobaty techniczne, DIN 18182

2.2 Składowanie materiałów i transport

Materiały i wyroby należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chronionych przed zawilgoceniem. Materiały i wyroby można przewozić dowolnymi środkami transportowymi.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻENIAMI JAKOŚCI

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu przy zachowaniu warunków ogólnych określonych w STW i ORB.

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Do transportu można stosować dowolny sprzęt transportowy przy zachowaniu warunków ogólnych określonych w STW i ORB.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym.

5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1 Montaż płyt

Płyty mocować wkrętami w rozstawie nie większym niż 250 mm dla ścian i nie większym niż 170 mm dla sufitów. Minimalna głębokość osadzenia wkręta do łąki drewnianej wynosi 5 średnic nominalnych wkręta. Wkręty do profili blaszanych muszą przenikać na głębokość większą niż 10 mm.

Elementy mocujące powinny być oddalone:

- od krawędzi pokrytych kartonem – co najmniej 10 mm
- od krawędzi bez powłoki kartonowej – co najmniej 15 mm

Na powierzchniach płyt stosować tamalbroję i masy szpachlowe równie w przypadku stosowania masy szpachlowej wzmocnionej włóknami przeznaczonych do spoinowania bez tam.

6 KONTROLA JAKOŚCI WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 Program zapewnienia jakości

Program zapewnienia jakości wykonać zgodnie z warunkami ogólnymi określonymi w STW i ORB.

6.2 Kontrola jakości materiałów

6.2.1 Badanie materiałów użytych na konstrukcje należy przeprowadzić na podstawie załączonych za wiadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodnie z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi.

6.2.2 Badanie gotowych elementów powinno obejmować :

- sprawdzenie wymiarów,
- wykończenia powierzchni,
- połączenia konstrukcyjnych,

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.3 Kontrola jakości wykonania robót

Badanie jakości wbudowania powinno obejmować :

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoinowania,
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją .

Roboty podlegają odbiorowi.

6.4 Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami

Postępowanie z wadliwie wykonanymi robotami należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w STW i ORB i umowie z Wykonawcą .

7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIAŃ ROBÓT

Obmiar robót należy prowadzić zgodnie z STW i ORB. Jednostką obmiarów robót objętych niniejszą Specyfikacją jest: m² - ścian, sufitów.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Zamawiającego (Inspektora nadzoru) i sprawdzonych w naturze.

8 OPIS SPOSOBU ODBIÓRU ROBÓT

Odbiory robót prowadzi się zgodnie z warunkami ogólnymi określonymi w STW i ORB i umowie.

9. OPIS SPOSOBU POZWIĄZANIA ROBÓT, TYMCZASOWYCH I PRAC

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące należy uwzględnić w narzucie kosztów po rednionych
10 DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1 Normy

1. PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe - Gips budowlany
2. PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe - Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy
3. PN-B-79405:1997 Płyty gipsowo-kartonowe
4. PN-B 79405/Ap1:1999 Płyty gipsowo-kartonowe (Zmiana Ap1)

10.2 Inne dokumenty

Inne dokumenty odniesienia określa STW i ORB.

SST. III. ROBOTY ELEKTRYCZNE

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych związanych z wykonaniem instalacji elektrycznych w pomieszczeniach parteru budynku Urzędu Miejskiego w Leżajsku realizowanych w ramach projektu „Przebudowa oficyny ratusza w Leżajsku” - Instalacje elektryczne.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z projektem j.w.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem instalacji elektrycznej wg projektu j.w.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje wykonawcy plac budowy wraz z określonymi wymaganiami prawnymi i administracyjnymi, jeżeli takowe występują, dziennik budowy oraz zatwierdzone do realizacji przez Inwestora dokumentację projektową.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność zabezpieczenia placu budowy. Przed przystąpieniem do wykonawstwa robót elektrycznych należy sprawdzić czy teren na którym mają być wykonywane roboty jest odpowiednio przygotowany. Należy wyznaczyć miejsca składowania materiałów (place, obiekty) oraz miejsca dla ustawienia prowizorycznych pomieszczeń socjalnych, biurowych i magazynowych.

