

Specyfikacja Techniczna

Wykonania i Odbioru Robót

TEMAT: Remont kominów

OBIEKT: Budynek Urzędu Starostwa

Powiatowego w Łławie

ul. Andersa 2A

BRANŻA: Budowlano-remontowa

Sporządził: inż. Maksymilian Jackowski

Iława sierpień 2011r.

I.

Wstęp

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem remontu jest remont kominów w budynku urzędu Starostwa

Powiatowego w Iławie przy ul. Andersa 2A.

Planowany remont obejmuje: wymianę obróbek blacharskich przy kominowych,
przemurowanie kominów wraz z wymianą czapek kominowych a także demontaż i
ponowny montaż klimatyzatorów zamieszczonych na kominach.

Budynek biurowy Urzędu Starostwa Powiatowego w Ławie położony jest przy ulicy
Andersa 2A.

Budynek jest czterokondygnacyjny, podpiwniczony.

Budynek murowany, dach płaski, kryty papą.

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót dla
remontu kominów.

2. DOKUMENTY ODNIESIENIA

-kosztorys

-wszystkie stosowane materiały posiadają niezbędne aprobaty techniczne, certyfikaty

PZH i ITB

-karty katalogowe zastosowanych rozwiązań materiałowych i technologii wykonania

-roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Normami Budowlanymi, wytycznymi

technicznymi i sztuka budowlaną

3. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ROBÓT

Remont kominów:

-rozebranie czapek betonowych

-rozebranie części kominów z cegły

-przemurowanie kominów cegłą pełną

-odbicie tynków kominów

-wykonanie nowych czapek betonowych

-uzupełnienie tynków na kominach z przygotowaniem podłoża

-sprawdzenie przewodów kominowych(opinia kominiarska)

-wykonanie obróbek blacharskich przykominkowych

-demontaż i ponowny montaż klimatyzatorów

4. INFORMACJE O PLACU BUDAWY

-Nie wymaga się uzyskania zgody na zajęcie pasa drogowego

-Wykonawca we własnym zakresie opracuje i uzgodni z inwestorem harmonogram

robót gwarantujący wykonanie zadania w terminie określonym w umowie

-Wykonawca zabezpieczy wszystkie wejścia i wjazdy do obiektu daszkami ochronnym pełnymi, drewnianymi lub w inny sposób gwarantujący dostęp do obiektu przez cały czas trwania remontu.

Wykonawca ma obowiązek utrzymania w należyтым stanie technicznym w/w

zabezpieczeń, zapewni odpowiednie i stałe całodobowe warunki widoczności urządzeń zabezpieczających.

Wszystkie w/w zabezpieczenia powinny być zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Koszty zabezpieczeń należy uwzględnić w cenach jednostkowych Robót.

-Spuszczanie gruzu rękawem do pojemników

-Wciągarka elektryczna do transportu materiałów budowlanych

- Z uwagi na ograniczone możliwości organizacji placu budowy należy przewidzieć

dowóz materiałów sukcesywnie (bez składowania na chodniku).

Ewentualne składowanie części materiałów na wewnętrznym parkingu do uzgodnienia

z inwestorem.

-Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy składowanie materiałów i sprzętu oraz

pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne dla pracowników na terenie zaplecza w

uzgodnieniu z Inwestorem

-Inwestor udostępnia wodę oraz energię elektryczną potrzebne na plac budowy. (do

uzgodnienia i rozliczenia)

5. ROBOTY TOWARZYSZĄCE I SPECJALNE

- W zasadzie prace remontowe dotyczą wykonanie robót budowlanych na zewnątrz

bud..

Prace te należy wykonać w terminach i sposobie zabezpieczeń uzgodnionych z

Inwestorem.

-Wszystkie wejścia do budynku należy zabezpieczyć drewnianymi daszkami

ochronnymi z uwagi na konieczność zapewnienia dostępu do urzędu.

6. INFORMACJE O WYKONYWANIU ROBÓT

-Z uwagi na godziny pracy urzędu godziny pracy wykonywania robót remontowych

należy uzgodnić z Zamawiającym

-W trakcie przeprowadzania remontu Inwestor określi warunki zabezpieczenia obiektu

i sposób przemieszczenia się ekip remontowych w „czynnym obiekcie”

7. WARUNKI ZGODNOŚCI WYKONANIA ROBÓT

Potwierdzenie zgodności wykonania robót z ustaleniami przyjętymi w dokumentacji

kosztorysowej oraz normami i warunkami technicznym wykonania i odbioru robót

budowlanych wykona Inspektor Nadzoru Inwestorskiego po odpowiednim

oświadczeniu zgodności złożonym przez wykonawcę.

Wykonywanie robót i odbiór przeprowadzić zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi

przyjętego do realizacji systemu prac remontowo-budowlanych.

8. ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie ze sztuką budowlaną,
specyfikacją techniczną oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót
budowlano- remontowych pod nadzorem osoby uprawnionej.

