

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Roboty budowlane

BRANŻA: ARCHITEKTURA

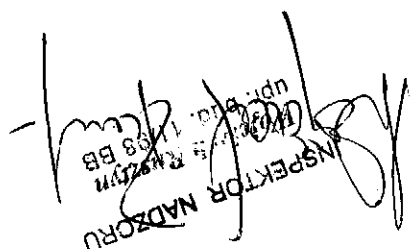
**TEMAT: Modernizacja sali widowiskowej w Domu
Strażaka**

ADRES: ul. Strażacka 3, 43 - 365 Wilkowice

**INWESTOR: Gmina Wilkowice
ul. Wyzwolenia 25 43-365 Wilkowice**

DATA:

GRUDZIEŃ 2007


INSPEKTOR NADZORU
upr. bud. 198 BB

SPIS TREŚCI

I		A	II		Nr str.	
		Część ogólna		Część szczegółowa		Nr str.
1		1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego		1.1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego	1	1
1		1.2. Podstawa opracowania		1.2.1. Podstawa opracowania	1	1
1		1.3. Przedmiot i zakres robót budowlanych		1.3.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych	1	1
2		1.4. Nazwy i kody – wg Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych		1.4.1. Nazwy i kody – wg Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych	2	2
3		1.5. Obciążenia		1.5.1. Obciążenia	3	3
3		1.6. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych		1.6.1. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych	3	3
3		1.7. Definicje - określenia podstawowe		1.7.1. Definicje - określenia podstawowe	3	3
4		1.8. Dokumenty wykonawcy		1.8.1. Dokumenty wykonawcy	4	4
4		1.9. Zgodność robót z Dokumentacją projektową i Specyfikacją techniczną		1.9.1. Zgodność robót z Dokumentacją projektową i Specyfikacją techniczną	4	4
4		1.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów		1.10.1. Stosowanie się do prawa i innych przepisów	4	4
5		1.11. Informacje o terenie budowy		1.11.1. Informacje o terenie budowy	5	5
5		1.12. Ochrona środowiska		1.12.1. Ochrona środowiska	5	5
6		1.13. Ochrona przeciwpożarowa		1.13.1. Ochrona przeciwpożarowa	6	6
6		1.14. Zabezpieczenie interesów osób trzecich		1.14.1. Zabezpieczenie interesów osób trzecich	6	6
6		1.15. Bezpieczeństwo i higiena pracy		1.15.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	6	6
6		1.16. Materiały		1.16.1. Materiały	6	6
7		1.17. Wymagania dotyczące środków transportu		1.17.1. Wymagania dotyczące środków transportu	7	7
7		1.18. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych (zasady ogólne)		1.18.1. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych (zasady ogólne)	7	7
7		1.19. Kontrola jakości robót		1.19.1. Kontrola jakości robót	7	7
8		1.20. Dokumenty budowy		1.20.1. Dokumenty budowy	8	8
9		1.21. Obmiar robót		1.21.1. Obmiar robót	9	9
10		1.22. Odbiór robót		1.22.1. Odbiór robót	10	10
				2. Roboty i materiały - wymagania		
				2.1. Prace wyburzeniowe	11	11
				2.2. Prace betonowe	11	11
				2.3. Prace murowe	13	13
				2.5. Komin, wentylacja grawitacyjna i przewody spalinowe	15	15
				2.6. Izolacje	16	16
				3. Wymagania dla prac wykończeniowych		
				3.1. Roboty tynkarskie	17	17
				3.2. Metalowe elementy wykończeniowe	17	17
				3.3. Stolarstwo okienne i drzwiowe, stolarstwo budowlane	19	19
				3.4. Okucia budowlane drzwiowe i okienne	20	20
				3.5. Szklenie	21	21
				3.6. Prace malarskie	21	21

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA ARCHITEKTURA	<p>Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:</p> <p>Projekt modernizacji Sali widowiskowej w Domu Stróżaka w Wilkowicach</p> <p>Zamawiający: Gmina Wilkowice</p> <p>43-365 Wilkowice ul. Wyzwolenia 25</p> <p>Podstawa opracowania</p> <p>1.2</p> <p>1.3</p> <p>Przedmiot i zakres robót budowlanych</p> <p>Opis stanu istniejącego:</p> <p>Budynek wybudowany w latach 70-tych. Poddawany remontom polegającym na wymianie pokrycia dachu oraz stolarki otworowej.</p> <p>Budynek dwupiętrowy, podpiwniczony z oknami od jedno- do czterokwaterowymi, brama wejściowa dwuskrzydłowa. Dach dwuspadowy kryty blachą. Ściany murywane z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Schody żelbetowe, dwubiegowe.</p> <p>Obiekt w dobrym stanie technicznym.</p> <p>Dokładny opis stanu istniejącego → patrz DOKUMENTACJA PROJEKTOWA</p> <p>Opracowanie obejmuje swym zakresem remont, modernizację sali widowiskowej wraz z pomieszczeniami przylegającymi, budowę nowej sceny, wymianę instalacji elektrycznej, dobudowę balkonu, pomieszczeń sanitarnych, wykonaniu nowego wystroju wnętrza, nowych okładzin ściennych i podłogowych.</p> <p>W trakcie wykonywania prac budowlanych obiekt będzie czynny, nie przewiduje się okresowego wyłączenia obiektu z użytkowania.</p> <p>Przeprowadzenie remontu w celu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dostosowania pomieszczeń sali widowiskowej do aktualnych potrzeb wynikających z charakteru lokalu (śluby, sympozja, imprezy okolicznościowe) • poprawy stanu technicznego i estetyki obiektu • utrzymanie i ucyfrowienie charakteru obiektu <p>Zakres prac budowlanych obejmuje:</p> <p>Roboty rozbiórkowe i demontażowe</p> <p>Zakres prac demontażowych i rozbiórkowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usunięcie tynek osłabionych, giętych o zły przyczepności do podłoża. • Rozbórka istniejącej sceny • Rozbórka istniejącej barier w klatkach schodowych oraz na balkonie • Wykucie otworów dla stolarki otworowej <p>Instalacje wewnętrzne</p> <p>Dokładny opis → patrz DOKUMENTACJA PROJEKTOWA oraz SPECYFIKACJE INSTALACJE ELEKTRYCZNE.</p>
----	---------------------------	---

1.5

Zastosowanie – dla nasad kominiowych	
Obciążenia	
Klasa: 45450000-6	Roboty budowane wykrończeniowe, pozostałe
Kategorie: 45452000-0	Zewnętrzne czyszczenie budynków
	Roboty remontowe i renowacyjne
Klasa: 45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
Kategorie: 45432000-4	Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
Klasa: 45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
Kategorie: 45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
	roboty ciesielskie
Klasa: 45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz
Klasa: 45410000-4	Tynkowanie
Grupa: 45400000-1	Roboty wykrończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
Kategorie: 45340000-2	Instalowanie ogródów, płotów i sprzętu ochronnego
Klasa: 45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
Kategorie: 45324000-4	Tynkowanie
Grupa: 45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Nazwy i kody – wg Wspólnego Słownika Zamówień publicznych (CPV)	
Obiekt i temat zadania sklasyfikowano następująco:	
45211350-7	Budynki wielofunkcyjne
Klasyfikacja robót	
Dział: 45000000-7	Roboty budowlane
Grupa: 45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
Klasa: 45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbioru obiektów budowlanych i roboty ziemne
Kategoria: 45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
Grupa: 45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Klasa: 45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków użytkowych
Klasa: 45220000-5	Roboty inżynierijne i budowlane
Kategoria: 45222000-9	Roboty budowlane w zakresie robót inżynierijnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, sztybów i kolei podziemnej

1.4.