1.5. Nadzór inwestorski

Inwestor jest uprawniony i zobowiązany sprawdzać zgodność realizacji robót z umową, zasadami wiedzy technicznej, przepisami i normami oraz przeciwdziała nieprawidłowościom, w szczególności podejmować w razie potrzeby niezbędne w tym zakresie czynności. Przedstawicielem Inwestora w czasie realizacji robót jest Inspektor Nadzoru inwestorskiego, wykonujący obowiązki Inwestora. Inspektor nadzoru jest uprawniony do podejmowania w toku budowy decyzji dotyczących zagadnień technicznych i ekonomicznych tej budowy w ramach obowiązujących przepisów. Sposób prowadzenia nadzoru i osoby pełniące funkcję inspektora określa Inwestor przed rozpoczęciem robót wpisem do dziennika budowy. Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi harmonogram budowy. Po przyjęciu harmonogramu przez Inwestora zmiany mogą być dokonywane jedynie po uzyskaniu jego zgody.

1.6. Wymagania odnośnie cech materiałów niezbędnych do realizacji robót.

1.6.1. Akceptacja rodzajów poboru lub zakupu materiałów.

Wykonawca ma obowiązek przedkładania inspektorowi nadzoru dokumentów określających parametry techniczne materiałów wraz z ewentualnym przedstawieniem odpowiednich próbek w celu zaakceptowania. Akceptacja rodzaju oznacza, że wszystkie partie materiału mogą zostać wbudowane. Wykonawca powinien wykazać, że wszystkie przewidziane do wbudowania partie materiałów w pełni odpowiadają normom i wymaganiom.

1.6.2. Kontrola wykonywanych robót i stosowanych materiałów.

Wykonawca robót powinien zapewnić, udostępnić kontrolę jakości dla której obowiązują przepisy

- zapewnienie wykonania robót zgodnie z wymaganiami w zakresie jako ci ustalonej w normach, przepisach szczegółowych, umowie i niniejszej specyfikacji,
- sprawdzenie jako ci materiałów,
- dokonania oceny przestrzegania norm i przepisów technologicznych.

Wykonawca musi posiadać wiadectwo jako ci podstawowych materiałów wystawione przez producenta. W przypadkach budz cych w tpliwo , wykonawca ma obowi zek przedstawienia wiadectw niezale nych od niego uprawnionych jednostek laboratoryjnych.

1.6.3. Prowadzenie dziennika budowy

Dziennik budowy stanowi urz dowy dokument dotycz cy przebiegu robót oraz wydarze i okoliczno ci zachodz cych w toku wykonywania robót. Powinien m.in. zawiera polecenie inspektora nadzoru, zgłaszanie przez inspektora ich odbioru. Przed rozpocz cciem robót nale y umie ci w dzienniku budowy wykaz osób, którym zostało powierzone kierownictwo i nadzór nad robotami. Osoby te s obowi zane potwierdzi podpisem przyj cie proponowanych funkcji.

1.6.4. Prowadzenie ksi ki obmiaru.

Ksi ka obmiaru musi zawiera okresowe (w uzgodnieniu z inwestorem) wyliczenie i zestawienie wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z kosztorysem. Pisemne potwierdzenie odbioru przez nadzór inwestorski stanowi podstaw do rozlicze . Za roboty nie odebrane przez nadzór inwestorski lub wymagaj ce dodatkowych wiadectw lub opinii nie mog by rozliczone płatno ci.

1.6.5. Odbiory robót

Odbiory robót b d dokonywane w oparciu o przedstawione dokumenty oraz obmiary na budowie potwierdzone za zgodno wykonania przez inspektora nadzoru.

