

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Roboty budowlane
w zakresie obiektów handlowych**

KOD CPV: 45213112-1

TEMAT OPRACOWANIA

**PROJEKT MODERNIZACJI DACHU BUDYNKÓW PRZY UL. OGNIK 20 A,B,C W
POZNANIU**

ADRES INWESTYCJI

Ul. Ognik 20 A, B, C 60-386 Poznań

INWESTOR

**ZARZĄD KOMUNALNYCH ZASOBÓW LOKALOWYCH SP. Z O.O.
Ul. Jana Matejki 57, 60-770 Poznań**

BRANŻA	OPRACOWAŁ
ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA	Andrzej Paniańczyk

DATA

POZNAŃ, 21.04.2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

L.P.	NAZWA	STRONA
1.0	Wymagania ogólne	2
1.1	Roboty rozbiórkowe CPV 45110000-1, 45111100-9	6
1.2	Roboty izolacyjne dachu CPV 45261410-1	7
1.3	Doświetla dachowe CPV 454210000-4	12
1.4	Przewody kominowe CPV 454100000-4	14

1.0 Wstęp

- 1.01. Przedmiot Specyfikacji Technicznej
Specyfikacja techniczna – wymagania ogólne - odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach opracowanego projektu budowlanego: modernizacji budynków przy ul. Ognik 20 A, B, C w Poznaniu
- 1.02. Zakres stosowania ST
Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.
- 1.03. Zakres robót objętych ST
- roboty rozbiórkowe pokrycia dachu i elementów wentylacji
 - roboty izolacyjne dachu z wymianą obróbek blacharskich
 - wymiana rur spustowych na odcinkach I piętra
 - montaż naświetli dachowych
 - ocieplenie stropodachu i naprawę kominów z podwyższeniem
 - roboty wykonanie nowej wentylacji pomieszczeń wg nowego podziału (I piętro segment B)
- 1.04. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych:
- architektoniczno-budowlaną
- 1.05. Obowiązki Inwestora
- Przekazanie dokumentacji - Inwestor przekazuje Wykonawcy 2 egzemplarze dokumentacji projektowej oraz dziennik budowy.
 - Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, zwanego dalej w ST Inspektorem.
 - Zawiadomienie właściwych organów oraz Projektanta co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót, dołączając oświadczenie Kierownika budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego (Inspektora) o przejęciu obowiązków jw
 - Przed rozpoczęciem budowy, Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ
- 1.06. Ogólne wymagania dotyczące robót
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora .
- 1.07. Przekazanie terenu budowy
Zamawiający w terminie określonym w SIWZ przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety ST.
- 1.08. Dokumentacja przetargowa
Dokumentacja przetargowa będzie zawierać:
- dokumentację projektową

- przedmiary robót
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca robót zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację:

- projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót
- projekt organizacji i harmonogram robót
- projekt zaplecza technicznego budowy

1.09. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

1.010. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.011. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.012. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.02. Materiały

UWAGA: materiały użyte do wykonywania robót, zwłaszcza pokrycia dachowego muszą spełniać warunki nierozprzestrzeniania ognia !!!

1.02.1. Źródła pozyskiwania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła zamawiania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora.

1.02.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

1.03. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

1.04. Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.05. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową wymaganiami ST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie robót przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektora uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

1.06. Kontrola jakości robót

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora. Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość ustali Inspektor jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora. Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Dokumenty budowy

- Dziennik budowy,
- Deklaracje i certyfikaty zgodności materiałów
- Pozwolenie na budowę
- Protokoły odbioru robót
- Protokoły narad i ustaleń

1.07. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością określoną w Umowie. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora. Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

1.08. Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu
- d) odbiorowi końcowemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor. Odbiór wstępny robót jest to odbiór ostateczny i polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach Umownych.

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie odbiór wstępny robót.

1.09. Podstawa płatności

Podstawa płatności opisana w SIWZ.

