

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

CPV:

- 45111000 -8 Roboty rozbiórkowe**
- 45262500-6 Roboty murarskie**
- 45410000-4 Roboty tynkarskie**
- 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej**
- 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie**
- 45261210 – 9 Pokrycia dachowu papą termozgrzewalną**
- 45317000 –2 Instalacja odgromowa**

Roboty remontowe:

Przemurowanie kominów, wymiana pokrycia dachu, wymiana okien i malowanie elewacji hydroforni w Rzeczenicy

**ADRES : ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W RZECZENICY SP.Z O.O.
UL. CZŁUCHOWSKA 11
RZECZENICA**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- 1. ST 00.00 OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT**
- 2. SST 00.01 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

SPORZĄDZIŁ :

Stanisław Konopka

ul. Jana Pawła II

78-400 SZCZECINEK

OGÓLNA SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**SPIS TREŚCI:**

- 1.0 Określenie przedmiotu zamówienia
- 2.0 Prowadzenie robót
- 3.0 Materiały i urządzenia
- 4.0 Sprzęt
- 5.0 Transport
- 6.0 Kontrola jakości
- 7.0 Odbiory robót i postawy płatności
- 8.0 Przepisy związane

1.0 Określenie przedmiotu zamówienia

1.1 Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia :

Roboty remontowe polegają na wymianie pokrycia dachu, wymianie obróbek blacharskich, wymianie rynien i rur spustowych, przemurowaniu kominów, wymianie okien, malowaniu elewacji na budynku hydroforni w Rzeczenicy.

1.2 Uczestnicy procesu inwestycyjnego, remontowego:

ZAMAWIAJĄCY:

Zakład Gospodarki Komunalnej w Rzeczenicy sp.z o.o. ul. Człuchowska 11 Rzeczenica

WYKONAWCA:

Wykonawca wybrany w wyniku rozstrzygnięcia przetargu nieograniczonego. Wykonawca będzie dysponował kierownikiem budowy.

1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia.

Prace remontowe będą prowadzone na budynku Hydroforni w Rzeczenicy.

1.3.1 Ogólny zakres robót:

Zakres robót obejmuje wykonanie nowego pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej wraz z wykonaniem nowego podłoża cementowego, wymianę rynien i rur spustowych, uzupełnienie izolacji z keramzytu, przemurowanie komina z cełgy klinierowej, wymianę obróbek blacharskich, wymianę okien drewnianych na PCV, malowanie elewacji farbą elewacyjną wraz z uzupełnieniem tynków, wykonanie instalacji odgromowej.

1.4 Podstawa realizacji robót.

- Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność ze specyfikacją techniczną i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

1.5 Definicje i skróty uzupełniające

Ilekroć w ST jest mowa o:

- 1.5.1 **terenie budowy** - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której Prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;
- 1.5.2 **dokumentacji budowy** - dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące do realizacji robót budowlanych;
- 1.5.3 **aprobacie technicznej** - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie;
- 1.5.4 **wyrobie budowlanym** – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;
- 1.5.5 **kierowniku budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową

- odpowiedzialność za prowadzenie budowy;
- 1.5.6 **nadzór** – reprezentuje interesy Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy;
- 1.5.7 **materiałach** należy przez to rozumieć wszystkie materiały naturalne i wytwarzane, jak również tworzywa i wyroby niezbędne do wykonywania robót, i specyfikacjami technicznymi zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru;

2.0 Prowadzenie robót.

2.1 Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej. Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach Sformułowanych w umowie, szczegółowej specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

2.2 Ochrona i utrzymanie obiektu w czasie budowy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę obiektu w czasie budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót realizacją umowy.

2.3 Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania.

2.4 Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót

3.0 Materiały i urządzenia

3.1 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiegokolwiek partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia atestów lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

3.2 Kontrola materiałów i urządzeń.

Nadzór może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić jego własności.

Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Nadzór jest również upoważniony do przeprowadzenia inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń.

W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez Nadzór, Wykonawca ma obowiązek spełnić następujące warunki :

- w trakcie badania Nadzór będzie miał zapewnione odpowiednie wsparcie i pomoc przez Wykonawcę i producenta materiałów i urządzeń
- Nadzór będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone dla realizacji robót

3.3 Atesty materiałów i urządzeń

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Przed wykonaniem przez

Wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań.

Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy.

W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

3.4 Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne z szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy.

Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy.

Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy.

Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

3.5 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie, jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu.

Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili, kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym

realizacją umowy lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

3.6 Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 2 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez Nadzor. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji Nadzoru.

4.0 Sprzęt

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

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy Nadzorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeśli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, Wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy.

Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

5.0 Transport

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót.

Muszą one zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniemi zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

6.0 Kontrola jakości robót

Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

7.0 Odbiory robót i podstawy płatności

Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

Odbiór robót nastąpi po zakończeniu wszystkich prac związanych z realizacją

przedmiotu zamówienia.

Roboty związane z zamówieniem podlegają :

- Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- Odbiorowi końcowego
- Odbiorowi pogwarancyjnemu

7.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości robót i zgodności wykonania z dokumentacją techniczną.

Odbiór robót jw. dokonany będzie w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza kierownik budowy robót.

Odbiór przeprowadzany będzie niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty skutecznego powiadomienia.

7.2 Odbiór końcowy robót.

Zasady końcowego odbioru robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót stanowiących przedmiot zamówienia.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie 14 dni, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny ilościowej i jakościowej, na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz sprawdzenia zgodności robót z dokumentacją techniczną.

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego robót, jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- atesty,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.

W przypadku, gdy w ocenie komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego, nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin uzupełnienia dokumentów, po czym wznowi procedurę odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione na piśmie w wykazie usterek i niedoróbek.

Termin wykonania robót jw. wyznaczy komisja.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

7.3 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny komisji wyznaczonej przez Zamawiającego. O terminie, miejscu pracy komisji, Zamawiający powiadomi Wykonawcę.

W zależności od typu umowy i sposobu finansowania wymagane są odpowiednie dokumenty, jakie należy każdorazowo przygotować dla uzyskania potwierdzenia należności i jej wypłaty.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności z jest wartość podana przez Wykonawcę i przyjęta przez

Zamawiającego w dokumentach umownych / ofercie/.

Wynagrodzenie ryczałtowe musi uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie zamówienia określonego w SST. Wynagrodzenie ryczałtowe robót będzie obejmować: robocizną bezpośrednią wraz z narzutami, wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy, wartość pracy sprzętu wraz z narzutami koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny, podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

Po odbiorze robót Zamawiający składa fakturę zamawiającemu nie później niż do dnia 7-go miesiąca następującego po dniu odbioru robót.

8.0 Przepisy związane

8.1 Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami.

8.2 Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r.(Dz.U Nr 89/1994 poz.414) wraz z póź. zm
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995 poz. 48)

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH /SST 00.01/**

**WYKONANIE WMIANY POKRYCIA DACHOWEGO, WYMIANY OKIEN
I MALOWANIE ELEWACJI**

KODY WG CPV :

- 45111000 -8 Roboty rozbiórkowe**
- 45262500-6 Roboty murarskie**
- 45410000-4 Roboty tynkarskie**
- 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej**
- 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie**
- 45261210 – 9 Pokrycia dachowu papą termozgrzewalną**
- 45317000 –2 Instalacja odgromowa**

1.0 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SST

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dekarsko blacharskich pokrycia dachu papą termozgrzewalną, obróbkami blacharskimi, wymianą stolarki okiennej malowaniem elewacji, przemurowaniem komina i instalacją odgromową na budynku hydroforni w Rezczenicy.

1.2. Zakres stosowania ST

Ustalenia zawarte w SST obejmują prace związane z dostawą materiałów wykonawstwem i wykończeniem robót dekarsko-blacharskich pokrycia dachu, papą termozgrzewalną, obróbkami blacharskimi i instalacją odgromową, przemurowaniem komina, wymianą stolarki okiennej, malowaniem elewacji wraz z uzupełnieniem tynków

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót:

Remont remontowe przewiduje się w następującym zakresie:

1.3.1 Roboty rozbiórkowe:

- rozebranie opierzeń ogniomurów i obróbek blacharskich,
- rozebranie rynien i rur spustowych,
- rozebranie komian
- wykucie ścieżnic
- rozebranie jastrychu cementowego
- wywóz materiałów z rozbiórki i ich utylizacja

