

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**BUDOWLANYCH**

**Remontu budynku wielorodzinnego Pałac Klęka – remont dachu.**

Adres : Klęka 2 63-040 Nowe Miasto nad Wartą

Inwestor : Gmina Nowe Miasto nad Wartą

Nowe Miasto ul. Poznańska 14

## **1. Część ogólna**

### **1.1 Nazwa zamówienia**

Remont budynku wielorodzinnego – zabytkowego Pałacu w Klęce polegający na naprawie pokrycia dachu papą po uprzednim rozebraniu blachy falistej wraz z wymianą uszkodzonego deskowania i krokwi i naprawą kominów.

### **1.2 Przedmiot i zakres robót**

Przedmiotem STWIOR są wymagania dotyczące wykonania i odbioru : remontu poszycia dachowego wraz z wymianą zniszczonych elementów konstrukcji dachu, wykonanie nowych obróbek blacharskich ścianek attykowych.

### **1.3 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe**

- wykonanie niezbędnych wygradzeń i oznakowania stref niebezpiecznych
- prowadzenie transportu poziomego i pionowego
- doprowadzenie i uporządkowanie terenu do stanu pierwotnego

### **1.4 Informacje o terenie budowy**

Zakres robót budowlanych obejmuje roboty remontowe zewnętrzne budynku Wielorodzinnego – Pałac w Klęce.

### **1.5 Organizacja robót, przekazanie placu budowy, obowiązki Inwestora**

Wykonawca opracuje plan organizacji robót, harmonogram robót, który uzgodni z Inwestorem .

Wykonawca umieści na placu budowy w widocznym miejscu tablicę informacyjną  
Wykonawca zatrudni kierownika budowy lub kierownika robót z wymaganymi Kwalifikacjami i uprawnieniami.

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze protokolarnie Wykonawcy plac budowy oraz wszystkie wymagane uzgodnienia prawne administracyjne, dokumentację projektową oraz dziennik budowy.

Zamawiający zapewni dostęp do korzystania z energii elektrycznej i z wody

### **1.6 Zabezpieczenie mienia osób trzecich**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji podziemnych, takich jak rurociągi, kable. O fakcie przypadkowego uszkodzenia urządzeń i instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru zainteresowane władze, oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonania napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie , spowodowane przez niego działania Uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych, wskazanych w dokumentach przekazanych mu przez Zamawiającego.

### **1.7 Ochrona środowiska**

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

W czasie trwania umowy i wykonywania robót Wykonawca będzie :

- wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy,

- będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

### **1.8 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona p/poż na budowie**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

### **1.9 Warunki dotyczące organizacji ruchu**

Umieszczenie robót budowlanych przy budynku i na dachu wymaga zabezpieczenia dojeżdżających do budynków.

### **1.10 Ogrodzenie placu budowy**

Wykonawca skonsultuje z Zamawiającym zagospodarowanie placu budowy.

Wykonawca będzie zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznych robót.

Zabezpieczenie odbywa się przez :

- Wykonanie ogrodzenia tymczasowego w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia urządzeń, sprzętu przed wstępem osób niepowołanych w trakcie prowadzonych robót.
- oznaczenie przejść i stałych miejsc przejazdu dla sprzętu, z zabezpieczeniem urządzeń i tras komunikacyjnych przez dewastacją.
- oznakowanie terenu budowy
- zabezpieczenie terenu budowy
- zabezpieczenie istniejących sieci podziemnych przed uszkodzeniem
- zabezpieczenie skrzynek rozdzielczych prądu i kabli zasilających przed dostępem osób trzecich

koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się że jest włączony w cenę umowną.

### **1.11 Nazwy i kody : grup robót, klas robót, kategorii robót - CPV**

### **1.12 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST SA zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

## **2. Wymagania dotyczące właściwości materiałów budowlanych**

### **2.1 Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów**

Przy wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca winien stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanymi wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust.1 ustawy Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także z wymaganiami określonymi w szczególności w specyfikacjach technicznych.

Wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych jeżeli został oznakowany znakiem „CE” albo znakiem budowlanym.

### **2.2 Wymagania ogólne dotyczące przechowywania , transportu, warunków dostaw , składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów**

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

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach przygotowanych przez Wykonawcę zgodnie z planem zagospodarowania placu budowy.