1.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE CPV45110000-1, 45111100-9

1.1.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z modernizacją budynków przy ul. Ognik 20 A, B, C w Poznaniu.

Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.1.2. Zakres robót

Specyfikacja, obejmuje czynności związane z przygotowaniem i zakończeniem robót budowlanych rozbiórkowych koniecznych do wykonania remontu pomieszczeń:

Rozbiórcze i wyburzeniu ulegną:

- fragmenty kominów wewnątrz budynku oraz na dachu
- naświetla dachowe
- rury spustowe, obróbki blacharskie
- papa dachowa i tzw. czapy kominowe otwarte
- kominki wentylacyjne
- wycinanie piłą diamentową otworów płyt korytkowych i stropów w miejscach wskazanych na rysunkach

1.1.3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Materiały porozbiórkowe po segregacji należy poddać zagospodarowaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska poprzez recykling i utylizację. Gruz utylizować poza placem rozbiórki. Papa, tworzywa sztuczne - materiały stanowiące zagrożenie dla środowiska, poddać utylizacji w wyspecjalizowanych jednostkach. Nie przewiduje się urządzenia placu składowego dla materiałów pochodzących z rozbiórki.

1.1.4. Sprzęt

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, młoty mechaniczne, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły diamentowa, samochód do wywozu gruzu. Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

1.1.5. Transport

Samochód samowładowczy, skrzyniowy. Odwiezienie złomu, szkła i gruzu na odpowiednie składowiska. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.1.6. Wykonanie robót

Ręczne odkopanie ścian zewnętrznych fundamentowych wykonywać odcinkami 2 metrowymi na szerokość ok. 1,5 metra i na głębokość pokazaną na rysunkach. Nie wolno odkopywać poniżej stóp i ław fundamentowych. Po wykonaniu prac izolacyjnych wykop należy zasypać i zagęszczać warstwami co 0,5 m do $I_s=0,98$. Następnie po zasypaniu poprzedniego odcinka można wykopać następny odcinek.

Gruz oraz zdemontowane elementy tymczasowo składować w odpowiednich kontenerach, w miejscu wyznaczonym przez Kierownika budowy, a następnie niezwłocznie wywieźć na ustalone miejsce składowania odpadów. Przy rozbiórkach należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia zwłaszcza ochrony osobistej pracowników.

Roboty wykonywać tylko metodą cięcia. Niedopuszczalne jest kucie.

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie, roboty wykonywać pod nadzorem i w razie konieczności należy wstrzymać prace i wezwać nadzór inwestorski.

Wszystkie prace rozbiórkowe mogą być prowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Niedozwolona jest praca robotników pod nieobecność na placu budowy osoby posiadających odpowiednie uprawnienia. Przy organizacji robót oraz ich wykonywaniu przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ppoż., a w szczególności, przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy tj. Dz. U. z 2003r nr 109 poz.1650 oraz w Rozporządzeniu

Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych tj. Dz. U. nr 47 poz.401. Należy bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy okulary i rękawice ochronne. Robotnicy pracujący na wysokości powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi lub linami umocowanymi do trwałych elementów budynku. Ponadto powinni posiadać aktualne badania lekarskie, które zezwalają im wykonywanie prac na odpowiednich wysokościach.

1.1.7. Kontrola jakości

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

1.1.8. Jednostka obmiaru

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w "Wymagania ogólne". Powierzchnia w m². Gruz betonowy w m³. Dla elementów stalowych - szt. Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w "Założeniach szczegółowych" zawartych w każdym z rozdziałów "Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych"

1.1.9. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejścia podano w "Wymaganiach ogólnych".
Dokonuje go Inspektor na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

1.1.10. Podstawa płatności

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w Wymaganiach ogólnych.
Zapisane w dzienniku budowy - m², m³ i szt. po odbiorze robót.

