



P.W. „PIMEX” J. M. Pieczara
88-410 GAŚAWA
Tel/fax 052 5602927, 606203116

- DZIAŁAMY OD 1984 ROKU I WYKONUJEMY:
- PROJEKTY BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
 - PROJEKTY BUDYNKÓW MIESZKALNYCH, LETNISKOWYCH
 - PROJEKTY BUDOWLANE OBIEKTÓW GOSPODARCZYCH, IWENTARSKICH, PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA
 - NADZORY BUDOWLANE, KOSZTORYSY, OBMIARY, STWIOR
 - OPINIE I DORADZTWO TECHNICZNE. PLANY BIOZ
- WYKONAWSTWO W ZAKRESIE OGOLNOBUDOWLANYM

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

DO

Projektu Remontu Szkoły

INWESTOR: Miejski Zespół Oświaty
w Łabiszynie
Plac 1000-lecia 1

TEMAT : Remont szkoły:
- wymiana posadzki na korytarzu,
- przebudowa dwóch klas oraz
- wymiana drzwi z ościeżnicami.

ADRES: 89-210 Łabiszyn , ul Nadnotecka 1

Opracował:

mgr inż. Józef Marek Pieczara

DATA: 10 kwietnia 2008 r.

Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas
oraz wymiania drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie
Plac 1000-lecia 1

SPIS TREŚCI

1.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	4
1.1	Określenia podstawowe.....	4
1.2	Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).....	4
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW	4
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	5
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	5
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH	5
6.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT MUROWYCH	6
6.1	Zakres robót przygotowawczych.....	6
6.2	Zakres robót zasadniczych	6
6.3	Warunki techniczne wykonywania robót	6
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT POSADZKOWYCH	7
7.1	Zalecenia ogólne	7
7.2	Zakres robót przygotowawczych.....	7
7.3	Zakres robót zasadniczych	7
8.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PRAC TYNKARSKICH	7
9.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT MALARSKICH	8
10.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MONTAŻU STOLARKI.....	9
10.1	Zalecenia ogólne	9
10.2	Zakres robót.....	9
11.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT Z PREFABRYKATÓW GIPSOWYCH	10
11.1	Zalecenia ogólne	10
11.2	Zakres robót przygotowawczych.....	10
11.3	Zakres robót zasadniczych	10

Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas
oraz wymiana drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie
Plac 1000-lecia 1

14. KONTROLA ROBÓT.....	11
14.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót	11
14.2 Kontrola jakości robót rozbiórkowych i demontażowych.....	11
14.3 Kontrola jakości robót murowych	11
14.4 Kontrola jakości robót posadzkowych.....	12
14.5 Kontrola jakości robót tynkarskich	12
14.6 Kontrola robót malarskich.....	12
14.7 Kontrola stolarki	13
14.8 Kontrola robót z prefabrykatów gipsowych	13
14.9 Kontrola robót okładzinowych.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT	13
16. ODBIÓR ROBÓT.....	13
16.1 Odbiór robót rozbiórkowych	14
16.2 Odbiór robót murarskich	14
16.3 Odbiór robót posadzkowych	15
16.4 Odbiór robót tynkowych	15
16.5 Odbiór robót malarskich.....	15
16.6 Odbiór stolarki	15
16.7 Odbiór robót z prefabrykatów gipsowych	16
16.8 Odbiór robót okładzinowych.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
16.9 Odbiór robót związanych z ochroną radiologiczną	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17. PODSTAWA PŁATNOŚCI	16
18. DOKUMENTY ODNIESIENIA	16

1.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 - Wymagania ogólne.

1.1 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST – Wymagania ogólne.

1.2 Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy	Klasy	Kategorie	Opis
45100000-8			Przygotowanie terenu pod budowę
	45110000-1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
		45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	45260000-7		Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
		45262000-1	Specjalne roboty budowlane inne, niż dachowe
		45262500-6	Roboty murarskie
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45410000-4		Tynkowanie
	45430000-0		Pokrywanie podłóg i ścian
		45432000-4	Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
	45420000-7		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
		45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
		45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych
	45440000-3		Roboty malarskie i szklarskie
		45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących

1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Wykonawca zobowiązany jest do zbierania dokumentacji dostaw w postaci atestów, świadectw jakości, specyfikacji, paszportów, kart gwarancyjnych, rysunków montażowych itp.