- Roboty remontowo-budowlane
- Zamurowania w ścianach istniejących.
- Wykonanie nowej sceny.
- Wykonanie stropu w poziomie balkonów istniejących.
- Wykonanie nowych posadzek.
- Wykonanie okładzin ściennych z płyt laminowanych i marmuru.
- Montaż klapy dymowej.
- Wymiana stolarki otworowej.
- Wykonanie nowych barier w klatkach schodowych i na balkonie.
- Montaż windy dla niepełnosprawnych.
- Wykonanie tynków ozdobnych.

Prace wykrończeniowe

- Uzupełnienia tynków wewnętrznych.

- Montaż stolarki otworowej.
- Montaż parapetów drewnianych.

- Malowanie ścian wewnętrznych i sufitów.

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane protokolarnie przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach

1.9

Zgodność robót z Dokumentacją projektową i Specyfikacją techniczną

- program prac włącznie z harmonogramem prac
- technologii pracy i harmonogram pracy sprzętu
- plan organizacji budowy łącznie z pomieszczeniami i zaplecza budowy
- program zapewnienia jakości (PZJ)
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
- zatwierdzenia i pozwolenia konieczne do wykonania prac budowlanych
- dokumenty dla inspekcji i akceptacji robót
- rysunki powykonawcze
- instrukcje obsługi i instrukcje utrzymania
- dokumenty potrzebne do uzyskania zezwolenia na użytkowanie

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i przedłożenia Inżynierowi Budowy: 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:

1.8

Dokumenty Wykonawcy

Księga Obmiarów – zeszyc z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Kierownika Budowy obmiarów dokonanych robót w formie wyciętych, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników, Wpisy w Księdze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera Budowy

Kierownik Budowy – przedstawiciel Wykonawcy na budowie, upoważniony do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu

Inżynier Budowy – przedstawiciel Zamawiającego na budowie, upoważniony do pełnienia nadzoru nad procesem inwestycyjnym i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu

1.7

Definicje-określenia podstawowe

Koszty prac towarzyszących i robót tymczasowych ponosi Wykonawca w ramach ceny kontraktowej:

- Roboty tymczasowe
- ustawienie rusztowań – (CPV) 45262120 - 8 Wznoszenie rusztowań
- zabezpieczenie przejść wokół budynku i wejść do budynku
- (CPV) 45113000-2 - Roboty na placu budowy
- demontaż rusztowań – (CPV) 45262110 - 5 Demontaż rusztowań

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej:

- dokumentacja powykonawcza

Ze względu na brak możliwości oceny zakresu nadzoru (ilości koniecznych pobytów na budowie) należy koszty nadzoru przewidzieć jako maksymalnie 10% ceny ryczałtowej.

- nadzór architektoniczny

Prace towarzyszące

1.6

Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Strefy obciążenia:
 wiatrem - III strefa
 śniegiem - IV strefa

Informacje o terenie budowy

Przekazanie terenu budowy
Zamawiający w terminie określonym w umowie z Wykonawcą, przekaże Wykonawcy teren budowy oraz:

- dwa egzemplarze Dokumentacji projektowej,
- dwa egzemplarze Specyfikacji technicznej,
- Dziennik Budowy,
- Księgę Obmiarów,
- wszystkie wymagane uzgodnienia prawne i administracyjne
- wyznaczy Inżyniera Budowy

Teren budowy. Zaplecze budowy.
(CPV) 45113000-2 Roboty na placu budowy

Wykonawca powinien zorganizować i zabezpieczyć teren budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia robót i odbioru końcowego. Wykonawca powinien dostarczyć i zainstalować tablice informacyjne, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca powinien utrzymywać tablice w dobrym stanie podczas trwania kontraktu.

Pomieszczenia zaplecza budowy powinny być rozmieszczone na terenie budowy. Podłączenie obiektów zaplecza możliwe będzie do istniejącej sieci na terenie inwestycji. Plan zagospodarowania terenu budowy powinien być zatwierdzony przez Inżyniera Budowy.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy i zaplecza budowy ponosi Wykonawca w ramach ceny kontraktowej.

Uwarrantowania komunikacyjne

Ochrona środowiska 1.12

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 zagrożenie 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;
- powstrzymać chronić przed zanieczyszczeniem pyłem, oparami i gazami;
- chronić wody płynące i stojące przed zanieczyszczeniem śmieciami i odpadami toksycznymi.

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

Odpady stałe, włączając w to gruz należy odwieźć na wysypisko odległe o 5 km od placu budowy.

Wszelkie potencjalnie szkodliwe dla środowiska materiały nie są dopuszczone do użytku. Nie do przyjęcia jest używanie radioaktywnych materiałów, przekraczających określone normy.

Niewykorzystane materiały powinny posiadać świadectwo wydane przez specjalistyczne organizacje, które ustalają niezaprzeczalnie ich neutralny wpływ na środowisko.

Ochrona przeciwpożarowa

1.13

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej).

Składowanie i zabezpieczenie materiałów łatwopalnych oraz wszelkie prace mogące spowodować zaproszenie ognia – należy prowadzić zgodnie z wymogami bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Wykonawca powinien utrzymywać sprzęt przeciwpożarowy na terenie zaplecza – zgodnie z wymaganiami odpowiednich przepisów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

1.14

Podczas prac budowlanych Wykonawca powinien:

- wykonać ogrodzenie terenu budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem;
- zabezpieczyć instalacje podziemne i napowietrzne przed uszkodzeniem;
- ogrodzenie terenu budowy powinno być szczelne, zamknięte i uniemożliwiać dostęp na teren budowy osobom do tego nie powołanym;
- zapobiegać zbieraniu się wody i powstawaniu rowów na terenie budowy;
- zapobiegać rozpraszaniu się materiałów, odpadów, brudów, błota;
- przestrzegać przepisów dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić odpowiednie władze oraz Zamawiającego. Wszelkie koszty likwidacji szkód będących konsekwencją nieprzestrzegania powyższych zasad, jak i nałożone kary ponosi wyłącznie Wykonawca.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

1.15

Wykonawca opracuje Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który podlega zatwierdzeniu przez Inżyniera Budowy.

Podczas realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów

Program zapewnienia jakości
Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inżyniera Budowy program zapewnienia jakości, w którym przedstawiony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące

1.19

Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją projektową, Specyfikacją techniczną, harmonogramem robót oraz poleceniami Inżyniera Budowy.
Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostają naprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.
Kontrola jakości robót

1.18

Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych (zasady ogólne)

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i bezpieczeństwo wykonywanych robót i właściwość przewożonych materiałów.
Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji projektowej, Specyfikacji technicznej i wskazaniach Inwestora, w terminie przewidzianym kontraktem.
Wykonawca będzie usunąć na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.
Wymagania dotyczące środków transportu

1.17

Wykonawca powinien zapewnić pomoc i współpracę producenta z Inżynierem Budowy.
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 Inżyniera Budowy miejscu lub poza tym obszarem, w magazynie Wykonawcy.

