

GRAD Import - Export Sp. z o.o
50 – 452 Wrocław, ul. Komuny Paryskiej 59/1b
Regon : 930138419 NIP: 894-00-06-066
e-mail : grad-80@wp.pl
Tel.+48 603 672 085

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Temat: **Remont kominów w ramach remontu dachu
Zamku Piastowskiego w Oleśnicy**

Obiekt: **Zamek Piastowski w Oleśnicy**

Adres obiektu : **ul.Zamkowa
56-400 Oleśnica**

Inwestor: **Centrum Kształcenia i Wychowania
Ochotniczych Hufców Pracy
w Oleśnicy
ul.Zamkowa 4
56-400 Oleśnica**

Opracowanie : **GRAD Import Export Sp. z o.o.
Ul. Komuny Paryskiej 59/1b
50-452 Wrocław
Tel. +48 603 672 085**

Opracowała: **mgr inż. Małgorzata Ewiak
Nr upr. 19/DOŚ/06**

A. WYMAGANIA OGOLNE

Wstęp.

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z **wykonaniem remontu kominów w ramach remontu dachu Zamku Piastowskiego w Oleśnicy ,ul.Zamkowa 4 ,Oleśnica**

Podstawowe dane przedsięwzięcia:

Inwestor : Centrum Kształcenia i Wychowania
Ochotniczych Hufców Pracy
w Oleśnicy
ul.Zamkowa 4
56-400 Oleśnica

Obiekt: remont kominów w ramach remontu dachu Zamku Piastowskiego w Oleśnicy

Zakres robót remontowych –budowlanych planowanych do wykonania :

1. Remont kominów powyżej połaci dachu,

. Zakres stosowania specyfikacji.

ST jest stosowana jako dokument inwestorski przy przetargach oraz przy zleceniu i realizacji robót budowlanych wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Określenie podstawowe (definicje).

– Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są zgodne obowiązującymi Polskimi Normami.
Definicje o objaśnieniach pojęć stosowanych w Specyfikacji Technicznej (ST):

Dokumentacja budowy - obejmuje decyzję właściwego organu o pozwoleniu na budowę wraz z załączonym (zatwierdzonym tą samą lub – wyjątkowo oddzielną decyzją) projektem budowlanym, rysunki opisy wykonawcze służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, opracowania (projekty) organizacji budowy, książkę obmiarów, protokołów odbiorów częściowych i końcowych.

Dokumentacja powykonawcza budowy – składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym, dokonany w toku wykonania robót budowlanych, oraz geodezyjnej dokumentacji powykonawczej.

Dokumentacja projektowa – stanowiąca podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego obejmuje Projekt budowlany, uzupełniony szczegółowymi rysunkami wykonawczymi i opisami technicznymi, zawierającymi określenie rodzaju, zakresu i standardu wykonania robót budowlanych.

Gwarancja jakości - dobrowolne zobowiązanie się na piśmie sprzedawcy (producenta, wykonawcy) do usunięcia wad fizycznych rzeczy lub dostarczenia rzeczy wolnej od wad, jeżeli ujawnią się one w czasie określonym w gwarancji.

Jeżeli w gwarancji nie zastrzeżono innego terminu, wynosi on jeden rok, licząc od dnia ,w którym rzecz została wydana kupującemu. W przypadku gwarancji jakości wykonanego obiektu budowlanego termin gwarancji liczy się od dnia podpisania protokołu jego odbioru końcowego (wg k .c.)

Nadzór autorski - sprawowanie przez projektanta odpłatnie, na żądanie inwestora lub organu wydającego pozwolenia na budowę, nadzoru nad realizacją opracowanego przez niego projektu budowlanego w zakresie: stwierdzenia, w toku wykonania robót budowlanych zgodności realizacji budowy zgodnie z projektem budowlanym.

Uzgodnienia możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru budowlanego.

Niezależnie od tego, czy została zawarta umowa o sprawowanie nadzoru autorskiego, projektant ma prawo Wstępu na teren budowy i dokonanie zapisów w dzienniku budowy robót dla uniknięcia zagrożenia bezpieczeństwa lub powstania stanu niezgodnego z projektem budowlanym i pozwoleniem na budowę.

