

Nazwa i nr specyfikacji :

**SZCZEGÓŁOWA
SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

SST - 04
ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Nazwa i adres obiektu : **Remont schodów wewnętrznych
w Liceum Ogólnokształcącym
w Kórniku ul. Poznańska 2**

Nazwa i adres Zamawiającego : Powiat Poznański ,
60-509 Poznań ul. Jackowskiego 18
Tel. (061) 8410 500;
fax (061) 8480 556
e-mail : starostwo@powiat.poznan.pl

Kody wg CPV : **Roboty remontowe i renowacyjne
- kod 45453000-7**

Nazwa i adres autora opracowania : Kompleksowa Obsługa Inwestycji
Ewa Owsianowska
61-292 Poznań Os. Czecha 122/32

Data opracowania specyfikacji : 12.2007r.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru **robót wykończeniowych :ślusarskich, stolarskich, okładzinowych, tynkarskich i malarskich** które zostaną wykonane w ramach zamówienia :
Remont wewnętrznej klatki schodowej w budynku Liceum Ogólnokształcącego w Kórniku przy ul. Poznańskiej 2.

1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST- 04

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac wykończeniowych :

1.3.1. W zakresie wykonywania tynków :

- wyprawki cementowo – wapienne marki 3 MPa kat.III z zatarciem gipsem na ścianach wewnętrznych,
- tynk mozaikowy na podniebieniu schodów, na płaszczyznach bocznych w duszy, na ścianie nad stopniami i wzdłuż wnęki z pochwytym,

1.3.2. W zakresie wykonywania okładzin schodów i posadzek :

- nastopnice i podstopnice wykonać z płyt lastriko, przygotowanych na wymiar w wytwórni,
- posadzkę spocznika półpiętra wykonać z płyt lastriko, przygotowanych na wymiar w wytwórni, wzdłuż ścian przykleić cokolik z takiego samego lastriko jak posadzka,
- na posadzce parteru (komunikacja) przykleić płytki gresowe z zastosowaniem wzoru i kolorystyki; wzdłuż ścian przykleić cokolik z takiego samego gresu jak posadzka,
- na posadzce piętra (komunikacja) ułożyć i przykleić nową wykładzinę PCV rulonową w kolorze dopasowanym do istniejącej kolorystyki ścian i przylegających podłóg ; wzdłuż ścian przymocować listwy przyściennne np. z MDF w okleinie drewnopodobnej.

1.3.3. W zakresie robót ślusarskich :

- wykonanie balustrady stalowej i montaż do marek osadzonych w betonie,
- wykonanie pochwyty i montaż na kotwy w murze.

1.3.4. W zakresie wykonywania lekkiej obudowy :

- rury centralnego ogrzewania : odtworzyć uszkodzoną lub zdemontowaną obudowę przy użyciu płyty g k –wodoodpornej ;
- rurę gazową obudować płytą g k – wodoodporną ; w obudowie osadzić kratki wentylacyjne,

1.3.5. W zakresie wykonywania powłok malarskich

- ściany i stropy klatki schodowej i komunikacji na parterze i I piętrze (rys.Nr1/i pom.1.1, 1.2, 1.3, rys.Nr2/i pom.2.1, 2.2, 2.3) ze starymi tynkami oraz wykończone płytą g-k pomalować : na wysokość istniejącej lamperii farbą olejną a powyżej farbą silikatową w kolorze istniejącym lub innym uzgodnionym z Inwestorem,
- ściany zewnętrzne uszkodzone przy osadzaniu drzwi pomalować farbą identyczną jak istniejąca,
- drzwi do pomieszczeń wzdłuż komunikacji na parterze i piętrze pomalować z dwóch stron farbą olejną,

1.3.6. Pozostałe roboty

- osadzenie nowych drzwi zewnętrznych,
- izolacja pozioma z płynnej folii na posadzce betonowej na parterze,
- ułożenie kostki betonowej przed wejściem do budynku .

1.4. Prace towarzyszące i tymczasowe

Są opisane w p.1.4. Specyfikacji „Wymagania Ogólne STO –01”.

1.5. Nazwy i kody :

- Roboty tynkarskie - kod uzupełniający CPV- 45324000-4,

- Roboty malarskie - kod uzup. CPV-45442100-8,
- Okładziny ceramiczne posadzek - kod uzup. CPV-45450000-6
- Obudowa stropów, ścian itp. - kod uzup. CPV-45430000-0.