Na żądanie Inspektora nadzoru, Wykonawca przed wbudowaniem przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- cegła budowlana pełna
- drzwi drewniane jednoskrzydłowe
- drzwi PVC dwuskrzydłowe,
- drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe,
- emulsja gruntująca np. typu ATLAS UNI-GRUNT
- farba do gruntowania
- farby akrylowe
- farby emulsyjne nawierzchniowe
- gips budowlany szpachlowy

Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas oraz wymiana drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie

Plac 1000-lecia 1

- listwy maskujące
- łączniki rozporowe
- masa szpachlowa podłogowa
- ościeżnice drzwiowe drewniane
- pianka poliuretanowa
- piasek do zapraw
- Płyta gips. karton. zwykła gr. 12,5mm
- płytki gres,
- wełna mineralna gr. 5 cm.,
- podkładowa masa tynkarska np. typu ATLAS CERPLAST
- profile CW
- kształtowniki stalowe profilowane C
- kształtowniki stalowe profilowane U
- profile UW
- rozcieńczalnik
- siatka z włókna szklanego
- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe
- Sucha zaprawa samopoziom. np. typu „Ceresit CN 72”
- taśma spoinowa
- uniwersalna zaprawa klejowa do płytek ceramicznych
- wkręty
- Zaprawa cementowa
- zaprawa cementowo-wapienna
- zaprawa klejąca
- zaprawa spoinująca
- zaprawa wapienna

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

Na żądanie, wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

Do wykonywania robót Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- betoniarka wolnospadowa elektryczna
- mieszarka do zapraw.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST - „Wymagania ogólne”.

Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas
oraz wymiania drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie
Plac 1000-lecia 1

Roboty rozbiórkowe i demontażowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów budowlanych, w stosunku do których zostało to przewidziane. Należy:

- zdemontować stolarkę drzwiową oraz ościeża wg wskazań projektu,
- rozebrać warstwy posadzkowe w pomieszczeniach przeznaczonych do przebudowy,
- usunąć łuszczące się warstwy podposadzkowe,
- w razie złego jej stanu rozebrać wylewkę podposadzkową,
- zdemontować ściankę wraz z drzwiami i naświetlami,
- zdemontować sufit w wymaganym zakresie dla rozbiórki ścianki i montażu nowej ścianki

Materiały uzyskane z rozbiórek lub porządkowania placu budowy stają się własnością Wykonawcy i zostaną usunięte w miarę postępu robót. Wykonawca zagwarantuje, że wszystkie dodatkowe materiały i produkty odpadowe uzyskane z rozbiórek oraz porządkowania placu budowy są usuwane do zakładu gospodarki odpadami upoważnionego do ich przyjęcia zgodnie z odpowiednimi wymaganiami ustawowymi i, jeżeli to będzie wymagane przez Inspektora nadzoru, przedstawi pisemne potwierdzenie o tej treści.

Wykonawca zezwoli na wywóz materiału rozbiórkowego wyłącznie odpowiednio wykwalifikowanym przewoźnikom i uzyska od tych przewoźników pisemne potwierdzenie dotyczące lokalizacji ich miejsc składowania. Tam, gdzie występują materiały skażone i produkty odpadowe pochodzące z wyburzenia, powinny one zostać usunięte w sposób wskazany przez Inspektora nadzoru.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT MUROWYCH

Po montażu drzwi należy dobudować ścianę z bloczków z betonu komórkowego.

5.1 Zakres robót przygotowawczych

- a). Sprawdzenie wymiarów i kątów ścian istniejących
- b). Przygotowanie podłoża

5.2 Zakres robót zasadniczych

- a). Montaż ścianek działowych
- b). uzupełnianie ścian

5.3 Warunki techniczne wykonywania robót

Ścianki z cegły

Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Przy murowaniu cegłą suchą i zapyloną, zwłaszcza w okresie letnim, należy cegły przed ułożeniem w murze polewać wodą. Konstrukcje murowe gr. < 1 cegła mogą być wykonywane tylko przy temperaturze powietrza > 0 °C. Ścianki należy murować układając cegły na rąb z przewiązaniem spoin pionowych co pół cegły. Ścianki powinny łączyć się na wpust ze ścianami nośnymi, w których wykuto bruzdę głębokości ¼ cegły. Ścianki dłuższe niż 5,0 m należy zbroić w spoinach poziomych bednarką lub prętami stalowym. Do murowania należy zastosować zaprawę cementowo - wapienną. Ścianki gr. ½ cegły należy łączyć ze ścianami konstrukcyjnymi na strzępia boczne.