Wykonawca zatrudni niezbędne kierownictwo Robót z wymaganymi kwalifikacjami
zawodowymi i uprawnieniami.

Wykonawca dopuści na Plac Budowy tylko pracowników wyszkolonych i
doświadczonych.

Podczas prowadzenia prac Wykonawca zapewni bezwzględne przestrzeganie
obowiązujących przepisów BHP i p.poż oraz warunków dot. Zabezpieczenia obiektu
określonych przez Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem
własności publicznej lub prywatnej.

Wykonawca winien dokonać ubezpieczenia od strat, zniszczenia bądź nieszczęśliwych
wypadków na czas realizacji zadania zarówno w stosunku do pracowników, jak i osób
postronnych które w jakikolwiek mogły by ponieść stratę bądź uszczerbek na zdrowiu
czy życiu. Powyższe ubezpieczenie winno zostać określone w warunkach umowy na
wykonanie robót budowlanych.

Na wszystkie zastosowane materiały budowlane wykonawca winien przedstawić
wymagane atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty.

Zmiana materiałów nie może nastąpić bez zgody Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Dokumenty budowy, kontrola jakości robót, wykonywanie obmiarów i odbiorów robót

jak i warunki płatności- wg ustaleń umowy na wykonanie prac remontowych zawartej

pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą.

II. KOMINY

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SA wymagania dotyczące wykonania i odbioru kominów ponad dachem.

1.2 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem remontu kominów murowanych z cegły.

1.3 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

Zaprojektowano remont kominów murowanych z cegły pełnej – przemurowanie wraz z wykonaniem czapek betonowych i otynkowaniem – tynk zewnętrzny.

Podstawowe materiały:

Cegła pełna kl. 150

Zaprawa cementowa M 80

Beton B20

Siatka zbrojeniowa

Powłoka gruntująca na podłoża nieorganiczne

Tynk podkładowy

3. WYKONANE ROBÓT

3.1 Remont kominów

Ze względu na zakres zniszczeń charakter remontu przewiduje czapek betonowych w

100% oraz kominów (luźne i spękane cegły) w 50%.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać ostrożnie, żeby nie zagruzować przewodów

kominowych. Na całej powierzchni skuć tynki, uzupełnić spoiny masa.

Kominy przemurować cegła pełną kl. 150 gat. I na zaprawie cementowej M 80.

Mury przewodów układać na pełnej spoinie. Powierzchnie przewodów powinny być

gładkie.

Tynki zewnętrzne kominów (na zagruntowana ścianę) – tynk podkładowy na spulchniaczach z siatka zbrojącą z włókna szklanego z zastosowaniem specjalnych wzmocnień na krawędziach.

Czapki kominowe wykonać z betonu zbrojonego na krawędziach zbrojona z okapnikiem.

W czapce kominowej należy wykonać kapinosy.

Pod czapką należy położyć izolacje z papy.

Przed rozpoczęciem robót należy zdemontować klimatyzatory przymocowane do

kominów a w ostatnim etapie ponownie je zamontować. Prace należy wykonać

ostrożnie, żeby nie uszkodzić instalacji klimatyzacyjnej a także klimatyzatorów.

Po ponownym montażu instalacji klimatyzacyjnej należy wykonać sprawdzenia tego układu-opinia specjalistycznej firmy.

Materiały z rozbiórki należy wywieźć na wysypisko i utylizować.

Po wykonaniu robót należy wykonać sprawdzenie przewodów – opinia kominiarska.

III. ROBOTY BLACHARSKIE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SA wymagania dotyczące wykonania i odbioru obróbek blacharskich.

Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasady wykonania obróbek blacharskich kominów

1.2 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2. MATERIAŁY

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej i blachy cynkowo- tytanowej

grub. 0,60 mm patynowej w kolorze szarego łupka. Obróbki blacharskie przy kominach

wykonać z blachy ocynkowanej.

3. SPRZĘT

Do wykonania kompleksowej wymiany wszystkich elementów blacharki należy użyć narzędzi zalecanych przez producenta blachy ocynkowanej. Roboty w przeważającej większości należy wykonywać ręcznie przy użyciu tradycyjnych metod wykonywania prac blacharskich.

Używany sprzęt:

Gilotyna, nożyce, szczypce, krawędziarka, zwijarka, lutownica.

4. TRANSPORT

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Rodzaj środka transportu zależy dostosować do warunków dojazdu do miejsca placu

budowy. Blachy cynkowo- tytanowe oraz blachy ocynkowane należy przewozić

czystymi, suchymi środkami transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 OBRÓBKI BLACHARSKIE

Duża plastyczność blach umożliwia dowolną ich obróbkę z zastrzeżeniem – temperatura

nie może być niższa niż $+10^{\circ}\text{C}$. Przy niższej temperaturze obrabiane brzegi należy

ogrzewać.