1.3.2 Roboty dekarско-blacharskie

- wykonanie opierzeń blacharskich , pasów podrynnowych i nadrynnowych
- wykonanie rynien,
- wykonanie rur spustowy
- przemurowanie kominów z cely klinkierowej
- wykonanie czapek kominowych
- uzupełnienie izolacji z kerazytu
- wykonanie podkładu cementowego zbrojonego siatką stalową
- pokrcie dachu papą termozgrzewalną podkładową
- pokrycie dachu papą termozgrzewalną wierzchniego krycia typu PYE PV 250 S5 SS, gr. 5,2 mm

1.3.3 Wymiana stolarki okiennej

- demontaż istniejącej stolarki okiennej drewnianej
- montaż nowej stolarki okiennej z PCV
- zawieszenie skrzydeł okiennych wraz z regulacją,
- wykonanie i uzupełnienie tynku na ościeżach zewnętrznych do lica muru
- uzupełnienie tynku i szpachli na ościeżach wewnętrznych na całej szerokości ościeża
- oczyszczenie i umycie stolarki okiennej po montażu

1.3.4 Malowanie elewacji i uzupełnienie tynków

- przygotowanie powierzchni tynków zewnętrzny
- uzupełnienie tynków
- zagruntowanie podłoża pod malowanie elewacji farbą silikonową
- malowanie elewacji farbą silikonową

1.3.5 Wymiana instalacji odgromowej w tym:

- wymiana wsporników instalacji odgromowej – naciągowych i pośredniczących,
- wymiana przewodów instalacji odgromowej za pomocą linki na uprzednio zamocowanych wspornikach,
- wymiana złączy instalacji odgromowych do opierzeń ogniomurów,
- badanie instalacji odgromowej – pomiar.

1.4 Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz zgodność ich wykonania z umową.

2.0 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4. Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów. Wymagania i badania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN 88/B-10085 lub aprobatom technicznym.

- papa termozgrzewalna wierzchniego krycia - należy zastosować papę wierzchniego krycia, z gruboziarnistą podsypką mineralną, masą asfaltową modyfikowaną elastomerami SBS, włókniną poliestrową o gramaturze 250 g/m², odporną na działanie temperatur od -25⁰C do + 100⁰C i grubości określonej wg badań

5,2 mm z tolerancją +/- 0,2 mm. Szerokość zakładki – 8-9 cm.

Wyrób ma posiadać Aprobatę Techniczną i zezwolenie na stosowanie znaku „B” oraz atest higieniczny stosowania w obiektach użyteczności publicznej i badania trudnozapałności np. PYE PV 250 S5 SS jako papę podkładową należy np. zastosować papę PV60-S4

- papa asfaltowa - wykonać izolację ogniomuru i gzymsu pod opierzenia z blachy ocynkowanej,
- blacha ocynkowana – do wykonania obróbek blacharskich, nakryw ogniomurów, z blachy gr. 0,55 mm, wykonania rur spustowych i rynien.
- Odtworzenie komina - wykonać z cegły klinkierowej nietynkowanej. Spoinowanie wykonać zaprawą cementową lub gotową zaprawą do fugowania mrozoodporną. Czapki kominowe wykonać jako betonowe czapki zabezpieczyć przed warunkami gruntem głęboko penetrującym i powłoką wodoodporną. Dopuszcza się zamiast zabezpieczenia czapek kominowych preparatami wykonanie obróbek blacharskich za blachy powlekanej w kolorze cegły. U podstawy kominów należy wykonać cokoły wgłębne pod obróbki blacharskie.
- wymiana stolarki okiennej - Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami. Wszystkie materiały użyte do wykonania remontu (wymiany) okien muszą posiadać aktualny certyfikat zgodności ITB dopuszczający wyrób do stosowania w budownictwie. Okna z profili PCV (profil minimum pięciokomorowy). Szklone szybą zespoloną o wsp. $K < 1,1$, okucia obwiedniowe markowych firm, z funkcją mikrowentylacji i klamką przystosowaną do tej funkcji, okucia powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi, okna muszą posiadać Aprobatę techniczną ITB na wyrób i Certyfikat dla producenta za zgodność z Aprobatą ITB lub Deklaracja zgodności z Aprobatą ITB wydana przez Producenta stolarki.
- malowanie elewacji wraz z uzupełnieniem tynków - farby silikonowe wytwarzane fabrycznie – farby gotowe fabrycznie bez rozcieńczania i zagęszczania – zgodnie z zasadami wytwórcy, przy malowaniu farbami silikonowymi środki gruntujące zależnie od rodzaju i stanu podłoża oraz wymagań producenta farb.