### **2.3 Wymagania dotyczące wbudowanych materiałów**

Wykonawca jest odpowiedzialny aby wszystkie materiały , elementy budowlane i urządzenia wbudowane montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymogom określonym w art.. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Oznacza to, że każdy produkt dostarczony na plac budowy będzie oznakowany znakiem CE , albo oznakowany polskim znakiem budowlanym. Wraz z tymi znakami winna być dołączona informacja zawierająca :

- określenie, siedzibę oraz adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany
- identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą : nazwę , nazwę handlową, typ, odmianę , gatunek i klasę wg PN lub AT
- numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, w której potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego.
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności
- inne dane jeżeli to wynika z Pn lub AT

- nazwę jednostki certyfikującej , jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Znak budowlany winien być umieszczony w sposób widoczny, czytelny, niedający się usunąć, wskazany w PN lub AT, bezpośrednio na wyrobie budowlanym albo etykiecie przymocowanej do niego.

Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu budowlanego w sposób podany wyżej, oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi.

Wykonawca uzgodni z Inspektorem nadzoru sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót.

#### **2.4 Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały i elementy budowlane , dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji Inspektora Nadzoru , powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

#### **2.5 Wariantowe stosowanie materiałów**

W przypadku wariantowego stosowania materiałów na podstawie zapisów w dokumentacji projektowej, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor nadzoru , po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru materiał nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

### **3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu , na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będą gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

#### **4. Wymagania dotyczące środków transportowych**

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczących przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Materiały uzyskane z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy i jego obowiązkiem jest ich wywiezienie na wysypisko śmieci i pokrycie wszelkich opłat z tym związanych ( utylizacja i unieszkodliwienie).

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

#### **5. Wymagania dotyczące właściwości wykonywania robót budowlanych**

##### **5.1 Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w SST a także w normach budowlanych i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru będzie uwzględniał wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalne występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów., doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **6. Kontrola , badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych**

### **6.1 Zasady kontroli jakości robót**

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów wykonania robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

### **6.2 Pobieranie próbek**

Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów które budzą wątpliwość co do jakości , o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę wymienione lub naprawione z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek , w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

### **6.3 Raporty z badań**

Wykonawca powinien przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań celem ich oceny.

Wyniki badań będą przechowywane w postaci zaproponowanej przez Inspektora Nadzoru.

### **6.4 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru budowlanego**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia , Inspektor Nadzoru , uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor Nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę , będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę

Inspektor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą że raporty Wykonawcy są niewiarygodne to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub badań , albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST.

### **6.5 Dokumentacja budowy**

#### **6.5.1 Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie DB zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku Budowy.

Zapisy w Dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i

gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne , w porządku chronologicznym. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone zostaną datą i podpisem Wykonawcy i inspektora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności ;

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej wraz z załącznikami,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót , trudności i przeszkody w ich prowadzeniu,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia przez Inspektora Nadzoru wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu , częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia , uwagi i propozycje Inspektora Nadzoru,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych ( pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące jakości materiałów , pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadził,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadził,
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje , uwagi, i wyjaśnienia Wykonawcy , wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Projektant nie jest stroną dla Wykonawcy, dlatego nie jest uprawniony do instruowania wykonawcy w żadnym aspekcie związanym z wykonywaniem robót.

#### **6.5.2 Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się również następujące dokumenty :

- a) Pozwolenie na budowę
- b) Protokoły przekazania terenu budowy



- c) Umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy
- d) Protokoły odbioru robót
- e) Protokoły z porad i instrukcje Inspektora Nadzoru
- f) Korespondencję na budowie

### **6.5.3 Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje wymóg jego natychmiastowego odtworzenia w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przechowywane do wglądu na życzenie Zamawiającego, PIP, i Nadzoru Budowlanego.

## **7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.**

### **7.1 Ogólne zasady obmiaru robót i prowadzenia książki obmiarów**

Obmiar robót powinien określić faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym. Obmiaru dokonuje Wykonawca w obecności Inspektora Nadzoru po wcześniejszym powiadomieniu go o terminie i zakresie obmierzanych robót.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w ślepych kosztorysie nie uwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszelkich robót.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, a robót podlegających zakryciu – przed ich zakryciem.

Przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych w danym obiekcie według Wspólnego Słownika Zamówień. Dalszy podział przedmiaru robót należy opracować według systematyki ustalonej indywidualnie lub na podstawie systematyki stosowanej w publikacjach zawierających normy nakładów rzeczowych . Tabele przedmiaru robót powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym.

### **7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów**

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w „m, „ cm”

Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagają dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup>, a sprzęt i urządzenia w mg, szt. Obowiązuje dokładność do dwóch miejsc po przecinku. Ilości które mają obmierzone wagowo będą określone w kilogramach lub tonach

### **7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę . Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących to wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru ważne świadectwa.

#### **7.4 Czas przeprowadzania pomiarów**

Obmiar należy przeprowadzić przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robot zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania . Obmiar robot ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów, względnie umieszczonymi na karcie obmiarowej.

## **8. Odbiór robót budowlanych**

### **8.1 Rodzaje odbiorów**

Występują następujące rodzaje odbiorów :

- A) Odbiór częściowy
- B) Odbiór etapowy
- C) Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
- D) Odbiór końcowy
- E) Odbiór po okresie rękojmi
- F) Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

Ponadto występuje :

- a) Odbiór przewodów kominowych
- b) Odbiór instalacji i urządzeń technicznych

### **8.2 Odbiór częściowy i odbiór etapowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. W odbiorach częściowych uczestniczy kierownik budowy ( robót) oraz Inspektor Nadzoru inwestorskiego. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Każdy odbiór częściowy zostanie wpisany do dziennika budowy i potwierdzony protokołem zaakceptowanym przez Kierownika Budowy oraz Inspektora Nadzoru i osobę upoważnioną pisemnie przez Inwestora. Do każdego odbioru cząstkowego wykonawca dostarczy szkice geodezyjne na wykonane roboty. Zamawiający nie może odmówić dokonania odbioru robót.

Zgłoszenia gotowości do odbioru dokonuje wpisem do dziennika budowy kierownik budowy ( robót).

Odbiór etapowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót stanowiących z reguły całość techniczną.

### **8.3 odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających**

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Inspektorowi Nadzoru do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających.

#### **8.4 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy zostanie przeprowadzony w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonaniu robót budowlanych.

#### **8.5 Odbiór po okresie rękojmi**

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający zorganizuje odbiór „ po okresie rękojmi”

#### **8.6 Odbiór ostateczny pogwarancyjny**

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym, przy odbiorze „ po okresie rękojmi” lub ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ten zostanie przeprowadzony w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

#### **8.7 odbiory przewodów kominowych , instalacji i urządzeń technicznych**

Po zakończeniu robót związanych z budową i remontem przewodów kominowych wykonawca winien uzyskać protokół kominiarski z pozytywnym wynikiem.

#### **8.8 Dokumentacja powykonawcza , instrukcje eksploatacji**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej w trakcie realizacji robót , które umożliwiają przygotowanie dokumentacji powykonawczej.

#### **8.9 Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego**

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany będzie przygotować odpowiednie dokumenty :

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową , jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy
- dziennik budowy
- odbiór przewodów kominowych
- odbiór instalacji odgromowej
- dokumenty potwierdzające wbudowanie materiałów tylko dopuszczonych do stosowania w budownictwie
- wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych

### **9. Rozliczenia robót**

Rozliczenie robót nastąpi zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

### **10. Dokumenty odniesienia**

#### **10.1 Normy , akty prawne, aprobaty techniczne, inne dokumenty i ustalenia techniczne**

##### **10.1.1. Podstawowe akty prawne**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami;

- Ustawa z dnia 14.11.2003 r. o zmianie ustawy o drogach publicznych;
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych ( Dz. U. z 2004 roku nr 92, poz. 881).