1.6. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST-04 są zgodne z odpowiednimi normami, również wymienionymi w p.10 niniejszej SST.

2. MATERIAŁY

Wszystkie materiały użyte przy wykonaniu zakresu niniejszej SST 04 powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, powinny posiadać :

- certyfikat na znak bezpieczeństwa ,
- certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną,
- atest higieniczny do stosowania w budynkach mieszkalnych.

Wszystkie użyte w specyfikacji lub w przedmiarze znaki handlowe, towarowe, przywołania patentów, nazwy modeli, numery katalogowe służą jedynie do określenia cech technicznych i jakościowych materiałów a nie są wskazaniem na producenta.

2.1. Materiały podstawowe

2.1.1. dla wykonywania tynków :

- zaprawa tynkarska cementowo – wapienne marki 3 MPa kat.III,
- akrylowa mozaikowa masa tynkarska do nakładania ręcznego o granulacji 1,5mm w kolorze biało – czerwonym (Np.Bolix TM 51/2) i kolorze czerwono-czarnym (Np.Bolix TM 39/1). Środki do wyrównania i gruntowania podłoża w systemie masy tynkarskiej.

Należy używać gotowe mieszanki tynkarskie przygotowane w wytwórni gwarantującej jakość dostarczonego materiału w załączonym do produktu Ateście i Deklaracji Zgodności.

2.1.2. dla robót ślusarskich :

- stal zbrojeniowa klasy A-I : okrągła, płaskownik oraz rurki stalowe okrągłe,

2.1.3. dla wykonywania okładzin schodów i posadzek :

- płyty lastriko :nastopnice grubości 4cm, podstopnice grubości 3cm, posadzka spocznika z płyt grubości 4cm , cokolik z lastriko grubości 2cm wysokości 5 – 8cm ; elementy lastriko w technologii terazzo w kolorze jasno szarym wg wzornika firmy „PBTorus” nr WS-07 7433; faktura powierzchni płyt musi być szorstka, antypoślizgowa ; Płyty nastopnicowe muszą mieć łagodnie zaokrąglone krawędzie noska . Wszystkie elementy lastriko muszą być wykonane na wymiar w wytwórni.

- płytki gresowe gr.10mm z grupy BIb, posiadające gwarancje producenta lub sprzedawcy na stopień nieścieralności = 5 (skala 1-5) i wykończenie antypoślizgowe = 10 w skali 1-13. Cokoliki z płytek gres wysokości 5-8cm z zaokrągloną krawędzią górną . Płytki 30x30cm lub 33x33cm w kolorze biało – czarnym typu „sól z pieprzem”.

- wykładzina PCV rulonową grubości 3mm, antypoślizgowa, w kolorze dopasowanym do istniejącej kolorystyki ścian i przylegających podłóg ,

- kleje i fugi : kompozycje klejące muszą odpowiadać wymaganiom PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych ; do klejenia płyt lastriko używać zaprawę klejową zaleconą przez dostawcę lastriko. Fuga do płytek gres elastyczna w kolorze jasno szarym.

2.1.4. W zakresie wykonywania obudowy stropów, ścian itp. :

- obudowę rur c.o. i gazowej wykonać przy użyciu płyty g k –wodoodpornej gr.12,5mm na ruszcie z profili stalowych ocynkowanych gr. 0,6mm ; w obudowie rury gazowej osadzić

kratki wentylacyjne z PCV 5x5cm lub okrągłe w rozstawie co 2,0m (5 szt.).

2.1.5. W zakresie wykonywania powłok malarskich

- ściany tynkowane oraz wykończone płytą g-k na wysokość lamperii pomalować farbą olejną kolorze istniejącym lub innym uzgodnionym z Inwestorem,
- powyżej lamperii oraz sufity pomalować farbą silikatową w kolorze istniejącym lub innym uzgodnionym z Inwestorem,
- ściany zewnętrzne uszkodzone przy osadzaniu drzwi pomalować farbą identyczną jak istniejąca,
- drzwi i ościeżnice pomalować z dwóch stron farbą olejną na oczyszczoną i wyszpachlowaną powierzchnię drzwi- kolor uzgodnić z Dyrektorem Liceum,
- balustrada i konstrukcja stalowa pochwyty : malować farbami do metalu w kolorze czerwonym – w palecie Nobiles kolor nr 3002.