Ściana z bloczków z betonu komórkowego

1. Mury z bloczków betonowych należy wykonywać na zasadzie wiązania pospolitego, stosując na przemian przenikanie się poszczególnych warstw ściany.
2. Przygotowanie zaprawy do murowania wykonać zgodnie z instrukcją producenta zaprawy w ilościach zalecanych przez producenta. Niewykorzystanej zaprawy nie wolno użyć do wznoszenia murów.
3. Grubość spoin zachować zgodnie z instrukcją stosowania producenta zaprawy.
4. Na czas przerw w wykonywaniu murów wykonane partie zabezpieczyć przed zawilgoceniem. Po każdej przerwie we wznoszeniu murów należy ostatnią warstwę bloczków pokryć zaprawą i wyrównać.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT POSADZKOWYCH

7.1 Zalecenia ogólne

Posadzki z płytek

- Temperatura powietrza w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej +5 °C. Temperaturę tę należy zapewnić na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy.
- Materiały użyte do wykonywania posadzki powinny znajdować się w pomieszczeniach o wymaganej temperaturze co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem robót
- Przed przystąpieniem do okładzinowania powierzchni podłóg w pomieszczeniach mokrych należy sprawdzić spadki do elementów odwadniających, min. 1.5%.
- Dla pomieszczeń bez odwodnienia podłogi układać w poziomie wykończeniowym.
- Płytki należy układać i rozmiarzać wg projektu wykonawczego wnętrza. Warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc.
- Dla pomieszczeń nie zdefiniowanych projektem wnętrza płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki.

7.2 Zakres robót przygotowawczych

Przygotowanie podłoża:

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

7.3 Zakres robót zasadniczych

Posadzki z płytek ceramicznych

- Posadzki z płytek ceramicznych układać na przygotowanym wcześniej suchym i czystym podkładzie betonowym. Do układania stosować klej, którego rodzaj dobrać zgodnie z przeznaczeniem posadzki oraz rodzaju płytek.
- Roboty posadzkowe rozpocząć od ułożenia spoziomowanych płytek-reperów, których powierzchnia wyznacza położenie płaszczyzny posadzki. Następnie ułożyć w odstępach będących wielokrotnością wymiaru płytek pasy kierunkowe, których płaszczyznę kontroluje się łąką opieraną na płytkach-reperach. Prawdliwość płaszczyzny układanych pól kontroluje się łąką przykładaną do pasów kierunkowych. Spoiny wypełnia się zaprawą do spoinowania.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PRAC TYNKARSKICH

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż + 5 °C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0 °C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających.

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia tj. w ciągu 1 tygodnia zwilżane wodą.

Przed rozpoczęciem tynkowania należy przygotować podłoże w zależności od rodzaju podłoża:

- Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych.
- Oczyszczone podłoże bezpośrednio przed tynkowaniem obficie zmyć wodą

Układanie różnego rodzaju tynków składa się z kilku faz:

- Wyznaczenia powierzchni tynku. Do tego celu używa się pionu, sznura i gwoździ, które wbija się co 1,5 m wzdłuż długości i wysokości ściany. Dookoła wbitych gwoździ wykonuje się placki z Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas oraz wymiania drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie

zaprawy i wygładza je równo z główką gwoździ. Następnie między plackami narzuca się pasy z zaprawy i ściąga je równo z powierzchnią placków. Pasy te spełniają rolę przewodnic przy narzucaniu i wyrównaniu warstwy tynku. Zamiast pasów prowadzących można używać prowadnice drewniane lub stalowe.

- Wykonania obrzutki. Obrzutkę wykonuje się z zaprawy bardzo rzadkiej, o grubości nieprzekraczającej 3÷4 mm. Konsystencja zaprawy cementowej lub półcementowej obrzutki powinna wynosić 10÷12 cm zanurzenia stożka.
 - Wykonania narzutu. Narzut stanowi druga warstwę tynku wykonywaną po lekkim stwardnieniu obrzutki i skropieniu jej wodą. Grubość narzutu powinna wynosić 8÷15 mm, a gęstość zaprawy nie powinna przekraczać 9 cm zanurzenia stożka. Po naniesieniu narzutu następuje równanie go za pomocą łaty. Narzut w narożach wykonuje się za pomocą pac w kształcie kątownika.
 - Wykonania gładzi. Gładź wykonuje się z rzadkiej zaprawy z drobnym piaskiem odsianym przez sito o prześwicie oczek 0,25÷0,5 mm. Zaprawa powinna być bardziej tłusta niż do narzutu i mieć grubość 1÷3 mm. Zaprawę narzuca się ręcznie i rozprowadza pacą. Po stężeniu gładzi zaciera się ją packą drewnianą, stalową lub z filcem, zależnie od rodzaju wykończenia tynku. W czasie zacierania należy zwilżyć tynk, skrapiając go wodą za pomocą pędzla.
- W przypadku tynków kat. II narzut powinien być wyrównany i zatarty jednolicie na ostro. Marka zaprawy na narzut powinna być niższa niż na obrzutkę.
- W czasie wysychania i dojrzewania ułożonego tynku należy zapewnić odpowiednią, swobodną cyrkulację powietrza. W pomieszczeniach wytynkowanych należy zapewnić temperaturę powyżej 5 °C. Po wyschnięciu tynku, przynajmniej po 14 dniach (w zależności od warunków pogodowych), można powierzchnię tynku poddać dalszej obróbce: malować, okładać różnymi okładzinami itp.; zawsze jednak należy pamiętać, że powierzchnia tynku powinna być zagruntowana odpowiednim środkiem (najlepiej - polecanym przez producenta tynku) przed przystąpieniem do dalszej obróbki.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT MALARSKICH

