

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

na przebudowę kominów znajdujących się na budynku Centrum i Zarządzania Krempna 59

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Zakres robót objętych specyfikacją
3. Ogólne wymagania dotyczące robót
4. Obmiar robót
5. Szczegółowy zakres prac występujących podczas realizacji remontu
6. Zakres prac towarzyszących
7. Odbiór robót
8. Podstawa płatności
9. Dokumenty odniesienia
10. Maszyny oraz sprzęt techniczny
11. Transport

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

na przebudowę kominów znajdujących się na budynku Centrum i Zarządzania Krempna 59

1. Informacje ogólne

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru przebudowy kominów budynku Centrum i Zarządzania Krempna 59.

1.1 Podstawa opracowania.

Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót opracowano na podstawie:

- przedmiaru robót,
- wizji w terenie

1.2 Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót opisanych w przedmiocie zamówienia.

2. Zakres robót objętych specyfikacją

- 2.1 Wykonanie robót przygotowawczych,
- 2.2 Przemurowanie kominów w części ponad dachem z cegły klinkierowej,
- 2.3 Wymiana obróbek blacharskich, montaż kratki wentylacyjnej,
- 2.4 Demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej oraz wykonanie pomiarów,
- 2.5 Roboty porządkowe.

3. Ogólne wymagania dotyczące robót :

3.1 Organizacja robót budowlanych

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową, dokumentacją przetargową, Polskimi Normami, niniejszą Specyfikacją Techniczną oraz obowiązującymi wymogami i sztuką budowlaną.

Planowane roboty należy zorganizować i prowadzić z ograniczeniami wynikającymi z funkcji użytkowej budynku. Należy uwzględnić czasowe zabezpieczenie odkrytych połączeń dachowych podczas wykonywania remontu.

3.2. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy zgodnie z terminem określonym w umowie, wskaże dostęp do wody, energii elektrycznej i sposób odprowadzenia nieczystości.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za powierzone mienie w czasie trwania robót.

3.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Przeprowadzenie robót wymaga od Wykonawcy zapewnienia bezpieczeństwa osób postronnych i użytkowników budynku przez dostosowanie organizacji robót oraz odpowiednie wydzielenie stref, wykonanie zabezpieczeń i zamknięć dostępu do strefy niebezpiecznej wraz z oznakowaniem ostrzegawczym i informacyjnym na zewnątrz.

3.4. Ochrona środowiska

Wykonawca zobowiązany jest do znajomości i przestrzegania w trakcie prowadzenia robót przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, a w tym w szczególności:

- w trakcie prowadzonych rozbiórek (utylicacja),
- impregnacji elementów drewnianych.

3.5. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

W czasie realizacji robót za przestrzeganie przez zatrudnione osoby przepisów BHP odpowiada Wykonawca. Zapewni on i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające i socjalne w należyтым stanie.

Wszystkie koszty związane z bezpieczeństwem i higieną pracy nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie wynikającej z umowy.

3.6. Zgodność robót ze Specyfikacją techniczną.

Specyfikacja techniczna wraz z innymi dokumentami przekazanymi Wykonawcy przez Zamawiającego są integralną częścią zamówienia. Wymagania zawarte choćby w jednym z nich są obowiązujące, tak jakby były zawarte w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentacji zamówienia, a o ich wykryciu poinformować Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian.

W przypadku, gdy wykonane roboty nie będą zgodne ze specyfikacją techniczną i będą miały wpływ na jakość wykonania przedmiotu umowy to elementy te zostaną rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

3.7. Materiały.

Wszystkie materiały użyte do wykonania poszczególnych elementów dachu muszą mieć dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie oraz być zgodne z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji Technicznej. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie jakości (deklaracja zgodności lub certyfikat zgodności) lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu.

Dokumentację tę Wykonawca przedstawia na każde żądanie Zamawiającego, a po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia przekazuje użytkownikowi potwierdzając każdy dokument oświadczeniem, że wymieniony materiał został zabudowany w remontowanym obiekcie.

Materiały powinny spełniać wymagania techniczne i estetyczne.

Materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

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 inwestora. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem.

4. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

- dla robót – obróbki blacharskie - m²
- dla robót - przemurowanie kominów – 1m³ komina

Ilość robót określa się na podstawie przedmiaru.

5 . Szczegółowy zakres prac występujących podczas realizacji remontu.

5.1. Zagospodarowanie placu budowy.

- ogrodzenie placu budowy – wykonać taśmą, ustawić tablice ostrzegawcze informujące o zagrożeniu dla zdrowia i życia. Nad wejściami do budynku wykonać zadaszenia ochronne. Koszty zabezpieczenia nie podlegają odrębnej zapłacie i są włączone w cenę wynikającą z umowy.
- Wykonawca zobowiązany jest do znajomości i przestrzegania przepisów ppoż. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, a w szczególności zobowiązany jest:
 - zorganizować punkt zabezpieczenia p/poż. – powinien być wyposażony w sprawne gaśnice o masie 2 kg środka gaśniczego w ilości 2 sztuk,
 - odpowiednio składować i zabezpieczyć na budowie materiały łatwopalne.Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez pracowników Wykonawcy.
- ochrona istniejącego zagospodarowania – istniejące zagospodarowanie terenu w granicach placu budowy, podlega ochronie od zanieczyszczeń i skażeń. Koszty

związane z przywróceniem do stanu pierwotnego przed rozpoczęciem robót ponosi Wykonawca. W trakcie przekazywania placu budowy, strony w protokole przekazania powinny dokładnie opisać stan istniejący w celu uniknięcia nieporozumień podczas końcowego odbioru robót i ponownego przejścia terenu przez zamawiającego.

5.2. Roboty rozbiórkowe, demontaże

szczegółowy zakres robót:

- demontaż instalacji odgromowej,
- demontaż obróbek blacharskich,
- wywóz, składowanie gruzu i odpadów

Wykonanie robót:

- roboty rozbiórkowe prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2006 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- materiały pochodzące z rozbiórki, gruz i inne odpady powinny być od razu usunięte z budynku, złożone w wyznaczonym miejscu i wywiezione do utylizacji,
- transport materiałów z rozbiórki środkami transportowymi przystosowanymi do wywozu gruzu. Załadunek ręczny lub mechaniczny. Materiał powinien być zabezpieczony siatkami przed wypadaniem,
- Wykonawca ponosi koszty wywozu i utylizacji gruzu i innych materiałów,
- jeżeli zamawiający podejmie decyzję o ewentualnym odzysku wybranych materiałów to Wykonawca ma obowiązek wyniesienia tych elementów z budynku i złożeniu w wyznaczonym miejscu,
- odbiór robót rozbiórkowych podlega zasadom odbioru robót zanikających.

5.3. Przemurowanie kominów z cegły klinkierowej.

szczegółowy zakres robót:

- rozbiórka części kominów,
- murowanie kominów z cegły klinkierowej,
- sprawdzenie drożności przewodów kominowych.

Wykonanie robót:

- wszystkie kominy rozebrać w części wystającej ponad połac dachową, a następnie wymurować z cegły klinkierowej. Kominy należy murować warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin do pionu i poziomu. Należy zachować kształt i gabaryty istniejące kominów,
- spoiny:
 - 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm, a minimalna 10 mm,
 - 10 mm w spoinach pionowych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna 5 mm,
- spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą,
- zaprawę należy przygotowywać w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godz., przy przygotowaniu zapraw z gotowych

suchych mieszanek dostarczanych w opakowaniach należy bezwzględnie stosować się do instrukcji narzuconych przez producenta,

- przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie,
- po przemurowaniu kominów sprawdzić, czy kanały są w pełni drożne.

Materiały:

- cegła klinkierowa pełna kl. 25 gat. I w kolorze Sahara,
- zaprawa murarska M10 CRH Klinkier kolor grafitowy

5.4. Wykonanie i montaż obróbek blacharskich

szczegółowy zakres robót:

- obróbki przy szerokości do 25 cm z blachy powlekanej,
- obróbki przy szerokości ponad 25 cm z blachy powlekanej,
- wkręty, gwoździe

Wykonanie robót:

- obróbki blacharskie ułożone powinny być na uprzednio przygotowanych podłożach z odpowiednim spadkiem. Arkusze z blach stalowych łączy się na rąbki pojedyncze leżące szerokości 15 do 20 mm lub na rąbek podwójny wysokości 20 do 30 mm. Krawędzie boczne obróbek winne być wywinięte do góry i zagięte- zaokrąglone nie powodujące możliwości skaleczenia. Obróbki zakończone powinny być kapinosem.

Materiały:

- blacha stalowa powlekana w kolorze blachodachówki o grubości 0,6-0,7 mm – zgodna z PN,
- wkręty

5.5. Wykonanie instalacji odgromowej.

szczegółowy zakres robót:

- montaż instalacji odgromowej,
- pomiary instalacji odgromowej

Wykonanie robót:

- instalację odgromową odtworzyć zgodnie z istniejącą,
- zwody poziome na powierzchni dachu wykonać drutem Fe/Zn o średnicy 8 mm mocując je za pomocą uchwytów gąsiorkowych i uchwytów dachówkowych w odstępie 1 m. Zwody poziome łączyć za pomocą złączy krzyżowych, do rynien za pomocą złączy rynnowych i połączenia spawane;
- zwody pionowe łączyć za pomocą złączy kontrolnych i do ściany na uchwyty.
- na wysokości 1,8 m nad ziemią wykonać połączenia przewodów odprowadzających z przewodami uziemiającymi typowymi zaciskami kontrolnymi.

Materiały:

- drut Fe/Zn o śr. 8 mm,
- uchwyty i złącza zgodne z normami,
- wkręty

6. Zakres prac towarzyszących

- 6.1. Wykonanie zabezpieczeń prowadzonych robót zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Roboty dachowe należy wykonywać przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności, przy zachowaniu przepisów bhp przy wykonywaniu robót rozbiórkowych, robót na wysokości i innych wg obowiązującego Rozporządzenia w sprawie przestrzegania przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- 6.2. Zabezpieczenie wszystkich elementów narażonych na uszkodzenia w trakcie wykonywania robót.
- 6.3. Wykonanie niezbędnych napraw wszystkich uszkodzeń wynikłych w czasie trwania robót.
- 6.4. Wywóz pozostałości materiałów.

7. Odbiór robót

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- **odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu** – polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu; odbiór ten będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie odpowiednich korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót, w terminie nie później niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia;
- **odbiór częściowy** – polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót; odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umowy wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót;
- **odbiór końcowy** – polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy;
- **odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji** – polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Z czynności odbiorów winny być sporządzone protokoły.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonywanych robót z obowiązującymi normami oraz sprawdzeniu jakości ich wykonania.

Podstawę odbioru stanowią następujące dokumenty:

1. specyfikacja techniczna, umowa i przedmiar robót,
2. zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
3. protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych robót,
5. protokół z pomiarów instalacji odgromowej.

Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują uprawnienia ustalone w dokumentach umowy.

7.1. Odbiór kominów.

Odbiór kominów powinien obejmować sprawdzenie:

- zgodności ich wykonania z niniejszą Specyfikacją Techniczną oraz przedmiarem,
- dokładności wykonania poszczególnych warstw i stopnia wypełnienia i grubości spoin,
- ewentualnych odchyłek w pionie i poziomie,
- stanu wizualnego komina – czystość i jakość cegieł klinkierowych,
- Wykonawca winien przedstawić opinię kominiarską o drożności wszystkich przewodów kominowych na całej ich długości.

7.2 Odbiór robót pokrywczych i obróbek blacharskich

Odbiór robót pokrywczych i obróbek blacharskich powinien obejmować sprawdzenie:

- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia (sprawdzenie prostoliniowości rzędów pionowych i poziomych oraz poprawnego ułożenia w rzędach okapu i kalenicy),
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem,
- jakości zastosowanych materiałów,
- zgodności ich wykonania z niniejszą Specyfikacją Techniczną oraz przedmiarem,
- jakości zastosowanych materiałów, certyfikatów lub deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych,
- dokładności i szczelności pokrycia, zwłaszcza w miejscach szczególnie narażonych na zatrzymanie się i ewentualne przeciekanie wody np. kosze, wyłazy dachowe, miejsca styku ze ścianami, kominami; jeżeli nie ma warunków, aby sprawdzenie to przeprowadzić po deszczu, to należy wybrane miejsca poddać przez 15 minut działaniu strumienia wody z węża, obserwując czy spływająca woda nie zatrzymuje się w nierównościach powierzchni,
- mocowania elementów pokrycia – materiał łączników i ich liczba,
- stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich oraz połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi.

7.3 Odbiór instalacji odgromowej

Odbiór instalacji odgromowej powinien obejmować sprawdzenie:

- sposobu prowadzenia przewodów, prawidłowości zamocowań, lokalizacji poszczególnych elementów,
- skuteczności działania instalacji odgromowej – wykonawca zobowiązany jest przedstawić protokół z pomiarów instalacji wykonanych przez uprawnioną do tego osobę,

- w przypadku przekroczenia dopuszczalnej wartości rezystancji uziomu należy zainstalować dodatkowe uziomy szpilkowe lub rurowe aż do uzyskania wymaganej oporności.

7.4 Odbiór robót porządkowych.

Odbiór robót porządkowych powinien obejmować sprawdzenie jakości wykonania i dokładność prac porządkowych.

8. Podstawa płatności.

Podstawę i system płatności określać będzie umowa zawarta między Zamawiającym a Wykonawcą.

9. Dokumenty odniesienia.

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.),
- innych aktualnie obowiązujących ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, Aprobat Technicznych, instrukcji producentów materiałów oraz zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

10. Maszyny oraz sprzęt techniczny.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi wg wskazań producenta. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

11. Transport.

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym. Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny oraz wymagania stawiane przez producentów. Wszystkie materiały należy przewozić krytymi środkami transportu, zabezpieczone przed zawilgoceniem opadami atmosferycznymi, przesuwaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.