Nadzór inwestorski – nadzór nad budową powierzony przez inwestora osobie (osobom) mającej uprawnienia budowlane w specjalności odpowiadającej zakresowi nadzorowanych robót budowlanych. Nadzór inwestorski polega na reprezentowaniu interesów inwestora na budowie i wykonaniu bieżącej Jakości i ilości wykonywanych robót, udziale w sprawdzeniach i odbiorach robót zakrywanych i znikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, oraz przy odbiorze gotowego obiektu budowlanego. Inwestor powierza również inspektorowi nadzoru inwestorskiego zadania sprawdzania rachunków oraz ewentualnie rozliczeń materiałowych i innych świadczeń rzeczowych

Odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu lub znikających, a także dokonywania prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych.. Odbiorem częściowym nazywa się również odbiór częściowy obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego gotowego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako odbiór „końcowy” .

Odbiorem częściowym nazywa się również odbiór częściowy obiektu budowlanego wykonanego w stanie Nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego gotowego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako odbiór „końcowy” .

Odbiór gotowego obiektu budowlanego - formalna nazwa czynności, zwanych też „odbierem końcowym” polegająca na protokolarnym odbiorze od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczona przez inwestora, ale niebędącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie.

Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy, wpisem do dziennika budowy, faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz wykonaniu przez niego dokumentacji powykonawczej W początkowej fazie czynności odbioru dokonuje się spisu stwierdzonych wad i usterek, z podzieleniem na :

1. wymagające usunięcia przed zakończeniem odbioru,
2. zakwalifikowane jako nie dające się usunąć i wymagające odpowiedniego obniżenia wartości danych robót.
3. wymagające usunięcia w określonym terminie w czasie trwania rękopisem

Pozwolenie na budowę -decyzja administracyjna organu administracji architektoniczno – budowlanej zatwierdzająca projekt budowlany i pozwalająca na realizację robót budowlanych objętych projektem oraz określają w razie potrzeby:

1. szczegółowe warunki tymczasowych obiektów budowlanych i termin rozbiórki obiektów nie przewidzianych do dalszego użytkowania
2. czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych i termin rozbiórki obiektów nie przewidzianych do dalszego użytkowania
3. wymagania dotyczące ustanowienia nadzoru inwestorskiego
4. obowiązek uzyskania pozwolenia na użytkowanie gotowego obiektu budowlanego, uzasadniony przepisami ustawy – prawo budowlane.

Proces budowlany(budowy) – czynności i działania objęte przepisami prawa budowlanego, mające na celu przygotowanie i realizację budowy o raz oddanie gotowego obiektu budowlanego do użytkowania. Do procesu budowlanego należy :

1. opracowanie budowlanego i uzyskanie pozwolenie na budowę,
2. wykonanie prac przygotowawczych na budowie
3. geodezyjne wytyczenie obiektu budowlanego na gruncie
4. wykonanie budowy
5. dokonanie odbiorów częściowych, prób oraz sprawdzeń instalacji i urządzeń technicznych
6. zagospodarowanie i uporządkowanie terenu
7. przygotowanie dokumentacji powykonawczej i dokonanie odbioru gotowego obiektu budowlanego

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – opracowanie zawierające zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania dotyczące właściwości materiałów, sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

Usterki – drobne uchybienia w jakości robót i wyrobów budowlanych usuwane przez wykonawcę w toku realizacji budowy, przed zgłoszeniem gotowego obiektu budowlanego do odbioru albo – najpóźniej - przed podpisaniem protokołu odbioru.

Wady – ujawnione podczas odbioru gotowego obiektu budowlanego, lub w okresie rękojmi nieprawidłowości fizyczne wykonanych robót budowlanych lub dostarczonych wyrobów, które zmniejszają ich wartości lub użyteczność ze względu na cel określony w umowie, albo wynikający bezpośrednio z ich przeznaczenia.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Realizacja inwestycji rozpoczyna się od daty przekazania wykonawcy placu budowy. Przekazanie placu budowy następuje protokołarnie i obejmuje przekazanie wykonawcy projektu budowlanego, pozwolenia na budowę szczegółowej inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania naziemnego, podziemnego terenu budowy oraz wytycznych realizacji inwestycji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną (ST), poleceniami nadzoru inwestorskiego (Inżyniera) i autorskiego, zgodnie z art. 22, 23 i 28 ustawy Prawo Budowlane.

Przed przystąpieniem do realizacji robót wykonawca powinien odpowiednio przygotować i zabezpieczyć teren budowy oraz oznaczyć budowę tablicą informacyjną.