1.6.6. Dokumenty do odbioru

Wykonawca przygotowuje (do odbioru cz ciowego i ko cowego) i przedkłada odbieraj cemu ni ej wymienione dokumenty:

- specyfikacja techniczna,
- ustalenia technologiczne,
- ksi k obmiarów,
- dziennik budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych,
- atesty jako ciowe wbudowanych materiałów,
- opinie technologiczne,
- sprawozdania techniczne,
- inne dokumenty przewidziane w tym zakresie,

Sprawozdanie techniczne powinno zawiera :

- zakres i lokalizacj wykonanych robót, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji technicznej oraz formaln zgod na wprowadzanie tych zmian.
- uwagi dotycz ce warunków, realizacj robót na obiekcie, dat rozpocz cia i zako czenia robót.

Podstaw do oceny jako ci i zgodno ci z wymaganiami technicznymi poszczególnych elementów robót s badania i pomiary obiektu wykonane zarówno w czasie jego realizacji jak i po zako czeniu robót.

Ocena jako ci obiektu (roboty) b dzie dokonana w oparciu o specyfikacje oraz na podstawie ogólnie obowi zuj cych przepisów.

2. Wykonanie instalacji

2.1. Wymagania ogólne:

W zakres elektrycznych prac instalacyjnych do wykonania wchodzi:

- instalacja o wietleniowa, instalacja gniazd wtykowych.

Zakres prac instalacyjnych nale y wykona zgodnie z zatwierdzonym do realizacji projektem zawieraj cym szczegółowy opis wykonania instalacji elektrycznej wewn trznej z wyszczególnieniem i opisem zastosowanych typów i rodzajów materiałów. Przy wykonywaniu instalacji elektrycznych wn trzowych bez wzgl du na rodzaj i sposób ich monta u nale y przeprowadzi nast puj ce roboty podstawowe:

- montaż i układanie przewodów,
- łączenie przewodów,
- podejście do odbiorników,
- montaż osprzętu p/t i n/t,
- montaż opraw oświetleniowych,
- ochrona przed porażeniem.

2.1.1. Trasa instalacji powinna przebiegać jak na rys. bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna dla prawidłowej konserwacji oraz remontów. Powinna przebiegać w liniach poziomych oraz pionowych. Przejście obwodów przez ściany i stropy należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. Należy je wykonać w rurkach ochronnych karbowanych RK.

2.1.2. W instalacji zastosowano następujący sprzęt i osprzęt instalacyjny: przewody YDY o przekrojach jak na schematach, puszki p/t, łączniki instalacyjne, gniazda wtyczkowe montowane p/t, oprawy oświetleniowe o typach i rodzajach jak na rys.

2.1.3. Połączenia przewodów wykonano w osprzęcie instalacyjnym i w odbiornikach. Nie wolno stosować połączeń skręconych. Przewody nie mogą być narażone na naciski i dodatkowe naprężenia. Długo odizolowanej żyły powinna zapewniać prawidłowe połączenia.

2.1.4. Podejście do odbiorników wykonano należy w miejscach bezkolizyjnych, bezpiecznych oraz w sposób estetyczny. Miejsca połączenia żył przewodów z zaciskami odbiorników powinny być dokładnie oczyszczone. Połączenie musi być wykonane w sposób pewny pod względem elektrycznym i mechanicznym oraz zabezpieczone przed korozją.

2.1.5. Ochrona przeciwporażeniowa zgodnie z wymaganiami PN-EC- 60364.

2.2. Próby po montażu

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić próby po montażu obejmujące badania i pomiary. Zakres uzgodni z inwestorem. Z prób po montażu należy sporządzić protokoły. Po pozytywnym zakończeniu prób i pomiarów należy założyć instalacje pod napięciem.

2.3. Dokumentacja powykonawcza

Przy przekazywaniu instalacji do eksploatacji wykonawca ma obowiązek dostarczyć inwestorowi dokumentację powykonawczą, a w szczególności:

- zaktualizowany projekt techniczny,
- protokoły prób i pomiarów (roboty elektryczne).