1.1.11. Przepisy związane

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28 marca 1972 r. - Dz.U. Nr. 13, poz. 93 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- SIWZ
- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego
- dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania, normy, i inne ustalenia i dokumenty techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
- nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim

1.2.ROBOTY IZOLACYJNE DACHU CPV 45261410-1

1.2.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z modernizacją budynków przy ul. Ognik 20 A, B, C w Poznaniu. Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.1.2. Zakres robót

Specyfikacja, obejmuje czynności związane z przygotowaniem i zakończeniem robót koniecznych do wykonania:

- Wykonania termomodernizacji stropodachu niewentylowanego
- Wykonania nowej izolacji przeciwwodnej dachu
- Wykonanie czap kominowych

1.2.3. Materiały

UWAGA: materiały użyte do wykonywania robót, zwłaszcza pokrycia dachowego muszą spełniać warunki nierozprzestrzeniania ognia !!!

Stosowane materiały muszą odpowiadać Polskim normom lub Świadectwom ITB. Pochodzenie i jakość określona atestem musi być zatwierdzona przez Inspektora.

Wszystkie stosowane materiały muszą być zatwierdzone przez Inspektora.

A. Hydroizolacja pionowa:

jednoskładnikowa zaprawa cementowa wzmocniana włóknami do wykonywania elastycznych hydroizolacji przeciwwodnej oraz zabezpieczenia betonu, folia kubełkowa

Właściwości:

Wytrzymałość na odrywanie ~ 0,5 MPa (PN-EN 1542)

Przenikanie wody pod ciśnieniem: Brak penetracji wody (1,5 bara przez 7 dni) (PN-EN 14891, A.7)

Przenikanie wody pod ujemnym ciśnieniem: Brak penetracji wody (2,50 bara przez 72 godziny) (UNI 8298-8)

Informacje o aplikacji:

Proporcje mieszania 1,25 l wody na worek 5 kg (25% wody)

Zużycie ~ 1,5 kg / m² na mm grubości

Grubość warstwy całkowita grubość zaprawy minimum 3 mm na całej powierzchni, uzyskana w co najmniej 2 warstwach. Maksymalna grubość warstwy 4 mm.

Temperatura otoczenia Minimum +5 °C / Maksimum +35 °C

Temperatura podłoża Minimum +5 °C / Maksimum +35 °C

Przydatność do stosowania ~ 45 minut w temperaturze +20 °C

Czas oczekiwania / Przemalowanie 7 dni (w temperaturze +23 °C i wilgotności względnej 50%) do pełnego utwardzenia.

B. Hydroizolacja pozioma:

Płyty wodoszczelne wykonane ze zbrojonego włóknem szklanym poliestru (grubość 1,2 mm) lub polietylenu HD (grubość 2 mm).

Kliny o grubości od 5 mm do 13 mm (zależne od szczeliny) wykonane z tworzywa sztucznego wytrzymujące obciążenie min. 500 kg/cm².

Zaprawa cementowa (do zamknięcia szczelin) ze środkami pomocniczymi powodującymi pęcznienie jej przy zastyganiu.

C. Styropian ekstrudowany XPS gr. 15 cm, o współczynniku $\lambda < 0,040$ (W/mK), gęstości min. 20 kg/m³

D. Granulat z wełny skalnej gr. 25 cm, o współczynniku $\lambda < 0,040$ (W/mK)

E. Papa termozgrzewalna o gr. 4 i 4 mm SBS z posypką, Broof t1

F. Wpust dachowy $\varnothing 120$ mm z dociskowym kołnierzem uszczelniającym oraz koszem ochronnym na liście

G. kominki wentylacyjne $\varnothing 200$ mm

H. płyta metalowa gr. 4 mm o wymiarach min. 60x60 cm

1.2.4. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót. Sprzęt kwalifikowany do odpowiedniego zakresu robót. Specjalistyczny sprzęt do ocieplania w systemie wdmuchiwania granulatu z wełny skalnej.

