

Inwestor: **WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA**
Ul. Gen.R.Traugutta 106,
50-323 Wrocław

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Temat opracowania:

***Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem
oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta
106 we Wrocławiu.***

KODY CPV WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

ROBOTY BUDOWLANE

1. 45000000-7 - Roboty budowlane
2. 45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia
3. 45110000-1 - Roboty rozbiórkowo – demontażowe
4. 45262311-4 – Betonowanie konstrukcji
5. 45262330-3 – Roboty w zakresie naprawy betonu
6. 45262520-2 – Roboty murarskie
7. 45262600-7 - Różne specjalne roboty budowlane
8. 45320000-6 - Roboty izolacyjne
9. 45321000-3 - Izolacja cieplna
10. 45421100-5 – Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
11. 45420000-7 – Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
12. 45421000-4 – Roboty w zakresie stolarki budowlanej
13. 45450000-6 – Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe
14. 45260000-7 – Roboty w zakresie wykonywania pokryć konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
15. 45261320-3 – Kładzenie rynien
16. 45442100-8 - Roboty malarskie
17. 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
18. 45324000-4 - Tynkowanie

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-OO.OO.

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

WYMAGANIA OGÓLNE

Kody CPV

45000000-7 - Roboty budowlane

1. 0. Wymagania ogólne

1.0.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-00.00. - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach: „**Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta 106 we Wrocławiu.**”.

Zakres robót obejmuje:

- Renowacja drzwi zewnętrznych od strony ulicy Gen. R. Traugutta oraz od podwórza;
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk;
- Montaż nowych parapetów okiennych z blachy tytan-cynk
- montaż rur spustowych i rynien;
- Wykonanie nowych posadzek balkonów;
- Wykonanie podwyższenia balustrad balkonów do wysokości pochwytu 110cm;
- Wykonanie nowego odwodnienia balkonów balkonów;
- Montaż nowych okien w piwnicy;
- Uporządkowanie przewodów wiszących na elewacji - unieczynnienie nieużywanych, umieszczenie w peszlach i wkucie w ścianę pozostałych;
- Wypełnienie pęknięć i ubytków w ścianach;
- **Renowacja wszystkich** detali architektonicznych na elewacji wraz ze szczegółowym uzupełnieniem i odtworzeniem brakujących elementów;
- Czyszczenie i renowacja portalu wejściowego na elewacji frontowej;
- Naprawa i uzupełnienie tynków;
- Ponowny montaż elementów zdemontowanych podczas wykonywania prac, nie podlegających wymianie;
- Montaż nowego numeru obiektu;
- Docieplenie elewacji od strony podwórza oraz elewacji szczytowej styropianem gr. 15cm;
- Wykonanie w pasie oddzielenia pożarowego szerokości 400cm (elewacja E-02) ocieplenie z wełny mineralnej gr. 15cm;
- Wykonanie wyprawy tynkarskiej na elewacji;
- Malowanie elewacji;
- Wykonanie powłoki antygraffiti do wysokości 3m;
- Montaż stop-ptaków na gzymsach i innych wystających elementach;
- Wykonanie nowej obróbki blacharskiej zadaszenia wykuszów;
- Montaż pokrycia papowego budynku (część główna oraz oficyna);
- Przemurowanie i otynkowanie kominów;

- Przemuirowanie ścianek attykowych;
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich attyk;
- Wykonanie nowej instalacji odgromowej;
- Zabezpieczenie istniejącego bruku drewnianego (przejazd na parterze).

UWAGA!

- Zabrania się skuwania zachowanych ale uszkodzonych elementów w celu zastąpienia ich nowymi,
- Renowacja elementów oznaczonych w części rysunkowej polega na oczyszczeniu zachowanych elementów oraz rekonstrukcji brakujących fragmentów na podstawie istniejących detali,
- Projektowane elementy należy odwzorować z istniejących na przedmiotowej elewacji .
- Zabrania się montowania anten telewizyjnych i talerzy satelitarnych na elewacjach,
- **Zabrania się wykonywanie detali elewacyjnych na elewacji frontowej z kształtek styropianowych; na elewacjach podwórzowych jest to dopuszczalne.**

Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu!

Wymiary i rzędne sprawdzić na budowie, a zaistniałe rozbieżności wyjaśniać z projektantem!

1.0.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.0.1.

1.0.3. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

- ST - 00.00. Wymagania ogólne
- ST - 01.01. Roboty ziemne
- ST - 01.02. Roboty rozbiórkowe
- ST – 01.03. Roboty ogólnobudowlane
- ST - 01.04. Roboty izolacyjne
- ST – 01.05. Stolarka budowlana
- ST – 01.06. Roboty blacharskie i dekarские
- ST - 01.07. Roboty tynkarskie i wykończeniowe

1.0.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.0.5. Obowiązki Inwestora

Przekazanie dokumentacji:

Inwestor przekazuje wykonawcy 1 egzemplarz dokumentacji oraz dziennik budowy

Przekazanie placu budowy:

Inwestor przekaze plac budowy i w czasie przedstawionym przez Wykonawcę i

zaakceptowanym przez Inwestora projektu zagospodarowania placu budowy i programu realizacji inwestycji.

Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Zawiadomienie właściwych organów:

Inwestor, co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót zawiadomi Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego we Wrocławiu dołączając oświadczenie kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego o przejęciu obowiązków

Ze względu na specyfikę obiektu:

Koszt zabezpieczenia i utrzymania Placu Budowy należy uwzględnić w cenach jednostkowych robót.

Inwestor udostępni Wykonawcy miejsce umożliwiające bezpieczne prowadzenie remontu.

1.0.6. Obowiązki Wykonawcy

Opracowanie projektu zagospodarowania placu budowy, projektu organizacji i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy. Stosownie do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i osób zatrudnionych na terenie budowy. Wykonawca zainstaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz harmonogram i terminarz wykonania robót - zaakceptowany przez Inwestora.

Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z inwestorem. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przejęcia placu budowy do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.

Zorganizowanie terenu budowy.

Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniach przed:

Zanieczyszczeniem przed szkodliwymi substancjami, a w szczególności: paliwem, olejem, chemikaliami.

Zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami

Możliwością powstania pożaru

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć wszelkie sieci i instalacje przed uszkodzeniem.

Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy (od przejęcia placu do odbioru końcowego robót).

Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej.

Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego, nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

1.0.7. Materiały i sprzęt

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację inspektora nadzoru.

Przechowywanie i składowanie materiałów - w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót. Składanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek. Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i S.T.W. i O.R., dobór sprzętu wymaga akceptacji Inwestora.

1.0.8. Transport

Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, stosując się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów.

1.0.9. Wykonywanie robót

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją i ST, a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w ślepych kosztorysie. Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.

Wykonawca ustanawia Kierownika budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (do kierowania, nadzoru i kontroli robót budowlanych).

1.0.10. Dokumenty budowy

W trakcie realizacji Kontraktu Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:

- dziennik budowy,
- księgę obmiarów,
- dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- dokumentację atestów jakościowych wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- dokumenty pomiarów cech geometrycznych,
- protokołów odbiorów robót.

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach, podpisywanych przez Inwestora i Wykonawcę. Dziennik budowy powinien być prowadzony ściśle wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego, przez Kierownika budowy.

Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy oprócz Kierownika budowy i Inspektora

nadzoru inwestorskiego przysługuje także:

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego,
- autorowi projektu,
- osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego - tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych

Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z przedmiarem robót. Księgę obmiaru prowadzi Kierownik budowy, a pisemne potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowią podstawę do obliczeń.

1.0.11. Kontrola jakości robót

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów - odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejściem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót zawierającego możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuką budowlaną.

Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie,
- oznakowanie placu budowy (zgodnie z BHP),
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę,
- wykaz środków transportu,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
- opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót,
- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi

wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości,
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości,
- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,
- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów,
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zmiana uzgodniona z projektantem.

Badania kontrolne - mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora, jeśli wyniki potwierdzają się i

spełniają wymogi PN. W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

1.0.12. Obmiar robót

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu faktycznie wykonanych robót i wbudowanych materiałów. Obmiar robót wykonuje Wykonawca i wyniki zamieszcza w księdze obmiarów. Obmiar obejmuje roboty zawarte w kontrakcie oraz roboty dodatkowe. Roboty są podane w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót.

Obmiar powinien być wykonany w sposób jednoznaczny i zrozumiały, dla robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, dla robót zakrywanych - przed ich zakryciem. Obmiary skomplikowanych powierzchni i kubatur powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika.

1.0.13. Odbiór robót

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej.

Odbiór robót zanikających - jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają.

Odbiory częściowe - jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór końcowy - jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.

Odbiór ostateczny - (pogwarancyjny) - jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

1.0.14. Dokumenty do odbioru robót

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- dokumentację podwykonawczą,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy,
- księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- ocenę stanu faktycznego - sporządzoną na podstawie wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru oraz oględzin podczas odbioru,
- sprawozdanie techniczne,
- dokumentację podwykonawczą,

- operat kalkulacyjny.

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- przedmiot, zakres i lokalizację wykonanych robót,
- zestawienie zmian wprowadzonych do pierwotnej, zatwierdzonej dokumentacji oraz formalną zgodę Inwestora na dokonywane zmiany,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót

1.0.15. Tok postępowania przy odbiorze

Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie w siedzibie Inwestora oraz zapisem w Dzienniku budowy i jednocześnie przekazuje Inwestorowi kalkulację kosztową w zakresie zgłoszonych robót przy odbiorach częściowych i kompletny operat kalkulacyjny (końcową kalkulacją kosztów) przy odbiorze końcowym. Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu kalkulacyjnego oraz oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji projektowej w granicach tolerancji i nie mających większego wpływu na cechy eksploatacyjne - dokonuje się odbioru. W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

Jeśli Komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej - to roboty te wyłącza z odbioru.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie i w Harmonogramie rzeczowo-finansowym. Roboty dodatkowe zaakceptowane formalnie w odpowiednich protokołach, rozliczane są na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót w kosztorysie. Cechy obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

1.0.16. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty będzie dokonane zgodnie z dokumentami umownymi według następujących sposobów:

rozliczenie ryczałtowe gdy podstawą płatności jest ustalona w dokumentach umownych stała wartość wynagrodzenia; wartość robót jest określona jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości robót określonych na podstawie umowy,

rozliczenie w oparciu o wartość robót określoną po ich wykonaniu jako iloczyn ustalonej w dokumentach umownych ceny jednostkowej (z kosztorysu ofertowego) i faktycznie wykonanej ilości robót.

W jednym i drugim przypadku rozliczenie będzie dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie po

dokonaniu odbioru częściowego robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego

1.0.17. Zasady ustalenia ceny jednostkowej

Ceny jednostkowe za roboty

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z ubytkami wynikającymi z technologii robót z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu z narzutami,
- koszty pośrednie (ogólne) i zysk kalkulacyjny,
- podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami (bez podatku VAT),

Ceny jednostkowe uwzględniają również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących takich jak np.: osadzenie elementów wykończeniowych i dylatacyjnych, rusztowania, pomosty, bariery zabezpieczające, oświetlenie tymczasowe, pielęgnacja wykonanych wykładzin i okładzin, wykonanie zaplecza socjalno-biurowego dla pracowników, zużycie energii elektrycznej i wody, oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych.

Oznaczenia:

ST (S.T.W.i O.R.) - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,

m³ - metr sześcienny,

m² - metr kwadratowy,

m - metr bieżący,

Szt. - sztuka,

kpl. - komplet.

Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta

106 we Wrocławiu.

Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa – Mariusz Fabjanowski

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.02.**WYKONANIA I ODBIORU ROBOT BUDOWLANYCH****ROBOTY ROZBIÓRKOWE****Kod CPV**

45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia

45110000-1 - Roboty rozbiórkowo - demontażowe

1.2. Roboty rozbiórkowe

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

1.2.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z zadaniem pod nazwą „**Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta 106 we Wrocławiu.**”.

1.2.2. Zakres robót

Zakres prac obejmuje następujące roboty demontażowe:

- Parapetów okiennych;
- Istniejących obróbek blacharskich;
- Istniejących rynien i rur spustowych;
- Demontaż pasa podrynowego a elewacjach od strony podwórza;
- Demontaż balustrad balkonów – do ponownego montażu;
- Posadzek balkonów wraz z odwodnieniem;
- Okien w piwnicy;
- Wszelkich przewodów i osłon instalacji, tablic informacyjnych, opraw oświetleniowych (do ponownego montażu);
- Odspojonego tynku na elewacjach (przewiduje się ok. 40 %);
- Demontaż luźnych i wykuszonych cegieł w szczególności w obrębie gzymsu i krawędzi elewacji;
- Demontaż wszelkich elementów znajdujących się na elewacji uniemożliwiających poprawne wykonanie remontu (przewodów, kwietników, tablic, opraw oświetleniowych, anten, talerzy satelitarnych itd.);
- Demontaż deskowania gzymsu wieńczącego na elewacji frontowej;
- Demontaż gzymsów na elewacji od strony podwórza;
- Demontaż pokrycia papowego dachu;
- Demontaż murków attykowych, obróbek blacharskich;
- Demontaż kominów i wywiewek wentylacyjnych;
- Demontaż istniejącej instalacji odgromowej.

1.2.3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Gruz ceglany, gruz betonowy, ziemia, drewno, stal, inne.

1.2.4. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w

projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

1.2.5. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód dostawczy, samochód skrzyniowy, samochód samowytadowawczy. Odwiezienie materiałów z rozbiórki z terenu budowy na lokalne składowisko odpadów. Nie należy używać gruzu do ponownego użycia. Transport złomu stalowego i gruzu.

1.2.6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie i sprzętem mechanicznym ręcznym. Przy rozbiórkach konstrukcyjnych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP wykonać stosowne zabezpieczenia.

1.2.7. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

1.2.8. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiarową robót jest:

- rozbieranych konstrukcji betonowych i ściennych - m³,
- ziemia -m³

Jednostki obmiarowe powinny być zgodne z jednostkami podanymi w przedmiarze robót.

1.2.9. Odbiór robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

1.2.10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,

Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta

- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań o wysokości powyżej 4 m,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- wywóz materiałów z rozbiórki wraz z kosztami składowania (wysypiska),
- likwidacja stanowiska roboczego.

1.2.11. Przepisy związane

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.72 - Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.03.