- Roboty malarskie na zewnątrz budynków nie powinny być wykonywane w okresie zimowym, a także podczas deszczów, pogody wietrznej oraz w czasie intensywnego działania promieni słonecznych na malowaną powierzchnię.
- Roboty malarskie wewnątrz budynków powinny być wykonywane po wyschnięciu tynków, tj. po 3-4 tygodniach dojrzewania.
- Przy wykonywaniu robót malarskich wewnątrz budynków nie powinna występować zbyt wysoka temperatura pow. 30 °C oraz przeciągi.
- Do nakładania powłoki malarskiej najkorzystniejsze są temperatury 12÷18 °C.
- Podczas malowania wewnątrz pomieszczeń okna powinny być zamknięte, a nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od urządzeń grzewczych lub od przewodów wentylacyjnych jest niedopuszczalne.
- W temperaturze poniżej +5 °C nie należy wykonywać robót malarskich. Zbyt niska temperatura podłoża może spowodować spękanie powłoki.
- Powierzchnie tynków powinny być odpowiednio przygotowane a wszelkie ubytki powinny być wyreperowane z wyprzedzeniem 14 dniowym.
- Powierzchnie podłoży przewidzianych do malowania powinny być gładkie, równe, wszelkie występy od lica powierzchni należy skuć, usunąć lub zeszlifować.
- Podłoża powinny być dostatecznie mocne, niepyłące, niekruszące się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień, czyste i suche.
- Wilgotność powierzchni tynkowanych przewidzianych pod malowanie farbami emulsyjnymi powinna być nie większa niż 4% masy, a farbami syntetycznymi nie większa niż 3% masy.
- Przed malowaniem podłoża należy zagruntować odpowiednio do zastosowanej farby.

- Wewnątrz budynków pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po całkowitym zakończeniu robót poprzedzających tj. po ukończeniu robót instalacyjnych, wykonaniu podłogi, osadzeniu okien i drzwi.
- Drugie malowanie należy wykonać po wykonaniu białego montażu i wyposażenia, ułożeniu posadzek
- Pomieszczenia po wymalowaniu należy wietrzyć 1-2 dni.
- Przy malowaniu i lakierowaniu sprawdzić, czy są wymagane środki ochrony skóry i dróg oddechowych.
- Przygotowanie powierzchni - powierzchnie należy przetrzeć drewnianym klockiem w celu usunięcia grudek zaprawy, zachłapań i innych drobnych defektów. Po przetarciu należy powierzchnię odkurzyć, drobne uszkodzenia wypełnić.
- Podłogę należy zagruntować zgodnie z instrukcją producenta farby. Po ok. 2 godzinach nakładać warstwę farby, a po wyschnięciu nakładać 2 warstwę. Gruntować podłogę nanosząc środek gruntujący pędzlem, pozostałe warstwy nanosić wałkiem.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MONTAŻU STOLARKI

10.1 Zalecenia ogólne

- Przed zamówieniem stolarki należy pomierzyć wszystkie otwory drzwiowe.
- Wykonawca powinien dokonać montażu drzwi zgodnie ze szczegółową instrukcją wbudowania tych wyrobów, dostarczoną przez każdego producenta.
- Stolarkę należy zamocowywać w ościeżu zgodnie z wymaganiami określonymi w normach.
- Okucia powinny być tak przymocowane, aby zapewniły skrzydłom należyte działanie zgodne z ich przeznaczeniem.

10.2 Zakres robót

- Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica.
- W przypadku występowania wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy oczyścić i naprawić.
- Luz między otworem drzwiowym a ościeżnicą powinien wynosić:
 - na szerokości otworu 2÷6 cm
 - na wysokości otworu 5÷9 cm
- Ościeżnice metalowe – aluminiowe i PVC powinny być osadzone zgodnie z instrukcją wbudowania. Do mocowania nie wolno używać żadnych materiałów, które mogłyby uszkodzić wbudowywane wyroby. Ościeżnice powinny być dostatecznie zakotwione w przegrodach budynku. Kotwy powinny być umieszczone w miejscach przenoszenia obciążeń przez zawiasy.
- Elementy metalowe wbudowane należy zabezpieczyć przed przesunięciem się aż do uzyskania wymaganej wytrzymałości na ściskanie, nie mniej jednak niż 5MPa.
- Uszczelnienie przestrzeni wokół ościeżnicy należy dostosować do spodziewanej rozszerzalności elementu metalowego.
- Ustawienie ościeżnicy w wysokości otworu należy dokonać z uwzględnieniem głębokości wpuszczenia ościeżnicy poniżej poziomu podłogi.
- Między powierzchnią profili ościeżnic a tynkiem lub inną zewnętrzną warstwą licową należy pozostawić szczelinę ok. 5 mm, którą po zakończeniu robót wypełnia się trwale plastyczną masą uszczelniającą.
- Końcową fazę osadzania ościeżnicy stanowi podmurowanie lub podbetonowanie listwy progowej.
- W osadzoną ościeżnicę, o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach.
- Po ustawieniu drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.
- Zamocowane drzwi należy uszczelnić pod względem termicznym.

Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas oraz wymiania drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie

Plac 1000-lecia 1

- Ościeżnice drewniane powinny być osadzone zgodnie z instrukcją wbudowania. Do mocowania nie wolno używać żadnych materiałów, które mogłyby uszkodzić wbudowywane wyroby. Ościeżnice powinny być dostatecznie zakotwione w przegrodach budynku. Kotwy powinny być umieszczone w miejscach przenoszenia obciążeń przez zawiasy.

10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT Z PREFABRYKATÓW GIPSOWYCH

11.1 Zalecenia ogólne

- Płyty gipsowe przechowywać w pomieszczeniach suchych układając na poziomym podłożu.
- Płyty przenosi się w pozycji pionowej krawędzią podłużną poziomo.
- Przy składowaniu należy zwrócić uwagę na nośność podłoża.
- Pomieszczenie może być wyłożone płytami dopiero wtedy, gdy jest ono dokładnie osuszone i gdy zakończone są wszelkie prace tynkarskie i posadzkarskie.
- Elementy typu drzwi lub okna winny być zamontowane, oszkłone i spełniać swoje funkcje przed montażem sufitów.
- Wszelkie prace mokre i instalacyjne winny być ukończone przed montażem sufitu podwieszanego.
- Podczas montażu sufitu temperatura wewnątrz pomieszczenia nie powinna być niższa niż 15 C, aby umożliwić właściwe warunki pracy.
- Konstrukcje bezpośrednio stykające się z płytą gipsowo-kartonową muszą być zabezpieczone antykorozyjnie warstwą cynku wynoszącą 275 g/m².
- Elektryk decyduje czy oświetlenie założone będzie po lub w czasie montowania sufitów podwieszonych.
- Konieczne jest uprzednie uzgodnienie wszystkich specjalistów na budowie.
- Zaleca się, aby specjalista układający płyty otrzymał jednocześnie zalecenie zainstalowania oświetlenia.
- Każde dodatkowe obciążenie przenoszone na sufit podwieszony należy dodatkowo podwiesić.
- Wykonanie sufitów i oświetlenia musi spełniać wymogi ochrony pożarowej
- Cięcie płyt: za pomocą noża zarysowuje się licową stronę płyty tak, by karton był przecięty. Po załamaniu płyty zostaje przecięty karton od spodu. Przy cięciu płyt należy uważać, aby nie przygotować elementu w tzw. lustrzanym odbiciu.

11.2 Zakres robót przygotowawczych

- Ścianki działowe
 - wyznaczenie przebiegu ścian na posadzce i suficie
 - wytrasowanie miejsc montażu obudów
- Sufit z wypełnieniem płytami g-k
 - sprawdzenie kątów i poziomów pomieszczenia i instalacji
 - potwierdzenie odpowiedniej dla montażu wilgotności pomieszczenia
 - rozmierzenie układu rusztu sufitu i określenie lokalizacji profili nośnych

11.3 Zakres robót zasadniczych

- Ścianki działowe g-k
 - Zamocowanie do podłogi i stropu elementów poziomych (profile "U") oraz elementów pionowych (profile "C"), rozpiętych pomiędzy elementami poziomymi
 - Rozstaw słupków (profilu "C") ma być nie większy niż połowa szerokości płyty i musi być tak dobrany, aby łączenia płyt wypadły na słupkach
 - Profile C wstawia się pionowo pomiędzy półki profili U i nie stabilizuje się ich położenia; profil C jest przesuwany dopiero w odpowiednie miejsce po przyłożeniu płyty w momencie mocowania płyt g-k do elementów rusztu
 - Rozstaw profili musi być taki, aby był spełniony warunek, że rozstaw przemnożony przez liczbę całkowitą będzie równy szerokości płyty g-k
 - Dla zapewnienia projektowanej izolacyjności akustycznej ściany pod skrajne profile, zarówno poziome, jak i pionowe (przylegające do stropu, podłogi i ścian bocznych) należy podłożyć

Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas
oraz wymiania drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie

taśmę izolacji akustyczne wykonaną z elastycznej pianki polietylenowej. Profile te przytwierdza się średnio co 80 cm do podłogi i stropu odpowiednimi kołkami szybkiego montażu.