1.2.5. Transport

Samochód samowładowczy, skrzyniowy. Odwiezienie złomu, szkła i gruzu na odpowiednie składowiska. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.2.6. Wykonanie robót

1 Wtłoczenie granulatu styropianu

1.2.7. Kontrola jakości

Kontrola ocieplenia powinna obejmować:

- kontrolę podłoża
- kontrole materiałów
- kontrolę międzyoperacyjną
- kontrole końcową

Kontrola podłoża dotyczy sprawdzenia:

- wykonania niezbędnych prac naprawczych
- wyglądu powierzchni
- równości powierzchni
- sprawdzenie prawidłowości osadzania kotew

Kontrola materiałów powinna obejmować sprawdzenie:

- deklaracji właściwości użytkowych, deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności dostarczonych materiałów oraz właściwego oznakowania

- wyglądu zewnętrznego materiału

Kontrola międzyoperacyjna powinna obejmować jakość mocowania płyt styropianowych i wykonania warstwy zbrojenia:

- płyty powinny być mocowane poziomo z zachowaniem mijankowego układu spoin. niedopuszczalne są spoiny krzyżowe.

- szerokość spoiny nie powinna być większa niż 2 mm

- odchylenie powierzchni od płaszczyzny nie powinno być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej długości 2 m.

- prawidłowość nałożenia kleju sprawdzić zdejmując jedną płytę. klejenie musi być obwodowe.

- kontrola wykonania warstwy zbrojonej poprzez sprawdzenie powierzchni i szerokości zakładów siatki zbrojącej.

Kontrola końcowa powinna obejmować:

- sprawdzenie wykonania wyprawy tynkarskiej

- sprawdzenie wyglądu powierzchni

Wymagania w odniesieniu do tynków dotyczą:

- zgodności z projektem budowlanym i specyfikacją techniczną
- stosowania materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie
- przestrzegania ogólnych zasad wykonywania robót tynkarskich
- przygotowania podłoża
- przyczepności tynków do podłoża
- grubości tynków
- wyglądu powierzchni otynkowanych
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynków wykończenia tynków na stykach i przy szczelinach dylatacyjnych
- zmiany poszczególnych składników systemu są niedopuszczalne i skutkują utratą gwarancji producenta systemu a firma wprowadzająca „składany” system do obrotu i stosowania – w myśl art. 93 ust. 2 ustawy „Prawo Budowlane” podlega karze grzywny

Sprawdzeniu podlega pionowość i płaszczyznowość wykonanych wypraw tynkarskich / wg pionowych listew kierunkowych.

Wszelkie wątpliwości przyszłego wykonawcy winny być wyjaśnione przed złożeniem oferty. Zamienne rozwiązania techniczne zaproponowane przez wykonawcę robót winny być uzgodnione z Inwestorem i projektantem.

Kontrola wykonania robót na dachu polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami norm przedmiotowych i aprobat technicznych. Kontrola podłoża. Ocena przylegania pokrycia do podłoża na całej powierzchni, bez widocznych fałd, pęcherzy, bez uszkodzeń mechanicznych, ocena zakładów poszczególnych arkuszy papy. W stropodachu wentylowanym grubość wdmuchanego granulatu kontrolować miarą, a miejscach przenizanych za pomocą kamer. Kontrole warstw granulatu dokumentować zdjęciami.

1.2.8. Jednostka obmiaru

Powierzchnia w m², grubość granulatu w cm i m³.

1.2.9. Odbiór robót

Dokonyuje go Inspektor na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbiorowi etapowemu podlegają zakończone elementy podlegające zakryciu

Ocieplenie ścian metodą BSO powinno być ułożone bez widocznych prześwitów. Płyty muszą być ułożone mijankowo, a łączniki mechaniczne rozmieszczone symetrycznie. Siatka zbrojeniowa nie może być widoczna, a nawierzchnia szpachlowana po zakończonym wysychaniu nie może wykazywać pęknięć ani nierówności. Powierzchnia pokryta tynkiem cienkowarstwowym i malowana powinna posiadać

jednorodny, stały kolor i fakturę. Niedopuszczalne jest występowanie na jej powierzchni lokalnych wypukłości i wklęsłości.

Krawędzie, profile oraz fugi muszą wykazywać idealny prostoliniowy przebieg, nie mogą być naruszone ani pofalowane.

