

INWESTOR: **ŻŁOBKI MIEJSKIE W CIESZYNIE**
43-400 CIESZYN, UL. SREBRNA 2

STADIUM: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT: **TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU**
ŻŁOBKA NR 2 PRZY UL. MONIUSZKI 13

Nazwy i kody według Wspólnego Słownika Zamówień.

Dział robót

45000000-7 Roboty budowlane

Grupa robót

45400000-1 Roboty wykończeniowe

Klasa robót

45410000-4 Tynkowanie

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

Kategoria robót

45421124-9 Instalowanie drzwi z tworzyw sztucznych

45421125-6 Instalowanie okien z tworzyw sztucznych

45421147-6 Instalowanie krat

45431100-8 Kładzenie terakoty

45442110-1 Malowanie budynków

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

INWESTOR: ŻŁOBKI MIEJSKIE W CIESZYNIE
43-400 CIESZYN, UL. SREBRNA 2

STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY

TEMAT: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
ŻŁOBKA NR 2 PRZY UL. MONIUSZKI 13

NAZWA OPRACOWANIA: SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I
ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Spis zawartości opracowania:

OST-00	CZEŚĆ OGÓLNA – WYMAGANIA WSPÓLNE
SST-01	PRACE ROZBIÓRKOWE
SST-02	PRACE MUROWE
SST-03	ROBOTY TYNKARSKIE I DOCIEPLENIOWE
SST-04	DRZWI I OKNA
SST-05	PRACE MALARSKIE
SST-06	WYKOŃCZENIE POSADZEK BALKONÓW
SST-07	ROBOTY PŁYTKARSKIE

OST 00 SPECYFIKACJA TECHNICZNA CZĘŚĆ OGÓLNA – WYMAGANIA WSPÓLNE

OST 00 SPECYFIKACJA TECHNICZNA CZĘŚĆ OGÓLNA – WYMAGANIA WSPÓLNE

1. INFORMACJE OGÓLNE

- 1.1. Nazwa zadania nadana przez Inwestora
Inwestor nadał zamówieniu następującą nazwę: „Docieplenie elewacji oraz wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w budynku Żłobka nr 2 w Cieszynie”.
- 1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.
Zgodnie z ustaleniami dokonany z Inwestorem w realizacji inwestycji wykonane będą n/w roboty budowlane:
- Roboty rozbiórkowe.
 - Roboty murowe.
 - Montaż stolarki okiennej i drzwiowej PCV wraz z montażem podokienników.
 - Roboty dociepleniowe i malarskie elewacji.
 - Roboty posadzkarskie balkonów.
- 1.3. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.
- Wykonanie niżej wymienionych badań powykonawczych (należy do obowiązków Wykonawcy)
 - skuteczności uziomu instalacje piorunochronnej
 - pomiary stanu izolacji i skuteczności zerowania
 - Urządzenie zaplecza i zabezpieczenie placu budowy – należy do obowiązku Wykonawcy
 - Ustawienie znaków drogowych dla tymczasowej organizacji ruchu drogowego w miejscach krzyżowania się drogi z kablami elektrycznymi – należy do obowiązków Wykonawcy.
- 1.4. Informacje o terenie budowy
Objęte niniejszą specyfikacją elementy zlokalizowane są w obiekcie Żłobka nr 2 w Cieszynie przy ul. Moniuszki 2 dz. nr 14/5 obręb 31
- 1.5. Nazwy i kody
- Dział robót**
45000000-7 Roboty budowlane
- Grupa robót**
45400000-1 Roboty wykończeniowe
- Klasa robót**
45410000-4 Tynkowanie
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe
- Kategoria robót**
45421124-9 Instalowanie drzwi z tworzyw sztucznych
45421125-6 Instalowanie okien z tworzyw sztucznych
45421147-6 Instalowanie krat
45431100-8 Kładzenie terakoty

45442110-1 Malowanie budynków
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

2. MATERIAŁY

Wykonawca, na prośbę inwestora, powinien przetestować materiały podczas wykonywania prac, aby zademonstrować ich użyteczność i zgodność z wymaganymi charakterystykami.

Koszt dodatkowych testów poniesie wykonawca jeśli jakość nie byłaby dostosowana do parametrów.

Próbki materiałów i produktów powinny być dostarczone przez wykonawcę, aby sprawdzić i przedstawić ich właściwości.

Wykonawca powinien zabezpieczyć tymczasowo przechowywane materiały aż do czasu ich użycia i chronić przed zanieczyszczeniami oraz uszkodzeniami.

Miejsca tymczasowego przechowywania materiałów powinny znajdować się na terenie budowy w wyznaczonym przez inwestora miejscu lub poza tym obszarem, w magazynie wykonawcy.

3. SPRZĘT

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

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom w SST, lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanych przez Inspektora. W przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać niesprawny. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nie może być później zmieniony bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

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

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków

mogą być dopuszczone przez Inspektora, 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.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Następstwa błędu popełnionego przez Wykonawcę w wytyczeniu obiektu i wytyczeniu robót będą poprawione przez Wykonawcę na własny koszt, zgodnie z wymaganiami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Sprawdzenie, wytyczenie robót przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji wyboru materiałów, elementów budowlanych, elementów robót, wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót będą oparte na wymaganiach określonych w umowie, dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, a także w normach. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru będzie brał pod uwagę wyniki badań materiałów i robót, uwzględni rozrzuty występujące przy produkcji i badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki, które mają wpływ na rozważany problem.

Polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego przekazane Wykonawcy będą spełnione nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca zapewni uprawnionego geodetę, który w razie potrzeby będzie służył pomocą Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę. Wykonawca zabezpieczy sieć punktów odwzorowania założoną przez geodetę.

5.2. Dokumenty Wykonawcy

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i przedłożenia Inwestorowi aprobat i certyfikatów, planów, rysunków, obliczeń i innych koniecznych dokumentów dla prawidłowego wywiązania się z kontraktu.

Lista rysunków i innych dokumentów powinna zawierać, co najmniej:

- zatwierdzenia i wyzwolenia konieczne do wykonania robót budowlanych,
- dokumenty dla inspekcji i akceptacji robót,
- rysunki powykonawcze,
- instrukcje obsługi i instrukcje utrzymania,
- dokumenty potrzebne do uzyskania zezwolenia na użytkowanie.

5.3. Zaplecze budowy.

Pomieszczenia powinny być rozmieszczone na terenie budowy. Wykonawca powinien dostarczyć, zainstalować i utrzymać, a po zakończeniu budowy usunąć

tymczasowe biura, magazyny, warsztaty. Podłączenie obiektów zaplecza możliwe będzie do istniejących sieci na terenie inwestycji.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

5.4. Ochrona środowiska.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się i przestrzegania wszystkich przepisów związanych z ochroną środowiska podczas prowadzonych prac. Wykonawca powinien wykonać swoje zadania tak, aby zminimalizować zagrożenia środowiska w okolicy budowy, poprzez używanie przyjaznych dla środowiska materiałów, wyposażenia i metod budowy.

Podczas prac budowlanych wykonawca powinien:

- zapobiegać zbieraniu się wody i powstawaniu rowów na terenie budowy,
- zapobiegać rozpraszaniu się materiałów, odpadów, brudów, błota,
- przestrzegać przepisów dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu,
- właściwie używać i szczególnie uważać na benzyny, oleje i smary,
- powietrze chronić przed zatruciem pyłem, gazem,
- chronić przed zatruciem wody płynące i stojące, śmieciami i odpadami toksycznymi,

Wszelkie koszty likwidacji szkód będące konsekwencją nieprzestrzegania powyższych zasad, jak i nałożone kary ponosi wyłącznie wykonawca.

Odpady stałe, włączając w to gruz należy odwieźć na wysypisko.

Wszelkie potencjalnie szkodliwe dla środowiska materiały nie są dopuszczone do użytku.

Nie do przyjęcia jest używanie radioaktywnych materiałów, przekraczających określone normy.

Nie wykorzystane materiały powinny posiadać świadectwo wydawane przez specjalistyczne organizacje, które ustalają nie zaprzeczalnie ich neutralny wpływ na środowisko.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwości pobierania próbek i badania materiałów i robót. W przypadku, gdy Wykonawca posiada certyfikat ISO 9001, jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych. W przypadku, kiedy rodzaj i ilości badań nie zostały określone w szczegółowych specyfikacjach, zostaną one ustalone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Jeżeli Wykonawca dysponuje własnym laboratorium, dostarcza Inspektorowi świadectwa, że wszystkie urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu dokonania ich inspekcji.

W przypadku zlecenia przez Wykonawcę wykonania do specjalistycznego laboratorium Inspektor Nadzoru może wymagać dokumentów potwierdzających uprawnienia danego laboratorium do wykonywania konkretnych badań.

6.2. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru.

Inspektor dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST.

Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych badań lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.3. Dokumentacja budowy.

Dokumentacja budowy zgodnie z art. 3 pkt 13 ustawy Prawo Budowlane obejmuje:

Pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym,

Dzienniki budowy,

Protokoły odbiorów częściowych i końcowych,

Operaty geodezyjne,

Książkę obmiarów,

Certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne, protokoły konieczności dotyczące robót dodatkowych i kosztorysy na te roboty.

6.4. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót dotyczą umów z wynagrodzeniem kosztorysowym Wykonawcy. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed terminem.

Wyniki obmiarów będą wpisane do książki obmiarów.

Błędy lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

Obmiaru wykonanych robót dokonuje Kierownik Robót.

7.2. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadkach występowania przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełniane odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiarów.

W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem.

7.3. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagają dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w [m³], powierzchnie w [m²], a sprzęt i urządzenia w [szt]. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku.

Ilości które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w kilogramach lub tonach.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbioru robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

Odbiorowi częściowemu,

Odbiorowi ostatecznemu,

Odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. 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. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót.

Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor.

8.4. Odbiór ostateczny.

8.4.1. Zasady obmiaru ostatecznego

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o

tym fakcie Inspektora. Odbiór ostateczny robot nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robot i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2. Odbioru ostatecznego robot dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora, Wykonawcy i Projektanta. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów i ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robot z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robot komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych i robót. Zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robot uzupełniających i robot poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robot poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego.