#### **10.1.2. Przepisy i normy dotyczące ustalenia ogólnych wymagań odnośnie wykonywanych robót**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego ( Dz. U. nr 202 poz. 2072).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym ( Dz. U. nr 198 poz. 2041).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym ( Dz. U. nr 130 poz. 1389)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu ( Dz. U. nr 130 poz. 1387)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia ( dz. U. nr

**10.1.3 Szczegółowe przepisy, Polskie Normy i Aprobaty Techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne dla poszczególnych rodzajów robót są podane w każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.**

## **11. REMONT DACHU**

### **11.1 Wstęp**

#### **11.1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy remoncie dachu budynku wielorodzinnego – pałacu w Klęce.

#### **11.1.2. Zakres stosowania SST**

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.11

#### **11.1.2 Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych ze wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu wykonanie remontu dachu( wymiana pokrycia , remont więźby dachowej, wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, ) podczas remontu dachu budynku komunalnego.

### **11.1.3 Remont dachu**

W zakres robót związanych z remontem dachu wchodzi :

- rozbiórka blachy,
- ułożenie papy podkładowej i termozgrzewalnej,
- wymiana obróbek blacharskich,
- wymiana uszkodzonych elementów więźby wraz z deskowaniem,
- naprawa kominów murowanych wraz z nakrywami,
- naprawa tynków ścian ponad dachem.

### **11.2 Materiały**

#### **11.2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów , ich pozyskiwania , składowania

Podano w pkt. 2, 2.1

#### **11.2.2 Pokrycie dachu blachą aluminiowo-cynkową**

W pierwszej kolejności należy wykonać naprawę kominów ponad dachem wraz z naprawą tynków ścian . Następnie po rozebraniu deskowania wymienić uszkodzone elementy konstrukcji dachu- krokwie . Cały dach będzie pokryty blachą płaską aluminiowo-cynkową po uprzednim montażu deskowania pościowego.

#### **11.2.3 Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie dachu wykonać z blachy alucynk. Blachy osłaniające gzymsy, parapety, i inne elementy wystające poza lico elewacji należy mocować stosując technikę klejenia. Lepiszcz używane do klejenia blach na zimno to masa klejąco- uszczelniająca, produkowana na bazie bitumów. Jest długotrwanie elastyczna. Nadaje się do klejenia blach do podłoża stałych i zachowuje swoje właściwości do temp. +110 st. C.

#### **11.2.4. Rury spustowe , rynny**

Rury spustowe, rynny ze stali ocynkowanej pomalować farbą typu „ cynkol”.

### **11.3. Sprzęt**

#### **11.3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w pkt 3

#### **11.3.2 Sprzęt do wykonania remontu dachu**

- samochód dostawczy
- wiertarki, wkrętarki, nożyce do blachy mechaniczne i ręczne
- wyciąg elektryczny okienny
- rusztowanie warszawskie jednokolumnowe

Powyższy sprzęt powinien być sprawny z aktualnymi przeglądami aby zagwarantować prawidłową jakość prowadzonych prac.

### **11.4 Transport**

#### **11.4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w pkt 4

#### **11.4.2 Transport sprzętu i materiałów**

Sprzęt i materiały powinny być przewożone środkami transportu kołowego – Samochodami skrzyniowymi i dostawczymi.

#### **11.5 Wykonanie robót**

##### **11.5.1 Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w pkt 5 wymagania ogólne pkt.5.1

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz 401 z dnia 19.03.2003)
- Obwieszczenie ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. nr 47 poz 401 z dnia 19.03.2003 r.)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki , Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. nr 169 poz. 1650 z dnia 29.09.2003 r.)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie Minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie Użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy( Dz. U. 2002 nr 191 poz. 1596) z późniejszymi zmianami- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 września 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy(Dz. U. nr 178 z dnia 16.10.2003r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych podczas robót ziemnych, budowlanych, drogowych ( Dz. U. nr 178 poz 1745 z dnia 16.10.2003 )
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 195 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi ( wyciąg)
- Rozporządzenie Ministra pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 1 kwietnia 1953 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów.
- Rozporządzenie Ministra pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 15 maja 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi , skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie Dziennika budowy , montażu i rozbiórki , tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia Zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa , pracy i ochrony zdrowia

( Dz. U. nr 108 poz. 953 z dnia 17.07.2002 r.)