Szczegółowe wymagania dotyczące jakości robót zgodnie z wytycznymi Instytutu Techniki Budowlanej Instrukcja nr 447/2009, Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót budowlanych część C zeszyt 8 ITB oraz Stowarzyszenia na Rzecz Systemów Ocieplenia.

Poszczególne fazy robót zanikających powinny być odebrane a ich wyniki udokumentowane np. protokołem odbioru, wpis do dziennika budowy.

1.2.10. Podstawa płatności

Zapisane w dzienniku budowy - m², m³ i kg po odbiorze robót. wg umowy.

1.2.11. Przepisy związane

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28 marca 1972 r. - Dz.U. Nr. 13, poz. 93 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- Szczegółowe wymagania dotyczące jakości robót zgodnie z wytycznymi Instytutu Techniki Budowlanej Instrukcja nr 447/2009 oraz Stowarzyszenia na Rzecz Systemów Ocieplenia.
- instrukcja nr 374/2002 Instytutu Techniki Budowlanej - "Budynki wielkopłytowe wymagania podstawowe"
- „Instrukcji Bez-spoinowego Sytemu Ocieplania ścian zewnętrznych budynków część C zeszyt 8, ITB”.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041) – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003
- Certyfikaty zgodności jakości i atesty dla stosowanych materiałów przy realizacji robót
- Zalecenia wykonawcze producentów stosowanych materiałów.

PN-89/B-04620 Materiały i wyroby termoizolacyjne – terminologia i klasyfikacja.

PN-75/B-23100 Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych – wełna mineralna.

PN-B-23116 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Filce, maty i płyty z wełny mineralnej

PrEN 14064-2 Obliczenia oporów termicznych
 PN-EN 14064 Obliczenia oporów termicznych
 PN-89/B-04620 Materiały i wyroby termoizolacyjne – terminologia i klasyfikacja.
 PN-80/B-102040 kontrola wykonania pokryć dachowych
 PN-75/B-23100 Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych – wełna mineralna.
 PN-B-23116 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Filce, maty i płyty z wełny mineralnej
 PN-EN 822:1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Określanie długości szerokości
 PN-EN 823:1998 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Określanie grubości
 PN-EN 13163:2004 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
 PN-EN 13163:2004/AC:2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
 PN-EN 13164:2003 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
 PN-EN 13164:2003/A1:2005 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja (Zmiana A1)
 PN-EN 13164:2003/AC:2006 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
 PN-EN 13172:2002 Wyroby do izolacji cieplnej -- Ocena zgodności
 PN-EN 13172:2002/A1:2005 (U) Wyroby do izolacji cieplnej -Ocena zgodności (Zmiana A1)
 PN-EN 13499:2005 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) ze styropianem -- Specyfikacja
 PN-B-20132:2005 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie -- Zastosowania
 nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim
 Zalecenia wykonawcze producentów stosowanych materiałów. Aprobaty techniczne.
 PN-89/B-04620 Materiały i wyroby termoizolacyjne – terminologia i klasyfikacja.
 PN-80/B-102040 kontrola wykonania pokryć dachowych
 PN-99/B-02361
 PN-B-19502 "Prefabrykaty z betonu. Płyty żebrowe."
 PN-EN ISO 6946 Projektowanie otworów i kominków wentylacyjnych.
 PN-89/B-04620 Materiały i wyroby termoizolacyjne – terminologia i klasyfikacja.
 PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne -- Wymagania i badania przy odbiorze
 PN-B-24625:1998 Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco
 SIWZ, umowa zawarta między Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzonym przez Zamawiającego, dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania.
 Nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim

- Instrukcje producenta, aprobaty techniczne i certyfikaty
- Instrukcja ETICS – zeszyt ITB nr 447/2009
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB 2014 Część B: Roboty wykończeniowe, Zeszyt 4: powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne
- Zalecenia wykonawcze producentów stosowanych materiałów. Aprobaty, certyfikaty, atesty ITB.
- SIWZ, umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego
- dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania, normy, i inne ustalenia i dokumenty techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji

1.3. DOŚWIETLA DACHOWE CPV 454210000-4

1.3.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych

Z modernizacją budynków przy ul. Ognik 20 A, B, C w Poznaniu.. Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.3.2. Zakres robót

Specyfikacja, obejmuje czynności związane z przygotowaniem i zakończeniem robót montażowych doświetli dachowych:

- montaż doświetli dachowych

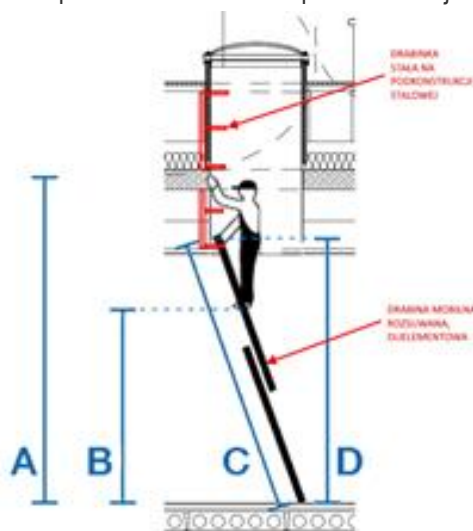
1.3.3. Materiały

Świetlik dachowy o wymiarze 110x110 cm. Podstawa prosta, składana o wys. 50 cm z blachy stalowej ocynkowanej gr. 1,25 mm, niemalowana, przystosowana do ocieplenia gr. 50 mm, wymiar w świetle podstawy 110x110 cm. Wypełnienie poziome stanowi płyta z poliwęglanu wielokomorowego. Świetlik o współczynniku $U_{rc} < 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Jeden świetlik dachowy w segmencie A z funkcją wyjścia na dach, ocieplenie podstawy - wełna mineralna min. 50 mm. Świetlik z funkcją wyjścia na dach i przewietrzania, Pozostałe z funkcją przewietrzania i bez tej funkcji patrz projekt.

Świetliki dachowe zostaną wymienione na nowe, na nowej podkonstrukcji. Świetliki dachowe systemowe zgodnie z rysunkiem detalu. W każdym segmencie należy zainstalować jeden świetlik z funkcją przewietrzania. W segmencie A dodatkowo z funkcją wyjścia na dach. Należy zamontować stałą drabinkę serwisową ponad sufitem, mocowaną do uprzednio przygotowanej podkonstrukcji ukrytej w przestrzeni stropu, z uchwytem do 3,5 metrowej drabiny dostawianej zapewniającej wygodne i bezpieczne wejście na dach. Drabinka oraz podkonstrukcja ze stali ocynkowanej. Świetliki otwierane elektrycznie, z centralką, czujnikiem wiatru i deszczu, z zabezpieczeniem przed zamknięciem osoby na dachu.

Projektuje się drabinę, która oprze się o ścianę pod świetlikiem lub o dolną krawędź świetlika. Np: <https://www.krause-systems.pl/krauseproducts/detail/product/drabina-rozsuwana-ze-szczablami.html>

W samym świetliku wykonać stałe stopnie "kominarskie" na podkonstrukcji stalowej



1.3.4. Sprzęt

Poziomica, kłocki podkładowe, miara, nóż, wiertarka, zaciski stolarskie itp. potrzebny do wykonania robót.

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

1.3.5. Transport

Dostawa specjalistycznymi samochodami. Materiał zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi. Na placu budowy transport ręczny. Wymogi transportu i składowania według wskazań producenta. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.3.6. Wykonanie robót

Wykonawca powinien dokonać montażu doświetlaczy i dachowych zgodnie ze szczegółową instrukcją wbudowania tych wyrobów dostarczoną przez każdego producenta. Producent/Wykonawca powinien dysponować wszelkim potrzebnym sprzętem, rusztowaniem, kadrą pracowników wykwalifikowanych itd. niezbędnymi do przygotowania w warsztacie i zamontowania na budowie.