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm technicznych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

* Farby silikatowe - paroprzepuszczalne na bazie płynnego krzemianu potasu ; gęstość 1,40g/cm³, lepkość 1600mPa ; wskaźnik oporu dyfuzyjnego dla pary wodnej $S_d < 0,020m$; jednokomponentowa, bezrozpuszczalnikowa, bez zawartości substancji lotnych, niepalna. Zalecane preparaty do gruntowania podłożu – wg przyjętego systemu.

* Farby olejne i ftalowe:

- * Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002, wydajność - 6-8 m²/dm³, czas schnięcia - 12 h,
- * Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002, wydajność - 6-10 m²/dm³.

2.1.6. Drzwi zewnętrzne dla otworu BxH = 111 x 210cm , z profili PCV wzmocnionych i ocieplonych; skrzydło pełne, profilowane wg drzwi istniejących, w kolorze istniejącym (ciemny brąz) ; płaszczyzna skrzydła ocieplona w środku pianką poliuretanową, skrzydło z 3 zawiasami masywnymi, klamka masywna, 2 zamki patentowe; ościeżnica metalowa w kolorze skrzydła ; drzwi z bolcami antywłamaniowymi ;

2.1.7. Kostka betonowa, brukowa, czerwona, z rozebranego spocznika wejściowego do ponownego ułożenia. Przyjęto do celów kosztorysowych ułożenie kostki na powierzchni 1,50 x 2,50m oraz nową kostkę w ilości 0,5m² .

2.2. Materiały uzupełniające

- gips szpachlowy, taśmy spoinowe, narożniki ochronne,
- styropian dylatacyjny gr. 2cm,
- taśma z pianki ściśliwej gr.3mm,
- materiały montażowe systemowe (kleje, fugi, kotwy, siatki, ruszty, zawiesia, listwy, łączniki, gwoździe budowlane),
- elektrody ER-146,
- piasek drobny na podsypkę pod chodnik, cement, kołek odbojowy,
- inne, niezbędne dla skompletowania zaprojektowanych elementów, wg zestawienia dostawców lub producentów.

2.3. Odpowiedzialność Wykonawcy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie. Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie Robót Wykończeniowych ku pełnej satysfakcji Zamawiającego.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez

Inspektora. Stan techniczny użytego sprzętu musi gwarantować wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami bhp.

3.1. Sprzęt podstawowy do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej SST :

- elektronarzędzia mechaniczne,
- wyposażenie do cięcia, klejenia, układania lastriko, płytek „gresu”, PCV,
- sprzęt murarski do wyrównywania, szlifowania, malowania ścian i stropów,
- spawarka elektryczna wirująca 300 A,
- nożyce do prętów (giętarka, prościarka),
- betoniarka wolnospadowa elektryczna,
- rusztowanie rurowe, kolumnowe, drabiny.

3.2. Obowiązki Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót. Sprzęt używany do realizacji robót powinien być zgodny z ustaleniami SST, PZJ oraz projektu organizacji robót. Wykonawca dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. TRANSPORT.

4.1. Podstawowy sprzęt transportowy.

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego, urządzeń stosować następujące, sprawne technicznie środki transportu:

- samochód ciężarowy skrzyniowy 10÷15 Mg,
- samochód dostawczy 0,9Mg.

4.2. Obowiązki Wykonawcy.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu akceptowanymi przez Inspektora oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami SST, PZJ oraz projektu organizacji robót. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego (kołowego, szynowego, wodnego) tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

5.1. Wykonywanie tynków :

* Nowy tynk cem-wap. kat.II wykonać na parterze, w pasie gdzie będzie przyklejony cokół z gresu.

Wyprawki istniejących tynków z zaprawy cem– wap. wykonać po zakończeniu robót montażowych. Usunąć stary tynk niezwiązany z podłożem, mur dobrze zmoczyć wodą. Starannie zatrzeć na liniach styku starego tynku z nowym . Większe nierówności starego tynku przetrzeć papierem ściernym i zatrzeć gipsem szpachlowym.

* Tynk mozaikowy (na podniebieniu schodów, na płaszczyznach bocznych w duszy i wzdłuż biegów oraz wzdłuż wnęki z pochwytem) należy wykonać dokładnie wg instrukcji stosowania zakupionego tynku.

Na betonie schodów, tynk można układać nie wcześniej niż po 4 tygodniach od dnia betonowania. Podłoże pod tynk musi być gładkie : nierówności podłoża większe niż 5mm należy wypełnić zaprawą zalecaną przez producenta tynku mozaikowego.