Do odbioru obiektu budowlanego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także w razie korzystania z ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu.
- Dokumentację powykonawczą tj. dokumentację projektową (projekt budowlany, projekt wykonawczy oraz inne projekty specjalistyczne) z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonania robót.
- Dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały).
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne z SST.
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST.
- Opinię technologiczną opracowaną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru wykonanych zgodnie z SST.

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.4.3. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Podstawą płatności cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,

- wartość użytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami.
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Rozliczenie za wykonane roboty dokonane będą na podstawie faktur wystawionych przez Wykonawcę i akceptowanych przez Inwestora Nadzoru Inwestorskiego.

Prześciowe faktury są wystawiane przez Wykonawcę i akceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na podstawie „Wykazu robót wykonanych częściowo”. Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty mogą być także określone w umowie.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Dokumentacja projektowa.

Projekt remontu elewacji opracowany w 2005 r. w Pracowni Projektowej mgr inż. arch. Łukasza Iwanka.

10.2. Normy, akty prawne i inne dokumenty.

Akty prawne - ustawy

1. Ustawa z dnia 7.07.1994 r Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r Nr 207, poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa z dnia 29.01.2004 r Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177)
3. Ustawa z dnia 16.04.2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
4. Ustawa z dnia 25.08.1991 r o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r Nr 147, poz. 1229)
5. Ustawa z dnia 21.12.2000 r o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2003 r Nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami)
6. Ustawa z dnia 27.04.2001 r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)
7. Ustawa z dnia 21.03.1985 r o drogach publicznych (jednolity tekst Dz.U.z2004r Nr 204, poz. 2086).
8. Ustawa z dnia 30.08.2002 r o systemie oceny zgodności (jednolity tekst Dz. U. z 2004 rNr204.poz. 2087).

Akty prawne - rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 21.02.1995 r w sprawie rodzaju i czynności opracowań geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. nr 25 poz. 133)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002 r w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczenia znakowaniem CE (Dz. U. Nr209,poz/1779)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002 r w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania tub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780)

5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. Nr47, poz. 401)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania, których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli (Dz. U. Nr 120, poz. 1128)
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072)
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.Nr 198, poz. 2041)
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2004 r zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórek, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042)

SST-01- PRACE ROZBIÓRKOWE

Na prace wyburzeniowe składają się:

- Demontaż okien i drzwi drewnianych,
- Rozbiórka podokienników zewnętrznych i wewnętrznych,
- Rozbiórka obróbek blacharskich,
- Rozbiórki posadzek balkonów,

Wykonawca powinien dostarczyć i wykonać wszelkie niezbędne zabezpieczenia i dostarczyć pomocnicze materiały, tak, aby zapewnić bezpieczną pracę własnych pracowników i innych osób.

Przed rozpoczęciem prac wyburzeniowych wykonawca powinien poinformować wszystkie grupy włączone w prace, uzyskać konieczne zezwolenie i zweryfikować właściwości i powiązania tych części budowli, które muszą być wyburzone. Wykonawca powinien być odpowiedzialny za zabezpieczenie i właściwe rozebranie, usunięcie wszystkich istotnych, użytecznych elementów przed rozpoczęciem prac wyburzeniowych.

SST-02-PRACE MUROWE

1. Ogólne.

Zakres prac: obejmuje:

- Zamurowania, zmniejszenie otworów okiennych,

Normy:

PN-87/B03002 Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowe.

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy Odbiorze

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-88/B-3000 Cement portlandzki.

2. Mury i ściany.

Prace murarskie powinny być wykonane według wymagań podanych w projekcie.

Wymiary projektowe są wymiarami surowych murów. Zamurowania wykonane są z cegły pełnej lub dziurawki klasy 10 i 5 Mpa. Zaprawa cementowo-wapienna klasy 3 Mpa.

3. Dopuszczalne tolerancje dla robót murarskich.

Ściany i ścianki działowe:

- wysokość pionowych odchyłeń muru ± 20 mm na całej kondygnacji lub 3 mm na 1 metrze,

- poziome odchyły ± 20 mm na całej kondygnacji lub ± 3 mm na 1 metrze.

Otwory w ścianach:

- otwory do 100 cm szerokości ± 6 i $- 3$ mm,

- otwory do i ponad 100 cm wysokości ± 15 i $- 10$ mm,

- otwory ponad 100 cm szerokości ± 10 i $- 5$ mm.

4. Kontrola jakości prac.

Mury powinny być kontrolowane ze względu na:

- zgodność z rozkładem i detalami projektowymi,

- prawidłowość wymiarów i dopuszczalna tolerancja,

- klasa materiału.

SST-03-ROBOTY TYNKARSKIE I DOCIEPLENIOWE

1. Ściany zewnętrzne budynku docieplić metodą lekką płytami styropianowymi samogasnącymi: ściany – 12 cm, ościeża – 3 cm, według dokumentacji i wytycznych producenta. Zalecany jest system „Atlas Stopter” z malowaniem powierzchni farbą silikatową Arkol S wg kolorystyki zawartej w projekcie.