2.4. Odbiór robót

Przed przystąpieniem do robót elektro-montażowych należy odebrać protokół odbioru robót od generalnego wykonawcy lub inwestora. Stan robót budowlanych powinien być taki, aby roboty elektryczne można było prowadzić bez narażenia instalacji na uszkodzenie, a pracowników na wypadki przy pracy.

Należy przeprowadzić odbiory międzyoperacyjne (wykonuje organ nadzoru firmy wykonującej instalacje), odbiory częściowe (odbioru robót ulegających nakryciu tj. p/t., odbiór końcowy. Do odbioru końcowego wykonawca powinien przedłożyć wymagane dokumenty. Odbioru dokonuje komisja. Komisja bada aktualność i kompletność dokumentacji powykonawczej, protokoły, odbiór częściowy i sprawdza usunięcie usterek, bada atesty materiałów, protokoły prób i pomiarów. Po ustaleniu przez komisję w okresie wstępnej eksploatacji instalacji należy przekazać do właściwej eksploatacji.

Należy spisać protokół w którym powinno być potwierdzenie usunięcia usterek.

3. Instalacja oświetlenia podstawowego

Oprawy oświetleniowe instalacji elektrycznej w pomieszczeniu korytarza w ilości 11 szt. zdemontować. Instalację oświetlenia pomieszczenia wykonać przewodami YDY p 3x1,5 mm² 450/750 V. Oprawy świetlówkowe 36W – 4 szt, i 18W -2 szt.

Typy i rodzaje opraw wg projektu. Osprzęt p/t jak w projekcie.

4. Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

Instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego wykonać analogicznie jak oświetlenia podstawowego. Jako oprawy ewakuacyjne (kierunkowe) TYP AW1, EW1, 1-8W o autonomii 2 h (EW1- 8W 1h) wyposażone w odpowiedni piktogram. Typy i rodzaje opraw wg projektu.

5. Ochrona od porażenia

Istnieje system ochrony – szkielet wykonany z drutu miedzianego. Jako dodatkowy stopień

6. Odbiór końcowy robót

Przed przystąpieniem do robót elektro-montażowych należy odebrać protokolarnie front robót od generalnego wykonawcy lub inwestora. Stan robót budowlanych powinien być taki aby roboty elektryczne można było prowadzić bez naruszenia instalacji na uszkodzenie, a pracowników na wypadki przy pracy. Należy przeprowadzić odbiory międzyoperacyjne (wykonuje organ nadzoru firmy wykonującej instalacje), odbiory częściowe (odbioru robót ulegających zasypaniu, odbiór końcowy. Do odbioru końcowego wykonawca powinien przedłożyć wymagane dokumenty. Odbiór dokonuje komisja. Komisja bada aktualność i kompletność dokumentacji powykonawczej, protokoły, odbiór częściowy i sprawdza usunięcie usterek, bada atesty materiałów, protokoły prób i pomiarów.

Po ustalonym przez komisję okresie wstępnej eksploatacji instalacji należy przekazać do właściwej eksploatacji.

Należy spisać protokół w którym powinno być potwierdzenie usunięcia usterek.

SST. IV. OKŁADZINY PODŁÓG

1. Wstęp

1.1. Przedmiot.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót **posadzkarskich** przy realizacji zadania „Przebudowa oficyny ratusza w Leżajsku”

1.2. Zakres robót objętych ST

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

- oczyszczenie powierzchni posadzki lastrykowej przy użyciu szczotek stalowych
- naprawa posadzek lastrykowych
- naprawa posadzek lastrykowych, naprawa powierzchni, odtłuszczenie i zmycie
- posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych.

Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie własności materiałów, wymagań i sposobów oceny podłóg, wykonanie wykładzin i okładzin wewnętrznych, oraz ich odbiór.