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

Kod CPV

45262311-4 - Betonowanie konstrukcji

45262330-3 - Roboty w zakresie naprawy betonu

45262520-2 - Roboty murarskie

45262600-7 - Różne specjalne roboty budowlane

1.3. Roboty ogólnobudowlane.

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

1.3.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych związanych z zadaniem pod nazwą „**Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta 106 we Wrocławiu.**”.

Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta

106 we Wrocławiu.

Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa – Mariusz Fabjanowski

1.3.2. Zakres robót

Zakres robót obejmuje:

- wyprawa tynkarska;
- remont elewacji frontowej;
- remont elewacji podwórzowej;
- remont istniejącego balkonu;
- renowacja detali architektonicznych na elewacji frontowej;
- kominy;
- ścianki attykowe.

1.3.3. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne" .

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobatacją Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich, - na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

- beton ,
- siatka stalowa,
- materiały do naprawy konstrukcji żelbetowych,
- inne materiały niezbędne do wykonania zakresu prac.

Dostarczone na teren budowy beton powinny posiadać atesty producenta potwierdzające ich parametry.

1.3.4. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.3.5. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.3.6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Program konserwacji detalu sztukatorskiego:

- Wszystkie detale oczyścić z nawarstwień brudu i wtórnych powłok tynków i farb elewacyjnych.
- Zdjąć fragmenty niestabilne, spękałe po uprzedniej inwentaryzacji i numeracji elementów demontowanych.
- Powierzchnie myć wodą ręcznie lub pod ciśnieniem w celu usunięcia nawarstwień powierzchniowych.
- Wykonać iniekcje drobnych rys i spękań niskolepką żywicą epoksydową w celu zamknięcia dopływu wody i pary wodnej do wnętrza elementów, zwłaszcza korodujących zbrojeń.
- Odsłonięte elementy zbrojeniowe lub mocujące wymienić na nowe ze stali nierdzewnej, w przypadku pozostawienia elementów oryginalnych oczyścić z nawarstwień korozyjnych i zabezpieczyć antykorozyjnie. Stosować specjalistyczne środki do betonu i stali. Do prac naprawczych na elementach zbrojonych można stosować wysokiej jakości systemowe produkty naprawcze do betonu.
- Uzupelnić ubytki zaprawami mineralnymi dostosowując skład zapraw do materiału uzupełnianego detalu – zwrócić uwagę na właściwości mechaniczne (twardość) i porowatość detalu uzupełnianego oraz formę z odtworzeniem faktury powierzchni.
- Ponowny montaż elementów wcześniej zdemontowanych na pierwotnym miejscu ekspozycji w odpowiednio przygotowanych gniazdach.
- Brakujące detale architektoniczne należy odwzorować z istniejących na przedmiotowej elewacji lub na podstawie detali sąsiednich za pomocą masy sztukatorskiej.
- Malowanie elewacji zgodnie z ustaloną w projekcie kolorystyką, stosować farby krzemianowe.

Renowacja i oczyszczenie istniejących elementów wystroju architektonicznego elewacji:

- Opisane poniżej prace muszą być wykonywane przez osobę z uprawnieniami sztukatorskimi lub przez zakład sztukatorski.
- Detale architektoniczne rzeźbiarskie zewnętrzne: w średnim stanie: oczyścić, uzupełnić ubytki gipsem ceramicznym wycyzelować, dwukrotnie impregnować pokosem lnianym, malować na właściwy kolor zgodnie z częścią rysunkową; mocno zniszczone: zdemontować, oczyścić, uzupełnić, zrobić formę silikonową, zrobić odlew, wycyzelować, zamontować na dyble, uzupełnić, zaimpregnować i malować jw. Detale architektoniczne jak gzymsy, naczółki były ciągnięte w

Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta

106 we Wrocławiu.

Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa – Mariusz Fabjanowski

tyнку na szkielecie z cegieł ułożonych we właściwy kształt. Tynki odparzone skuć, ścianę odkazić, odgrzybić, wykonać nowe tynki jako nakładane i zacierane lub ciągnione w zależności od miejsca.

- W przypadku stwierdzenia innego materiału detali architektonicznych należy wybrać odpowiednią technologię naprawy.
- Ściany z cegły klinkierowych oczyścić myjką ciśnieniową, uzupełnić uszkodzone spoinowanie. Następnie zaimpregnować środkiem do impregnacji cegieł np. AQUOVOSS lub np. firmy REMMERS. Cegły należy zostawić w naturalnym kolorze – nie malować.

Remont balkonu

Zabezpieczenie antykorozyjne kształtowników dwuteowych balkonu

Kształtowniki oczyścić z rdzy. Następnie zabezpieczyć antykorozyjnie przez dwukrotne malowanie farbą akrylową w systemie HEMPEL.

Czoło kształtowników zamknąć styrodurem 4cm, powierzchnie wykończyć wyprawą cienkowarstwową z tynku mineralnego na zaprawie klejowej zbrojonej siatką. Dolną krawędź płyty wykończyć listwą PCV z kapinosem.

Wykonanie warstw wykończeniowych

Po skuciu starej posadzki wykonać warstwę spadkową (1-3cm). Płyty balkonowe pokryć izolacją bitumiczną Superflex 10. Posadzkę betonową zabezpieczyć farbą AKRYLIT B. Styk posadzki ze ścianą zabezpieczyć silikonem dekarskim bezbarwnym

Montaż płaskowników od dołu do płyt balkonowych

Płaskowniki łączyć z istniejącą balustradą poprzez spawanie doczołowe. Z drugiej strony spawać do kształtowników dwuteowych. Wszystkie stalowe elementy balustrady pomalować farbą chlorokauczkową, podkładową i nawierzchniową RAL750-5 (ciemny zielony).

Konserwacja istniejących balustrad

Należy dokonać niezbędnych napraw, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować na kolor RAL750-5 (ciemny zielony). Stopień przygotowania powierzchni istniejących balustrad - St2. Należy uzupełnić brakujące elementy.

Ze względu na ocieplenie ścian styropianem gr. 15cm, fragment balustrady należy przyciąć.

Kominy

Projektuje się przemurowanie wszystkich kominów począwszy od poziomu połaci – wysokość jak istniejąca. Kominy murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowej.

Kominy wykonać z otworami bocznymi i zakończyć czapą betonową (C20/25) zbrojoną prętami Ø6 (18G2) co 15cm. Otwory wentylacyjne min. 30 cm od płaszczyzny dachu, zabezpieczone siatką przeciw ptakom (siatka stalowa zamknięta w kątownikach).

Na przewodach z wentylatorami mechanicznymi należy zachować wylot pionowy i zamontować uprzednio zdemonstrowane urządzenia.

Kominy tynkowane zaprawą cementowo wapienną. Malowanie kominów na kolor elewacji.

Ścianki attykowe

Ścianki attykowe należy przemurować, na wysokość 30 cm od nowoprojektowanej warstwy wierzchniej dachu. Ścianki otynkować zaprawą cementowo wapienną i pomalować na kolor zgodny z kolorem elewacji – część rysunkowa.

Ścianki wykończyć nową obróbką blacharską z blachy tytan-cynk gr. 0,7 mm. Pod obróbką papę wywinąć w sposób ciągły z płaszczyzny dachu.