2. Ogólne wytyczne.

Tynki należy wykonywać zgodnie z Polską Normą:

PN-85/B04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-65/B-10101	Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-75/C-04630	Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
PN-73/6701-03	Organiczne pokrycia, powłoki i wyprawy elewacyjne.

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z informacjami zawartymi w projekcie technicznym ocieplenia, Kartach Technicznych poszczególnych elementów systemu i innych informacjach zawartych w materiałach technicznych producenta. Prace ociepleniowe należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Temperatura podłoża i otoczenia, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania poszczególnych materiałów, powinna wynosić od +5°C do +25°C. Elewacja powinna zostać osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem silnego wiatru.

3. Podłoże.

Podłoże powinno być nośne, równe i oczyszczone z wszelkich elementów mogących powodować osłabienie przyczepności zaprawy. Luźne lub słabo przylegające fragmenty należy skuć, a ubytki uzupełnić materiałami zalecanymi do tego typu prac, np. zaprawą wyrównującą. Resztki słabo przylegających powłok malarskich powinno się zmyć pod ciśnieniem bądź zeszkrobać. W przypadku podłoża słabego, pylącego, bądź też podłoża o dużej chłonności należy przeprowadzić gruntowanie emulsją gruntującą.

4. Mocowanie płyt styropianowych.

Wykonanie ocieplenia należy rozpocząć od zamocowania na ścianie listwy cokołowej. Ułatwia ona zachowanie równomiernego poziomu przy układaniu pierwszej i kolejnych warstw płyt styropianowych, a także stanowi wzmocnienie dolnej krawędzi systemu. Powinno się ją mocować na cokole budynku, nie niżej niż 30 cm nad poziomem gruntu. Ta odległość zapewnia ochronę systemu przed wpływem podciągania kapilarnego wilgoci, a także chroni wyprawę tynkarską przed zabrudzeniami – drobinkami błota – nanoszonymi przez krople deszczu, odbijające się od chodnika bądź gruntu. Zamiast listew cokołowych dopuszcza się stosowanie pasów siatki pancernej bądź dwóch warstw siatki z włókna szklanego.

Po zamocowaniu listwy cokołowej przystępujemy do przyklejania izolacji termicznej. Pierwszy rząd płyt mocujemy opierając go na listwie startowej. Kolejne układamy stosując przewiązanie w tzw. cegielkę. Takie przesunięcie należy wykonać zarówno na powierzchni ściany, jak i na narożach budynku.

Głównym elementem mocującym styropian do podłoża jest zaprawa klejąca. Nakłada się ją na powierzchnię płyty metodą „pasmowo-punktową”. Szerokość przymy obwodowej ułożonej wzdłuż krawędzi płyty powinna wynosić co najmniej 3 cm. Na pozostałą powierzchnię należy nałożyć równomiernie 6 placków o średnicy 8÷12 cm. Naniesiona na płytę zaprawa powinna obejmować co najmniej 40% jej powierzchni. Po nałożeniu zaprawy, płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do podłoża i docisnąć. Należy stosować dodatkowe mocowanie w postaci kołków plastikowych w ilości około 4÷5 na 1m². Dodatkowe mocowanie można wykonywać po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt. Głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany wykonanej z materiałów pełnych powinna wynosić min. 6 cm. W materiałach takich jak cegła dziurawka, pustak ceramiczny czy bloczki z betonu komórkowego, łączniki muszą być zakotwione na głębokość min. 9 cm

5. Warstwa zbrojona

Warstwę zbrojoną stanowi siatka z włókna szklanego, zatopiona w zaprawie klejącej. Siatka polecana do systemu powinna posiadać odpowiednią wytrzymałość mechaniczną, równy i trwały splot i być odporna na alkalia. Do wykonania warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt. Prace rozpoczynamy od przeszlifowania ewentualnych nierówności płaszczyzny płyt styropianowych. W celu zwiększenia odporności warstwy termoizolacji na uszkodzenia mechaniczne, na wszystkich narożach pionowych budynku oraz na narożach ościeży drzwi i okien, należy wkleić aluminiowe listwy narożne. W dalszej kolejności należy wzmocnić powierzchnie ścian w sąsiedztwie styku pionowych i poziomych naroży otworów okiennych i drzwiowych, poprzez zatopienie w zaprawie pasków siatki o wymiarach ok. 20x30 cm. Paski te powinny być ustawione pod kątem 45° do linii wyznaczonych przez krawędzie ościeży.

Wykonanie warstwy zbrojonej polega na rozprowadzeniu zaprawy równomiernie po całej powierzchni termoizolacji i wtopieniu w nią kolejnych pasów siatki. Prawdłowo zatopiona siatka powinna być całkowicie niewidoczna spod powierzchni kleju i nie powinna bezpośrednio stykać się z powierzchnią płyt. Warstwa zbrojona musi być warstwą ciągłą, tzn. że kolejne pasy siatki muszą być układane z zakładem min. 10 cm, zaś na narożach powinien on wynosić min. 15 cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami styropianowymi. W części parterowej budynku, a także na cokółkach należy stosować dwie warstwy siatki.