Roboty budowlano – montażowe, powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, w zakresie ochrony środowiska w czasie wykonywania robót, bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz zapewnieniem ochrony własności publicznej i prywatnej.

2. Materiały

Szczegółowe wymagania materiałowe występujących przy wykonaniu robót objętych niniejszą specyfikacją określa Dokumentacja Projektowa oraz Specyfikacja Techniczna

Materiały stosowane do wykonania robót remontowych powinny mieć :

- oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo

- deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydana przez producenta jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską , albo

- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”

- termin przydatności do użycia podany na opakowaniu

W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej nie podano wymagań technicznych dla materiałów, elementów i urządzeń albo podano je w sposób ogólny, albo dokonuje się ich zmiany na inne niż określono w projekcie, należy każdorazowo dokonać odpowiednich uzgodnień z projektem i inspektorem nadzoru oraz dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednie warunki składowania, magazynowania, rozładunku i transportu na budowie wszystkich materiałów, elementów i wyrobów zgodnie z wymaganiami określonymi, Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano – montażowych ” oraz szczegółowymi wymaganiami określonymi przez producenta lub dostawców.

Wykonawca uzyska przed wbudowaniem wyrobu akceptację Inżyniera.
Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów nieznanego pochodzenia.

3. **Sprzęt**

Rodzaje, ilości i parametry techniczne sprzętu określa projekt zagospodarowania placu budowy, projekt organizacji robót budowlanych i montażowych oraz instrukcja techniczna montażu dla obiektów lub ich części montowanych z gotowych elementów. W/w projekty i instrukcje montażu wykonuje Generalny Wykonawca w oparciu o swoje możliwości techniczne i organizacyjne.

Sprzęt zmechanizowany podlegający przepisom o dozorcze technicznym musi posiadać aktualne dokumenty do jego eksploatacji.

Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien mieć trwały i wyraźny napis określający jego istotne właściwości techniczne Np. udźwig, nośność, ciśnienie, temperaturę itp.

Do wykonania robót Wykonawca powinien dysponować drobnym sprzętem budowlanym wynikającym z technologii prowadzenia robót, rusztowaniem warszawskim, samochodem ciężarowym samowyladowczym.
Uwaga ! Zabrania się stosowania urządzeń i sprzętu iskrzących, typu gumówki ,itp. mogących wywołać pożar w obrębie strychu i dachu.

4. **Transport**

Wymagania dotyczące środków transportu:

- Wykonawca powinien dysponować sprawnymi technicznie środkami i urządzeniami transportowymi przystosowanymi do transportu danego rodzaju materiałów, urządzeń oraz sprzętu.
- w czasie transportu materiały i urządzenia należy zabezpieczyć w sposób wykluczający ich uszkodzenie lub zmianę właściwości technicznych.

-wymagany jest specjalistyczny transport dla dostawy betonu na plac budowy.

-wykonawca powinien dysponować sprawnym technicznie samochodem dostawczym do 0,9 t i samochodem skrzyniowym do 5 t.

-wykonawca powinien dysponować sprawnym technicznie samochodem dostawczym do 0,9 t i samochodem skrzyniowym do 5 t.

5. **Wykonanie robót**

Wszystkie roboty budowlano – montażowe muszą być prowadzone zgodnie z:

- umowa
- projektem
- harmonogramem
- projektem wykonawczym
- specyfikacją techniczną
- poleceniami inwestora zastępczego
- poleceniami organów kontrolujących nadzorujących
- obowiązującymi przepisami prawa przy zastosowaniu materiałów o wymaganej jakości

6. **Kontrola jakości robót**

6.1. **Zasady ogólne kontroli**

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania programu zapewnienia robót budowlano-montażowych. Opracowanie takie wymaga akceptacji inspektora nadzoru i powinno zawierać

-Zasady komisyjnej kontroli materiałów, elementów, urządzeń

- a) jakości materiałów, wyrobów, elementów określa się na podstawie : - dokumentów załączonych do dostawy, Oględzin zewnętrznych
- b). sprawdzenia certyfikatów, deklaracji, świadectw, zgodności Zasady komisyjnej kontroli wykonania robót

-kontroli poszczególnych rodzajów robót w oparciu o wymagania określone w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych ” Polskimi Normami i szczegółowych specyfikacji technicznych.