2. Materiał.

Płytki podłogowe ceramiczne terakotowe i gresy właściwościami płytek podłogowych terakotowych:

- barwa wg wzorca producenta – przed zakupem kolor należy uzgodnić z Zamawiającym,

- nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5 %
- cieralność nie więcej niż 1,5 mm
- mrozoodporność liczba cykli nie mniej niż 20
- kwasoodporność nie mniej niż 98%
- ługoodporność nie mniej niż 90%

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:

- długość szerokość $\pm 1,0$ mm
- grubość $\pm 0,5$ mm
- krzywizna 1,0 mm

Wyroby terakotowe: kolorystykę i rodzaj płytek uzgodnić z Zamawiającym. Kompozycje klejące muszą odpowiadać wymaganiom PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych. Natomiast płytki ceramiczne – wymaganiom norm: PN-EN 159:1996, PN-EN 176:1996, PN-EN 177:1997, PN-EN 178:1998, PNEN 13006:2001 lub odpowiednim aprobatom technicznym. Zaprawy do spoinowania muszą odpowiadać wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych norm.

Każda partia materiału powinna być dostarczona na budowę z kopii certyfikatu lub deklaracji zgodności, stwierdzającej zgodność właściwościami technicznymi podanymi w normach i aprobaty technicznych. Materiał dostarczony bez tych dokumentów nie może być stosowany. Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne – zgodnie z certyfikatem, aprobat

3. Sprzęt i narzędzia

Do wykonywania robót okładzinowych wykładzinowych należy stosować :

- szpachle i packi metalowe lub z tworzywa sztucznego,
- narzędzia lub urządzenia do cięcia płytek,
- packi z bity stalowe lub z tworzywa o wysokości z bity 6 do 12 mm do rozprowadzania kompozycji klejowych,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- wkładki dystansowe,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną, mieszarki, szlifierki elektryczne oraz pojemniki do przygotowywania kompozycji klejowych,
- gałki do mycia oraz czyszczenia okładziny i wykładziny.
- wałki

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. Wykonywanie robót.

Podłożem pod wykładziny ceramiczne może stanowić beton lub zaprawa cementowa.

Podkłady z zaprawy cementowej powinny mieć wytrzymałość na ściskanie minimum 12 MPa, a na zginanie 3 MPa. Podkłady betonowe powinny być wykonane z betonu, co najmniej klasy B 20.

Grubość podkładów cementowych powinna wynosić między innymi:

- 25 mm dla podkładu związanego z podłożem,
- 40 mm dla podkładu na izolacji przeciwwilgociowej,

Powierzchnia podkładu powinna być zatarła na ostro, bez raków, bez pęknięć i ubytków, czysta, i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami i środkami adhezyjnymi. Dozwolone odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny, w dowolnym miejscu podkładu, nie może przekraczać 3 mm na całej długości łaty kontrolnej o długości 2 m. W podkładzie należy wykonać, zgodnie z projektem, spadki i szczeliny dylatacyjne, konstrukcyjne i przeciwskurczowe.

Wewnątrz budynków pola dylatacyjne powinny mieć wymiary nie większe niż 5x6m. Dylatacje powinny być wykonane w miejscach dylatacji budynku, słupów konstrukcyjnych oraz na styku z innymi rodzajami wykładzin.

6. Kontrola jakości

Materiały ceramiczne. Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych zamówieniem,
- próby durability przez oglądanie, opukiwanie i mierzenie:
- wymiarów i kształtu płytek
- liczby szczyb i pęknięć,
- odporności na uderzenia,
- w przypadku niemożności określenia jakości płytek przez próbę durability należy je poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu w przypadku wykładziny zewnętrznej).

7. Obmiar robót

Jednostką odbioru robót jest m². Ilość robót ustala się na podstawie faktycznego obmiaru.

8. Odbiór robót.

Odbiór podłoża.