1.16

Materiały

Wszystkie koszty związane z wypełnieniem powyższych wymagań ponosi Wykonawca w ramach ceny kontraktowej.
Co najmniej dwa tygodnie przed zastosowaniem materiałów zaplanowanych do użycia do prac budowlanych Wykonawca powinien poinformować Inżyniera Budowy o detalach takich jak: źródło nabycia, miejsce produkcji lub zamówienia tych materiałów oraz powinien przedstawić wszystkie niezbędne certyfikaty oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera Budowy. Zatwierdzenie źródła materiałów nie równa się zatwierdzeniu materiałów pochodzących ze wspomnianego źródła.
Wykonawca, na prośbę Inżyniera Budowy, powinien przetestować materiały podczas wykonywania prac, aby zademonstrować ich użyteczność i zgodność z wymaganymi charakterystykami.
Koszt dodatkowych testów poniesie Wykonawca, jeżeli jakość nie byłaby dostosowana do wymaganych parametrów.
Inżynier Budowy może kontrolować produkcję, aby sprawdzić dostosowanie użytych materiałów i metod do wymagań normowych.
Próbki materiałów i produktów powinny być dostarczone przez Wykonawcę, aby sprawdzić i przedstawić ich właściwości. Rezultaty tych badań będą podstawą akceptacji jakości partii towaru.

Inżynier Budowy może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:
 a) znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
 b) deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub Aprobata techniczną.

Certyfikaty i deklaracje

1.19.4

Wykonawca będzie przekazywał Inżynierowi Budowy kopie raportów z wynikami badań jak następujących, nie później jednak niż w terminie określonym w Programie zapewnienia jakości:
 Badania prowadzone przez Inżyniera Budowy
 Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inżynier Budowy jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzeba do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.
 Inżynier Budowy może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykazują, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier Budowy poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań pokryje Wykonawca.

Raport z badań

1.19.3

Budowy.
 Wyniki pomiarów i badań Wykonawca przedstawi na piśmie do akceptacji Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie badania.
 Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Inżyniera Budowy zaakceptowane przez Inżyniera Budowy.
 W specyfikacji technicznej, należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury w przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego
 Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

Badania i pomiary

1.19.2

Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji projektowej. Specyfikacji technicznej, normach i wytycznych branżowych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.
 Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli, personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier Budowy może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.
 Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji projektowej. Specyfikacji technicznej, normach i wytycznych branżowych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Zasady kontroli jakości

1.19.1

Program zapewnienia jakości będzie zawierał:
 - część ogólna - opisującą organizację wykonania robót, w określonym w umowie terminie i sposób prowadzenia robót, organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót, plan bhp, wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne, wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót, system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością, wykonywanych robót, wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli, sposób i formę gromadzenia wyników badań, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowaną formę przekazywania tych informacji Inżynierowi Budowy
 - część szczegółową - opisującą dla każdego asortymentu robót wykaz maszyn i urządzeń wraz z ich parametrami technicznymi, rodzaj i ilość środków transportu, sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu i składowania, sposób i procedurę pomiarów i badań.

w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy

c) spełniają wymogi Specyfikacji technicznej

W przypadku materiałów, dla których powyższe dokumenty są wymagane przez Specyfikację techniczną, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny te cechy. Jakkolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

1.20

Dokumenty budowy

Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest dokumentem wymagającym prawnie, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę, w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego wykonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim bez przerw. Załączane do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera Budowy.

Księga obmiarów

Księga Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do Księgi Obmiarów. Pozostałe dokumenty budowy:

Pozwolenie na realizację zadania budowlanego
Protokoły przekazania terenu budowy
Umowy cywilno-prawne
Protokoły odbioru robót
Protokoły z narad i ustaleń
Korespondencja na budowie

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera Budowy i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

1.21

Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót
Rozliczanie robót będzie ryczałtowe.
Obmiar robót będzie określać zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją projektową i Specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiar robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera Budowy o zakresie obmiarzanym robót i terminie obmiaru, co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiarów.
Jakkolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie lub w innych opracowaniach (np. w Specyfikacji technicznej) nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera Budowy na piśmie.
Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony w celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym celu określonym w umowie lub ustalonym przez Wykonawcę lub

Inżyniera Budowy.

Zasady określania ilości materiałów i robót

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz niezbędne obliczenia będą wykonane w sposób uzupełniający i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem Budowy.

Jednostki obmiarowe

Obmiar wykonanych robót przeprowadza się w jednostkach przyjętych w kosztorysie. Długość i odległość między wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone w m b poziomo wzdłuż linii poziomej. Jeżeli Specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą wazone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami Specyfikacji.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inżyniera Budowy. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeśli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie w całym okresie trwania robót.

Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym obmiarem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót polegających na zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Odbiór robót

1.22

Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń Specyfikacji technicznych, roboty podlegające następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inżyniera Budowy przy udziale Wykonawcy:

odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

odbiór częściowy

odbiór ostateczny

odbiór pogwarancyjny

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 ten będzie dokonywany w czasie umożliwiający wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez naruszania ogólnego postępu robót.

Odbioru dokonuje Inżynier Budowy. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca (Kierownik Budowy) wpisem do Dziennika Budowy i jednocześnie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia w/w wpisem i powiadomienia Inżyniera Budowy.

Jakość i ilości ulegających zakryciu ocenia Inżynier Budowy na podstawie odpowiednich dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w zgodności z Dokumentacją projektową, Specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym.

Odbiór ostateczny

Zasady odbioru ostatecznego

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonywanych robót

w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Calkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę (Kierownika Budowy) wpisem do Dziennika Budowy i jednocześnie powiadomieniem na piśmie Inżyniera Budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera Budowy zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera Budowy i Wykonawcy (Kierownika Budowy). Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i prób, pomiarów ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną. W toku ostatecznego odbioru robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonywania robót uzupełniających i poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przewie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganaj w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwa, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

1.22.1

Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest Protokół Ostatecznego Odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy.

Rysunki (dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru tych robót

Dziennik Budowy i Księgę Obmiarów.

Protokół odbioru poszczególnych robót

Deklarację zgodności lub certyfikaty zgodności w budowanych materiałach zgodnie z Specyfikacją Techniczną i Programem Zapewnienia Jakości.

Recepty i ustalenia technologiczne.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zażądania przez komisję robót poprawkowych lub uzupełniających będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

2. A

ROBOTY I MATERIAŁY - WYMAGANIA

2.1

Prace wyburzeniowe

Na prace wyburzeniowe składają się:

- Usunięcie tynków ostatecznych, gładzonych o złej przyczepności do podłoża.
- Rozbranie istniejącej sceny.
- Rozbórka ścian dla montażu stolarki otworowej.

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 wszystkich grupy włączone w prace, uzyskać konieczne zezwolenia i zwerifikować właściwość 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. Wykonawca powinien pisemnie powiadomić Inżyniera Budowy, podwykonawców i inne grupy włączone w prace o czasie pracy i lokalizacji prac wyburzeniowych. Zadane prace wyburzeniowe nie mogą być rozpoczęte bez pisemnej zgody Inżyniera Budowy.

Wykonawca powinien przedłożyć technologię prac wyburzeniowych prezentującą metody wyburzenia, kolejność, czas i środki ostrożności, które będą podjęte, tj.: bezpieczeństwo, tymczasowe podpory, tymczasowe ściany oddzielające.