Wszystkie czynności kontroli jakości materiałów i robót dokonuje się komisyjnie. Wyniki czynności kontrolnych i sprawdzających jakość materiałów i robót -zapisuje się w odpowiednich protokołach lub w dzienniku budowy.

6.2. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonywania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej oraz akceptację Inżyniera.

6.3. Kontrola jakości robót

Kontrola zgodności wykonania robót z:

- Dokumentacją Projektową
- Specyfikacją techniczną
- Polskimi lub branżowymi normami
- Warunkami technicznymi wykonania i montażu
- Instrukcjami montażu dostarczonymi przez Producenta
- Poleceniami Inwestora Zastępczego

7 Odbiór robót.

7.1 Odbiór częściowy.- Przy odbiorze częściowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacją Projektową z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów
- Dziennik budowy

Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności z Dokumentacją Projektową i ST Użycia właściwych materiałów, prawidłowości montażu.

7.2 Odbiór techniczny końcowy.

Przy odbiorze technicznym końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumenty jak przy odbiorze częściowym
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych
- świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów i urządzeń
- instrukcje obsługi
- inwentaryzacja geodezyjna na planach sytuacyjnych wykonana przez uprawnioną jednostkę geodezyjną

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w zgodności w Dzienniku Budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji Projektowej.
- protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczących usunięcia usterek
- aktualność Dokumentacji Projektowej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia
- prawidłowość i zgodność z Dokumentacją Projektową wbudowania urządzeń
- protokoły badań

8. Przepisy związane.

Prawo budowlane

-Dz.U. z 2003r. Nr 80, poz. 718 – zmiana ustawy Prawo budowlane -
Dz.U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 – Warunki techniczne jakim powinny
odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

-Dz.U. z 2003r Nr 47/03, poz. 401 –Rozp. Min. Infrastruktury w sprawie
bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”

- Tom I. Budownictwo ogólne (4 część) – Instytut Techniki Budowlanej,
Wykaz norm związanych z robotami w poszczególnych branżach znajduje się w Specyfikacjach
Technicznych wykonania i odbioru robót opracowanych dla tych branż.

- PN-B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych

- PN-B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej

- PN-B-23100 Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych

- PN-B-24662 Roztwór asfaltowy do gruntowania

- PN-B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi, farbami emulsyjnymi

B. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE – SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE .

II.SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR 2

ROBOTY MURARSKIE CPV 45262500-6

I TYNKARSKIE CPV 45410000-4

1.Przedmiot ST 2.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji Technicznej (ST1) są wymagania szczegółowe dotyczące robót murarskich i tynkarskich planowanych do **wykonania remontu kominów w ramach remontu dachu Zamku Piastowskiego w Oleśnicy**

2. 2. Zakres robót objętych ST 1.

W ramach prac przewiduje się wykonanie następujących robót murarskich i tynkarskich:

- odtworzenie górnej części komina wraz z wykonaniem czapki kominowej (połąć A) powyżej połąci dachowych ,wykonanie tynków cementowo – wapiennych ,malowanie
- wykonanie nowych tynków lub ich przetarcie –zakres do ustalenia z Inspektorem Nadzoru po dokonaniu rozbiórki pokrycia
- malowanie tynków farbą elewacyjną silikatową w ustalonym kolorze, z zagruntowaniem
- wykonaie uszczelnień połąci dachowych na styku połąci z murami zaprawą cementowo- wapienną
- wykoanie uzupełnień brakujących fargmentów tynku do właściwego zamontowania obróbek blacharskich

3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w części A niniejszego opracowania : Wymagania ogólne. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót i ich zgodność z dokumentacją przetargowa, projektowa i specyfikacja techniczną i wiedzą techniczną

4.Materialy.

Ściany komina winny być wykoanne z cegły pełnej klasy 150 ,pierwszego gatunku .

Zaprawa cementowo-wapienna do murowania oraz tynków zewnętrznych gotowa, workowana

Zaprawa murarska do wykonania czapki kominowej – gotowa ,workowana .

Marka skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501”Zaprawy budowlane zwykłe”. Przygotowanie zaprawy do robót tynkarskich powinno być wykonane mechanicznie zaprawę należy przygotować w takiej ilości aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu tj. w okresie ok.3 godzin.

Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek kopany lub rzeczny. Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki wg normy PN-B-19701;1997”Cementy powszechnego użytku” oraz wapno suchogaszzone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego.