Podłoże pod tynk należy wygładzić przez przeszpachlowanie klejem zalecanym w systemie. Przed nałożeniem tynku powierzchnię zagruntować preparatem z systemu, a tynk nanosić po czasie określonym w instrukcji stosowania (około 4-6 godzin).

Tynk mozaikowy na ścianach wzdłuż biegów schodowych, musi być nałożony tak aby licował z istniejącym tynkiem ściany (nie może wystawać).

- * We wnęce z pochwytem wykonać tynk cem-wap. kat III .Następnie w warstwie zaprawy klejącej zatopić siatkę z włókna szklanego o gramaturze 145g/m^2 , którą wywinąć poza wnękę na szerokość 10cm. Po zagruntowaniu nałożyć tynk mozaikowy, który musi licować z istniejącym tynkiem ściany.
- * Na elewacji przy drzwiach na boisko uzupełnić tynk mozaikowy na cokole. Należy zastosować ten sam materiał – nazwę wyrobu należy odczytać z dokumentacji powykonawczej z termomodernizacji budynku.

5.2. Wykonywanie okładzin schodów i posadzek :

- * Wszystkie elementy lastriko muszą być wykonane na wymiar w wytwórni, dlatego przed ich zamówieniem należy dokładnie pomierzyć każdy wykonany stopień i spocznik.

Płyty na spoczniku należy układać na styk – nie przewiduje się połączeń i fugowania.

Płyty lastriko kleić na 2cm warstwie zaprawy klejowej zalecanej przez producenta lastriko. Zaprawa musi być dobrze wymieszana i ułożona równą warstwą na podłożu betonowym. Po ułożeniu płyt następnic i płyt spocznika starannie je wypoziomować, a podstopnice zamocować dokładnie w pionie.

- * Płytki gresowe kleić do nośnego podłoża betonowego, które wcześniej posmarować folią w płynie. Płytki kleić na dobrej jakości zaprawę klejową grubości 1cm, którą starannie rozprowadzić pacą zębatą. Przed klejeniem rozliczyć płytki wg wymiaru i wzoru i przewidzieć miejsce docięcia, które uzgodnić z Inspektorem Nadzoru. Wzdłuż ścian przykleić cokolik z takiego samego gresu jak posadzka. Fugi szerokości 3mm. Przystępując do układania płytek należy stosować niżej wymienione zasady:

- sprawdzić wytrzymałość podkładu na odrywanie sprzętem przenośnym (wymagane $1,5\text{ N/mm}^2$),
- dokonać wyboru odpowiednich zapraw klejących i spoinowych w zależności od warunków realizacji robót,
- podłoża, do których mocowane są płytki, nie mogą być zawilgocone; w przypadku podłoży gipsowych dopuszczalna wilgotność – 1%, a w przypadku podłoży betonowych – 3%,
- zaprawę klejową należy nakładać na podłoża pacą zębatą a płytkę należy docisnąć do kleju nie później niż po 15 min. od nałożenia zaprawy na podłoża, resztki zaprawy usuwać na bieżąco wodą, wymagana grubość zaprawy od $7\div 10\text{mm}$, temperatura układania od $+5\div 30^\circ\text{C}$,
- spoinowanie okładziny z płytek można wykonać po 7 dniach od ich ułożenia stosując systemową zaprawę do wypełniania spoin. Spoiny dylatacyjne po oczyszczeniu z zaprawy klejowej należy wypełnić masą elastyczną na bazie silikonu. Spoiny należy spoinować w sposób gwarantujący ich skuteczne wypełnienie.
- zaprawy klejowe i spoinowe oraz przygotowanie płytek należy wykonać zgodnie z wymaganiami technologii określonej przez producenta systemu.

- * Wykładzina PCV rulonowa w kolorze uzgodnionym z Dyrektorem Szkoły może być ułożona na gładkim i nośnym podłożu. Należy usunąć wszelkie nierówności podłoża, ubytki wypełnić masą szpachlową, zagruntować emulsją zalecaną przez producenta wykładziny. Wykładzinę rozłożyć na całej powierzchni aby się wyprostowała, przykleić do podłoża i do ściany w formie cokolika na wysokość 10cm lub wykończyć listwą z MDF.