3.0 SPRZĘT I NARZĘDZIA

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5 Do wykonania pokrycia dachowego w technologii pap termozgrzewalnych niezbędne są:

- palnik gazowy jednodyskowy z wężem,
- mały palnik do obróbek dekarских,
- palnik gazowy dwudyskowy lub sześciodyskowy z wężem (w przypadku zgrzewania dużych powierzchni),
- butle z gazem technicznym propan – butan lub propan,
- szpachelka,
- wałek dociskowy z silikonową rolką przyrząd do prowadzenia rolki papy podczas zgrzewania
- do wymiany okien przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez inspektora nadzoru.
- roboty malarskie można wykonać przy użyciu pędzli, wałków lub aparatów natryskowych.

4.0 TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6. Dostawa materiałów odbywać się będzie samochodami dostawczymi, a wywóz materiałów z rozbiórki samochodami samowyladowczymi. Wywóz materiałów z rozbiórki przewidzieć na odległość 5 km oraz ich utylizację. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BiHP oraz przepisami o ruchu drogowym.

5.0 WYKONANIE ROBOT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.2

5.1 Wykonanie pokrycia z papy termozgrzewalnej

Prace z użyciem pap termozgrzewalnych modyfikowanych SBS-em można prowadzić w temperaturze nie niższej niż 0°C. Temperatury stosowania w/w pap

można obniżyć pod warunkiem, że rolki będą magazynowane w pomieszczeniach ogrzewanych (ok. +20°C) i wynoszone na dach bezpośrednio przed zgrzaniem.

Nie należy prowadzić prac dekarских w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze. Arkusze papy należy łączyć ze sobą na zakłady:

- podłużny – 10 cm
- poprzeczny – 12 do 15 cm

Przy małym nachyleniu dachu do 10% papy należy układać pasami równoległym i do okapu, a przy większych spadkach pasami prostopadłymi do okapu.

5.2 Obróbka kominów

Przemurować komin. Wykonać czapki kominowe. W nakrywie wykonać kapinosy. Dolną część kominów obrobić papą do wysokości 15 cm na całym obwodzie,

5.3 Obróbki blacharskie - wykonać z blachy ocynkowanej

5.4 Instalacja odgromowa

Wymianę instalacji odgromowej należy wykonać zgodnie z obowiązującą normą PN-93/E05009/443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi.

Po zakończeniu robót należy wykonać i dostarczyć protokoły skuteczności zerowania.

5.5 Odtworzenie kominów - wykonać z cegły klinkierowej nietynkowanej. Spoinowanie wykonać zaprawą cementową lub gotową zaprawą do fugowania mrozoodporną. Czapki kominów wykonać jako betonowe.

5.6 Wymiana stolarki okiennej - przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica.

W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych. Ościeżnicę montować za pomocą kotew osadzonych w ościeżu.

Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB. Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

Demontaż istniejącej stolarki okiennej drewnianej, obsadzenie ościeżnicy PCV wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową i silikonem, zawieszenie skrzydeł okiennych wraz z regulacją, wykonanie i uzupełnienie tynku na ościeżach zewnętrznych do lica muru (cała szerokość ościeża), uzupełnienie tynku i szpachli na ościeżach wewnętrznych na całej szerokości ościeża, malowanie 2 x farbą emulsyjną ościeży wewnętrznych i farbą silikatową ościeży zewnętrznych, oczyszczenie i umycie stolarki okiennej po montażu.

5.7 Malowanie elewacji wraz z uzupełnieniem tynków - należy prowadzić

w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Temperatura podłoża i otoczenia, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania poszczególnych materiałów,

powinna wynosić od +5°C do +25°C.

Elewacja powinna zostać osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem silnego wiatru. Malowanie elewacji należy wykonać dwukrotnie, używając farby silikonowej zewnętrznej mieszanej fabrycznie, ściany należy pomalować w kolorach uzgodnionych z Zamawiającym. Farba silikonowa dostarczana jest w gotowej postaci i konsystencji.

Nie wolno łączyć jej z innymi materiałami. Farbę można nanieść wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową. Należy chronić malowane powierzchnie przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu.

Czas wyschnięcia farby zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza od około 2 do 6 godz.

Uwaga!

Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb należy na jednej powierzchni nakładać farbę o tej samej dacie produkcji. Przed ostatecznym wykonaniem malowania na ścianach należy wykonać próbki kolorystyczne na elewacji w celu zatwierdzenia przez Przedstawiciela Inwestora.

Przed przystąpieniem do robót malarskich należy zabezpieczyć folią okna, drzwi, parapety, okładziny ścienne, nawierzchnie chodników i opasek w celu uniknięcia zabrudzenia farbą. Po zakończonych robotach folię należy usunąć.

5.8 Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach pokrywczych powinni mieć aktualne karty zdrowia stwierdzające brak przeciwwskazań do ich wykonywania. W szczególności należy zwrócić uwagę na wyniki badań psychotechnicznych w zakresie występowania zawrotów głowy, padaczki, lęków przestrzeni itp., które wykluczają możliwość zatrudnienia przy robotach pokrywczych.

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zagadnieniach bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie wykonywanych czynności.

Przed rozpoczęciem robót izolacyjnych pracownicy powinni być zaopatrzeni w odzież i obuwie ochronne oraz w zależności od wykonywanych czynności – w inne przedmioty ochronne, jak rękawice, maski, okulary itp.

Pracownicy wykonujący roboty pokrywcze i pracujący w pobliżu okapów oraz na dachach o pochyleniu połąci powyżej 30% skierowanym na otwartą przestrzeń powinni być ubezpieczeni linami, niezależnie od istnienia poręczy wzdłuż okapów i innych zewnętrznych krawędzi dachu.

6.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót:

- **jakości zastosowanych materiałów i wyrobów**
- **prawidłowość montażu blacharki.**
- **ułożenie papy termozgrzewalnej.**
- **wykonanie instalacji odgromowej.**
- **wykoanie przemurowania kominów** - sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łąty kontrolnej długości 2 m przykładanej w różnych kierunkach, w dowolnym miejscu; prześwit pomiędzy łątą a badaną powierzchnią należy mierzyć z dokładności do 1 mm, kontroli odchyłek wymiarów , poziomów i pionów,

Normatywne odchylenia

Źródło:

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych",
tom I "Budownictwo ogólne", część 2,
Wydawnictwo "Arkady", Wydanie 4, Warszawa 1990.

Konstrukcje murowe

Wg tablicy 9-31, str. 86

Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów z cegły i pustaków ceramicznych oraz z elementów z betonu komórkowego.

Rodzaje odchyłek	Dopuszczalne odchyłki dla murów (mm)		
	Z cegły, pustaków ceramicznych		Z drobnowymiarowych elementów z betonu komórkowego
	Mury spoinowane	Mury nie spoinowane	
Zwichrowania i skrzywienia powierzchni murów: na długości 1 m na całej powierzchni ściany pomieszczenia	3 10	6 20	4 -
Odchylenia od pionu powierzchni krawędzi na wysokości 1 m na wysokości I kondygnacji na całej wysokości ściany	3 6 20	6 10 30	3 6 15
Odchylenia przecinających się powierzchni muru od kąta przewidzianego w projekcie (najczęściej prostego) na długości 1 m na całej długości ściany	3 -	6 -	10 30

- **malowanie elewacji** - Zasady kontroli, jakości robót tynkarskich powinny być zgodne z wymogami PN-70/B-10100 „Roboty tynkowe Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze robót.”

Badanie powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania, nie wcześniej jednak niż po 14 dniach. Badania techniczne należy przeprowadzić w temperaturze powietrza nie niższej niż +5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65%.

Odbiór robót malarskich obejmuje: sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, sprawdzenie zgodności barwy i połysku, sprawdzenie odporności na wycieranie, sprawdzenie przyczepności powłoki, sprawdzenie odporności na zmywanie.

Badania powłok malarskich przy odbiorze należy wykonać następująco:
sprawdzenie wyglądu zewnętrznego - wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5m, sprawdzenie zgodności barwy i połysku - przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta, sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie - przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki.

Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady

farby, sprawdzenie przyczepności powłoki: na podłożach mineralnych i mineralno-włóknistych- przez wykonanie skalpelem siatki nacięć prostopadłych o boku oczka 5mm, po 10 oczek w każdą stronę a następnie przetarciu pędzlem naciętej powłoki; przyczepność powłoki należy uznać za dobrą, jeżeli żaden z kwadracików nie wypadnie, sprawdzenie odporności na zmywanie - przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokrą namydloną szczotką z twardej szczeciny, a następnie dokładne spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla. Powłokę należy uznać za odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała badana powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża.