Ostatnią czynnością jest wygładzenie warstwy zbrojonej pacą metalową. Staranność prac jest szczególnie ważna, nie tylko ze względów konstrukcyjnych, ale i estetycznych. Jeżeli po wygładzeniu pozostaną jakieś nierówności, to należy je koniecznie zeszlifować, ponieważ ze względu na małą grubość wyprawy tynkarskiej (1,5 mm) mogą one uniemożliwić jej prawidłowe wykonanie.

6. Warstwa wykończeniowa.

Warstwę wykończeniową systemu stanowi tynk cienkowarstwowy pomalowany farbą elewacyjną. Do wykonania warstwy wykończeniowej można przystąpić po około trzech dniach od nałożenia warstwy zbrojonej. Na warstwie zbrojonej należy wykonać podkład z masy tynkarskiej. Podkład powinien być odpowiedni dla danego rodzaju tynku. Wyprawę tynkarską należy wykonać z tynków mineralnych, np. ATLAS CERMIT SN-MAL, o grubości kruszywa od 1,5 mm. Do ich malowania można zastosować farby silikatowe, np. ATLAS ARKOL S, zgodnie z technologią opisaną w ich kartach technicznych. Kolorystyka farb przedstawiona jest w projekcie technicznym.

SST-04-DRZWI I OKNA

1. Ogólne wytyczne

Przed osadzeniem stolarki należy dokładnie sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni węgarzków, do których ma przylegać ościeznica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić. Dopuszczalne odchyłki wymiarów otworów okiennych przy ścianach murowanych z wyprawą tynkową nie powinny być większe niż 2 mm na 1 m wysokości okna, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeznicy. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła ościeznicy.

Zamocowane okno należy uszczelnić pianką montażową. Po osadzeniu okna należy odpowiednio wyrównać zaprawą cementową ze spadkiem na zewnątrz fragment ściany

pod oknem i wykonać obróbki blacharskie dokładnie umocowane we wrębie ościeżnicy. Ościeża drzwiowe mocować za pomocą kotew lub haków do otworów co 75 cm, a przy narożach co 30 cm.

Przepisy, opracowania pomocnicze i normy:

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

2. Okna i drzwi balkonowe.

Okna i drzwi balkonowe z profili wysokoudarowego PCV od zewnątrz w kolorze brązowym, a od wewnątrz w białym z szybą jednokomorową o współczynniku $k=1,1$. Wykonać według zestawienia stolarki okiennej. *Profile pięciokomorowe.*

3. Okucia budowlane drzwiowe i okienne.

3.1. Ogólne wytyczne.

Przed rozpoczęciem użytkowania okucia wszystkich drzwi i okien powinny być trwale zamocowane, działać doskonale, być czyste i jeśli wystąpi taka konieczność nasmarowane.

Zależnie od wagi i wymiarów zawiasy drzwiowe powinny być rozmieszczone następująco: jeden na górze, drugi na dole, a trzeci na środku drzwi.

Inwestor zdecydowuje każdorazowo o środkach ostrożności dla zamków i kluczy z punktu widzenia systemu ochrony.

W komplecie do drzwi i okien wszystkie mocowania konieczne dla ich osadzenia, takie jak: gwoździe, śruby, wkręty, prowadnice śrub, zaślepki i inne, powinny być dostarczone przez wykonawcę bez dodatkowych nakładów finansowych. Powyższe zastosowania w przypadku tymczasowych elementów stolarki lub dostarczonych przez innych a montowanych przez wykonawcę.

Odbiór, kontrola, składowanie i montaż właściwych okuć drzwiowych i okiennych leży po stronie wykonawcy i on ponosi finansową odpowiedzialność za zgubienie, zniszczenie lub uszkodzenie stolarki.

Wykonawca powinien dostarczyć próbki i listę dostawców.

3.2. Okucia drzwiowe i okienne.

Zawiasy i klamki okienne, prostokształtne, lakierowane.

Okucia drzwiowe i okienne według zestawień drzwi i okien.

3.3. Szklenie (szkło i sztuczne szkło).

3.3.1. Dane ogólne.

Szklenie musi spełniać wymogi Polskiej Normy „Szklenie okien i drzwi – wymogi funkcjonalne”, i spełnić szczególnie wymagania dotyczące rodzajów szkła.

Grubość szkła powinna być określona zgodnie z Polską Normą. Wykonawca cały czas ponosi odpowiedzialność za wybór szkła właściwej grubości.

Projektowane szkło termiczne musi spełniać wymogi Polskich Norm „Szkło budowlane – szkło termiczne – wymogi i metody testowania”.

Szklenie powinno być gruntownie, obustronnie umyte przed odbiorem wstępnym nie może mieć: wad, brudu, plam z farby, tłuszczu i innych.

Za wszystkie uszkodzenia i wady szkła odpowiada odpowiednio: wykonawca lub dostawca szkła aż do końcowego odbioru. Powyższe nie ma zastosowania do

uszkodzeń szkła powstałych pomiędzy odbiorem wstępnym, a końcowym i spowodowanym przez inwestora lub jakiegokolwiek osoby zatrudnione.