1.3.7. Kontrola jakości.

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odbiór robót przeprowadza się przez sprawdzenie na podstawie oględzin i pomiarów wyrywkowych zgodności wykonania murów z technicznymi warunkami wykonania i obowiązującymi zasadami wiązania. W szczególności podlega sprawdzeniu:

Badania odbiorcze konstrukcji betonowych i żelbetonowych powinny dotyczyć:

1. materiałów,

- prawidłowości oraz dokładności wykonania deskowań i rusztowań,
- prawidłowości i dokładności wykonania zbrojenia,
- prawidłowości i dokładności przygotowania mieszanki betonowej, jej ułożenia, zagęszczenia i pielęgnacji,
- prawidłowości i dokładności wykonania konstrukcji.

Badanie materiałów należy przeprowadzać na podstawie zapisów w dzienniku budowy, zaświadczeń producentów o jakości materiałów i innych dokumentów stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz normami państwowymi lub świadectwami ITB dopuszczającymi dany materiał do stosowania w budownictwie.

Tabele dopuszczalnych odchyłek

Odchyłki wymiarowe ułożonego zbrojenia nie powinny być większe od podanych niżej.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów w wykonaniu zbrojenia	
Określenie wymiaru	Wartość odchyłki
Od wymiarów szkieletów wiązanych:	
a). w dł. elementu	+/- 10
b). w szerokości (wysokości) elementu	+/- 5
W rozstawie prętów podłużnych, poprzecznych i strzemion:	+/- 10 mm
a). przy śr. $d < 20$ mm	+/- 0,5 d
b). przy śr. $d > 20$ mm	+/- 2 d

W położeniu odgięć prętów	+/- 10 mm
W grubości warstwy otulającej	0
W położeniu połączeń (styków) prętów	+/- 25 mm

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe deskowań i rusztowań stosowanych przy wykonaniu konstrukcji z betonu

DOPUSZCZALNE ODCHYLENIA WYMIAROWE DESKOWAŃ I RSZTOWAŃ STOSOWANYCH PRZY WYKOANIU KONSTRUKCJI Z BETONU	
Wyszczególnienie	Dopuszczalna odchyłka od wymiarów projektowanych w mm
1	2
W odległości między podporami zginanych elementów deskowania i w odległości między tężnikami usztywniającymi stojaki rusztowań:	
a). na 1 m dł. do	+/- 25
b). na całe przęsło nie więcej niż	+/- 75
Wychylenie od pionu lub od projektowanego nachylenia płaszczyzn deskowania i linii przecięcia się:	
a). na 1 m szerokości, nie więcej niż:	+/- 5
b). na całą wysokość konstrukcji nie więcej niż:	
- w fundamentach	+/- 20
- w ścianach i słupach o wysokości do 5 m podtrzymujących stropy monolityczne	+/- 10
Przemieszczenie osi deskowania od projektowanego położenia nie więcej niż:	
a). w fundamentach	+/- 15
b). w ścianach, słupach, belkach, podciągach i łukach	+/- 10
Miejscowe nierówności powierzchni deskowania od strony stykania się z betonem (przy sprawdzaniu łatą dł. 2 m)	+/- 3
Odchylenia płaszczyzn poziomych od poziomu:	
a). na 1 m płaszczyzny w dowolnym kierunku	+/- 5
b). na całą płaszczyznę	+/- 15
Odchylenia w długości lub rozpiętości elementów	+/- 20
Odchylenia w wymiarach przekroju poprzecznego	+/- 8

1.3.8. Jednostka obmiaru

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Jednostką obmiarową konstrukcji betonowych jest 1m³ konstrukcji.

Jednostką obmiarową naprawianych konstrukcji betonowych jest 1m³ konstrukcji.

1.3.9. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją i S.T.W. i O.R.

Odbioru robót murarskich dokonuje się zgodnie „Warunkami technicznymi wykonania i

odbioru robót budowlano-montażowych".

1.3.10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót - (m^3), (m^2) ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań o wysokości powyżej 4 m,
- wykonanie prac naprawczych,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

1.3.11. Przepisy związane

PN-EN 206-1:2003 Ap1:2004;A1:2005 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-B-03002: 2002 Ap1:2004 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych,

Arkady 1990 r.

Żenczykowski W.: Budownictwo ogólne, Arkady 1981 r.

Poradnik majstra budowlanego, Arkady 1996 r.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.04.

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY IZOLACYJNE

Kod CPV

45320000-6	- Roboty izolacyjne
45321000-3	- Izolacja cieplna

1.4 Roboty izolacyjne

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

1.4.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót izolacyjnych związanych z robotami pod nazwą: **„Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta 106 we Wrocławiu.”**.

1.4.2 Zakres

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu następujące prace na elewacji tylnej:

- Wykonanie izolacji termicznej.

1.4.3 Materiały

Wszelkie materiały do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych i termicznych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

- styropian,

- wełna mineralna,
- pianka PIR,

- materiały pomocnicze:

- kleje,
- rozpuszczalniki, środki odtłuszczające i zmywające,
- łączniki mocujące, kotwy, śruby,
- taśmy dylatacyjne i uszczelniające.

1.4.3.1 Wymagania ogólne

Ochrona termiczna:

Na podstawie obliczeń ciepłno-wilgotnościowych projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych od strony podwórza oraz ściany szczytowej warstwą styropianu gr. 15cm. Współczynnik przenikania ścian zewnętrznych po ociepleniu będzie wynosił $U= 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$. Współczynnik przenikania przegród szklanych projektowanych $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Współczynnik przenikania stropu i pokrycia dachu – bez zmian.

Należy zastosować styropian EPS 70 040 o współczynniku $\lambda=0,040\text{W/mK}$. W pasie 400cm oddzielenia pożarowego należy zastosować analogicznie ocieplenie z wełny mineralnej gr. 15cm (na granicy pomiędzy budynkami Traugutta 106 i Traugutta 104).

Ocieplenie elewacji podwórzowych i elewacji szczytowych:

Projektuje się ocieplenie ścian od strony podwórza oraz elewacji szczytowej metodą

bezpoinową, z zastosowaniem atestowanych systemów ociepleniowych, np. Baumit, Bolix, Sto lub Atlas. Należy zastosować ocieplenie ze styropianu EPS 70 040 o współczynniku przewodzenia ciepła max. 0,040W/mK gr. 15cm. W pasie oddzielenia pożarowego o szerokości 4,0m od sąsiednich budynków należy zastosować wełnę mineralną (lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową). Grubość i współczynnik przenikania ciepła analogicznie jak dla styropianu.

Podłożem pod ocieplenie występujące na elewacjach jest tynk cementowo-wapienny w różnym stanie technicznym.

Przygotowując podłoże do prac ociepleniowych należy skuć zniszczony tynk i następnie oczyścić ścianę poprzez szrotkowanie oraz zmycie wodą. Po skuciu należy naprawić ścianę uzupełniając ubytki zaprawą i fragmentami cegieł. Następnie należy ścianę zagruntować preparatem zwiększającym nośność podłoża oraz zapewniającym lepszą przyczepność zaprawy klejącej. Podłoże winno być nośne, równe, czyste, suche, zapewniające należytą przyczepność kleju do podłoża.