Wyniki kontroli i badań powłok powinny być odnotowane w formie protokołu z kontroli i badań. Wynik pozytywny, to powłoki malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. W przypadku, gdy którekolwiek z wymagań stawianych powłokom nie jest spełnione, należy uznać, że powłoki nie zostały wykonane prawidłowo i należy wykonać działania korygujące, mające na celu usunięcie niezgodności. W tym celu w protokole kontroli i badań należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby doprowadzenia do zgodności powłoki z wymaganiami. Po usunięciu niezgodności należy ponownie skontrolować wykonane powłoki, a wynik odnotować w formie protokołu kontroli i badań.

- **wymiana stolarki okiennej** - Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami PN- 88/B-10085 dla stolarki drzwiowej i okiennej.

Ocena jakości powinna obejmować: sprawdzenie zgodności wymiarów, sprawdzenie zgodności elementów odtwarzanych z elementami dostarczonymi do odwzorowania, sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka, sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania, prawidłowość zmontowania i uszczelnienia.

Wykonawcy przed zamówieniem okien powinni dokonać wizji lokalnej pomieszczeń w których przewidziana jest wymiana stolarki, dokonując sprawdzenia wymiarów otworów okiennych w naturze.

7.0 OBMIAR ROBÓT

Podstawą dokonania obmiarów określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

7.1 Jednostki obmiarowe:

- 1 m² - powierzchnia dachu, opierzenia blacharskie, malowanie elewacji, wymiana stolarki okiennej
- 1 m - długość rynien, rur spustowych,
- 1 m³ - wywóz materiałów z rozbiórki, przemurowanie kominów

8.0 ODBIÓR ROBÓT

Odbiór nastąpi po wykonaniu wszystkich czynności określonych w SST pkt. 1.3 W czasie odbioru zostanie sprawdzone prawidłowość wykonania :

- pokrycia z papy termozgrzewalnej

Sprawdzenie przyklejenia papy do papy, w tym także papy warstwy wierzchniej do papy warstwy spodniej, polega na stwierdzeniu poprzez oględziny, czy zostały zachowane wymagania dotyczące sposobu ich ułożenia (przyklejenia papy do podłoża, równości powierzchni, sprawdzeniu szerokości zakładów w trakcie odbiorów częściowych i końcowych przez pomiar szerokości zakładów w trzech dowolnych miejscach na każde 100m²).

- obróbek z blachy ocynkowanej

- montaż rynien i rur spustowych - spadku rynny i połączeń rury.

- przemurowanie kominów - wg pkt. 6

- wymiany stolarki okiennej – wg pkt. 6

- malowanie elewacji - Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegających na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowanych powłok do dobrej, jakości wykonania.

9.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie i przedstawiony w ofercie.

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie

Rozliczenie robót nastąpi ryczałtem na podstawie kosztorysu ofertowego uwzględniającego wszystkie roboty budowane związane z wykonaniem poszczególnych elementów robót.

10.0 PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- Zalecane normy:

PN-89/B-02361 Pochylenia połaci dachowych

PN-74/B-24622 Roztwor asfaltowy do gruntowania

PN-B-27620:1998 Papa asfaltowa na welonie szklanym

PN-B-27621:1998 Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przesywanej

PN-80/B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok dachowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-61/B 10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

PN-93/E-05009/443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi.

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych” –

część C: zabezpieczenie i izolacje, – tom I część: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB – Warszawa 2004

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (DZ.U. Nr 98/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami.

- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (D. U. nr 62 poz.627 z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP - (Dz. U. nr 129 z 1997r. poz. 884 z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401)

- WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - Tom I Budownictwo Ogólne

- Dz.U. 04.92.881 Ustawa „O wyrobach budowlanych" z16.04.2004 z p. zm. zmianami 03.169.1650

PN- 88/B-10085 Stolarka budowlana . Okna i drzwi . Wymagania i badania.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

PN-79/7150-02 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie, transport.

PN-EN 1457:2003/A1:2004 Kominy - Ceramiczne wewnętrzne przewody kominowe - Wymagania i metody badań (Zmiana A1) EN 1457:1999/A1:2002;

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze.