Hermetyczne uszczelnienia szkła zespolonego mają być zgodne z BS 5713: „Parametry szczelności szkła zespolonego” i powinny mieć aluminiowe ramki koloru srebrnego z pochłaniaczem wilgoci. Kształt i wymiary szkła powinny spełniać wymogi obciążenia wiatrem.

Uszczelki silikonowe powinny być odporne na promieniowanie UV. Uszczelnienia szkła zespolonego powinny być wykonane wstępnie z butylu, a następnie powtórnie uszczelnione by zabezpieczyć parametry szczelności zestawu szklanego.

3.3.2. Szklenie zewnętrzne.

Okna budynku.

- k – współczynnik przenikania - 1,1 W/m²K
- przepuszczalność światła - 70 %
- całkowita przepuszczalności energii - 51 %
- kolor - bezbarwne

Układ warstw: 4 mm niskoemisyjne szkło + 16 mm przestrzeni międzyszybowej wypełnionej argonem + 4 mm szkło float z matowioną powłoką refleksyjną.

SST-05-PRACE MALARSKIE

1. Dane ogólne.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie powłok malarskich zgodnie z zaleceniami producenta określonymi na kartach wyrobów.

Prace malarskie wykonać tylko zgodnie z instrukcją producenta.

Farby, rozcieńczalniki, szmaty, odpadki i inne przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach do chwili użycia. Wszystkie materiały zabezpieczeń ppoż. powinny mieć atesty ppoż. i spełniać wymogi przepisów ochrony ppoż.

Inwestor powinien zostać niezwłocznie powiadomiony o wykrytych przed lub w czasie malowania uszkodzeniach: drewna, stali, betonu lub tynków.

Jakość wykonania prac powinna być na najwyższym poziomie, prace prowadzone przez wyszkolonych pracowników. Wykonawca odpowiada za zgodność końcowego produktu z wytycznymi producenta i tej specyfikacji. Produkt końcowy nie powinien zawierać zacieków, niedomalowań i przebarwień powłoki.

Sprzęt malarski do natrysku powinien być przed rozpoczęciem prac sprawdzony i dopuszczony przez kierownika budowy.

Agregaty malarskie oraz ich wyposażenie powinny być skontrolowane przed rozpoczęciem prac.

Odpowiednie skraplacze powinny być zainstalowane pomiędzy sprężarkami a zbiornikami ciśnieniowymi i pistoletami malarskimi. Skraplacze powinny być ustawione w pozycji umożliwiający powolny wypływ wody i oleju.

Zbiorniki ciśnieniowe i pistolety o tendencjach do szybkiego osiadania jak cyn organiczny muszą być wyposażone w mieszało.

Farby dostarcza wykonawca.

Za zużycie materiału odpowiada wykonawca.

Wykonawca dostarczy niezbędny sprzęt kontrolny. Sprzęt powinien być skalibrowany i gotowy do użytku.

Wykonawca zabezpiecza powierzchnie posadzek i bruków przed rozpryskami, wyciekami i kapaniem farb.

Przed odbiorem robót wykonawca powinien usunąć plamy, kropki, rozpryski farb z podłogi i ścian, wyposażenia, instalacji i wszystkich innych elementów nie przeznaczonych do malowania; następnie należy wyczyścić powierzchnie szklane z wszystkich pozostałości malarskich i szpachli, gdzie koniecznie należy stosować się do instrukcji czyszczenia. Wykonawca powinien otrzymać wytyczne prac porządkowych od kierownika budowy. Gdy odpowiednie wyczyszczenie kropek, plam, etc. jest niemożliwe wykonawca powinien założyć osłony, do zdjęcia po wykonaniu prac. Wykonawca powinien dostarczyć i nałożyć potrzebne osłony na wszystkie powierzchnie, które mogą ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu.

Wszystkie materiały wykonane i opisane przez producenta powinny być dostarczone w oryginalnych, nie rozpieczętowanych opakowaniach.

Materiały przechowywać w wyznaczonych obszarach, by chronić je przed skokami temperatur i możliwością zapłonu zgodnie z zaleceniami producenta. Wykonawca powinien stosować jedynie barwniki, rozcieńczalniki, rozpuszczalniki i inne wg instrukcji malowania. Farby rozrabiać w czystych metalowych lub plastikowych pojemnikach.

2. Przygotowanie powierzchni.

Malowanie wykonywać tylko na powierzchniach wyczyszczonych, przygotowanych i odtłuszczonych zgodnie ze specyfikacją. Jeśli przygotowane i nie pomalowane przez około 6 godzin powierzchnie zardzewieją wykonawca powinien powtórnie je wyczyścić.

3. Nakładanie powłok i jakość wykonania.

Nakładane powłoki powinny mieć pierwszą kategorię, z odpowiednią grubością warstw, kryciem i wyglądem; powinny być wolne od: śladów pędzla, zatarć, zacieków, pęcherzyków, spłaszczeń, wybrzuszeń i innych. Prace malarskie powinny być prowadzone ściśle zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producenta.