- Profile C skraca się do wymaganego wymiaru ręcznymi nożycami do blachy lub specjalną gilotyną dźwigniową.
 - Długość profili C winna być mniejsza o 10 do 20 mm od wysokości pomieszczenia.
 - Między płytami nie powinna pozostawać zbyt duża szczelina, którą trzeba by było wypełniać masą szpachlową
 - Płyty powinny być ustawiane pionowo i przykręcane do profili pionowych
 - Jeśli istnieje konieczność sztukowania płyt, to przycięty kawałek płyty powinien być mocowany raz na górze, a raz na dole po to, aby poziome połączenia płyt nie wypadły w jednej linii.
 - Nie można łączyć płyt na krawędzi otworu. Połączenie takie powinno być odsunięte od krawędzi otworu co najmniej o 15 cm.
 - Po zamontowaniu płyty g-k nie powinny dotykać ani do podłogi ani do sufitu po to, by płyty mogły się swobodnie odkształcać pod wpływem obciążeń zewnętrznych, ciężaru własnego i zmian wilgotności.
 - Płyty przykręcić jednostronnie do rusztu wkrętami w rozstawie 20-25 cm, regulując ustawienie słupków.
 - Zamocować płyty z drugiej strony rusztu w taki sposób, aby połączenia płyt nie wypadły na tym samym, ale na sąsiednim słupku.
- Sufity podwieszone z wypełnieniem płytami g-k
- Zamocowanie wieszaków sufitowych kołkami dopuszczonymi do stosowania.
 - Zamocowanie profili przyściennych.
 - Zamocowanie rusztu sufitu.
 - Wypełnienie sufitu płytami g-k mocowanymi prostopadle do profili nośnych.
 - Kolejne rzędy płyt powinny łączyć się na sąsiednim profilu tak, aby połączenia się nie krzyżowały.
 - Wkręty mocujące płyty na suficie powinny być rozmieszczone maksymalnie co 15 cm
- Wykończenie powierzchni z płyt g-k
- Połączenia płyt wypełnić masą szpachlową z zastosowaniem taśmy spoinowej .
 - Po związaniu masy szpachlowej nałożyć warstwę wyrównawczą i przeszlifować.

11. KONTROLA ROBÓT

12.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

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

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.

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

12.2 Kontrola jakości robót rozbiórkowych i demontażowych

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST - „Wymagania ogólne”.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych.

12.3 Kontrola jakości robót murowych

Należy stosować zasady kontroli wg zasad ogólnych podanych w części ST-00.

Dostarczane na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem ich jakości.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty.

Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas
oraz wymiania drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie
Plac 1000-lecia 1

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

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

Wykonane elementy murowane muszą odpowiadać wymaganiom stawianym w WTWiORB.

14.1 Kontrola jakości robót posadzkowych

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

Należy przeprowadzić następujące badania:

- Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną
- Badanie materiałów należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy i załączonych atestów w celu stwierdzenia zgodności użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z normami. Nie można używać materiałów niemających dokumentów stwierdzających ich jakość.
- Sprawdzenie podłoża. Podłoże powinno odpowiadać warunkom określonym w zasadach prowadzenia robót

Posadzka z płytek

- Przy odbiorze posadzki sprawdzeniu podlegają: wygląd zewnętrzny, związanie posadzki z podkładem, prawidłowość powierzchni, grubość posadzki, szerokość i prostoliniowość spoin oraz ich wypełnienia, wykończenie posadzki.
- Wykonana posadzka powinna być równa, gładka i pozioma lub wykazywać odpowiedni spadek, jeśli zostało to przewidziane projekcie.
- Spoiny pomiędzy płytkami powinny być równe, prostoliniowe i jednakowej szerokości. Szerokość spoin powinna wynosić 2mm.
- Wykonane posadzki powinny posiadać odchylenie powierzchni od powierzchni poziomej lub założonego spadku na całej długości i szerokości posadzki nie przekraczające ± 5 mm.

14.2 Kontrola jakości robót tynkarskich

- Sprawdzenie materiałów
- Sprawdzenie podłoża
- Sprawdzenie przyczepności tynku do podłoża
- Sprawdzenie mrozoodporności tynków zewnętrznych
- Sprawdzenie grubości tynku
- Sprawdzenie wyglądu powierzchni otynkowanych oraz wad i uszkodzeń powierzchni tynków
- Sprawdzenie wykończenia tynków na stykach, narożach, obrzeżach i przy szczelinach dylatacyjnych

14.3 Kontrola robót malarskich

Badania w czasie wykonywania robót malarskich obejmują:

- Sprawdzanie podłoża: tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-58/B-10100. powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń mechanicznych (kurz, zabrudzenia) i chemicznych (wykwity składników zaprawy) oraz osypujących się ziaren piasku.
- Sprawdzanie podkładów: zagruntowana powierzchnia powinna być utrwalona odpowiadać próbie na wsiąkliwość wg normy PN-69/B-10280 oraz nie powinna wykazywać prześwitów i miejsc nie pokrytych podkładem. Na powierzchni zagruntowanej nie powinny być widoczne pęknięcia lub rysy skurczowe tynku.
- Sprawdzanie powłok:
 - Powłoki powinny być równomierne, bez prześwitów, pokrywać podłoże lub podkład, nie wykazywać odprysków, spękań, nieprzylegania i łuszczenia się oraz smug, plam i śladów pędzla; dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanej powierzchni
 - Barwa powłok powinna być zgodna z wzorcem uzgodnionym między Wykonawcą a Inspektorem nadzoru oraz powinna być jednolita, bez uwydatniających się poprawek lub Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas oraz wymiania drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie

- połączeń o różnym odcieniu i natężeniu
- Nie dopuszcza się widocznych wgłębień lub plam w miejscach napraw tynku
- Badania powłok z farb emulsyjnych należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 7 dniach.
- Powłoki powinny mieć jednolity połysk a powłoki matowe powinny być jednolicie matowe lub półmatowe.
- Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymywać próbę na wycieranie, zarysowanie, zmywanie, przyczepność.

14.4 Kontrola stolarki

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

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

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.

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

Kontrola jakości obejmuje następujące zadania:

- Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną
- Sprawdzenie materiałów
- Sprawdzenie wypoziomowania stolarki
- Sprawdzenie trwałości połączeń
- Sprawdzenie sprawności działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć
- Sprawdzenie wodoszczelności przegród

Kontrola jakości stolarki polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty. Zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z postanowieniami normy PN-88/B-10085. Kontrola jakości wyrobów szklarskich powinna być przeprowadzona zgodnie z wymogami podanymi w normie PN-72/B-10180 i wytycznymi producenta drzwi.

14.5 Kontrola robót z prefabrykatów gipsowych

Stosować zasady kontroli wg ST - „Wymagania ogólne”.

Ścianki i sufit podwieszany należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i zgodnie z uznanymi zasadami sztuki budowlanej.

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

12. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIAU ROBÓT

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

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostki obmiarowe - jak w przedmiarze.

13. ODBIÓR ROBÓT

a) Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST „Wymagania ogólne”.

b) Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montażowych

- c) Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- d) Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inspektorowi nadzoru do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.
- e) Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).
- f) Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:
 - Dokumentacja powykonawcza
 - Dziennik Budowy
 - Dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów
 - Świadectwa jakości dostarczone przez dostawców
 - Protokoły odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek, częściowych

Odbiór techniczny końcowy polega na:

- sprawdzeniu protokołów z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek
- sprawdzeniu aktualności dokumentacji technicznej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia

16.1 Odbiór robót rozbiórkowych

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

16.2 Odbiór robót murarskich

Odbiór robót murowych powinien się odbywać przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych, ale po osadzeniu stolarki i ościeżnic.

Sprawdzenie jakości wykonanych robót obejmuje ocenę:

- prawidłowości położenia robót w planie i przekroju
- prawidłowości cech geometrycznych wykonanych konstrukcji lub jej elementów, np. szczelin dylatacyjnych
- prawidłowości wykonania murów z cegły i bloczków betonowych
- niezbędne decyzje o dopuszczeniu materiałów i urządzeń do stosowania w budownictwie,
- zgodność z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- protokoły z odbiorów częściowych

Wymagania materiałowe

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta. Każda partia materiału powinna być dostarczana na budowę z atestem wydanym przez uprawnioną jednostkę.

Bloczki betonowe powinny mieć kształt prawidłowego prostopadłościanu o prostych krawędziach i o równych powierzchniach. Przełom bloczka powinien wykazywać właściwy stopień zagęszczenia betonu, dokładność przemieszczania wszystkich składników i brak zanieczyszczeń kruszywa obcymi ciałami szkodliwymi dla struktury elementów. Powierzchnie zewnętrzne bloczków powinny być bez raków, guzów lub wgłębień, krawędzie - nieposzczerbione, naroża - niepoobijane. Nasiąkliwość wagowa bloków powinna się mieścić w granicach od 10 do 20%. Przy odbiorze bloków na budowie należy dokonać sprawdzenia:

- a) wymiarów i wielkości skrzywień krawędzi i powierzchni,
- b) wielkości oraz liczby szczerb i odbić naroży,
- c) wielkości i liczby pęknięć,
- d) przełomu,
- e) wytrzymałości na ściskanie.

Ze względu na skurcz nie należy bloczków wbudowywać wcześniej niż po 10 tygodniach od daty ich wyprodukowania.