5.3. Wykonywanie robót ślusarskich :

- * Balustradę stalową wykonać w warsztacie ślusarskim. Przed wykonaniem sprawdzić

wymiary wykonanych schodów żelbetowych. Nie dopuszcza się rozkuwania schodów w celu montażu balustrady. Balustradę wykonać przez spawanie spoinami ciągłymi, które należy oszlifować i nadać im opływowe kształty. Balustradę w warsztacie oczyścić i pomalować najpierw 2x farbą podkładową a następnie 2x farbą nawierzchniową jakości farb firmy Nobiles.

Dopiero po wyschnięciu farby do płaskownika poręczy przykręcić pochwyt drewniany. Pochwyt wyciąć z drewna klejonego. Na długości biegu pochwyt drewniany musi być wykonany z jednego kawałka -nie może być łączony na długości. Na końcach pochwytu drewno zaokrąglić.

Pochwyt przykręcić śrubami z łbem okrągłym (na wierzchu pochwytu) oraz podkładką i nakrętką (od spodu pochwytu). Po dokręceniu, łeb śruby rozbić aby uniemożliwić (młodzieży) wykręcanie śrub.

Balustradę zamontować przez przyspawanie do marek osadzonych w konstrukcji schodów. Spoiny należy oszlifować i nadać im opływowe kształty. Po montażu wykonać potrzebne prace malarskie przy użyciu tej samej farby, którą pomalowano balustradę.

- * Pochwyt wykonać w warsztacie ślusarskim. Przed wykonaniem sprawdzić wymiary wykonanych schodów żelbetowych i wnęki w murze. Płaskownik pochwytu i kotwy w warsztacie oczyścić i pomalować najpierw 2x farbą podkładową a następnie 2x farbą nawierzchniową jakości farb firmy Nobiles.
Dopiero po wyschnięciu farby do płaskownika przykręcić pochwyt drewniany. Pochwyt wyciąć z drewna klejonego. Na długości biegu pochwyt drewniany musi być wykonany z jednego kawałka -nie może być łączony na długości. Na końcach pochwytu drewno zaokrąglić.
Pochwyt drewniany przykręcić śrubami z łbem okrągłym (na wierzchu pochwytu) oraz podkładką i nakrętką (od spodu pochwytu). Po dokręceniu, łeb śruby rozbić aby uniemożliwić (młodzieży) wykręcanie śrub.
Gotowy pochwyt osadzić w bruździe wyciętej w murze wzdłuż biegów. Kotwy zamocować przy użyciu kleju montażowego do podłoża porowatych (np.FIX.Pattex PL500 lub FIX Płynny gwóźdź).

5.4. Wykonywanie lekkiej obudowy :

- rury centralnego ogrzewania : odtworzyć uszkodzoną lub zdemontowaną obudowę przy użyciu płyty g k –wodoodpornej na konstrukcji w systemie lekkiej obudowy ;
- rurę gazową obudować płytą g k – wodoodporną j.w. ; w obudowie osadzić kratki wentylacyjne,

5.5. Wykonywanie powłok malarskich

Stare tynki na ścianach i stropach klatki schodowej i komunikacji na parterze i I piętrze (rys.Nr1/i pom.1.1, 1.2, 1.3, rys.Nr2/i pom.2.1, 2.2, 2.3) oraz powierzchnie wykończone płytą g-k pomalować farbą silikatową w kolorze istniejącym lub innym uzgodnionym z Inwestorem. Oczyszczone podłoże należy zagruntować. Krotność malowania powinna być taka aby zapewnić czystość barwy. Do celów kosztorysowych przyjmuje się 2 krotne malowanie.

Ścianę zewnętrzną uszkodzoną przy osadzaniu drzwi pomalować farbą identyczną jak istniejąca.

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

Wilgotność powierzchni tynkowych przewidzianych pod malowanie powinna być nie większa, niż 4%. Malowanie tynków wyższej wilgotności niż podana może powodować powstawanie plam, a nawet niszczenie powłoki malarskiej (zwłaszcza klejowej i kazeinowej). Drewno, sklejka, płyty pilśniowe twarde powinny mieć wilgotność nie większą niż 12 %. Roboty malarskie powinny być wykonywane w temperaturze nie niższej niż +5°C (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C) i nie wyższej niż + 22°C. Wyj ątek stanowi farba rozpuszczalnikowa silikonowa, którą można malować przy temperaturze -5°C.

5.6. Montaż stolarki drzwiowej

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub

zabrudzenia powierzchni ościeża należy naprawić i oczyścić.