Bilans powinien być zatwierdzony przez Inżyniera Budowy.

Inżynier Budowy może prosić o kalkulację tymczasowych podpór.

2.2

2.2.1

Prace betonowe

Ogólne.

Prace objęte tą specyfikacją to:

- wykonanie ław fundamentowych żelbetonowych pod nową scenę oraz stóp i słupów żelbetonowych pod strop;

Normy i przepisy związane:

PN-88/B-06250	Beton zwykły.
PN-88/B-04300	Cement. Metody badań. Charakterystyki.
PN-86/B-06712	Kruszywa mineralne do betonu.
PN-688-23001	Kruszywa mineralne do betonu. Test.
PN-76/B-06714/12	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych.
PN-88/6731-08	Cement. Transport i magazynowanie.
PN-88/B-32250	Materialy budowlane. Woda do cementu i zapraw budowlanych.
PN-85/B-23010	Domieszki do betonu. Klasyfikacja i określenia.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-63/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

2.2.2

Deskowanie

Deskowanie musi być wystarczająco mocne i sztywne. Inżynier Budowy może wymagać obliczeń głównych elementów deskowania. Obliczenia takie powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-81/B-03150.

Deskowania i podpory muszą być konstruowane w taki sposób, aby utrzymywały właściwą pozycję w trakcie wylewania i późniejszego tężenia betonu.

Należy skontrolować poprawność wymiarową i szczelność deskowania.

Wszystkie elementy do deskowania betonu, którego powierzchnie będą niewidoczne, powinny być wykonane z płaskich płyt drewnianych o równej grubości wynoszącej minimum 25 mm.

Paneele ze sklejki wodoodpornej o odpowiedniej grubości należy używać do deskowania powierzchni, które będą widoczne.

Przygotowanie rysunków warsztatowych wchodzi w zakres prac Wykonawcy. Wykonawca powinien osadzić wszelkie elementy dla prowadzenia instalacji oraz montażu detali architektonicznych.

Po zamontowaniu instalacji przejścia, otwory, wnęki itp. powinny być wypełnione niskokurczliwą zaprawą. Przed wylaniem betonu, Wykonawca powinien się upewnić, że wszelkie kotwy, marki, wnęki przejścia, itp. zostały prawidłowo usytuowane. Po wylaniu betonu Wykonawca powinien dokonać sprawdzenia właściwego umieszczenia wszystkich śrub kotwiących.

Wykonawca powinien upewnić się również, że zostały wypełnione betonem przejścia,

Nie będą tolerowane przerwy w układaniu betonu. Inżynier Budowy może wymagać kontynuowania prac betonarskich także podczas deszczowej pogody. Wykonawca powinien zapewnić wykonywanie prac betonarskich bez przerw. Natychmiast po ułożeniu betonu należy wygładzić jego powierzchnię. Nierówności powinny być wyrównane betonem, a nie zaprawą cementową. Dokładność wykonania powierzchni betonu zostanie

akceptacji harmonogram transportu betonu, oraz jego wylewania. Przed rozpoczęciem betonowania Wykonawca musi przedłożyć Inżynierowi Budowy do

Układanie betonu

2.2.5

absorpcji wody 9%. Wszystkie pozostałe elementy betonowe powinny posiadać maksymalny stopień na dżatanie czynników atmosferycznych nie powinna przekraczać 5%. Maksymalna absorpcja wody dla betonowych elementów konstrukcyjnych wystawionych receptury mieszanek dla wszystkich rodzajów betonów, które zostaną użyte. Wykonawca powinien przedłożyć do zatwierdzenia przez Inżyniera Budowy szczegółowe

B 20 - B46 dla ław i słupów

B10 dla „chudych” betonów

Należy stosować następujące minimalne klasy betonu:

Klasa betonu

Kruszywo: Stopień 50 dla betonu konstrukcyjnego frakcjonowane o szczelnym stosie okruchowym Maksymalna wielkość ziaren kruszywa powinna wynosić 12 mm.

Cement Portland M30 dla betonów konstrukcyjnych.

Cement:

Beton

2.2.4

wymaganego otulenia wkładek. Zbrojenie powinno być oparte na wkładkach dystansowych o wielkości odpowiedniej dla do środka, aby nie wystawały na zewnątrz powierzchni betonowej. Zbrojenie powinno być usztywnione w swojej formie. Końcówki drutu powinny być zagięte Rozmieszczenie zbrojenia powinno odpowiadać normie PN-84/B-03264. Długość stalowy \varnothing 6 mm do wzmocnienia spoin murów. 82/H-93215: klasy A0 (S10S) dla zbrojenia pomocniczego - zbrojenie czap kominiowych. Klasa stali zbrojeniowej powinna odpowiadać polskiemu normom PN-84/B-0326664 i PN-

Zbrojenia

2.2.3

do 1 m + \pm 2 mm;
1-3 m + \pm 4 mm;

Długość i szerokość:

odchylenia płaszczyzn poziomych + \pm 5 mm/1m,

miejscowe nierówności + \pm 3 mm;

na szerokości wewnętrznych powierzchni + \pm 5 mm;

Odchyłki poziome:

odchylenie do + \pm 5 mm/1m,

Odchyłki pionowe:

Tolerancje

wykahczających.

oleje używane do form szalunkowych itp. nie mogą mieć niekorzystnego wpływu na pielegnację betonu, ani też na warstwy wykahczające nakładane później. Nie mogą też powodować występowania pism ani zmniejszać przyczepności tych warstw Wszystkie zewnętrzne narożniki betonu powinny mieć skos na szerokość 15 mm.

w stosunku do przyczepności warstw wykahczających. szyny, wstawki itp. Materiały wypelniające nie mogą powodować występowania pism na powierzchni betonu, ani warstwy wykahczającej, ani też powodować niekorzystne efekty

sprawdzona na zgodność z dopuszczalnymi odchyłkami.

2.2.6

Pielęgnacja betonu.

Po ułożeniu betonu musi być nawilżany przez 2 tygodnie. W przypadku deszczu, mrozu lub innych niekorzystnych warunków atmosferycznych, świeżo ułożony beton należy przykryć.

Powierzchnie zewnętrzne po uzyskaniu przez beton odpowiedniego stężenia powinny być zabezpieczone dodatkowym sucho cementem i powinny być wygładzone zacieraczkami ręcznymi bądź mechanicznymi.

2.2.7

Kontrola jakości robót.

Kontrola robót betonowych.

Kontrola powinna obejmować:

poprawność wymiaru,

stan powierzchni.

2.3

Prace muryne

2.3.1

Ogólne.

Zakres prac obejmuje:

- Murowanie ścian sceny

- zamurowanie grubości 12 cm

2.3.2

Wypełnianie wnęk i otworów w istniejących ścianach

Zamurowania wykonąć z cegły pełnej klasy 15 Mpa - grubości 12cm i 6,5cm. Zaprawa cementowo - wapienna klasy 5 Mpa.

Wszystkie stosowane do zapraw materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty jakości oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania. Ponadto powinny odpowiadać wymaganiom podanym w aktualnych normach państwowych. Do zapraw cementowych należy stosować:

- cement portlandzki,

- ciasto - wapienne,

- piasek rzeczny lub kopaliniany,

- wodę zarobową odpowiadającą wymaganiom do celów budowlanych.