Roboty remontowe polegające na :wymianie posadzki na korytarzu, przebudowa dwóch klas oraz wymiania drzwi z ościeżnicami w Miejski Zespole Oświaty w Łabiszynie

Plac 1000-lecia 1

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta. Każda partia materiału powinna być dostarczana na budowę z atestem wydanym przez uprawnioną jednostkę.

16.3 Odbiór robót posadzkowych

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

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST - „Wymagania ogólne”.

Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik dodatni, wykonaną posadzkę należy uznać za zgodną z wymaganiami normy. W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, całą posadzkę lub jej część należy uznać za niezgodną z wymaganiami norm. Wykonawca jest wówczas zobowiązany doprowadzić posadzkę do stanu odpowiadającego wymaganiom normy i przedstawić je do ponownego odbioru.

16.4 Odbiór robót tynkowych

Do odbioru całości zakończonych robót tynkowych Wykonawca obowiązany jest przedstawić projekt techniczny dla oceny zgodności wykonania tynków z dokumentacją oraz dodatkowo:

- Protokoły badań kontrolnych lub zaświadczenia (atesty) materiałów
- Protokoły odbiorów częściowych (międzyoperacyjnych) i zapisy w dzienniku budowy dotyczące wykonanych robót

Tynki powinny być badane wstępnie najwcześniej po 7 dniach od daty wykończenia.

Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik dodatni, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami norm. W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, roboty lub ich część należy uznać za niezgodne z normami.

W tym przypadku Wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do stanu odpowiadającemu wymaganiom norm i przedstawić je do ponownego odbioru.

16.5 Odbiór robót malarskich

Jeżeli wszystkie badania kontrolne prowadzone w trakcie wykonywania robót dadzą wynik dodatni, roboty malarskie należy uznać za wykonane zgodnie z wymogami normy. W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, całość robót lub ich część należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm. Roboty nieodebrane należy wykonać powtórnie i po prawidłowym ich wykonaniu przedstawić do ponownego odbioru.

16.6 Odbiór stolarki

- Odbioru wbudowania stolarki dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe
- Odbiór osadzenia ościeżnic powinien być przeprowadzony przed wykończeniem ościeży
- Ościeżnice winny być osadzone pionowo i nie mogą wykazywać luzów w miejscach połączeń ze ścianą
- Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy.
- Ustawienie stolarki należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych.
- Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż:
 - 1 mm przy długości przekątnej do 1m
 - 2 mm przy długości przekątnej do 2 m
 - 3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m
- Przy pasowaniu wbudowanych drzwi luzy drzwi jednoskrzydłowych nie powinny przekraczać 3 mm, a dwuskrzydłowych 6 mm.
- Po zamknięciu drzwi skrzydła drzwiowe nie powinny przy poruszaniu klamką wykazywać żadnych luzów.
- Otwarte skrzydła drzwiowe nie powinny się same zamykać.
- Przedmiot reklamacji w czasie odbiorów stanowią również wszelkie mechaniczne uszkodzenia na powierzchni okien, szyb, uszczelek i okuć

- W przypadku udzielenia przez producenta wieloletniej gwarancji na zamontowaną stolarkę, należy przestrzegać warunków montażu określonych przez producenta, aby gwarancja w pełnym zakresie została przeniesiona na Użytkownika.

16.7 Odbiór robót z prefabrykatów gipsowych

W trakcie odbioru robót należy sprawdzić:

- stan i wygląd ścianek i sufitów pod względem równości, pionowości, spoziomowania i sztywności
- rozmieszczenie miejsc zamocowania i sposób osadzenia elementów
- uszczelnienie przestrzeni między wbudowanymi elementami

14. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST - "Wymagania ogólne".

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań laboratoryjnych.

15. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

A. SIWZ dla zadania: Projekt na „roboty remontowe”

1. zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja ww zadania
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót
3. normy
4. aprobaty techniczne
5. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji

Najważniejsze normy i przepisy:

1. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 z dn. 10.04.1972 r.)
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, póź. 844)
3. PN-B-10107:1998 - Tynki i zaprawy budowlane
4. PN-85/B-04500 - Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
5. PN-70/B-10100 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
6. PN-79/B-06711 - Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
7. PN-69/B-10280 - Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
8. PN-68/B-10020 - Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
9. PN—B-03002:1999 - Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
10. PN-88/B-10085 + zmiana A1 i A2 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
11. PN-72/B-10180 - Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
12. BN-79/7150-01 - Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
13. PN-B-05000:1996 - Okna i drzwi-Pakowanie, przechowywanie i transport
14. PN/B- 10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie
15. PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych
16. PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklwionych
17. Instrukcje użycia i karty techniczne stosowanych wyrobów
18. Instrukcja montażu wybranego producenta płyt g-k
19. WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.