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

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pleśni itp.
- trwałe łaty zacieków na powierzchni, odstawanie, oparzenia i pęknięcia wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

- przygotowanie zaprawy (kleju),
- dostarczenie materiałów i sprz tu,
- osiatkowanie bruzd,
- wykonanie gruntowania
- poło enie płytek, naro ników, listew progowych
- wyspoinownanie płytek
- naprawa posadzek i stopni
- uporz dkowanie stanowiska pracy

10. Przepisy zwi zane.

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, wła ciwo ci i znakowanie

PN-EN87:1994 Płytki i płyty ceramiczne cienne i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, wła ciwo ci ,znakowanie.

PN-EN 159:1996 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasi kliwo ci wodnej $E > 10\%$. Grupa B III.

PN-EN 176:1996 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasi kliwo ci wodnej $E < 3\%$. Grupa B I.

PN-EN 177:1997 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasi kliwo ci wodnej $3\% < E < 6\%$. Grupa B II.

PN-EN 178:1998 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasi kliwo ci wodnej $6\% < E < 10\%$. Grupa B IIb.

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

SST.V ROBOTY MALARSKIE

1. WST P

1.1 Przedmiot SST

W niniejszym rozdziale omówiono ogólne wymagania dotycz ce wykonania i odbioru robót budowlanych zwi zanych z wykonaniem wewn trznych robót malarskich realizacji zadania „Przebudowa oficyny ratusza w Le ajsku”

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest dokumentem b d cym podstaw do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt 1.1

1.3 Okre lenia podstawowe

Okre lenia i nazewnictwo u yte w niniejszej specyfikacji technicznej ST s zgodne z obowi zuj cymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

1.4 Zakres robót obj tych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotycz zasad prowadzenia robót zwi zanych z wykonaniem:

- gruntowanie preparatami gruntuj cymi
- lakierowanie powierzchni o cie y drewnianych
- prace wyko czeniowe przy tynkach - malowanie 2- krotne farb

1.5 Ogólne wymagania dotycz ce robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jako wykonania robót, ich zgodnie z dokumentacj projektow , SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Farby budowlane gotowe

FARBY EMULSYJNE AKRYLOWE I OLEJNE

Farby powinny odpowiada wymaganiom norm pa stwowych lub wiadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Farby powinny by pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w b bny lekkie lub wiaderka sto kowe wg PN-EN ISO 90 2:2002 i przechowywane w temperaturze min. $+5^{\circ}\text{C}$

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Farby powinny być przewożone w oryginalnych opakowaniach w temperaturze powyżej +50°C.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżenia temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych. Gruntowanie i malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu innych robót
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.
- wykonaniu gładzi gipsowych na ścianach, sufitach i sztukateriach

5.1. Przygotowanie podłoża

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

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

5.2. Gruntowanie.

Do gruntowania stosować preparaty tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka malarska

5.3. Wykonywanie powłok malarskich

Powłoki z farb powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i ładów pędzla.

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

Podłoże należy zagruntować zgodnie z instrukcją producenta farby. Po ok. 2 godzinach nakładać 2 warstwy farby, a po wyschnięciu nakładać 3 warstw. Gruntować podłoże nanosząc farbą pędzlem, pozostałe warstwy nanosić wałkiem. Pomieszczenie po wymalowaniu należy wietrzyć 1-2 dni.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

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

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiadłości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilkoma kroplami wody.

Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

6.2. Roboty malarskie.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%. Badania powinny obejmować:

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

normami państwowymi.

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

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest 1 m² wykonanej malatury.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub wytycznych dopuszczających do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia, powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntownym oczyszczeniem.

8.2. Odbiór robót malarskich

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegać ma na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nie rozartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem gołym pęknięć itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

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

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegać ma na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegać ma na zmywaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrym miękkim szczotką lub szmatką.

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w pkt. 4.6 Wymagania ogólne.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozerucialnymi farbami emulsyjnymi.