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie inwentaryzacji elewacji. Inwentaryzacja polega na przyklejeniu na najwyższej i najniższej kondygnacji próbek styropianu grubości 15cm, rozciągnięcia między nimi linek i ustalenie faktycznych grubości płyt styropianu, które wklejone zostaną w poszczególnych fragmentach elewacji w celu wyprowadzenia jednej płaskiej, równej, pozbawionej uskoków ściany. Usunięcie mniejszych nierówności ścian osłonowych należy wykonać przy użyciu tynku cementowo – wapiennego. Usunięcie większych lub głębszych nierówności oraz uskoków elewacji wykonać za pomocą wklejek ze styropianu. Natomiast w pasach oddzielenia pożarowego nierówności należy usuwać za pomocą płyt z wełny mineralnej lub pianki PIR.

Stosowana metoda ocieplenia powinna posiadać świadectwo jako nierozprzestrzeniająca ognia.

Stosowany styropian powinien być samogasnący, dopuszczony do stosowania przez system posiadający atest nierozprzestrzeniania ognia.

W projekcie przyjęto rozwiązanie według systemu „Quick-Mix”.

Styropian należy zamocować za pomocą klejenia i kołkowania. Do klejenia należy użyć kleju np. „Quick-Mix”, nakładanego obwodowo i pokrywającego w minimum 40 % powierzchnię płyt materiału izolacyjnego. Po związaniu kleju należy wykonać zamocowanie mechaniczne za pomocą kołków rozporowych. W strefach przy narożach budynku, szerokości około 2 m należy stosować 8 kołków/m². Na pozostałej powierzchni - 4 kołki/m². Długość kołków do styropianu powinna być o 4cm dłuższa od grubości styropianu.

Do kotwienia płyt z wełny mineralnej bezwzględnie zastosować kołki rozporowe z metalowym trzpieniem.

Uwaga ! Wszystkie płyty muszą być bezwarunkowo dociśnięte do siebie na całkowity styk. Ewentualne ubytki lub otwarte spoiny płyt muszą być zamknięte pianką poliuretanową lub paskami materiału izolacyjnego. W żadnym wypadku nie można szczelin zatykać klejem.

Powierzchnię ściany należy wyrównać. Do pomiaru równości użyć należy łąty aluminiowej długości 2,5 m. Całą powierzchnię należy przeszlifować pacą. Po zeszlifowaniu powierzchnię odkurzyć.

Wystające zewnętrzne lico ściany powinno być zabezpieczone profilem narożnym. Pomiędzy ościeżnicą,

a płytą styropianową powinna być umieszczona taśma rozprężna. Spoina - uszczelniona silikonem. Ościeża należy docieplić styropianem gr. 3cm. W miejscach braku możliwości ocieplenia ościeży należy ściąć mur gr. 3cm w celu uzyskania miejsca na izolację termiczną. Krawędź cokołowa powinna być wykończona przy użyciu listwy cokołowej, mechanicznie zamocowanej do ściany.

Dolny pas ocieplenia powinien zostać zabezpieczony przed wilgocią i zabrudzeniami np. preparat Deiterol S.

Naroża prostokątne wszystkich otworów pozostawionych w dociepleniu zazbroić paskiem siatki, zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu. W strefie cokołowej należy wykonać podwójne zbrojenie z siatki, do wys. 2,0m.

1. 4. Kontrola jakości

Badanie przed przystąpieniem do robót ociepleniowych

Przed przystąpieniem do robót ociepleniowych należy przeprowadzić badania materiałów, które będą wykorzystane do wykonania robót oraz dokonać oceny podłoża.

Badania materiałów

Badanie materiałów przeprowadza się pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy, dotyczących przyjęcia materiałów na budowę oraz dokumentów towarzyszących wysyłce materiałów przez producenta, potwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej) pokrycia, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia oraz normami.

Ocena podłoża

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać ocenę podłoża, polegającą na kontroli jego czystości, wilgotności, twardości, nasiąkliwości i równości.

Kontroli wymaga także wytrzymałość powierzchni podłoży. Dotyczy to przede wszystkim podłoży istniejących – zwiędzłych powierzchni surowych, tynkowanych i malowanych. W przypadku wątpliwości dotyczących wytrzymałości należy wykonać jej badanie metodą „pull off”, przy zastosowaniu urządzenia badawczego (testera, zrywarki). Można także wykonać próbę odrywania przyklejonych do podłoża próbek materiału izolacyjnego.

Przygotowanie podłoża

Zależnie od typu i stanu podłoża (wynik oceny) należy przygotować je do robót zasadniczych:

- oczyścić podłoże z kurzu i pyłu, usunąć zanieczyszczenia, pozostałości środków antyadhezyjnych (olejów szalunkowych), mleczko cementowe, wykwity, luźne cząstki materiału podłoża,
- usunąć nierówności i ubytki podłoża (skucie, zeszlifowanie, wypełnienie zaprawą wyrównawczą),

- usunąć przyczyny ewentualnego zawilgocenia podłoża; odczekać do jego wyschnięcia,
- w przypadku istniejących podłoży usunąć warstwę złuszczeń, spękań, odspajających się tynków i warstw malarskich. Sposób przygotowania powierzchni (czyszczenie stalowymi szczotkami, metoda strumieniowa (różne rodzaje ścierniw), ciśnieniowa) należy dostosować do rodzaju i wielkości powierzchni podłoża, powstałe ubytki wypełnić zaprawą wyrównawczą,
- wykonać inne roboty przygotowawcze podłoża, przewidziane w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej szczegółowej oraz przez producenta systemu,
- wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

Badania w czasie robót:

Jakość i funkcjonalność zależy od prawidłowości wykonania wszystkich kolejnych etapów systemowo określonych robót. Z tego względu, w czasie wykonywania robót szczególnie ważna jest bieżąca kontrola robót zanikających (ulegających zakryciu). Dotyczy to przede wszystkim:

- kontroli przygotowania podłoża – nośności, czystości, wilgotności, nasiąkliwości (wykonania warstwy gruntującej), równości powierzchni,
- kontroli jakości klejenia płyt izolacji termicznej – montażu profili cokołowych, przyklejenia płyt na powierzchni i krawędziach, szczelności styków płyt, wypełniania szczelin, czystości krawędzi płyt, ukształtowania detali elewacji – dylatacji, styków i połączeń,
- kontroli wykonania mocowania mechanicznego – rozmieszczenia i rozstawu kotków rozporowych, położenia talerzyków (krążków) wobec płaszczyzny płyt (w płaszczyźnie lub do 1 mm poza nią),
- kontroli wykonania warstwy zbrojonej – zbrojenia ukośnego otworów, zabezpieczenia krawędzi, wielkości zakładów siatki, pokrycia siatki zbrojącej, grubości warstwy i jakości powierzchni warstwy zbrojonej, wykonania jej gruntowania, mocowania profili. Wykonanie systemu nie powinno powodować szkodliwych pęknięć w warstwie zbrojonej, tzn. pęknięć na połączeniach płyt i/lub pęknięć o szerokości większej niż 0,2 mm,
- kontroli wykonania gruntowania warstwy zbrojonej – sprawdzenie zakresu wykonania (w przypadku systemowego wymagania),
- kontroli wykonania warstwy wykończeniowej
 - tynku – pod względem jednolitości, równości, koloru, faktury,
 - malowania – pod względem jednolitości i koloru,
 - okładzin – pod względem jakości mocowania zgodnie z wytycznymi, równomiernego, rozmieszczenia elementów na elewacji oraz kolorystyki.