Należy sprawdzić czy otwór drzwiowy jest większy od obrysu zewnętrznego ramy, aby rama mogła swobodnie rozszerzać się i kurczyć. Luz na obwodzie nie może być mniejszy niż 1cm z każdej strony ani większy niż 3 cm z każdej strony.

Montaż drzwi

Umieścić ościeżnicę w otworze, ustawić w pionie i poziomie przy użyciu klocków z drewna lub twardego tworzywa. Dookoła ościeżnicy pozostawić dylatację równej szerokości j.w. Zamocować ościeżnicę do ściany i nadproża za pomocą stalowych łączników zgodnie z instrukcją montażu, która powinna być wydana przez producenta stolarki przy ich zakupie i stosowana przez Wykonawcę. Wykonać regulację ustawienia ramy w otworze i sprawdzić długości przekątnych, które nie mogą być większe niż 2mm.

Uszczelnienie dylatacji między ościeżem a ościeżnicą na obwodzie drzwi rozpocząć od zwilżenia ościeżnicy wodą przy użyciu spryskiwacza . Zwilżenie wodą zapewnia dobrą przyczepność pianki do podłoża, spłukuje kurz, gwarantuje dobre rozprężenie pianki. Do uszczelnienia należy użyć piankę silikonową miękką i ściśliwą, która przykleja się mocno do ościeży i ościeżnicy , dzięki czemu rozciąga się przy kurczeniu profili co zapewnia szczelność połączenia. Masa silikonowa powinna być наносzona pistoletem i dokładnie wypełniać szczeliny dylatacyjne aby nie dopuścić do przenikania wody z opadów atmosferycznych. Po usieciowieniu pianki (około 60minut) należy jej nadmiar wyciąć nożem, a następnie powierzchnię pianki posmarować płynnym silikonem w celu zaklejenia otwartych porów. Taśma ochronna na drzwiach może być usunięta dopiero po zakończeniu robót tynkarskich i malarskich wokół drzwi.

5.7. Układanie kostki brukowej

Na ubitym podłożu wykonać podsypkę piaskowo – cementową grubości 5cm. Kostkę brukową układać w nawiązaniu do rzędów istniejącego chodnika . Przy drzwiach, na pręcie stalowym umieścić gumowy odbojnik. Pręt długości 15cm zakotwić w grubości podsypki jw.

6. Kontrola jakości

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami norm branżowych oraz zasad sztuki budowlanej . Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w STO -01 .

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 Aprobata Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wykonawca odpowiada za zakupione gotowe elementy tak jak za własne wykonanie.

6.2. Ocena jakości powinna obejmować :

- sprawdzenie zgodności wymiarów,

- sprawdzenie jakości materiałów ,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych ,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest :

- dla tynków, stolarki, okładzin, malowania – 1 m² ,

8. ODBIÓR ROBÓT

Polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i kosztorysem ofertowym pod względem ilości, jakości i kosztów. Przeprowadzony będzie zgodnie z ustaleniami umownymi oraz zapisami z ST01.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Nie przewiduje się osobnej wyceny w/w robót, które są niezbędne do wykonania zamówienia.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Wymienione w p.10 STO-01 „Wymagania ogólne „ oraz :

- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-79405:1997 + PN-B-79405/Az1:1999 Płyty gipsowo-kartonowe.
- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe, suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 14195 :2005 Elementy szkieletowej konstr. stalowej dla systemów z płyt gipsowo-kartonowych. Definicje ,wymagania i metody badań.
- PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych, ceramicznych, szklwionych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Klasyfikacja i właściwości.
- PN-EN ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje , klasyfikacja , właściwości i znakowanie.
- PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.
- PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru
- PN-EN 12004 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.
- PN-EN 13888 :2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.
- PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Materiały. Właściwości i wymagania.
- PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.
- PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
- PN-69/B-10280 + PN-69/B-10280/Ap1:1999 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery.
- PN-B-24620:1998 Lepiki, masy, roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-10106:1997 + PN-B-10106:1997/Az1:2002 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.
- PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.
- PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy.
- PN-88/B-06250 Beton zwykły.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-19701:1997 + PN-B-19701:1997/Az1:2001 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład. Wymagania, ocena zgodności.
PN-81/B-30003 Cement murarski 15.
PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
oraz inne aktualne i właściwe dla robót PN (EN-PN)

Warunki Techniczne Wykonania i Obmiaru Robót Budowlano-Montażowych. Wydawnictwo Arkady, wydanie aktualne.