2.3.3

Wykonawca jest zobowiązany

- Sprawdzić na budowie zgodność klasy cegły z wymaganiami stawianymi w Dokumentacji technicznej oraz skontrolowania ich jakości.
- Zabezpieczyć prawidłowy sposób przechowywania cementów
- Opracować i przedłożyć do zatwierdzenia Inżynierowi Budowy szczegółową recepturę dla wszystkich rodzajów zapraw.
- W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy Wykonawca zobowiązany jest kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.
- Wykonawca zobowiązany jest do dodatkowego dokładnego przeglądu całego budynku pod kątem oceny stanu technicznego ścian istniejących, osadzenia kotew, itp.

Wszystkie występujące miejsca wątpliwe nie uwzględnione w projekcie powinny być naliczmiast zgłoszone Inżynierowi Budowy celem określenia działań naprawczych. Przy robotach murarskich należy stosować obowiązujące ogólne zasady wykonywania murów określone w „Warunkach technicznych wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz dodatkowo szczegółowe wymagania technologiczne określone w projekcie związane ze specyfiką remontu w obiekcie.

2.3.4	Dopuszczalne tolerancje dla robót murarskich Ściany, ścianki działowe (ściany kominowe): wysokość pionowych odchyleń muru + - 20 mm na całej kondygnacji lub + - 3mm na 1 metrze; poziome odchylły + - 20 mm na całej kondygnacji lub + - 3mm na 1 metrze; Otwory w ścianach: otwory do 100 cm szerokości + 6 i - 3 mm	2.3.5	Łączenia Połączenia muru istniejącego z nowym powinno być wykonane z przewiązaniem cegłą wszystkich kolejnych warstw lub w wypadku różnicy wymiarów pomiędzy cegłami istniejącymi, a nowymi, co trzecią spoinę wzmocnić prętem \varnothing 6 mm opartym obustronnie 50 mm.
2.3.6	Kontrola jakości prac Mury powinny być kontrolowane ze względu na: - prawidłowość wymiarów i dopuszczalną tolerancję, - klasa materiału.	2.4	Wyposażenie dachu, obróbki blacharskie i dekarские Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
2.4.1.	Zakres prac Wyposażenie dachu - Wykazy dachowe – wymiana klapy istniejącego wyłazu dachowego, na zamkniętą od wewnątrz. Obróbki blacharskie dachu i orynnowanie - patrz → punkt 3.3 Metalowe elementy wykończeniowe.	2.4.2.	Normy PN-71/H-92125 Blacha stalowa ocynkowana
2.4.3.	Kontrola jakości prac - jakość materiału, - oznaczenie elementów, - zewnętrzne wymiary, - szczelność obróbek blacharskich i dekarских, - szczelność wyłazów dachowych, - zamknięcie ręczne wyłazów dachowych, - jakość i estetykę wykonania powłok malarskich.	2.5	Komin, wentylacja grawitacyjna i przewody spalinowe (CPV) 45331220-1 Instalowanie wentylacji
2.5.1.	Zakres Wykonanie wentylacji grawitacyjnej i przewodów spalinowych dla pomieszczeń budynku.	2.5.2	Normy PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murywane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze. Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania. (oraz PN-83/B-03430/Az3-2000) PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza

2.6.5.	<p>Kontrola jakości robót</p> <p>Kontrola nad pracami izolacyjnymi powinna obejmować:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakość stosowanego materiału - zgodność wymiarową z projektem <p>Właściwości styropianu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - λ - wartość - 0,040 W/mK - gęstość - 15 kg/m³ - wytrzymałość na ściskanie 80 kPa <p>PROJEKTOWA</p> <p>Szczegółowy opis wykonania prac zgodny z wytycznymi ITB → patrz DOKUMENTACJA</p> <p>Izolacja termiczna ścian powinna być wykonana z płyt styropianowych (EPS).</p> <p>Styropian na ścianach należy układać na miljanke.</p> <p>podkładki.</p> <p>Płyty styropianowe należy mocować do ścian za pomocą gotowej masy klejącej na bazie cementu i kotwami ze stali nierdzewnej (4 na m²). Kotwy powinny posiadać plastikowe</p> <p>Izolacja termiczna ścian</p> <ul style="list-style-type: none"> - ściany piwnic należy ocieplić styropianem gr 5 cm <p>Miejsca występowania izolacji:</p> <p>Izolacja termiczna</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta.</p> <p>Izolacja termiczna</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>Ogólne wytyczne</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>PN-EN ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.</p> <p>PN-EN ISO 13789:2001 Właściwości cieplne budynków. Współczynnik strat przez przenikanie. Metoda obliczania.</p> <p>PN-EN ISO 13370:2001 Ciepłota właściwości użytkowe budynków. Wymiana ciepła przez grunt. Metoda obliczania.</p>
2.6.4.	<p>Izolacja termiczna</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta.</p> <p>Izolacja termiczna</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>Ogólne wytyczne</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>PN-EN ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.</p> <p>PN-EN ISO 13789:2001 Właściwości cieplne budynków. Współczynnik strat przez przenikanie. Metoda obliczania.</p> <p>PN-EN ISO 13370:2001 Ciepłota właściwości użytkowe budynków. Wymiana ciepła przez grunt. Metoda obliczania.</p>
2.6.3.	<p>Ogólne wytyczne</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta.</p> <p>Izolacja termiczna</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>Ogólne wytyczne</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>PN-EN ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.</p> <p>PN-EN ISO 13789:2001 Właściwości cieplne budynków. Współczynnik strat przez przenikanie. Metoda obliczania.</p> <p>PN-EN ISO 13370:2001 Ciepłota właściwości użytkowe budynków. Wymiana ciepła przez grunt. Metoda obliczania.</p>
2.6.2.	<p>Normy</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta.</p> <p>Izolacja termiczna</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>Ogólne wytyczne</p> <p>Wszystkie materiały izolacyjne muszą w pełni spełniać wymagania Polskich Norm</p> <p>PN-EN ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.</p> <p>PN-EN ISO 13789:2001 Właściwości cieplne budynków. Współczynnik strat przez przenikanie. Metoda obliczania.</p> <p>PN-EN ISO 13370:2001 Ciepłota właściwości użytkowe budynków. Wymiana ciepła przez grunt. Metoda obliczania.</p>
2.6.1.	<p>Zakres robót izolacyjnych</p> <p>Zakres obejmuje wykonanie izolacji termicznych w pomieszczeniu pod sceną.</p> <p>Zakres robót izolacyjnych</p> <p>Zakres obejmuje wykonanie izolacji termicznych w pomieszczeniu pod sceną.</p>
2.6.	<p>Izolacje</p> <p>(CPV) 45320000-6 Roboty izolacyjne</p> <p>45321000-3 Izolacja cieplna</p> <p>45442300-0 Roboty w zakresie ochrony powierzchni</p> <p>Zakres robót izolacyjnych</p> <p>Zakres obejmuje wykonanie izolacji termicznych w pomieszczeniu pod sceną.</p> <p>Zakres robót izolacyjnych</p> <p>Zakres obejmuje wykonanie izolacji termicznych w pomieszczeniu pod sceną.</p>
2.5.4.	<p>Kontrola jakości robót</p> <p>Kontrola jakości robót</p> <p>Wyposażenie przewodów projektowanych i istniejących w kratki.</p> <p>Zgodnie z lokalizacją na rysunkach rzutów DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.</p> <p>Zapewnić wentylację grawitacyjną, pomieszczeń kuchni i łazienek, w części sanitariatów wspomagana mechanicznie. Projektowane przewody wentylacyjne wykonać i podłączyć zgodnie z lokalizacją na rysunkach rzutów DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.</p> <p>Nowoprojektowane kominy zlokalizować zgodnie z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ.</p> <p>Wewnętrzny w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi</p>

- sprawdzenie dokładności przygotowania podłoża
 - sprawdzenie zgodności technologii wykonania z zaleceniami producenta materiału
 - sprawdzenie dokładności wykonania
 - sprawdzenie uszczelnienia prześlc instalacyjnych
- Kontroli wykonania należy dokonywać w trakcie realizacji prac

WYMAGANIA DLA PRAC WYKOŃCZENIOWYCH

(CPV) 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

3.