Prace przygotowawcze do montażu drzwi i okien rozpoczynamy od oczyszczenia otworu, w którym drzwi i okna zostaną zamontowane. Ubytki w materiale, z którego zbudowano ściany lub w zaprawie murarskiej należy uzupełnić. Ościeże powinno być czyste, równe i suche. Drzwi i okna przeznaczone do zamontowania w ścianie powinny mieć takie wymiary, by umożliwiały one jego prawidłowe ustawienie, wypoziomowanie na klockach podkładowych lub listwie progowej. Między drzwiami/oknami a ścianą powinny być zachowane szczeliny o szerokościach, które już po zamontowaniu drzwi/okien umożliwią ich rozszerzanie pod wpływem wilgoci lub temperatury. Szerokość szczelin uzależniona jest od materiału, z jakiego wykonane są drzwi/okna.

Doświetla dachowe montować w miejscach istniejących przy wykorzystaniu istniejącej konstrukcji wsporczej.

1.3.7. Kontrola jakości

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną, badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych oraz stwierdzenia wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

- Sprawdzenie szczelin w przyłgniach ram
- Sprawdzenie działania doświetli dachowych
- Sprawdzenie pionowości osadzenia
- Sprawdzenie dokładności regulacji

1.3.8. Jednostka obmiaru

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w "Wymagania ogólne". Powierzchnia w m², ościeżnice w szt. Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w "Założeniach szczegółowych" zawartych w każdym z rozdziałów "Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych".

1.3.9. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w "Wymaganiach ogólnych".

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbioru wbudowanej stolarki dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe, odbiór osadzenia ościeżnic powinien być przeprowadzony przed wykończeniem ościeży. Odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Ustawienie sprawdzać w poziomie i pionie oraz dokonywać pomiaru przekątnych: różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż 1 mm przy długości przekątnej 1 m, 2 mm przy długości przekątnej 2 m, 3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m. Przy pasowaniu wbudowanych drzwi luzu drzwi jednoskrzydłowych nie powinny przekraczać 3 mm a dwuskrzydłowych 6 mm. Po zamknięciu drzwi skrzydła nie powinny przy poruszaniu klamka wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła drzwi nie powinny samoistnie się zamykać. W przypadku udzielenia przez producenta wieloletniej gwarancji na zamontowaną stolarkę, należy przestrzegać warunków montażu określonych przez producenta, aby gwarancja w pełnym zakresie została przeniesiona na użytkownika.

1.3.10. Podstawa płatności

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w Wymaganiach ogólnych.

Zapisane w dzienniku budowy - m² i szt. po odbiorze robót wg warunków umowy.

1.3.11. Przepisy związane

- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- BN-79/7150-01 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-B-02100:1952 [Skrzydła i okucia stolarki budowlanej prawe i lewe. Określenia](#)
- [PN-B-10085:1988/Az2:1997 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania \(Zmiana A2\)](#)
- [PN-B-10085:1988/Az3:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania \(Zmiana Az3\)](#)
- Instrukcje producenta, aprobaty techniczne i certyfikaty
- SIWZ

- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego
- dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania, normy, i inne ustalenia i dokumenty techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
- nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim

1.4. PRZEWODY KOMINOWE CPV 454100000-4,

1.4.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z modernizacją budynków przy ul. Ognik 20 A, B, C w Poznaniu.. Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.4.2. Zakres robót

Specyfikacja, obejmuje czynności związane z przygotowaniem i zakończeniem robót budowlanych koniecznych do wykonania wg projektu:

- roboty zakresie przewodów kominowych wentylacji grawitacyjnej
- Wykonanie przewodów wentylacji nowych pomieszczeń biurowych (wg. Propozycji DR) w budynku segment B

1.4.3. Materiały

Stosowane materiały muszą odpowiadać Polskim normom lub Świadectwom ITB. Pochodzenie i jakość określona atestem musi być zatwierdzona przez Inspektora.