Badania w czasie odbioru robót

Zakres i warunki wykonywania badań

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań, dotyczących robót ociepleniowych, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (szczegółową) wraz z wprowadzonymi zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- prawidłowości wykonania ocieplenia i szczegółów systemu ociepleniowego.

Przy badaniach w czasie odbioru robót należy wykorzystywać wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania. Przed przystąpieniem do badań przy odbiorze należy na wstępie sprawdzić na podstawie dokumentów czy załączone wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót potwierdzają, że przygotowane podłoża nadawały się do wykonania robót ociepleniowych, a użyte materiały spełniały wymagania. Do badań odbiorowych należy przystąpić po całkowitym zakończeniu robót.

1.4.4 Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.4.5. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowytadowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.4.6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne" .

Samochód samowytadowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.4.7. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kontrola w trakcie Robót winna obejmować zakres prowadzonych robót, materiały użyte do podbudowy i wskaźników zagęszczenia poszczególnych jej warstw.

1.4.8. Jednostka obmiaru

m² - wykonanego kompletnej izolacji.

1.4.9. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

1.4.10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i

podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- wykonanie robót przygotowawczych podłożą do ocieplenia,
- wykonanie ocieplenia,
- wykonanie wyprawy elewacyjnej,
- malowanie elewacji,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych.

1.4.11. Przepisy związane

- Dyrektywa Rady Europejskiej 89/106/EEG z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz.2016 z 2003 roku z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tekst jednolity - aktualizacja z dn.27.05.2004 r.
- ZUAT15/V.01/1997 - "Tworzywowe łączniki do mocowania termoizolacji" - Zalecenia Udzielania Aprobatach Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 1997 r.
- PN-EN 13163:2004 Norma pt. "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z polistyrenu ekspandowanego (EPS) produkowane fabrycznie - Specyfikacja".
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w

ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. z dn. 8 czerwca 2004 r., Nr 130, poz. 1386).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom 1 część 4, wydanie Arkady - 1990 r. Warunki techniczne wykowania i odbioru robót budowlanych ITB część B zeszyt 4 Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne. Warszawa 2003 r. Instrukcje i certyfikaty producenta.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.05. WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

STOLARKA BUDOWLANA - INSTALOWANIE OKIEN I DRZWI

Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta

106 we Wrocławiu.

Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa – Mariusz Fabjanowski

KOD CPV

45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

1.5. Stolarka budowlana

Ogólne wymagania podano w ST 00.00 Kod CPV 45000000 "Wymagania ogólne"

Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta

106 we Wrocławiu.

Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa – Mariusz Fabjanowski

1.5.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót montażu konstrukcji metalowych oraz stolarki budowlanej w ramach prac pod nazwą „**Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta 106 we Wrocławiu.**”.

1.5.2. Zakres

- renowacja stolarki drzwiowej,
- wymiana szklenia drzwi na elewacji frontowej;
- wymiana drzwi od strony podwórza;
- montaż nowej stolarki okiennej w piwnicy.

1.5.3. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót w zakresie stolarki budowlanej powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobatacją Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich, - na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

1.5.4. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

1.5.5. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Środki transportu odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.5.6 Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z kilkoma podstawowymi zasadami, które

pozwolą uniknąć przykrych niespodzianek w trakcie i po wbudowaniu stolarki okiennej i drzwiowej. Właściwy montaż ma bardzo istotny wpływ na ich późniejsze funkcjonowanie i użytkowanie.

Stolarka okienna

Projektuje się montaż nowej stolarki okiennej w piwnicy (elewacja frontowa i podwórzowa). Stolarka pięciokomorowa, $U_{max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, wyposażona w nawiewniki, w kolorze białym. Okna ze szkła antywłamaniowego, bezpiecznego P3. Wymiary okien jak istniejące. Parapety w piwnicy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym. Przed zamówieniem stolarki należy wymiary sprawdzić na budowie.

Stolarka drzwiowa

Istniejącą stolarkę drzwiową należy dwustronnie oczyścić z zanieczyszczeń i powłok malarskich poprzez szlifowanie farby na mokro do uzyskania gładkości. Następnie ubytki drewna uzupełnić poprzez flekowanie. Projektuje się wymianę klamki na stalową historyzującą.

Powierzchnię drzwi gruntować i malować dwukrotnie farbą nawierzchniową w kolorze brązowym RAL 1019 półmatową. Elementy stalowe, okucia oczyścić i malować farbą antykorozyjną na kolor RAL 840-M.

Drzwi od strony podwórza należy wymienić na nowe, stalowe o współczynniku $U_{max}=1,5\text{W/m}^2\text{K}$. Drzwi w kolorze RAL 8019 wyposażone w samozamykacz. Wymiary drzwi jak istniejące.

1.5.7 Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

1.5.8. Jednostka obmiaru

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"
m² – stolarka budowlana,
sztuk - ościeżnice,

1.5.9. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"
Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O

1.5.10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"
Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

Stolarka budowlana za (m²) :

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót montażowych stolarki drzwiowej
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów, likwidacja stanowiska roboczego.

Ościeżnice (szt.) :

1. przygotowanie stanowiska roboczego,
2. dostarczenie materiałów i sprzętu,
3. obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
4. wykonanie robót przygotowawczych,
5. wykonanie robót montażowych stolarki drzwiowej
6. oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów, likwidacja stanowiska roboczego

1.5. 11. Przepisy związane

7. PN-88/B-10085 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania . Zmiany I B14/92 poz. 18.
8. PN-88/B-10085 Zmiana 2 oraz pozostałe normy dotyczące stolarki okiennej i drzwiowej dotyczące elementów budynków.
9. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót! Budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące)
10. Przepisy bhp przy robotach dotyczących osadzenia stolarki okiennej i transportowych
11. Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.06. WYKONANIA I

ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY BLACHARSKIE I DEKARSKIE KOD CPV

**45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć konstrukcji
dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne**

45261320-3 Kładzenie rynien

1.6. Wykonanie robót blacharskich i dekarских

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

1.6.1. Przedmiot

Przedmiotem są wymagania dotyczące wykonania i odbioru obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, parapetów zewnętrznych związanych z robotami pod nazwą „**Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta 106 we Wrocławiu.**”.

1.6.2. Zakres

Zakres robót objętych S.T. obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie

- obróbki blacharskiej
- wykonanie odwodnienia balkonów
- remont dachu, w tym: wymiana pokrycia papowego, kominki wentylacyjne, instalację odgromową.

1.6.3. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania pokryć dachowych.

Przewidziane materiały do zabudowy:

- blacha tytan-cynk gr. 0,7mm,
- materiały niezbędne do wykonania remontu dachu,
- inne materiały niezbędne do wykonania zakresu prac.