3.2.

Roboty tynkarskie

(CPV) 45324000-4 Tynkowanie

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000-4 Tynkowanie

3.2.1.

Ogólne wytyczne

Tynkować należy przy temperaturach powyżej 5° C. Tynkowanie w niższych temperaturach może być wykonywane tylko według wytycznych zawartych w „Wytycznych wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych promieni słonecznych i wysychaniem. Przed przystąpieniem do prac tynkarskich wszelkie parapety, konstrukcje drewniane, metalowe itp., należy zabezpieczyć. Ochrony nie wolno zdjąć, dopóki nie zakończy się prac i nie zostaną one odebrane.

Wszystkie powierzchnie przeznaczone do tynkowania powinny być dokładnie oczyszczone, a ubytki uzupełnione. Powierzchnie do tynkowania nie powinny być przebarwione i zaplamione. Wybrakowane tynki należy skuć do powierzchni muru i wytykować ponownie. Wykonawca przed tynkowaniem powinien sprawdzić, czy na powierzchni ścian nie ma niezwiązanych części. Jeżeli występują, należy je usunąć. Wykonawca powinien przeprowadzać prace naprawcze za zgodą Inżyniera Budowy. Wykonawca powinien na swój koszt wykonać prace naprawcze, które są niezbędne dla prawidłowego przygotowania podłoża dla tynkowania. Wadliwe tynki należy skuć do powierzchni ceglanej i otynkować od nowa. Wszystkie tynkowane narożniki przy ościeżnicach okiennych itp. powinny być wykończone ocynkowanymi profilami z uszczelnieniem masą silikonową. System tynków musi być zatwierdzony przez Inżyniera Budowy.

3.2.2.

Normy

Tynki należy wykonywać zgodnie z Polską Normą:

PN-85/B-04500

Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych

PN-70/B-10100

Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania

PN-65/B-10101

Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne

PN-75/C-04630

Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-73/6701-03

Organiczne pokrycia, powłoki i wyprawy elewacyjne

3.2.3.

Przygotowanie powierzchni

Powierzchnie przeznaczone do tynkowania powinny być oczyszczone i wczesniej nawilżone.

Jeżeli, w opinii Inżyniera Budowy, powierzchnie przeznaczone do tynkowania są zbyt gładkie i istnieją obawy o odporność tynku, powierzchnie te powinny być przygotowane jako szorstkie, wycyzszone i nawilżone.

3.2.4. Tynkowanie

Tynk naścienny powinien być gładki i równy, wykonany za pomocą systemu listew kierunkowych. Należy odtworzyć złobkowania widoczne na istniejącym tynku, tak aby rysunek odnowionej elewacji był identyczny z istniejącym.

1. Wyprawa wapienno-cementowa dla tynków wewnętrznych powinna być wykonana w następujący sposób:
Mieszanka zrobiona z 1 części objętości cementu i 1 części objętości gęstego wapna gaszonego i 6 części objętości czystego, przesianego, piasku powinna być wykonana na bazie obrzutki lub zamiennie zastosowanie gotowej mieszanki do tynków tradycyjnych. Jako warstwę nawierzchniową należy wykonać zacierkę gipsową. Grubość tynku – 10-20 mm

2. Wyprawa wapienno-cementowa dla tynków zewnętrznych płaskich powinna być wykonana w następujący sposób:
Mieszanka zrobiona z 1 części objętości cementu i 1 części objętości gęstego wapna gaszonego i 6 części objętości czystego, przesianego, piasku powinna być wykonana na bazie obrzutki lub zamiennie zastosowanie gotowej mieszanki do tynków tradycyjnych, na siałce z włókna szklanego wtopionej w szpachlówkę. Jako warstwę nawierzchniową należy wykonać gładź szpachlową z mikrowłóknami.
Grubość tynku – 10-20 mm
Prace tynkarskie powinny być wykonywane z wszystkimi łącznikami i akcesoriami pochodzącymi od danego producenta: dolna krawędź opaski nad cokolem, parapety okienne, opaski narożnikowe.
Wykonawca powinien przygotować rysunki proponowanych rozwiązań do zatwierdzenia przez Inżyniera Budowy
Tynki należy kłaść zgodnie z instrukcją producenta.

3.2.5. Zabezpieczenia

Jeżeli nie jest wyspecyfikowane inaczej, w miejscach połączenia tynku z elementami stalowymi, betonem lub drewnem, tynk musi być przecięty na całej swojej grubości. Jeżeli nie jest wyspecyfikowane inaczej, wszystkie zewnętrzne naroża, z wyjątkiem ościeży okiennych, które nie schodzą do poziomu podłogi, należy zabezpieczyć kałownikami ocynkowanymi osadzonymi w zaprawie.

3.3. Metalowe elementy wykonczeniowe

(CPV) 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych
45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45261320-3 Kładzenie rynien

3.3.1. Ogólne wytyczne

Prace objęte tą specyfikacją to: obróbki blacharskie elewacji, podokiennej (parapety), aluminiowe kratki wentylacyjne, rurki instalacji deszczowej, wkłady i nasady kominowe, dachowe kominiki wentylacyjne.
Utwierdzenia użyte do połączeń części metalowych powinny być wykonane z tego samego materiału i mieć ten sam wygląd jak łączone części, oraz być zabezpieczone przed korozją.
Wszystkie uszkodzenia powierzchni i powłok elementów metalowych powstałe w czasie montażu uzupełnić z zastosowaniem powłok malarskich zgodnych z wykończeniem uzupełnianych ubytków.
Umieszczenie małych elementów montażowych, które rzutują na ostateczny kształt konstrukcji powinno być przeprowadzone z najwyższą precyzją; staranna kontrola lokalizacji musi być przeprowadzana przed i w czasie betonowania oraz przy montażu

końcowym.
Wszystkie koszty wynikające z niewłaściwych pomiarów, złe ustalone tolerancje, błędów w kalkulacji, niedbałego transportu, przechowywania i złożenia na budowie, jak również koszty wynikające z braku ochronnych zabezpieczeń po zmontowaniu ponosi Wykonawca.