Nie malować w warunkach podwyższonej wilgotności i kiedy spodziewana temperatura powietrza i powierzchni spada poniżej 5 st. C w okresie potrzebnym na utwardzenie i wysychanie.

W każdym wypadku instrukcja zaleca malowanie na wysezonowanych powłokach.

Odstępstwa od temperatury należy kierować do dostawcy farb i kierownika budowy.

Nie malować gdy wilgotność względna wynosi powyżej 85 %, temperatura stali powinna wynosić nie mniej niż 3 st. C powyżej punktu rosy.

Kolejność malowania nie powinna powodować zniszczeń powłok.

Grubość suchej warstwy (GSW) powinna być zgodna z systemem malowania i specyfikacją; szczególną uwagę należy zwrócić na malowanie brzegów drzwi, ostrych krawędzi, itp. by zapewnić właściwą grubość suchej warstwy.

Materiały malarskie nakładać pędzlami zalecanymi przez producenta farb. Przy malowaniu natryskowym ręcznie uzupełnić powłoki w szczelinach, na śrubach, nitach, spawach, krawędziach i innych powierzchniach, gdzie nie można natryskiem osiągnąć wymaganej GSW. Malowanie ręczne powinno poprzedzać malowanie natrysk. Niedozwolone jest kolejne nakładanie powłoki tego samego koloru. Stosowanie kolejnej powłoki wymaga zróżnicowania warstwy, by przeprowadzić wizualną kontrolę co do dokładności pokrycia każdej warstwy.

Nie nakładać kolejnych warstw przed wyschnięciem i uzyskaniem odpowiedniej GSW poprzedniej warstwy oraz spełnieniem wszelkich warunków dla kolejnego malowania. Należy przestrzegać zalecanego przez producenta czasu schnięcia i procesów utwardzania. Przed malowaniami nawierzchniowymi gruntować materiałami podkładowymi. Wszystkie zniszczenia powłok gruntujących powstałe podczas spawania itp. robót, wyczyścić i uzupełnić tym samym materiałem, wysuszyć przed nałożeniem kolejnych warstw. Wszelkie połączenia spawane, skręcane, nitowane itp. konstrukcji metalowych powinny

być zaplamkowane tym samym materiałem użytym fabrycznie lub zastępczym dla warstw podkładowych. Plamkowanie ma być wykonane oprócz wyspecyfikowanych wymalować. W przypadku powtórnego malowania, zniszczenia poprzedniej powłoki muszą być uzupełnione odpowiednim materiałem. Zakończone malowanie powinno być bezusterkowe.

Fabrycznie zagruntowane powierzchnie powinny być wyretuszowane i naprawione natychmiast po powstaniu uszkodzeń (zniszczenia, spawy itp.). Malowanie powierzchni niedostępnych po montażu wykonać przed montażem. Wykonawca sprawdzi i wyczyści wszystkie powierzchnie posadzek, ścian, szkła itp. z zabrudzeń farbą; podretuszuje i wykończy wszystkie wykonane powierzchnie bez względu na sprawcę uszkodzeń, oraz usunie brud, śmieci i odpady materiałowe powstałe w czasie wykonywania prac. Wietrzyć pomieszczenia do wyschnięcia powłok.

4. Zabezpieczenie i czyszczenie powierzchni.

Następujące powierzchnie i podobne, a nie wymienione poniżej, powinny być zabezpieczone przed malowaniem, a po zakończeniu prac malarskich wyczyszczone przez wykonawcę, który usunie również wszelkie osłony.

- okna, wskaźniki, oznakowanie szklane itp.,
- oprawy i reflektory instalacji oświetleniowej,
- zawory, śruby i nakrętki regulacyjne i inne elementy regulacji maszyn,
- tabliczki znamionowe, powlekane i polerowane elementy wyposażenia,
- posadzki należy zabezpieczyć przed zaplamieniem, zalaniem i zakropieniem.

5. Systemy nakładania i zestawienie powłok malarskich.

Opis systemów nakładania i wykaz powłok malarskich zawiera rodzaj powierzchni do malowania, wykaz systemów nakładania powłok łącznie z przygotowaniem powierzchni, typem powłok, wymaganą liczbą warstw, wymaganą grubością suchej powłoki, kolorami, aprobatami producentów farb itp.

Sposób wykonania powłok malarskich będzie sprecyzowany w przyszłości. Wykonawca może zasugerować alternatywne rozwiązania, które muszą uzyskać aprobatę inwestora.

5.1.1. System i wykaz powłok malarskich.

Farba emulsyjna - gęstość – 1,4 g/cm³, wodorozcieńczalna

1 warstwa: farba rozcieńczona 20 % wody,

2 warstwa: farba emulsyjna,

3 warstwa: farba emulsyjna.

SST-06-WYKOŃCZENIE POSADZEK BALKONÓW

1. Ogólne wytyczne.

Grubość i poziom warstw wykończeniowych posadzek powinny być zgodne ze specyfikacją, a powierzchnia posadzek powinna być gładka i płaska. Tam gdzie jest konieczne – wykonana w spadku.

Przed ułożeniem warstwy wykończeniowej wykonawca powinien dokładnie wyczyścić podłoże, usunąć kurz, brud, tłuszcz, olej oraz inne niepożądane substancje poprzez wyszorowanie wodą i/lub zeszkobanie, za zgodą Menadżera Projektu.