1.6.4. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

1.6.5. Transport

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód dostawczy, skrzyniowy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.6.6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

1.6.6.1 Roboty blacharskie elewacyjne:

Parapety okien należy wykonać z blachy tytanowo-cynkowej, grubości 0,7 mm zakończonych wygięciem blachy na końcach. Zabrania się wykonywania zakończeń z profili PCV. Po wykonaniu remontu ścian należy wykonać nowe obróbki z blachy tytanowo- cynkowej o grubości 0,7 mm na następujących elementach budynku:

- gzymsy;
- odwodnienie balkonów Ø5cm;
- rynny i rury spustowe;
- parapety;
- wszystkie miejsca obróbek poddanych rozbiórce;
- pas nadrynnowy i podrynnowy (elewacje ocieplane);
- obróbki blacharskiej dachu – attyki

Obróbki wykonać ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- wpuszczenie w elementy pokrycia w taki sposób, aby nie powodowały podciągania kapilarnego wody,
- montowanie ze spadkiem zapewniającym odpływ wody (nie mniej niż 2%),
- montowanie w taki sposób, aby kapinos (w postaci zwoju) z blachy był oddalony od docelowej powierzchni elewacji nie mniej niż 5 cm,
- uszczelnienie na styku z ociepleniem silikonem o rozciągliwości min. 25 %,
- pod obróbki blacharskie wykonać warstwę izolacji bitumicznej,
- uwzględnienie w szerokości obróbek grubości docieplenia w danym miejscu.

Na gzymsach i wszystkich wystęпах na elewacji projektuje się zabezpieczenie przed ptakami za pomocą zamocowanych STOP-PTAKÓW.

Wykonanie odwodnienia balkonów:

Wykonać odwodnienie balkonu, poprzez wprowadzenie wpustów odpływowych zakończonych rzygaczami. Wpusty usytuować bezpośrednio za dwuteową konstrukcją wsporczą. Wszystkie elementy wykonać z PCV w kolorze RAL 810-4 (ciemny szary). Dotychczasowe odwodnienie balkonu usunąć i uzupełnić profilem ceglanym. Rury odwadniające Ø 5cm.

1.6.6.2.Dach

Wymiana pokrycia papowego:

Po rozbiórce istniejącego pokrycia papowego należy sprawdzić stan techniczny

Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta 106 we Wrocławiu.

Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa – Mariusz Fabjanowski

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

istniejącego deskowania. Elementy drewniane należy oczyścić, odgrzybić i zaimpregnować preparatami np. Fobos. W przypadku złego stanu technicznego drewnianych elementów deskowania należy wymienić na nowe o identycznych wymiarach. Elementy wymieniane należy zaimpregnować przeciwgrzybicznie oraz przeciwogniowo.

Należy wykonać nowe pokrycie papowe z dwóch warstw papy termozgrzewalnej. Papę należy układać równolegle do okapu. Łączenie papy powinno być wykonywane na zakład o szerokości nie mniejszej niż 10 cm. Pierwsze pasmo należy zamocować wzdłuż okapu. Drugie i następne pasmo papy należy położyć tak, aby dolny brzeg układanego pasma zachodził 10 cm na papę już zamocowaną. Papę należy mocować przez podgrzewanie za pomocą palnika na gaz propan-butan. W celu uniknięcia zniszczenia papy, działanie płomieni powinno być krótkotrwałe, a płomień palnika powinien być ciągle przemieszczany w miarę nadtapiania masy powłokowej. Fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża waleczką o długości równej szerokości pasma papy.

Papa podkładowa:

rodzaj osnowy: tkanina szklana

gramatura: min 200g/m²

wygląd strony wierzchniej: folia

grubość: min. 4mm

rodzaj asfaltu: modyfikowany SBS

zawartość asfaltu: min 2500g/m²

szerokość rolki: nie mniej niż 1,0m.

Papa wierzchniego krycia:

rodzaj osnowy: włóknina poliestrowa

gramatura: min 250g/m²

wygląd strony wierzchniej: posypka gruboziarnista

grubość: min 5mm

rodzaj asfaltu: modyfikowany SBS

zawartość asfaltu: min 3000g/m²

szerokość rolki: nie mniej niż 1,0m.

Powierzchnia podłoża pod papę podkładową powinna być równa.

Kominki wentylacyjne

Projektuje się wymianę wszystkich kominków wentylacyjnych (wentylacji grawitacyjnej) na nowe systemowe kominki z PCV, kolor czarny lub grafitowy. Kominki uszczelniać kinetami systemowymi.

Instalacja odgromowa

Należy wymienić na nową uprzednio zdemontowaną instalację odgromową.

1.6.7. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu szczelności pokrycia, prawidłowości wykonania elementów, poziomów i pionów, estetyki wykonania, prawidłowości spadków rynien i montażu rur spustowych, sprawdzenia jakości robót dekarских i blacharskich.

Kontrola wykonania podkładów pod pokrycia z blachy - obróbki blacharskie powinna być przeprowadzona przez Inspektora nadzoru przed przystąpieniem do wykonania pokryć zgodnie z wymaganiami normy PN- 80/B-10240.

Kontrola wykonania obróbek blacharskich i sytemu rynnowego polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru:

1. w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) - podczas wykonania prac montażowych,
2. w odniesieniu do właściwości całości wykonanych obróbek blacharskich wraz systemem rynnowym (kontrola końcowa) - po zakończeniu prac.

1.6.8 Jednostka obmiaru

Jednostką obmiarową robót jest:

- dla robót - Obróbki blacharskie - m2,
- dla robót - Rynny i rury spustowe - m wykonanych rynien lub rur spustowych,
- dla robót - Parapety zewnętrzne - m2 .

1.6.9. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne" Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

1.6.10. Podstawa płatności

1.6.10.1. Obróbki blacharskie

Płaci się za ustaloną ilość m2 obróbki wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie,
- zamontowanie i umocowanie obróbek w podłożu, zalutowanie połączeń,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1.6.10.5. Parapety zewnętrzne

Płaci się za ustaloną ilość "m²" parapetów zewnętrznych wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie,
- zmontowanie parapetów,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

1.6.11. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-02361 :1999 Pochylenia połaci dachowych.

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.
Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-EN 607:1999 Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PCV-U. Definicje, wymagania i badania.

Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - część C: zabezpieczenie i izolacje,
zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB - Warszawa 2004 r. Instrukcje i certyfikaty
producenta.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.07. WYKONANIA I

ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY TYNKARSKIE I WYKOŃCZENIOWE

Kod CPV

45442100-8 - Roboty malarskie

**45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów
budowlanych**

45324000-4 - Tynkowanie

1.7. Roboty wykończeniowe

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

1.7.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót wykończeniowych: tynkarskich oraz malarskich wewnętrznych **„Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta 106 we Wrocławiu.”.**

1.7.2. Zakres

Roboty tynkarskie obejmują wykonanie tynków wraz z robotami malarskimi.

Prace obejmują następujące czynności:

- remont elewacji:
 - uzupełnienie tynków o fakturze jak istniejąca,
 - pomalowanie elewacji,
 - wykonanie tynków zewnętrznych,
 - malowanie elewacji ocieplanych
 - balkony;
- prace wewnętrzne:
 - niezbędne prace tynkarskie i malarskie w obrębie wymienianych okien i drzwi.

1.7.3. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne" Materiały stosowane do wykonywania powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

Materiały przewidziane do wykonania robót tynkarskich i malarskich:

- zaprawy zwykłe do wykonywania tynków przygotowywane na placu budowy, suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie,
- farby akrylowe,
- farby chlorokauczukowe,
- farby krzemianowe,

Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen.
R. Traugutta 106 we Wrocławiu.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- farby podkładowe, nawierzchniowe,
- farby silikatowe,
- inne materiały niezbędne do wykonania zakresu prac.