Skład objętościowych składników zapraw należy dobrać doświadczalnie w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

Woda- do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować wodę odpowiadającą wytycznym w normie PN-88/B-32250”Materiały budowlane.Woda do betonów i zapraw”

Piasek-powinien spełniać wymagania normy PN -79/B-06711”Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

Farba silikatowa i do zagruntowania przeznaczona do użytku zewnętrznego ,farba elewacyjna.

5. Sprzęt.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części A niniejszego opracowania: Wymagania ogólne pkt.1.4.

Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt : rusztowania kominów wykonane na budowie ,bądź tam gdzie to możliwe ,roboty wykonywane na łaceniu dachu .

6. Transport.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Zabrania się składowania materiałów i gruzu na dachu.

7. Wykonanie robót. 2:

Roboty murowe i renowacyjne

1. Komin do odtworzenia – strona A wew.

Wykonać rusztowanie z krawędziaków i desek wokół komina .

Ściany komina winny być wykończone z cegły pełnej klasy 150 ,pierwszego gatunku.

Spoiny z zaprawy cementowo wapiennej .

Po wymurowaniu kanałów w kominie na zasadzie odtworzenia ,do wysokości komina istniejącego (A strona wew.) należy wykonać szalunek i zbrojenie pod wylanie czapki kominowej .

Zbrojenie z prętów fi .10 mm ,powiązanych strzemionami.

Zalanie czapy betonem wykonanej z zaprawy murarskiej gotowej ,workowanej .

Po ok. 2 dniach rozszalowanie czapki .Wykonanie tynków cementowo-wapennych.

Przed tynkowaniem powierzchnie murów należy odkurzyć na sucho a następnie zwilżyć wodą.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5st.C, pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temp. poniżej 0st.C

Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100

Po wykonaniu tynków i ich wyschnięciu należy je zagruntować i pomalować farbą elewacyjną ,silikatową w uzgodnionym kolorze.

Czapkę zabezpieczyć malując farbą do betonu w kolorze szarym

Rozebrać rusztowania.

2. Pozostałe kominy murowane – renowacja

Z uwagi na brak możliwości zdiagnozowania stanu technicznego tynków. Należy to zrobić po rozbiórce pokrycia dachowego konsultując z Inspektorem Nadzoru.

Zakres polegać będzie na zbiciu starych tynków i wykonaniu nowych cementowo wapennych , lub ich przetrześciu ,gdy będą w dobrym stanie .

Po wykonaniu tynków i ich wyschnięciu należy je zagruntować i pomalować farbą elewacyjną ,silikatową w uzgodnionym kolorze.

Czapki zabezpieczyć malując farbą do betonu w kolorze szarym.

Część prac należy wykonać z poziomu pokrycia dachowego ,na łątach.

3. Komin wentylacyjny z blachy ocynkowanej ,pomalowane.

W ramach remontu należy je oczyścić z rdzy i ewentualnych odprysków farby ,pomalować dwukrotnie farbą chlorokauczukową w kolorze szarym,

4. Wyniesienie ponad dach przewodów kanalizacyjnych zakończonych w poziomie poddasza.

W ramach robót remontowych wykonać wykonanie przedłużenia wentylacji kanalizacyjnej z poziomu strychu ponad dach ,poprzez zamontowanie przed łożek z kanałów spiro i osadzenie kominków z blachy ocynkowanej ,pomalowanej na kolor szary farbą chlorokauczukową.

Sprawdzić wcześniej ,które kanały są czynne.

5. Wykonać instalację odgromową na kominach i kominkach, powpinać je do instalacji odgromowej na dachu,by tworzyła obwód zamknięty.

8. Odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości i odbioru robót w części A niniejszego opracowania:

Wymagania ogólne:

Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-70/B-10100 powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodność z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej -jakość zastosowanych materiałów i wyrobów
- prawidłowość przygotowanych podłoży
- mrozoodporności tynków zewnętrznych

- przyczepności tynków do podłoża
- grubości tynku
- jednolitości powłoki pod względem faktury i koloru .
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi tynku
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

9. Jednostki obmiarowe

- dla robót murarskich związanych z przemurowaniem kominów – m3
- dla robót tynkarskich – m2
- dla robót malarskich – m2

10. Przepisy związane

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano –montażowych. Część I Roboty ogólnobudowlane ITB wydanie III-