- 3.3.6. Aluminiowe kratki wentylacyjne**
Kratki wentylacyjne wewnętrzne - aluminiowe, satynowane o wymiarach 150/100 mm z zaczepami systemowymi
W celu mechanicznego wspomagania wentylacji (W.C. wentylowane przez ścianę) - wentylatory kanałowe załączane z oświetleniem z opóźnieniem czasowym wyłączenia.
- 3.3.7. Kontrola jakości robót**
- jakość użytych materiałów,
- zgodność z zatwierdzoną dokumentacją,
- zgodność z technologią zalecaną przez producenta zastosowanych materiałów,
- dokładność i estetyka wykonania,
- prawidłowe działanie.
- 3.4. Stolarstwo okienne i drzwiowe, stolarka budowlana**
(CPV) 45421125-6 instalowanie okien z tworzyw sztucznych
45421124-9 instalowanie drzwi z tworzyw sztucznych
- 3.4.1. Ogólne wytyczne**
Przed zamówieniem stolarki wykonawca zobowiązany jest sprawdzić wielkość otworów okiennych. Okna i drzwi balkonowe powinny być dostarczone przez firmę zaakceptowaną przez Inżyniera Budowy.
Inżynier Budowy będzie upoważniony przez cały czas do nadzorowania prawidłowego wykonania prac na placu budowy lub w zakładzie produkcyjnym.
Profile okien i drzwi balkonowych muszą być wykonane z tworzywa sztucznego odpornego na działanie promieniowania UV, oraz spełniać warunki izolacyjności cieplnej – współczynnik przenikalności cieplnej nie może być większy niż $U_k=2,0$.
- 3.4.2. Zakres robót**
Okna
Okna i drzwi balkonowe - PCV w kolorze białym, szklone zestawami szklanymi $U_k=1,1$
Okna powinny mieć konstrukcję umożliwiającą wietrzenie pomieszczeń.
Wszystkie okna powinny mieć możliwość rozszczelnienia lub posiadać szczelną infiltracyjną.
Okna zewnętrzne powinny być stabilne i zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi.
Wymiary okien podano w świetle otworu w murze. Wykonawca jest zobowiązany sprawdzić wymiary na budowie przed zamówieniem stolarki.
Wewnętrzne parapety okienne
Wewnętrzne parapety okienne (dotyczy okien które mają zostać wymienione) należy wykonać z twardego drewna bukowego, grubości 30 mm. Szerokość i głębokość zgodnie z pomiarem z natury dokonanym przez Wykonawcę w obecności Inżyniera Budowy.
Parapety okienne powinny być wykonane gładkie i wykończone lakierem ochronnym Parapety, malowane na kolor biały - identyczny z kolorem stolarki okiennej.

Szklenie musi spełniać wymogi Polskiej Normy "Szklenie okien i drzwi – wymogi funkcjonalne" i spełniać szczególne wymagania dotyczące rodzajów szkła. Grubość szkła powinna być określona zgodnie z Polską Normą. Wykonawca cały czas ponosi odpowiedzialność za wybór szkła właściwej grubości, z wyjątkiem sytuacji, gdy Inżynier Budowy zaleci dostawę, za którą całością odpowiedzialność ponosi zalecony podwykonawca. Projektowane szkło termiczne musi spełniać wymogi Polskich Norm "Szkło budowlane – szkło termiczne – wymogi i metody testowania". Szkło powinno być gruntuowane, obustronnie umyte przed odbiorem wstępny i nie może mieć: wad, brudu, piany z farby i tuszu 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 wstępny a końcowym i spowodowanych przez inwestora lub jakiegokolwiek osoby zatrudnione przez lub działające w imieniu Inżyniera Budowy. Hermeticzne 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 butyli a następnie powtórnie

3.6.1.

Ogólne wytyczne

(CPV) 45441000-0 Roboty szklarskie

3.6.

Szklenie

- jakość użytych materiałów,
- zgodność z zatwierdzoną dokumentacją i wzorcami istniejącymi,
- zgodność z technologią zalecaną przez producenta zastosowanych materiałów,
- dokładność i estetyka wykonania,
- prawidłowe działanie.

3.5.2.

Kontrola jakości robót

Przed rozpoczęciem użytkowania okucia wszystkich drzwi i okien powinny być trwałe zamocowane, działac doskonałe, być czyste i jeśli wystąpi taka konieczność nasmarowane. W komplecie do drzwi i okien wszystkie mocowania konieczne dla ich osadzenia, powinny być dostarczone przez Wykonawcę, bez dodatkowych nakładów finansowych. W porozumieniu z Inżynierem Budowy, Wykonawca powinien dostarczyć dostawcy lub producentowi wszystkie konieczne informacje potrzebne do zrealizowania zamówienia na stolarkę. Według instrukcji Inżyniera Budowy, wykonawca będzie miał dostarczone okucia drzwiowe i okienne przez dostawcę jako elementy wliczone w wartość drzwi i okien. 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 do zatwierdzenia. Do drzwi i okien balkonowych zastosować okucia typu "Euro". Zawiasy drzwi balkonowych stalowe, lakierowane, prostokątne. Zawiasy i klamki okienne stalowe lakierowane.

3.5.1.

Ogólne wytyczne

3.5.

Okucia budowlane drzwiowe i okienne

- Kontroli wykonania należy dokonywać w trakcie realizacji prac.
- sprawdzenie połączeń i tolerancji wymiarowych.
 - sprawdzenie prawidłowej szczelności stolarki
 - sprawdzenie prawidłowego wyprofilowania
 - sprawdzenie zgodności technologii wykonania z zaleceniami producenta materiału
 - sprawdzenie dokładności montażu i wykonania
 - zgodność wymiarową z projektem
 - jakość stosowanego materiału
- Kontrola jakości robót

3.4.3.

Odpowiedzialność Wykonawcy

Jakość wykonania prac powinna być na najwyższym poziomie, prace prowadzone przez wyszkolonych pracowników. Wykonawca odpowiada za zgodność końcowego produktu z wyliczonymi procenta i tej specyfikacji. Produkt końcowy nie powinien zawierać zacięć, miejsc nie domalowanych i przebarwień.

Sprzet 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 umożliwiającej powolny wypływ wody i oleju.

Zbiorniki ciśnieniowe i pistolety malarskie powinny być zaopatrzone przez wykonawcę w regulatory i wskaźniki.

Farby dostarcza wykonawca.

Za zużycie materiałów odpowiada wykonawca.

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

Przed odbiorem robót wykonawca powinien usunąć plamy, kropki, rozpryski farb z podłogi i ścian, wyposażenia, instalacji i wszystkich innych elementów przeznaczonych do malowania; następnie należy wyczyścić powierzchnie szklane z wszystkich pozostałości malarskich i szpachli; gdzie konieczne należy stosować się do instrukcji czyszczenia.

Wykonawca powinien otrzymać wytyczne prac porządkowych od kierownika budowy. Gdy odpowiednio wyczyścić kropki, plamy, etc. jest niemożliwe wykonawca

3.7.2.

Aluminium satynowane bez wymalowań, stal ocynkowana – malowana fabrycznie.

galwanizowane powinny być zaizolowane specjalnym środkiem gruntującym.

w czasie malowania uszkodzeniach: drewna, betonu lub tynków. Powierzchnie stali

- Inżynier Budowy powinien zostać niezwłocznie powiadomiony o wykrytych przed lub po.
- zabezpieczeń po z. powinien mieć atesty po z. i spełniać wymogi przepisów ochrony
- Farby, rozcieńczalniki, rozpuszczalniki, szmaty, odpadki i inne przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach do chwili użycia. Wszystkie materiały zezwoleniem inżyniera Budowy.
- Prace malarskie wykonywać tylko zgodnie z instrukcją producenta, zamienne za ostatecznie inżyniera Budowy.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie powłok malarskich zgodnie z zaleceniami producenta określonymi na kartach wyrobów. Jakikolwiek rozbieżności między zaleceniami producenta, kartą wyrobu i powyższą specyfikacją rozstrzygnie inżynier Budowy.