Następnie należy zatrzeć podłogi cementem. Plamy z oleju na podłożu powinny być usunięte całkowicie alkaicznym środkiem czyszczącym.

Położenie podłoża i warstw podłogowych powinno być wykonane zgodnie z instrukcjami i wytycznymi od producentów materiałów.

Warstwę wierzchnią powinno się wykończyć ręcznie.

3 warstwa: farba emulsyjna.

SST-06-WYKOŃCZENIE POSADZEK BALKONÓW

1. Ogólne wytyczne.

Podłoże powinno być suche, stabilne i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej. Rysy i spękania przed wypełnianiem zaprawą należy pogrubić. Nadmierną chłonność podłoża należy zredukować stosując emulsję gruntującą.

Położenie podłoża i warstw podłogowych powinno być wykonane zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producentów materiałów.

Warstwę wierzchnią powinno się wykończyć ręcznie.

Należy oznakować miejsca wykonania świeżych podłóg.

2. Izolacja z płynnej folii.

Podłoże powinno być równe i nośne tzn. mocne, stabilne i oczyszczone z kurzu, brudu, wykwitów solnych i słabo przylegających fragmentów podłoża, pozostałości starych farb, olejów i innych substancji mogących osłabić przyczepność folii. Występujące w podłożu rysy i ubytki należy mechanicznie poszerzyć i wypełnić zaprawą. Podłoża pyliste, a także wykonane z materiałów gipsowych należy przeszlifować i odpylić. Powierzchnie szczególnie chłonne należy gruntować emulsją gruntującą. Płynną folię można stosować na powierzchnie całkowicie wyschnięte, co powinno być potwierdzone "testem folii". Test polega na ułożeniu folii z tworzywa sztucznego na powierzchni około 1m². Jeżeli po około kilkunastu minutach na wewnętrznej powierzchni folii pojawi się skroplona para wodna, to takie podłoże nie nadaje się jeszcze do ułożenia folii. Świeżo wykonane powierzchnie np. tynku lub posadzki, mogą być uszczelniane po ich całkowitym wyschnięciu, nie wcześniej jednak niż po upływie 14 dni od czasu ich wykonania.

SST-07-ROBOTY PŁYTKARSKIE

1. Ogólne wytyczne.

Płytkowanie podłóg powinno być wykonane z płytek o kolorze, wymiarach i jakości podanych w specyfikacji.

Wybrakowane partie lub ich część nie zwalnia wykonawcy z obowiązku wykonania prac w określonym terminie i bez usterek.

Przed przystąpieniem do układania płytek, powierzchnie betonowe powinny być dokładnie oczyszczone i tam gdzie to konieczne zatarte zaprawą i chropowate.

Podłoże pod klejenie płytek powinno być gładkie, wolne od kurzu, tłuszczu i luźnych części. Dziury należy wypełnić zaprawą cementową.

Powierzchnie porowate należy zagruntować w zależności od użytego kleju.

Wszystkie powierzchnie przeznaczone do płytkowania powinny być odpowiednio oznakowane wg planu ułożenia płytek zgodnie z wytycznymi architekta.

Nie powinno się stosować płytek o szerokości mniejszej niż 1/2 szerokości płytki podstawowej. Powinno się pozostawić tymczasowe szczeliny dla prac instalacyjnych.

Klej użyty do płytek musi być uzgodniony z kierownikiem budowy.

Wstępne przygotowanie powierzchni do układania płytek powinno być wykonane zgodnie z wytycznymi producenta.

Dylatacje należy prowadzić pomiędzy płytkami i wypełnić odpowiednim uszczelnieniem.

2. Płytki podłogowe.

Płytki podłogowe, gresowe, wymiary 30 x 30 cm.

- nie śliskie,
- grubość – 9 mm,
- nasiąkliwość – 3%
- twardość – min. 6 w skali Mohsa,
- odporność na ścieranie – I klasy,
- cokół powinien być wykonany z tego samego materiału o wysokości 100 mm,

Przed położeniem płytek należy zastosować wylewkę cementową.

Posadzki powinny być ułożone idealnie równo i poziomo, lub ze spadkiem, jeżeli jest wymagany przez inwestora, lub pokazany na rysunkach.

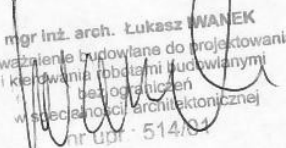
Po świeżo ułożonej posadzce, jak i posadzce położonej na zaprawie nie wolno chodzić przez 10 dni.

Płytki cokołowe tego samego typu co posadzkowe, należy stosować w pomieszczeniach, których są wskazane w projekcie.

Wszystkie spoiny powinny być wodoszczelne.

Klej użyty do klejenia powinien być stosowany według wskazówek producenta.

Kolorystyka i projekt wzoru posadzki zostaną opracowane w fazie wykonawczej i uzgodnione z inwestorem.


mgr inż. arch. Łukasz IWANEK
upoważnienie budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności architektonicznej
nr upr. 514/81