Wszystkie stosowane materiały muszą być zatwierdzone przez Inspektora.

W pozostałych robotach można stosować materiały wymienione poniżej:

1.4.4. Sprzęt

Pomosty robocze, rusztowania, szczotki, mieszadła do tynków i farb, pojemniki i wiadra, pędzle, wałki, łaty, taczki, mieszadła do kleju, pojemniki i wiadra, packi, przyrząd do cięcia płytek ceramicznych itd..

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

1.4.5. Transport

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Transport i składowanie wg karty informacyjnej producenta. Zachować wymagania producenta dotyczące warunków przenoszenia oraz magazynowania.

Dostawa samochodem ciężarowym, na placu budowy transport ręczny. Wymogi transportu i składowania wg wskazań producenta.

1.4.6. Wykonanie robót

Według projektu.

Budynek jest wyposażony w wentylację grawitacyjną. Należy sprawdzić drożność murowanych kanałów kominowych i ich szczelność. Oczyszczyć i dostosować do obecnie obowiązujących przepisów.

Świeże powietrze pobierane jest przez nawiewniki w oknach i wyrzucane przez istniejące kominy wentylacyjne bezpośrednio w pomieszczeniach na stały pobyt ludzi lub przez wyloty w pomieszczeniach kuchni i łazienki. Pozostałe pomieszczenia wentylacja pośrednia.

W przypadku braku możliwości podłączenia wentylacji do istniejących kominów, należy wykonać nowe kominy i wyprowadzić ponad dach.

Obecne czerpnie powietrza zlokalizowane pomiędzy budynkami są nieczynne, zniszczone i nie spełniają warunków technicznych. Projekt zakłada inny sposób wentylacji piwnic - poprzez nawiewniki w oknach i wyrzutnie dachowe. Dlatego czerpnie należy rozebrać, otwory zaślepić płytą żelbetową, na której wykonane zostaną nowe warstwy nawierzchni.

Kominowe prace budowlane wykonywać w oparciu o projekt oraz protokół nr 868/2019 z dnia 25.09.2019 r. z okresowej kontroli przewodów kominowych, z którego wynika iż należy:

Budynek A:

- wyprowadzić ponad dach wentylację z lokalu ubezpieczeń A.P.15,16

- oczyścić kominy i kratki w biurach ZKZL, wc dla klientów A.0.07,08
- Budynek B:
- wykonać przewody wentylacji w dla nowych pomieszczeń wg. podziału z otrzymanego od Zamawiającego.

UWAGA! Wszystkie piwnice bez wentylacji grawitacyjnej będą wyposażone w nową wentylację mechaniczną wg projektu wentylacji

1.4.7. Kontrola jakości robót

Kontrole międzyoperacyjne. Sprawdzenie jakości robót kontrola zapisów międzyoperacyjnych w dzienniku budowy. Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy. Wyniki kontroli powinny być porównane z wymaganiami podanymi w projekcie i opisane w dzienniku budowy lub protokole załączonym do dziennika budowy. Jeżeli chociaż jedna z kontrolowanych cech nie spełnia stawianego wymagania, odbieranych prac budowlanych nie można uznać za wykonane prawidłowo.

1.4.8. Jednostka obmiaru

(m²). Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w "Wymagania ogólne". Powierzchnia w m², ościeżnice w szt. Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w "Założeniach szczegółowych" zawartych w każdym z rozdziałów "Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych"

1.4.9. Odbiór

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzenia z dokumentacją projektową.

1.4.10. Podstawa płatności

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

1.4.11. Przepisy związane

- Instrukcje producenta, aprobaty techniczne i certyfikaty
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB 2014 Część B: Roboty wykończeniowe, Zeszyt 4: powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne
- Zalecenia wykonawcze producentów stosowanych materiałów. Aprobaty, certyfikaty, atesty ITB.
- SIWZ, umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego
- dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania, normy, i inne ustalenia i dokumenty techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
- nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim
- PN-65/B-14503 Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-30041 Spoiwa gipsowe – Gips budowlany