3.7.1.

Ogólne wytyczne

45400000-1	Roboty wykonawcze w zakresie obiektów budowlanych (CPV)
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

3.7

Prace malarskie

• Okna i drzwi balkonowe

Szko zespolone zestaw jednokomorowy, dwuszybowy, w środku powinny spełniać następujące parametry:

- Uk max – współczynnik przenikania dla całego okna - 2.0 W/m²K
- Przepuszczalność światła - 85%
- bezbarwne przezroczyste.
- Układ warstw: 4 mm niskiemisyjne szkło + 16mm przestrzeni międzyszybowej wypełnionej argonem + 4mm szkło float.

Typ szkła

Szklenie zewnętrzne

3.6.2.

uszczelnione by zabezpieczyć parametry szczelności zestawu szklanego.

- powinien założyć osłony, do zdjęć po wykonaniu prac.
- Wykonawca powinien dostarczyć i nałożyć potrzebne osłony na wszystkie powierzchnie, które mogą ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu.
 - Wykonawca powinien przed zamówieniem farb elewacyjnych pobrać od producenta próbki farb wystarczające do pomalowania ~1m² powierzchni i przedstawić do akceptacji inżynierowi budowy i Projektantowi.
 - Wszystkie materiały wykonane i opisane przez producenta powinny być dostarczone w oryginalnych, nie rozpieczętowanych opakowaniach.
 - Pojemniki mają mieć oryginalne etykiety identyfikujące zawartość wg. zamówienia.
 - 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 wg instrukcji malowania. Farby rozrabiać w czystych metalowych lub plastikowych pojemnikach.

3.8.3.

Przygotowanie powierzchni - ogólne wytyczne

Malowanie wykonywać tylko na powierzchniach starannie wyczyszczonych, przygotowanych i odduszonych zgodnie ze specyfikacją.

3.8.4.

Nakładanie powłok i jakość ich wykonania

- Nakładane powłoki powinny mieć pierwszą kategorię, z odpowiednią grubością warstw, kryciem i wyglądem; powinny być wolne od: śladów pędzla, zatarć, zacieków, pęcherzyków, spaszczów, 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 5st.C w okresie potrzebnym na utwardzenie i wysychanie.
- W każdym wypadku zaleca się malowanie na wysezonowanych powłokach.
- Nie malować, kiedy wilgotność względna wynosi powyżej 85%.
- Kolejność malowania nie może powodować zniszczeń powłok.
- Grubość suchej warstwy (GSW) powinna być zgodna z systemem malowania i specyfikacją; szczególną wagę należy zwrócić na malowanie brzegów drzwi, ostrych krawędzi, itp., by zapewnić właściwą grubość suchej warstwy.
- Materiały malarskie nakładać narzędziami zalecanymi przez producenta. Przy malowaniu natryskowym ręcznie uzupełnić powłoki w szczelinach, na śrubach, nitach, spawach, krawędziach i innych powierzchniach gdzie nie można natryskiem osiągnąć wymaganą GSW. Malowanie ręczne powinno poprzedzać natrysk.
- 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 wymalowaniem należy gruntować materiałami podkładowymi. Wszystkie połączenia spawane, skrećane, nitowane itp. konstrukcji metalowych powinny być zaplamkowane tym samym materiałem użytym fabrycznie lub zastępczym dla warstw podkładowych. Plamkowanie ma być wykonane oprócz wyspecyfikowanych wymalowań.

- W przypadku powłomnego malowania, zniszczenia poprzedniej powłoki muszą być uzupełnione odpowiednim materiałem. Zakreślone malowanie powinno być bezusterkowe.
- Malowanie powierzchni niedostępnych po montażu wykonac przed montażem. Wykonawca sprawdzi i wyczyści wszystkie powierzchnie posadzek, ścian i szkla itp. z zabrudzeń farbą; podretuszuje i wykończy wszystkie wykonane powierzchnie bez względu na sprawę uszkodzeń oraz usunie brud, śmieci i odpady materiałowe powstałe w czasie wykonywania prac.
- Wkleić pomieszczenia do wyschnięcia powłok.

Zabezpieczenie i czyszczenie powierzchni

3.8.5.

3.8.8.

Kontrola jakości wykonania robót

- dokładność przygotowania podłoża,
- warunki wykonywania prac malarskich,
- zastosowanie przepisów BHP podczas malowania,
- dokładność naniesienia powłok malarskich
- zgodność zastosowania materiałów z załoženiami producenta i obowiązującymi przepisami

Malowanie wewnętrznych elementów drewnianych – podchwyty balustrad, framug i drzwi wewnętrznych

1 warstwa: podkład na bazie żywicy alkidowych, gęstość – 0,8-1,0 g/cm³, zawartość substancji stałych – 35%

2 warstwa: podkład na bazie żywicy alkidowych, gęstość – 0,8-1,0 g/cm³, zawartość substancji stałych – 35%

3 warstwa: transparentny lakier na bazie żywicy alkidowych, gęstość – 0,8 g/cm³, zawartość substancji stałych – 50%

W czasie nakładania powłoki wilgotność drewna nie może być wyższa niż 12%.

Malowanie tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych

ściany klatki schodowej powyżej 1,0m + uzupełnienia

1 warstwa: farba emulsyjna rozcieńczona 20% wody

2 warstwa: farba emulsyjna

3 warstwa: farba emulsyjna

Malowanie tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych

ściany klatki schodowej poniżej 1,0m

farba lateksowa – dyspersyjna z powłoką paroprzepuszczalną, gęstość – 1,5 g/cm³, zawartość substancji stałych – 65 %

1 warstwa: podkład - farba lateksowa rozcieńczona 20%

2 warstwa: farba lateksowa

3 warstwa: farba lateksowa

~~Malowanie zewnętrznych tynków mineralnych, krzemianowych~~

~~Farba mineralna na bazie krzemianów (technologie APS, krzemiany z małą zawartością alkaliów)~~

~~1 warstwa: podkład krzemianowy - rozcieńczony wodą - 15%,
powłoka krzemianowa, zawartość substancji stałych: 59%, rozcieńczona wodą 5-10%~~

~~2 warstwa: powłoka krzemianowa, zawartość substancji stałych: 59%, rozcieńczona wodą 0-5%~~

~~3 warstwa: powłoka krzemianowa, zawartość substancji stałych: 59%, rozcieńczona wodą 0-5%~~

3.8.7

Zestawienie typów powierzchni do malowania

może zaogrodzić alternatywne rozwiązania i używać aprobaty Inżyniera Budowy.

3.8.6.

Systemy nakładania i zestawienie powłok malarskich

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, podokienne, oprawy i reflektory instalacji oświetleniowej, zawory, śruby i nakrętki regulacyjne i inne elementy regulacji urządzeń, tabliczki znamionowe, powłokane i polerowane elementy wyposażenia, posadzki należy zabezpieczyć przed zaplamieniem, zaniemieniem i zakropieniem.

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 przykazach. Wykonawca

- niezbędna kontrola w trakcie wykonywania robót ulegających zakryciu

grudzień 2007

INSPEKTOR NADZORU
Kujawski Ryszard
upr. bud. 1198 BS