#### **11.5.1.2 Montaż rynien i rur spustowych**

Rynny i rury spustowe montowane zgodnie z obowiązującymi przepisami wykonania i odbioru robót. Uchwyty rynien mocowane co 50 cm . Spadek rynien powinien wynosić 0,5-2%,. Obejmy rur spustowych powinny być zamocowane w rozstawie zapewniającym prawidłową i bezusterkową pracę , nie rzadziej niż co 2 m. Rynny dachowe i rury powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 607:1999

#### **11.5.1.3 Pokrycie dachowe z blachy aluminiowo-cynkowej**

Przed kryciem z blachy powinny być wykonane wszystkie roboty towarzyszące jak: przemurowanie kominów wraz z tynkami, czapami betonowymi, tynki ściany, oraz obróbki blacharskie , wymiana elementów więźby dachu oraz nowe poszycie z desek Przy użyciu wkrętarek. Cięcie blachy należy wykonywać za pomocą nożyc wibracyjnych do blachy. Po zakończeniu robót powierzchnię dachu sprzątnąć .

#### **11.5.1.4 Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia z blachy o grub. 0,5-0,6 mm. Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji, które powinny być zabezpieczone , w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

### **11.6 Kontrola jakości robót**

#### **11.6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w pkt. 6

#### **11.6.2 Kontrola jakości prac**

Przed przystąpieniem do prac Wykonawca powinien sprawdzić , czy materiały posiadają odpowiednie atesty. Kontrolę jakości prac należy przeprowadzić według ogólnych zasad określonych w przepisach i normach . Przed rozpoczęciem realizacji robót należy sprawdzić ewentualne odchyłki , w razie znacznych rozbieżności ustalić z Inspektorem Nadzoru lub projektantem sposób ich niwelacji.

Kontrola powinna obejmować :

- zgodności z przedmiarem,
- jakości i trwałości wykonania robót,
- jakości materiału,
- zgodności wykonanych prac z obowiązującymi przepisami,
- atesty na materiały budowlane,
- aprobaty techniczne,
- oceny lub opinie higieniczne Państwowego Zakładu Higieny,
- Certyfikaty na materiały Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji,
- Zachowanie warunków BHP i P.Poż,
- uprzątnięcie terenu budowy.

## **11.7 Obmiar robót**

### **11.7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST w pkt 7

### **11.7.2 Jednostka obmiarowa**

- M2 dla krycia dachu i obróbek blacharskich
- mb dla rynien , rur
- szt dla montażu elementów – sztucerów, denek lejów, kolanek

## **11.8 Odbiór robót**

### **11.8.1 Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót pokrywczycch w SST w pkt 8

### **11.8.2 Sposób odbioru robót pokrywczycch dachu**

Odbiór robót pokrywczycch dachu następuje na podstawie protokołu z kontroli które Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru. Przy odbiorze robót pokrywczycch powinny być przeprowadzone następujące badania :

- sprawdzenie zgodności z przedmiarem robot
- sprawdzenie zgodności obrysu i głównych wymiarów
- sprawdzenie materiałów
- sprawdzenie równości i spadku płaszczyzny dachu i spadku rynien
- sprawdzenie szczelności wykonanych prac pokrywczycch, połączeń rynien , rur spustowych

A także ich mocowania

Badania należy prowadzić w czasie odbioru częściowego i końcowego robót. Badania w czasie przeglądu częściowego należy prowadzić w odniesieniu do tych robót , do których późniejszy dostęp jest niemożliwy. Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót częściowych i końcowych. Roboty zanikające należy wpisać do dziennika budowy. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć certyfikaty i atesty materiałów i wyrobów.

## **11.9 Podstawa płatności**

### **11.9.1 Ogólne zasady płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST w pkt 9.

### **11.9.2 Cena jednostki obmiarowej robót remontowych dachu**

Cena jednostki wykonania robót remontu dachu obejmuje wszystkie materiały, sprzęt, i czynności technologiczne , niezbędne do wykonania poszczególnych etapów robót, zarówno remontowych dachu oraz prace transportowe , porządkowe, zabezpieczeniowe ujęte w cennikach przy wycenie poszczególnych pozycji dotyczących wykonania robót związanych z remontem dachu.

### **11.10 Normy i dokumenty związane z pracami remontowymi dachu**

- PN-EN 607:1999 Rynny dachowe i elementy wyposażenia . Definicje , wymagania i badania
- PN 61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.