-Nie można dopuszczać, aby elementy z cynku tytanowego stykały się ze stalą

nieocynkowana lub miedzią, Nie wolno układać bezpośrednio na papie asfaltowej.

-Powszechną metodą łączenia blach jest stosowanie pojedynczych lub podwójnych

zakładek (tzw. Falców) lub ich lutowanie.

-Do lutowania blach należy stosować lutowanie miękkie cynowo-ołowiane o zawartości

minimum 30% cyny i ubogie w antymon.

Zaleca się używać topniki, które gwarantują wystarczające oczyszczenie powierzchni

metalowej, optymalna zwilżalność i dużą trwałość (np. chlorek cynku, chlorek cynku z

chlorkiem amonu, żywica –kalafonia.)

-Do lutowania należy używać palnika propanowo- powietrznego o możliwie dużej

powierzchni styku kolby.

-Robót nie można wykonywać na oblodzonych powierzchniach

-Przy wykonywaniu kompleksowej wymiany blacharki należy wykorzystać wszystkie

produkty systemu dostarczane przez producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Roboty blacharskie powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-61/B-10245.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego opierzeń blacharskich polega na oględzinach wykonanych elementów.

Sprawdzenie umocowań oraz połączeń powinno odbywać się w trakcie wykonywania prac.

IV INSTALACJA KLIMATYZACJI

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania

dotyczące demontażu i ponownego montażu instalacji klimatyzacyjnej na kominach.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument

przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności

umożliwiające i mające na celu wykonanie:

1.3.1. montażu konstrukcji stalowych pod klimatyzatory

1.3.2. prowadzenia instalacji chłodniczych, kondensatu i elektrycznych

1.3.3. demontażu i ponownym montażu klimatyzatorów

1.3.4. izolacji instalacji

1.3.5. sprawdzenia szczelności instalacji

1.3.6. rozruchu układów

1.3.7. prac wykończeniowych (izolacja przejść przez przegrody, maskowanie instalacji, obróbka dekarstwa) i malarskich

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich

zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie materiały użyte przy wykonaniu zakresu niniejszej SST powinny

być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania

w budownictwie.

Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, powinny posiadać :

- certyfikat na znak bezpieczeństwa ,

- certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną,

- atest higieniczny do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki

określone w :

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity : Dz.U.

z 2003 r, Nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami)

- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r, o wyrobach budowlanych (Dz.U.

z 2004 r, Nr 92. poz. 881),

- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r, o systemie oceny zgodności (Dz. U.

z 2002 r, Nr 166, poz.1360 , z późniejszymi zmianami)

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu

budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na

podstawie tych ustaw.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego

przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Stan techniczny użytego sprzętu musi

gwarantować wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami bhp.

4. Wymagania transportowe

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Urządzenia klimatyzacyjne należy transportować zgodnie z dokumentacją techniczną – ruchową urządzeń i oznaczeniami na opakowaniach urządzeń.

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

towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania

przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie

zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz

dojazdach do terenu budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania szczegółowe

Instalacje chłodnicze powinny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wyjście na dach ma odbywać się w wolnych kanałach kominowych.

Wszelkie uszkodzenia elementów budynku związane z robotami prowadzonymi

na podstawie niniejszej ST należy usunąć poprzez wykonanie wyprawek

tynkarskich i malarskich.

6. Kontrola jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i

urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości

robót na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobac Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane. W zależności od rodzaju robót i warunków występujących na budowie odbiór poszczególnych prac może być przeprowadzony częściowo w trakcie robót (odbiór międzyoperacyjny) oraz po zakończeniu robót.

7. Obmiar robót

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają

akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

8. Odbiór robót

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego

wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca Inspektorowi nadzoru oraz

przedstawicielowi inwestora wymienionemu w umowie w celu ustalenia terminu

odbioru.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy

oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą , a Zamawiającym.

Roboty rozliczane będą zgodnie z zapisami umowy na podstawie protokołów

częściowych oraz końcowego odbioru robót.

10. Przepisy związane

1. PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.

Instalacje bezpieczeństwa.

2. PN-EN 1366-3:2006 Badania odporności ogniowej instalacji

użytkowych. Uszczelnienia przejść instalacyjnych.

3. PN-EN 60335-2-30:2007/A2:2007 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i

podobnego. Bezpieczeństwo użytkowania.

4. PN-EN 13476-1:2007(U) Systemy przewodów rurowych z tworzywa

sztucznego do bezciśnieniowej podziemnej

kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Systemy

przewodów rurowych o ściankach strukturalnych

z nieplastykowanego poli(chlorku winylu)(PCVU),

polipropylenu (PP) i polietylenu (PE)

5. PN-EN 13136:2003/A1:2007 Instalacje ziemnicze i pompy ciepła

6. PN-EN 14276-2:2007(U) Urządzenia ciśnieniowe w

instalacjach ziębnych i pompach ciepła.

Rurociągi. Wymagania ogólne.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie

zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem

polskim.