1.7.4. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

1.7.5. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora

1.7.6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Roboty tynkarskie i malarskie elewacji frontowej

Ze względu na liczne pęknięcia i uszkodzenia tynk na elewacji frontowej należy w 40% skuć, oczyścić, a następnie odtworzyć tynk z zaprawy mineralnej szpachlowej np. Quick-Mix lub równoważnej, ze zbrojeniem rozproszonym, w trzech warstwach. Strukturę tynku zastosować taką jak istniejąca.

Ścianę po oczyszczeniu, uzupełnieniu tynków i zagruntowaniu malować farbami krzemianowymi zgodnie z częścią rysunkową. Należy zastosować farbę krzemianową przeznaczoną do malowania fasad obiektów zabytkowych w kolorach zgodnych z pkt. 5.6 niniejszego opracowania.

Cokół na elewacji frontowej należy pomalować warstwą DEITEROLU S w celu zabezpieczenia przed podciąganiem kapilarnym.

Wyprawy wykończeniowe ocieplonej płaszczyzny:

W projekcie przyjęto rozwiązania według systemu „Quick-Mix”. W przypadku zastosowania innego atestowanego systemu poszczególne warstwy wyprawy należy dostosować.

Wyprawa tynkarska:

- zaprawa wysokoelastyczna do wtapienia siatki - Quick-Mix;
- siatka wzmacniająca z włókna szklanego Standard, do wysokości 2,5 m zastosować siatkę wzmocnioną lub dwie warstwy podstawowej;
- środek gruntujący Quick-Mix (w kolorze proj. tynku);
- wyprawa tynkarska – silikatowa;
- wyprawa tynkarska w strefie cokołowej – tynk silikonowy.

Na warstwie izolacji wykonać warstwę ochronną ze zbrojonej tkaniny szklanej, którą następnie pokryć warstwą wyprawy tynkarskiej. Warstwy te powinny być wykonane starannie, zgodnie z reżimem technologicznym zalecanym przez producenta systemu w odpowiednich warunkach atmosferycznych i terminach.

Remont elewacji frontowej, podwórzowych z ociepleniem oraz remontem balkonów budynku przy ul. Gen. R. Traugutta 106 we Wrocławiu.

Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa – Mariusz Fabjanowski

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

W normalnych warunkach pogodowych po minimum 3 dniach nanieść szcztoką lub wałkiem na wykonane suche podłoże jedną warstwę podkładu gruntującego pod tynk cienkowarstwowy.

Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj. po ok. 24h można przystąpić do nakładania tynku. Przygotowany tynk należy nakładać warstwą o grubości 5mm.

Nadmiar tynku należy dokładnie zebrać na grubość kruszywa fakturującego, zwracając szczególną uwagę na płynnym połączeniu tynku na poszczególnych obszarach roboczych.

Tynk należy nakładać na powierzchni elewacji w jednym cyklu roboczym, równomiernie i bez przerw.

W celu uniknięcia widocznych płaszczyzn styku między wyschniętym a świeżo nakładanym tynkiem, należy zapewnić wystarczającą liczbę robotników, co pozwoli na płynne wykonanie wyprawy.

Proces schnięcia wyprawy, niezależnie od jej rodzaju, polega na odparowaniu wody oraz ewentualnym wiązaniu i hydratacji spoiwa mineralnego. Przy niskiej temperaturze otoczenia oraz przy dużej wilgotności względnej powietrza, schnięcie jest dłuższe. Należy pamiętać o zachowaniu reżimu temperaturowo-wilgotnościowego podczas aplikacji wypraw tynkarskich, a także o osłonięciu rusztowań po nałożeniu tynków.

Należy zastosować zaprawę szpachlową wzmocnioną włóknem. Zaprawa mineralna o uziarnieniu 0,6mm. Podłoże powinno być nośne, chłonne, suche, bez kurzu, zanieczyszczeń. Powierzchnia jest wykańczana przez filcowanie.

Dane techniczne zaprawy szpachlowej:

- klasa zaprawy GP CS II wg PN-EN 998-1
- uziarnienie 0,0-0,6mm
- temperatura obróbki od +5 st. C do +30 st. C
- czas obróbki ok. 1-2 godzin
- zużycie wody ok. 4,5l na 20kg
- zużycie ok. 5,5 kg/m² na 5 mm grubości warstwy
- kolor: biały

Elewację malować na kolor zgodny z podaną paletą systemu quick-mix, układ kolorów według części rysunkowej projektu. Wnęki okienne należy malować na kolor przylegającej ściany.

Należy zastosować farbę krzemianową przeznaczoną do malowania elewacji ocieplonych oraz fasad remontowanych obiektów zabytkowych.

Podłoże powinno być nośne, czyste, wolne od kurzu oraz resztek oleju szalunkowego. Nie wolno aplikować farby na mokre i nie do końca wyschnięte tynki.

Zastosowana powłoka malarska powinna charakteryzować się dużym stopniem krycia. Farbę nanosić za pomocą pędzla, wałka malarskiego oraz maszynowo za pomocą maszyn malarskich.

Okna, drzwi oraz inne elementy, które nie są przeznaczone do malowania zabezpieczyć folią.

Świeżą powłokę malarską należy chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak: mróz, silne wiatry, deszcz).

Pracę należy wykonywać przy temperaturze powietrza i podłoża od +8st C do +25st C.

Powłoka antygraffiti:

Dla ochrony przed zniszczeniem elewacji należy zastosować powłokę antygraffiti z lakieru poliuretanowego bezbarwnego, odpornego na ścieranie oraz chemiczne środki czyszczące i rozpuszczalniki, a także odporna na promienie UV. Wykończenie w macie. Powłoką pokryć całą elewację do wysokości 3,0m.

Balkony – tynki:

Na oczyszczonej płycie balkonowej od spodu wykonać nowy tynk cementowo-wapienny. Przed tynkowaniem owinąć kształtowniki siatką Rabitza.

1.7.7. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kontrola wykonania wyprawy tynkarskiej polega na:

sprawdzeniu ciągłości, równości i nadania właściwej struktury, co do równości powierzchni oraz krawędzi należy przyjąć:

- odchylenie powierzchni od płaszczyzny nie powinno być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości taty kontrolnej (tata długości 2,0 m),
- odchylenia krawędzi od kierunku pionowego nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m
- odchylenie promieni krzywizny powierzchni faset, wnęk itp. od projektowanego promienia nie powinny być większe niż 7 mm.

Kontrola wykonania malowania polega na: sprawdzeniu ciągłości, jednolitości faktury i barwy, braku miejscowych wypukłości i wklęsłości, oraz widocznych napraw i zaprawek.

- badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem, sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki,
- sprawdzenie wykonania narzutu z tynku renowacyjnego,
- sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich.

1.7.8. Jednostka obmiaru

(m²) tynków oraz malowanych powierzchni

1.7.9. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O

1.7.10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego, dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- wykonanie robót przygotowawczych, przygotowanie podłoża, gruntowanie,

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- wykonanie tynków,
- malowanie tynków,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

Za (m2) zgodnie z obmiarem i podziałem na typy prac oraz zapisami w dzienniku budowy

1.7.11. Przepisy związane

PN-65 /B-14503 -	Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane
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- 76/ 6734-02-	Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonania wypraw wewnętrznych Instrukcje i certyfikaty producenta

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT