

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

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNO - USŁUGOWY  
Adres: ZIELONA GÓRA - UL. STARY RYNEK NR 7  
DZIAŁKA NR 316/30, obręb 19  
Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA  
65-001 ZIELONA GÓRA - UL. STARY RYNEK NR 7

Kody CPV :

45000000-7		ROBOTY BUDOWLANE	
45453000 -7		ROBOTY BUDOWLANE REMONTOWE I RENOWACYJNE	
45111300-1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE	
45262500-6		ROBOTY MURARSKIE I MUROWE	
45422000-7 45261100-5		ROBOTY CIESIELSKIE	
45261000-4		WYKONYWANIE POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH ORAZ INNE PODOBNE ROBOTY	
45261900-3		WYKONYWANIE NAPRAW I KONSERWACJI DACHÓW	
45261000-4		WYKONYWANIE POKRYĆ DACHOWYCH. KRYCIE DACHU PAPA	
45261910 - 6 45261300 – 7 45261210 - 9		NAPRAWA DACHÓW , ROBOTY POKRYWCZE	
45410000-4		TYNKOWANIE	
45442100-8		ROBOTY MALARSKIE	
45400000 - 1		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	
45421160-3		ROBOTY ŚLUSARSKIE	
45421160-3		INSTALOWANIE WYROBÓW METALOWYCH	
45421000-4		ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ	
45262100-2		ROBOTY PRZY WZNOSZENIU RUSZTOWAŃ	
45111220-6		ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU	
45261000-4		RYNNY, RURY SPUSTOWE I OBRÓBK	

SPIS TREŚCI:

CZĘŚĆ I - WYMAGANIA OGÓLNE

str. 3 - 12

1. WSTĘP .....	
1.1. Przedmiot ST .....	
1.2. Zakres stosowania ST .....	
1.3. Zakres robót objętych ST .....	
1.4. Określenia podstawowe .....	
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót .....	
2. MATERIAŁY .....	
3. SPRZĘT .....	
4. TRANSPORT .....	
5. WYKONANIE ROBÓT .....	
6. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY .....	
7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	
8. ODMIAR ROBÓT .....	
9. ODBIÓR ROBÓT .....	
10. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	
11. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	

CZĘŚĆ II - SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT ..... str. 13 - 24

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST, OST – Ogólna Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

PZJ – Program Zabezpieczenia Jakości

bhp – bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

## CZĘŚĆ A :

### SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH WYMAGANIA OGÓLNE CPV 45000000-7

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na remoncie dachu zabytkowego budynku mieszkalno - usługowego, położonego w Zielonej Górze przy ul. Stary Rynek nr 7, działka nr 316/30, obręb 19. Obiekt wpisany jest do rejestru zabytków pod nr 2568.

Opis budynku:

Budynek w zabudowie zwartej, trzykondygnacyjny, z nieużytkowym poddaszem, podpiwniczony. Obiekt pokryty dachem płaskim o spadku około 5%, pokrycie z papy na deskowaniu, spadek części dachu w stronę Rynku oraz z drugiej części – w stronę podwórza. W środkowej części budynku znajduje się szyb doświetlający część pomieszczeń, przykryty świetlikiem dwuspadowym oraz świetlik nad klatką schodową. Konstrukcja dachu drewniana w złym stanie technicznym - zawilgocona i skorodowana. Na dachu występują 4 kominy tynkowane – zawilgocone i spękane, do przemurowania.

Parametry techniczne budynku:

✓ powierzchnia zabudowy	Fz = 234,70 m <sup>2</sup>
✓ powierzchnia dachu (rzut płaski)	Fd = 234,70m <sup>2</sup>
✓ powierzchnia świetlików ( rzut płaski )	Fs = 11,0m <sup>2</sup> + 3,50m <sup>2</sup>
✓ szerokość elewacji frontowej	Sf= 10,11m
✓ Kubatura poddasza	V = 537,10m <sup>3</sup>

##### 1.2. Zakres stosowania ST.

Niniejsza ST jest podstawą do opracowania materiałów wyjściowych do dokumentów przetargowych oraz do opracowania zlecenia na wykonanie robót ujętych w zadaniu opisanym w punkcie 1.1. Zakres niniejszej specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące robót wykonywanych w obiekcie użytkowanym. Określa ona wymagania Zamawiającego oraz warunki realizacji robót niezbędne do uzyskania wymaganego standardu i jakości robót oraz ogranicza dopuszczalne odstępstwa od reguł i zasad sztuki budowlanej.

##### 1.3. Zakres robót objętych ST.

Specyfikacja dotyczy robót niezbędnych do wykonania zadania określonego projektem będącym w posiadaniu Zamawiającego.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją kosztorysową wraz z aneksem, specyfikacjami technicznymi, normami i wytycznymi wykonania robót budowlanych i zaleceniami Inspektora nadzoru.

Planowany zakres robót remontowych, renowacyjnych i robót budowlanych:

- 1) Roboty przygotowawcze,
  - usunięcie istniejącego pokrycia z papy oraz zawilgoconych i skorodowanych desek z pości ( 100% )
  - demontaż rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich w 100%
  - demontaż skorodowanych świetlików ( szt. 2 ) oraz zniszczonych okien w strefie poddasza
  - zdemontowanie nieużytkowanych anten telewizyjnych
  - na czas wykonywania remontu dachu należy zabezpieczyć strop nad 2 piętrem przed zalewaniem
  - rozbiórka kominów ponad dachem
- 2) Naprawa, wzmocnienie i wymiana uszkodzonych elementów konstrukcji
- 3) Wykonanie konstrukcji wzmacniającej krokwie
- 4) czyszczenie konstrukcji dachu, impregnacja, montaż dodatkowych płatwi
- 5) Wykonanie nowego deskowania i przygotowanie pod ułożenie nowego pokrycia
- 6) położenie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej podkładowej i wierzchniej
- 7) wykonanie nowych obróbek blacharskich
- 8) wymiana rynnowania z blachy cynk-tytan oraz rur spustowych na wzór istniejących
- 9) przemurowanie kominów ponad dachem, remont kominów w strefie poddasza
- 10) Naprawa podłóg z desek – wymiana desek podłogowych na nowe 90%.
- 11) naprawa tynku ścian na poddaszu nieużytkowym
- 12) montaż nowych wywietrzników w miejsce zdemontowanych
- 13) wymiana świetlików na nowe o konstrukcji stalowej oraz wymiana okien poddasza
- 14) Osadzenie nowego wyłazu dachowego
- 15) wywóz odpadów na wysypisko.

#### 1.4. Określenia podstawowe i definicje.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami oraz z określeniami wykorzystanymi w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7,

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

##### 1.5.1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekaze dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

##### 1.5.2. Dokumentacja projektowa.

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, uzgodnienia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

##### 1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST.

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlı rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

##### 1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym:

rusztowania, ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

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

##### 1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy zabezpieczony przed dostępem osób postronnych
- b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

##### 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami.

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.

#### **1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji w remontowanym obiekcie.

#### **1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### **1.5.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 z 2003r., poz. 1650 ze zmianami). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## **2. MATERIAŁY.**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów**

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania jakościowe określone Polskimi Normami oraz aprobatami technicznymi.

### **2.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego:**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża.

### **2.3. Wszystkie wskazane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót nazwy materiałów, producentów bądź dystrybutorów zostały wskazane w celu właściwego (precyzyjnego) opisanie przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza stosowanie wyrobów równoważnych. Należy stosować wyroby określone w niniejszej specyfikacji lub równoważne, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych]. Warunki zaakceptowania przez zamawiającego wyrobu jako równoważny oznaczają materiały o parametrach nie gorszych niż parametry określone w dokumentacji przetargowej.**

## **3. SPRZĘT**

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, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

## **4. TRANSPORT.**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

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

**4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:**

- projekt zagospodarowania placu budowy, składający się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt technologii i organizacji budowy

**5.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.**

**5.3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.**

**5.4. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.**

**5.5. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.**

**5.6. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.**

**6. ZAGOSPODAROWANIE TERENU BUDOWY**

**6.1. Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:**

- 1) Ogrózenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych
- 2) Wykonanie dróg, wyjść i przejść dla pieszych, wykonanie daszków nad wejściami do budynku
- 3) Doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody, zapewnienie odprowadzenia ścieków
- 4) Zapewnienie dostępu do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- 5) Urządzenie składowisk materiałów i wyrobów
- 6) Oświetlenie placu budowy.
- 7) Wyposażenie przeciwpożarowe

**6.2. Teren budowy lub robót należy ogrodzić lub w inny sposób uniemożliwić wejście osobom postronnym**

**6.3. Jeśli terenu nie można wyogrodzić, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych**

**6.4. Ogrózenie nie powinno stwarzać zagrożenia dla ludzi. Wysokość – co najmniej niż 1,5 m.**

**6.5. Na terenie należy wyznaczyć miejsca dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót.**

**6.6. Szerokość ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić min. 75cm, a dwukierunkowego – 120cm**

**6.7. Pochylnie do ręcznego przenoszenia towarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%**

**6.8. Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogradza się balustradami (poręcz ochronna na wys. 1,1m lub 1,0m przy rusztowaniach systemowych i deska krawężnikowa o wys. 0,15m, wolną przestrzeń należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości )**

**6.9. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0m**

**6.10. Rusztowania usytuowane przy ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Daszki ochronne powinny znajdować się na wys. min. 2,40m nad terenem i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia, pokrycie szczelne i odporne na przebicie.**

- 6.11. Składowiska materiałów itp. wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia lub spadnięcia składowanych materiałów, wyrobów czy urządzeń
- 6.12. Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy oznakować
- 6.13. Drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych oraz przeciwpożarowych
- 6.14. Rusztowania i podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta, rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań roboczych powinni posiadać odpowiednie uprawnienia. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne pod dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.
- 6.15. Roboty na wysokości: osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujących się na wys. co najmniej 1,0m ponad poziomem terenu lub podłogi powinny być zabezpieczone przed upadkiem poręczami. Przy pracy na wysokości pracownicy powinni posiadać zabezpieczenie za pomocą szelek i linek bezpieczeństwa.
- 6.16. Zsypy do usuwania odpadów budowlanych należy montować i użytkować zgodnie z przepisami BHP, na zakończenie pracy kolumna powinna zostać podniesiona i zabezpieczona przed dostępem osób postronnych. W przypadku szczególnie długich kolumn (powyżej 10m) należy stosować spowalniacze spadania, aby zmniejszyć prędkość spadania usuwanego materiału. Nie należy zrzucać gruzu i odpadów o wymiarach przekraczających średnicę zsypu w najwyższym punkcie.
- 6.17. Istniejące zagospodarowanie w granicach placu budowy podlega ochronie od uszkodzeń, zanieczyszczeń i skażeń. Jeżeli istniejące zagospodarowanie terenu, tj. drogi, chodniki, zieleń i inne elementy ulegną uszkodzeniu, wykonawca robót zobowiązany jest do przywrócenia terenu do stanu zastanego przy rozpoczynaniu budowy. Naprawa uszkodzeń nie wchodzi w zakres zamówienia.

## **7.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **7.1. Program zapewnienia jakości.**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- 1) organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- 2) organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- 3) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- 4) wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- 5) system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- 6) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań), sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- 7) wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- 8) rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- 9) sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

### **7.2. Zasady kontroli jakości robót :**

7.2.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

7.2.1. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

7.2.3. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

- 7.2.4. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.
- 7.2.5. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.
- 7.2.6. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

**7.3. Pobieranie próbek:**

- 7.3.1. Próbkę będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.
- 7.3.2. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.
- 7.3.3. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

**7.4. Badania i pomiary:**

- a) Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- b) Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

**7.5. Raporty z badań:**

- a) Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.
- b) Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

**7.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru**

- a) Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.
- b) 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.
- c) Inspektor nadzoru 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 dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

**7.7. Certyfikaty.**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- a) posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami
- b) posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- c) W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jedno-znaczny jej cechy.
- d) Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.



e) Wykonawca winien stosować materiały spełniające wymagania:

Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1966	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1165	Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych, ustawy – Prawo budowlane oraz ustawy o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności
Dz.U. 2019 nr 0 poz. 266	Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 stycznia 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o wyrobach budowlanych

## 8. DOKUMENTY BUDOWY.

### 8.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- 1) datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- 2) datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- 3) uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- 4) terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- 5) dane dotyczące czynności geodezyjnych dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- 6) przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- 7) uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- 8) daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- 9) zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- 10) wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- 11) dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- 12) dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- 13) wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- 14) 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.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

### 8.2. Książka obmiarów.

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w ST.

### 8.3. Dokumenty laboratoryjne.

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

### 8.4. Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót, protokoły z narad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .

#### **8.5. Przechowywanie dokumentów budowy.**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### **9. OBMIAR ROBÓT**

#### **9.1. Ogólne zasady obmiaru robót.**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

#### **9.2. Zasady określania ilości robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Obmiar powierzchni należy przeprowadzić wg PN-ISO 9836:1997. Ilość robót należy określić zgodnie z katalogami nakładów rzeczowych i kosztorysowymi normami nakładów rzeczowych na podstawie obmiaru robót. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej - przedmiarze robót.

#### **9.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy:**

- 1) Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- 2) Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.
- 3) Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

#### **9.4. Wagi i zasady wdrażania:**

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odpowiednim wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

### **10. ODBIÓR ROBÓT**

#### **10.1. Rodzaje odbiorów robót.**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi częściowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- e) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

#### **10.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

- a) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.
- b) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.
- c) Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.
- d) Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

### **10.3. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

### **10.4. Odbiór ostateczny (końcowy)**

#### **10.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót:**

- 1) Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.
- 2) Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.
- 3) Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót.
- 4) Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.
- 5) W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.
- 6) W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.
- 7) W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i 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.

#### **10.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1) dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- 2) szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- 3) protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- 4) protokoły odbiorów częściowych,
- 5) recepty i ustalenia technologiczne,
- 6) dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- 7) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- 8) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
- 9) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie instalacji energetycznej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- 10) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- 11) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- 12) Odbiory budynku

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

### **10.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji**

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

## **11. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **11.1. Ustalenia ogólne**

- 1) Płatność realizowana będzie zgodnie z zapisami w umowie na wykonanie robót budowlanych :

- Podstawą płatności może być cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych
  - Lub
  - Cena ryczałtowa - dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).
- 2) Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.
- 3) Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą 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.

## **12. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **12.1. Ustawy**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane ( jedn. tekst Dz. U. z 2018r. poz. 1202 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych ( t.j. Dz.U. 2018r. poz. 1986 ze zm. )
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych ( t.j. Dz. U. 2019 poz. 266 )
- Ustawa z dnia 24 -08-1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej ( t.j. Dz. U. 2018 r. poz. 620 ze zm. )
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorcze technicznym ( t.j. Dz. U. 2018r. poz. 1351 i 1356 ze zm. )
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska ( t.j. Dz. U. 2018 poz. 799 ze zm. )
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych ( t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 ).

### **12.2. Rozporządzenia**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13.06.2013r. – o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności w sprawie systemów oceny zgodności ( Dz. U. 2013r. poz. 898 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( t.j. Dz. U. 2003r. Nr 169, poz. 1650 ze zm. ).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. 2003r., Nr 47, poz. 401).
- Rozp.Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003r. Nr 120, poz. 1126).
- 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 ( t. jedn. Dz.U z 2013r, poz. 1129 )
- Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 17.11.2016r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym ( Dz.U. 2016r., poz. 1966).
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 25 kwietnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozp. Ministra Infrastruktury w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia ( Dz.U. 2018, poz. 963 )

### **12.3. Inne dokumenty i instrukcje**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

**CZĘŚĆ B :**  
**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
**SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT**

---

**I. ROBOTY ROZBIÓRKOWE 45111300 – 1**

**1.1 . Przedmiot SST:**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

**1.2. Zakres stosowania SST:**

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

**1.3. Zakres robót objętych SST:**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac demontażowych i rozbiórkowych.

Zakres prac rozbiórkowych obejmuje:

demontaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, świetlików, wywietrzaków i innych elementów, skucie zawilgoconych tynków w obrębie poddasza, rozbiórka kominów ponad dachem, usunięcie zniszczonego pokrycia z papy wraz z deskowaniem, demontaż zniszczonych i skorodowanych elementów konstrukcji, usunięcie zniszczonych i zawilgoconych podłóg na poddaszu

**1.4. Wytyczne wykonania robót:**

Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe elementów obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Pracowników należy zaznaczyć w zakresie prac, kolejnością robót i sposobem wykonywania oraz należy wyposażyć w odzież roboczą i ochronną. W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione.

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych i demontażu zniszczonych elementów należy odłączyć kable elektryczne występujące w miejscu robót oraz podstemplować pozostające elementy konstrukcji.

Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe. Rynny zsypowe powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu. Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną.

Teren budowy zaopatrzyć należy w odpowiedni sprzęt ratunkowy i przeciwpożarowy.

**1.5. Zapewnienie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi i mienia przy wykonywaniu robót rozbiórkowych.**

Przed przystąpieniem do prac kierownik prac rozbiórkowych jest obowiązany zapoznać wszystkich pracowników z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych ( Dz. U. 2003 r. nr 47 poz. 401 ).

Przed przystąpieniem do wykonania robót szczególnie niebezpiecznych niezbędne jest zapoznanie pracowników z zasadami BHP dla konkretnych czynności oraz zapoznanie z planem BIOZ opracowanym przez kierownika budowy.

Prace na rusztowaniu roboczym powinny być zabezpieczone przez wykonanie rusztowania ochronnego, służącego do zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości ludzi oraz przedmiotów.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogradza się balustradami ( poręcz ochronna na wys. 1,1m lub 1,0m przy rusztowaniach systemowych i deska krawężnikowa o wys. 0,15m, wolną przestrzeń należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości ). Rusztowania usytuowane przy ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Daszki ochronne powinny znajdować się na wys. min. 2,40m nad terenem i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia, pokrycie szczelne i odporne na przebicie.

Składowiska materiałów itp. wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia lub spadnięcia składowanych materiałów, wyrobów czy urządzeń

Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

Na terenie należy rozmieścić tablice ostrzegawcze.

2. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe takie jak „roboty budowlane, wykonawca, ustalenia projektowe, procedury budowlane” zostały określone w Wymaganiach Ogólnych do niniejszego projektu.

3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Przy wykonywaniu przyjętych w projekcie robót należy przestrzegać Polskich Norm dotyczących określania właściwości materiałów i sposobu wykonywania budowli z wykorzystaniem tych materiałów. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z projektem, dokumentacją kosztorysową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w OST.

3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Gruz ceglany, skute tynki, papa, deski, belki drewniane, blacha, inne; Drewno porażone należy jak najszybciej usunąć z budowy i spalić.

4. Sprzęt

4.3. Wymagania ogólne - Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

4.4. Sprzęt do wykonywania robót - Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

4.5. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

5. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

Do transportu materiałów i sprzętu stosować sprawne technicznie środki transportu.

6. Wykonanie robót

6.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac należy teren oznakować zgodnie z wymogami BHP oraz zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

6.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 roku (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401 ze zm. ) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w SST lub przez Inżyniera. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w niniejszej SST lub wskazane przez Inżyniera. Elementy i materiały, które zgodnie z niniejszą SST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy w miejsce wskazane przez Inżyniera.

Ewentualne rusztowania, konstrukcje podparć i pomosty dla robót rozbiórkowych wykonawca musi wykonać na własny koszt i przedłożyć ich projekt do zatwierdzenia Inżynierowi

6.3. Wykonanie prac rozbiórkowych: prace należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym, obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami i przepisami BHP:

- ✓ Demontaż obróbek blacharskich, rynien , rur spustowych, wywietrzaków i innych elementów
  - ✓ Demontaż świetlików o konstrukcji stalowej, wylazu na dach oraz okien poddasza do wymiany
  - ✓ Skucie zawilgoconych tynków na ścianach poddasza oraz skucie spękanych, skorodowanych i zniszczonych tynków na kominach w 100%
  - ✓ Usunięcie spękanych i zmurszałych cegieł w ścianach i kominach w strefie poddasza ( 15% ), ubytki i spękania przemurować cegłą pełną kl. 25 na pełne spoiny. Usunięcie zmurszałej zaprawy ze spoin i wypełnić nową zaprawą , uszczelniając spoiny
  - ✓ Rozbiórka kominów ponad dachem. Nie należy przemurowywać komina przyległego do ściany budynku przy Kościelnej nr 2, na kominie tym należy naprawić tynk i pomalować na kolor jak istn.
  - ✓ Usunięcie zniszczonego pokrycia z papy wraz z deskowaniem w 100%
- Uwaga: drewno porażone i skorodowane należy natychmiast usunąć z budowy
- ✓ Usunięcie zniszczonych i zawilgoconych podłóg na poddaszu – 90%. Komisyjnie ocenić stan techniczny, stopień zniszczenia i konieczność wymiany lub wzmocnienia końcówek belek stropowych (na podstawie stanu zawilgocenia typuje się około 20 kocówek do naprawy
  - ✓ usunięcie istniejącego pokrycia z papy w całości oraz usunięcie zawilgoconych i skorodowanych desek z połaci ( 100% )
  - ✓ demontaż rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich gzymsów, okapów oraz przy kominach i świetlikach w 100%
  - ✓ demontaż skorodowanych świetlików ( szt. 2 ) i wylazu na dach
  - ✓ zdemontowanie nieużytkowanych anten telewizyjnych
  - ✓ na czas wykonywania remontu dachu należy zabezpieczyć strop nad 2 piętrem przed zalewaniem

- ✓ prace należy wykonywać etapami np. w pierw dach po jednej stronie klatki schodowej, następnie po drugiej

7. Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych, sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania oraz do wymiany, sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu budowy.

8. Obmiar robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

9. Odbiory robót

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

10. Podstawa płatności:

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót rozbiórkowych objętych niniejszą ST:

- wyznaczenie zakresu prac oraz oznakowanie i zabezpieczenie obszaru prac pod względem BHP, zabezpieczenie zachowywanych elementów przed uszkodzeniem,
- przeprowadzenie demontażu, oczyszczenie podłoża po zdemontowanych elementach,
- przetransportowanie odpadów z miejsca rozbiórki do kontenerów,
- selektywne złożenie odpadów w kontenerach.

Cena robót obejmuje w przypadku wywozu i utylizacji odpadów:

- załadunek odpadów,
- zabezpieczenie ładunku,
- przewóz odpadów do miejsca utylizacji i utylizację odpadów

11. Przepisy związane - Obowiązują przepisy wymienione w OST.

## **II. ROBOTY CIESIELSKIE, REMONT KONSTRUKCJI DACHU**

ROBOTY CIESIELSKIE CPV 45422000-7; CPV 45261100-5

WYKONYWANIE NAPRAW I KONSERWACJI DACHÓW CPV 45261900-3

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania naprawy zawilgoconej i skorodowanej konstrukcji dachu, naprawa podłogi i belek stropowych oraz wykonanie podłogi i pokrycia dachu z nowych desek, prace zostaną wykonane w ramach planowanej inwestycji.

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.3

### **1.3. Zakres Robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą remontu elementów konstrukcyjnych dachu, wykonanie wzmocnienia, pokrycia z desek oraz impregnacji.

Powyższy wykaz obejmuje zakres robót podstawowych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac podstawowych.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi oraz ST.

### **1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.

### **2. Materiały**

2.1. Wymagania ogólne. Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST.

### **3. Sprzęt**

3.1. Wymagania ogólne: Ogólne wymagania stawiane sprzętowi podano w OST.

### **4. Transport**

4.1. Wymagania ogólne: Ogólne wymagania stawiane transportowi podano w OST.

### **5. Wykonywanie robót**

5.1. Ogólne warunki wykonania robót: Ogólne warunki wykonania robót podano w OST.

5.2. Zakres robót:

- 1) Demontaż zniszczonych i skorodowanych elementów konstrukcji
  - a) zniszczone, zagrzybione i zawilgocone fragmenty elementów konstrukcji wymienić na nowe o takim samym przekroju, z zachowaniem właściwych połączeń ciesielskich, elementy do wymiany ustalić na budowie pod odkryciu dachu (szacowane 50% do wymiany).
  - b) Wymiana zniszczonych końcówek krokwi przy ścianach zewnętrznych – na elementy wykonane o identycznych wymiarach, z zastosowaniem właściwych połączeń ciesielskich - około 15 krokwi
  - c) Drewno oczyścić szczotkami, obciosać wyraźne uszkodzenia,
  - d) warstwę spróchniałą usunąć przez ostruganie lub obciosanie toporkami, ubytki powyżej 3cm grubości uzupełnić nowym drewnem impregnowanym, montując nadbitki
  - e) Nadbitki wykonać z drewna impregnowanego C27, wielkość nadbitek - w zależności od wielkości obciosania elementu, po montażu nadbitek element nie powinien mieć mniejszych wymiarów niż obecnie (nadbitek - zalecane wymiary 5,0 do 6,0cm x 15,0 do 18 cm )
  - f) Wykonanie konstrukcji wzmacniającej krokwie - wg schematu w projekcie budowlanym . Szczegółowe rozmieszczenie elementów – do ustalenia na roboczo na budowie. Stosować drewno C27, impregnowane, przycinać na budowie.
  - g) Całą pozostałą konstrukcję dachu – oczyszczenie konstrukcji drewnianej szczotkami stalowymi aby umożliwić właściwą penetrację preparatu konserwującego.
  - h) wyremontowaną i oczyszczoną konstrukcję dachu zaimpregnować metodą smarowania, a miejsca niedostępne metodą oprysku, zgodnie z instrukcją preparatu ( impregnacja środkiem grzybo – owado i ogniochronnym bezbarwnym ), prace wykonywać zgodnie z instrukcją stosowania i z zachowaniem przepisów BHP.
  - i) Na dachu wykonać pokrycie z desek impregnowanych 2,8mm , pod krycie papą
- j) Remont konstrukcji podłóg i belek stropu nad 2 piętrem w strefie poddasza :
  - Zerwać zawilgocone deski podłogowe ( 90% )
  - Komisyjnie ocenić stan techniczny i stopień zawilgocenia wypełnienia stropów ( glina z trocinami ), zagrzybione wypełnienie usunąć ( typuje się wymianę wypełnienia w pasie około 2,0m od ścian zewnętrznych oraz w miejscach zawilgoconych na pozostałej powierzchni (20%)
  - Komisyjnie ocenić stan techniczny, stopień zniszczenia i konieczność wymiany lub wzmocnienia końcówek belek stropowych (na podstawie stanu zawilgocenia typuje się około 20 kocówek do naprawy )
  - Drewno oczyścić szczotkami, obciosać wyraźne uszkodzenia, , widoczne elementy zaimpregnować ( np. Fobos M4 )
  - Na ślepym połapie ułożyć folię izolacyjną i uzupełnić o warstwy ocieplenia – istn. zasypkę można zastąpić twardą wełną mineralną gr. 20cm, na której ułożyć folię zbrojona wysoko paro przepuszczalną pod deski podłogowe
  - Uzupełnić podłogę z desek jak istniejące gr 28mm, na legarach co 60cm

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

6.2. Wymogi szczegółowe

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z Dokumentacją Kosztorysową i wymaganiami OST.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru

Ogólne zasady obmiaru podano w OST . Ilość wykonanych robót określa się na podstawie Dokumentacji Kosztorysowej i pomiaru z natury.

7.2. Jednostka obmiaru

Jednostki obmiaru wszystkich Robót objętych niniejszą OST - wg przedmiaru robót

8. Odbiór robót

Ogólne zasady Przejęcia Robót podano w OST.

9. Podstawa płatności. Ogólne zasady płatności podano w OST.



### **III. TYNKI WEWNĘTRZNE - TYNKOWANIE 45410000-4**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych, które zostaną wykonane w ramach planowanej inwestycji.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.3

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków na ścianach i kominach. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem tynków i okładzin wykonywanych na miejscu .

#### **1.3. Zakres Robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą:

- przygotowanie podłoża pod projektowany tynk po wcześniejszej naprawie spękanych murów i kominów
- usunięcie zmurzałych spoin, uzupełnienie spoin na murach i kominach nową zaprawą
- na ścianach - wykonanie tynków mineralnych wewnętrznych cementowo-wapiennych zatartych packą
- Na kominach - tynk z zaprawy cementowo-wapiennej
- przygotowania podłoża pod białkowanie i białkowanie

Powyższy wykaz obejmuje zakres robót podstawowych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac podstawowych.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi oraz ST.

#### **1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.

#### **2. Materiały**

##### **2.1. Wymagania ogólne. Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST.**

##### **2.2. Woda (PN-EN 1008:2004) Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia**

##### **2.3. Piasek (PN-EN 13139:2003)**

##### **2.3.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, w szczególności:**

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów

##### **2.3.2. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.**

##### **2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne**

- Stosowana zaprawa tynkarska powinna odpowiadać wymogom normy PN-B-14503.
- Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie

#### **3. Sprzęt**

##### **3.1. Wymagania ogólne: Ogólne wymagania stawiane sprzętowi podano w OST.**

#### **4. Transport**

##### **4.1. Wymagania ogólne. Ogólne wymagania stawiane transportowi podano w OST .**

##### **4.2. Wymagania szczegółowe**

Transport materiałów do wykonania tynków okładzin nie wymaga specjalnych środków i urządzeń..

#### **5. Wykonywanie robót**

##### **5.1. Ogólne warunki wykonania robót: Ogólne warunki wykonania robót podano w OST.**

##### **5.2. Ogólne zasady wykonywania tynków**

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających.

##### **5.3. Przygotowanie podłoża**

- Podłoże przygotować bardzo starannie usuwając resztki starego tynku,
- sunąć cegły spękaną i zmurzałe, ubytki i spękania przemurzać cegłą pełną kl. 25 na pełne spoiny
- Usunąć zmurzałą zaprawę ze spoin i wypełnić nową zaprawą , uszczelniając spoiny
- Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Nadmierne suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą

##### **5.4. Wykonanie tynków**

- na ścianach - wykonanie tynków mineralnych wewnętrznych cementowo-wapiennych zatartych packą
- Na kominach - tynk z zaprawy cementowo-wapiennej
- przygotowania podłoża pod białkowanie i białkowanie

#### 6. Kontrola jakości robót

##### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w OST.

##### 6.2. Wymogi szczegółowe

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z Dokumentacją Kosztorysową i wymaganiami OST.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

#### 7. Obmiar robót

##### 7.1. Ogólne zasady obmiaru

Ogólne zasady obmiaru podano w OST. Ilość wykonanych robót określa się na podstawie Dokumentacji Kosztorysowej i pomiaru z natury.

##### 7.2. Jednostka obmiaru

Jednostki obmiaru wszystkich Robót objętych niniejszą OST - wg przedmiaru robót

#### 8. Odbiór robót

Ogólne zasady Przejęcia Robót podano w OST.

#### 9. Podstawa płatności. Ogólne zasady płatności podano w OST.

#### 10. Przepisy związane

PN-B-04320 Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości.

PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-14503 Zaprawy budowlane cementowo- wapienne.

PN-B-14504 Zaprawy budowlane cementowe.

PN-B-30020 Wapno budowlane. Wymagania.

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.

PN-B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-30042 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-B-01805 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony.

PN-EN 26927 Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Terminologia.

### **IV. WYMIANA STOLARKI - ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ 45421000-**

45421160-3      ROBOTY ŚLUSARSKIE

45421160-3      INSTALOWANIE WYROBÓW METALOWYCH

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wymianie stolarki okiennej oraz świetlików o konstrukcji stalowej, związanych z zadaniem

##### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i montażu nowej stolarki

##### 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót - wymiana okien piwnicznych, okien poddasza i klatki schodowej oraz drzwi zewnętrznych do piwnicy :

1) Demontaż stolarki do wymiany

2) Demontaż świetlików o konstrukcji stalowej

3) Wymiana świetlików :

- Istniejące świetliki nad klatką schodową oraz nad szybem doświetlającym pomieszczenia środkowej części budynku – o konstrukcji stalowej, do demontażu
- Wykonać nowe świetliki wg schematu na rysunkach – konstrukcja stalowa, malowana farbą przeciwrzdzewną na kolor grafitowy, szklenie szkłem bezpiecznym 6mm,

- W ścianie bocznej świetlików ( od strony połaci dachu ) wykonać kanały blaszane grawitacyjnej Ø200mm, w otulinie z wełny mineralnej, ze skraplaczem , zakończone nasadą samonastawną typu Turbowent, wysokość kanału – 40cm ponad kalenicę świetlika
  - Na styku z dachem i ścianą wykonać właściwe obróbki blacharskie
- 4) Wymiana zniszczonych okien na poddaszu:
- Istniejące okna krosnowe – do demontażu
  - Wykonać nowe okna o konstrukcji jednoramowej z drewna klejonego, wykonane na wzór istniejących, dwuskrzydłowe ze słupkiem ruchomym – wg zestawienia w projekcie
  - Szprosy naklejane „weneckie”

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i OST

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w OST.

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

3. Sprzęt - Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

4. Transport - Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

5. Wykonanie robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

9. Podstawa płatności

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

10. Przepisy i dokumenty związane

PN-EN 1191: 2002 Okna i drzwi - Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie - Metoda badania

PN-EN 12207: 2001 Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Klasyfikacja

PN-EN 12208: 2001 Okna i drzwi - Wodoszczelność - Klasyfikacja

PN-EN 12210: 2001 Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem - Klasyfikacja

PN-EN 12211: 2001 Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem - Metoda badania

PN-EN 12400: 2004 Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja

PN-EN 1026: 2001 Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Metoda badania

PN-EN 1027: 2001 Okna i drzwi - Wodoszczelność - Metoda badania

PN-B-05000: 1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport

PN-B-91000: 1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia Okna i drzwi balkonowe.

Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modułarnie

Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty.

## **V. WYKONANIE POKRYCIA Z PAPY TERMOZGRZEWALNEJ NA DESKOWANIU** Kod CPV 45261000

45261000-4 WYKONYWANIE POKRYĆ DACHOWYCH. KRYCIE DACHU PAPĄ

45261910 - 6

45261300 – 7 NAPRAWA DACHÓW , ROBOTY POKRYWCZE

45261210 - 9

1. Wstęp

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć dachowych papą termozgrzewalną na deskowaniu w budynku mieszkalno -usługowym, położonym przy ul. Stary Rynek 7 w Zielonej Górze.

1.2.

Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3.

Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie Pokrycia dachowego papą termozgrzewalną podkładową i wierzchnią wraz z obróbkami blacharskimi, świetlikami, wyłazem dachowym, rynnami i rurami spustowymi oraz innymi elementami wystającymi ponad dach budynku.

1.4.

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w SST Kod CPV 45000000 „Wymagania ogólne”

1.5.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000 „Wymagania ogólne”

2.

MATERIAŁY

2.1.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST Kod CPV 45000000 „Wymagania ogólne”

Ponadto materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć:

Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,

- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania pokryć dachowych.

2.2.

Rodzaje materiałów

2.2.1. Wszelkie materiały do wykonania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

- papa termozgrzewalna wierzchniego krycia na bazie polimerów SBS grubości 5,2 mm,
- papa podkładowa na bazie polimerów SBS grubości 4,7 mm,
- lepek asfaltowo-polimerowy stosowany na zimno,
- roztwór asfaltowy do gruntowania,
- kit trwale plastyczny.
- Blacha stalowa ocynkowana płaska

2.2.2. Pakowanie, przechowywanie :

Materiały pokrywne mogą być przyjęte na budowę, jeżeli spełniają następujące warunki:

- odpowiadają wyrobom wymienionym w dokumentacji projektowej,
- są właściwie opakowane i oznakowane,
- spełniają wymagane właściwości wykazane w odpowiednich dokumentach,
- mają deklarację zgodności i certyfikat zgodności.

- 1) Rolki papy powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane.
- 2) Na każdej rolce papy powinna być umieszczona nalepka z podstawowymi danymi określonymi w normie lub świadectwie.
- 3) Rolki papy należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chroniących przed zawilgoceniem i działaniem promieni słonecznych, w odległości co najmniej 120 cm od grzejników.
- 4) Rolki papy należy układać w stosy w pozycji stojącej, w jednej warstwie. Odległość między stosami -80 cm.

Wszystkie materiały dekarskie powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednich norm dla danego materiału. Przyjęcie materiałów należy potwierdzić wpisem do dziennika budowy.

2.2.3. Właściwości techniczne papy termozgrzewalnej modyfikowanej wierzchniego krycia

Grubość arkusza w warstwie z posypką gruboziarnistą -  $5,2\text{mm} \pm 0,2\text{mm}$

Warstwa powłokowa – asfalt modyfikowany elatomerami SBS

Osnowa – włóknina poliestrowa o gramaturze min. 250 g/m<sup>2</sup>

Wykończenie warstwy górnej – gruboziarnista posypka mineralna

Wodoszczelność – wodoszczelna przy ciśnieniu 10 kPa

Odporność na spływanie w podwyższonej temperaturze -  $\geq 100^{\circ}\text{C}$

Giętkość w niskiej temperaturze -  $\leq -20^{\circ}\text{C}$

Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu, maksymalna siła rozciągająca:

- kierunek wzdłuż – 900 N/50mm

- kierunek w poprzek – 800 N/50mm

Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu, wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej:

- kierunek wzdłuż – 45%

- kierunek w poprzek – 55%

Klasyfikacja ogniowa – KLASA E

Szerokość zakładki - 8 cm

3. Sprzęt: Wymagania ogólne: Ogólne wymagania stawiane sprzętowi podano w OST.

4. Transport: Wymagania ogólne : Ogólne wymagania stawiane transportowi podano w OST

5. Wykonywanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót: Ogólne warunki wykonania robót podano w OST.

5.2. Zakres robót:

Przedmiotem zadania jest wykonanie pokrycia dachu z papy. Prace należy wykonywać po naprawie, wzmocnieniu i impregnacji konstrukcji dachu oraz wykonaniu deskowania z desek 2,8cm

Zakres prac:

- 1) Roboty przygotowawcze,
- 2) Wykonanie nowego deskowania z desek 2,8cm i przygotowanie pod ułożenie nowego pokrycia, impregnacja
- 3) położenie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej podkładowej i wierzchniej
- 4) wykonanie nowych obróbek blacharskich
- 5) wymiana rynnowania z blachy cynk-tytan oraz rur spustowych na wzór istniejących w 100%.
- 6) montaż nowych wywietrzników w miejsce zdemontowanych
- 7) wymiana świetlików na nowe o konstrukcji stalowej, szklone szkłem bezpiecznym
- 8) Osadzenie nowego wyłazu dachowego

Pokrycie dachu wykonać z papy termozgrzewalnej w wersji dwuwarstwowej.

Przygotowanie podłoża: Pokrycie z nowych desek impregnowanych, stanowiące podłoże - powinno być równe, wyczyszczone i odkurzone i zagruntowane

Projektowane pokrycie dwuwarstwowe

- 1) papa podkładowa mocowana mechanicznie, gr. 4,7mm
  - 2) papa wierzchnia z papy termozgrzewalnej modyfikowanej SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej, gr. ok. 5,2mm
- Mocowanie papy do podłoża drewnianego:
- Łączniki mechaniczne zawsze znajdują się wzdłuż zakładu podłużnego, w układzie dwuwarstwowym są przykrywane następnym brytem papy. Papa mocowana mechanicznie stanowi warstwę podkładową, liczba łączników zgodnie z instrukcją producenta papy, nie mniej niż:
- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| • strefa środkowa    | 3 szt/m <sup>2</sup> |
| • strefa krawędziowa | 6 szt/m <sup>2</sup> |
| • strefa narożna     | 9 szt/m <sup>2</sup> |
- Przy wykonywaniu hydroizolacji dachu drewnianego należy unikać pap o niewielkim współczynniku rozszerzalności względnej – na skutek pracy dachu mogą się rozerwać, tracąc w ten sposób szczelność.
- przy obróbkach elementów wystających ponad dach i elementach pionowych należy stosować kliny z twardej wełny mineralnej lub styropianu oklejonego papą

- przygotowane podłoże należy chronić przed opadami,
- wszystkie przejścia wywietrzaków i innych elementów przez dach należy uszczelnić zgodnie ze sztuką budowlaną

W przypadku wykonywania prac w niskich temperaturach, przed przystąpieniem do wykonywania pokrycia, papa powinna być przechowywana w pomieszczeniach ogrzewanych przez okres nie krótszy niż 24 godziny i wynoszona na dach bezpośrednio przed montażem.

Układanie pap zgrzewalnych bez zachowania wymienionych wyżej zaleceń może spowodować spękanie warstwy asfaltu już podczas rozwijania rolki, a w konsekwencji przeciekanie papy i zniszczenie całego pokrycia.

Wszystkie materiały dekarские powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.

Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzane wpisem do dziennika budowy.

Roboty pokrywcze papą powinny być wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie niższej niż +5°C. Robót pokrywczych nie należy wykonywać w warunkach szkodliwego oddziaływania czynników atmosferycznych, takich jak temperatura poniżej +5°C lub +10°C, rosa, opady deszczu lub śniegu, oblodzenie oraz wiatr utrudniający krycie.

Do wykonywania pokryć papowych można przystąpić:

- po sprawdzeniu zgodności wykonania podłoża zgodnie z dokumentacją techniczną oraz wymaganiami szczegółowymi dla danego rodzaju podłoża po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru, - po zakończeniu robót budowlanych towarzyszących wykonywanych na powierzchni połaci (osadzenie systemowych odpływów, przesmarowanie nakryw kominów, malowanie tynków kominów), Papę termozgrzewalną wierzchniego krycia gr. 5,2mm zgrzewać na całej powierzchni do podłoża. Zakłady boczne o szerokości pasa bez posypki mineralnej zgrzać tak, aby w spoinie wystąpił wypływ bitumu o szer. 0,5 – 1,0cm. Zakłady czołowe zgrzewać na szerokości 15cm, po uprzednim przetopieniu powierzchni i wciśnięciu posypki w bitum.

Na ścianach i innych powierzchniach pionowych wykonywane obróbki z papy termozgrzewalnej powinna być wyprowadzona minimum 50 mm ponad warstwę poprzednią i ostatnia warstwa winna być zamocowana listwą dociskową z blachy ocynkowanej na kołki do danego elementu, listwę należy wpuścić w tynk i uszczelnić masą bitumiczną od góry.

## 6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

## 7. Obmiar robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

## 8. Odbiór robót

### 8.1. Podstawa odbioru

Podstawę odbioru robót pokrywczych papowych stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Odbiór robót pokrywczych:

- Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną
- Sprawdzenie podłoża zwłaszcza jego równości i spadów.
- Sprawdzenie przyklejenia papy do podłoża i poprzedniej warstwy
- Sprawdzenie jakości materiałów (atesty, aprobaty techniczne)
- Badanie prawidłowości i dokładności wykonania (szczelności pokrycia)

### 8.2. Odbiór podłoża

Badania podłoża należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do pokrycia połaci dachowej.

### 8.3. Wymagania ogólne robót pokrywczych

Roboty pokrywcze, jako zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzić dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

#### 8.3.1. Odbiór częściowy obejmuje: -

sprawdzanie podłoża

- jakości zastosowanych materiałów

- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

#### 8.3.2. Badania końcowe

Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu.

Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa i powykonawcza,
- dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów.

#### 8.3.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia, sprawdzeniu 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 100m<sup>2</sup>.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

#### 9.1. Pokrycia dachu papą

Płaci się ustaloną ilość m<sup>2</sup> krycia z wykonaniem warstwy dolnej i warstwy wierzchniej, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- przygotowanie, oczyszczenie i zagruntowanie podłoża,
- pokrycie dachu papą termozgrzewalną podkładową i wierzchnią ,
- wykonanie robót towarzyszących,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów, likwidacja stanowiska roboczego.

## VI. ROBOTY BUDOWLANE I WYKOŃCZENIOWE - 54262500-6, 45261000-4 , 45000000-7

45261000-4

RYNNY, RURY SPUSTOWE I OBRÓBK

#### 1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót uzupełniających , związanych z zadaniem .

#### 2.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich powłok malarskich.

#### 2.3. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych związanych z remontem elewacji budynku, przewiduje się wykonanie następujących robót , nie wymienionych w SST :

- 1) Naprawa gzymsów - istniejące gzymsy drewniane z leżącymi rynnami:
  - Usunięcie istniejących rynien i obróbek blacharskich
  - Czyszczenie, naprawa i malowanie drewnianego gzymsu wieńczącego:
  - a) Oczyszczenie gzymsu z dotychczasowych przemalowań
  - b) Wymiana elementów uszkodzonych gzymsu oraz uzupełnienie ubytków za pomocą fleków z drewna o parametrach jak istniejące, z zachowaniem kierunku słoj, zawilgocone i skorodowane elementy zastąpić drewnem impregnowanym - miejsca do naprawy ustalić na budowie po oczyszczeniu z warstw farby , do uzupełnienia stosować drewno gatunkowo zbliżone do istniejącego, przycinając elementy na wzór wymienianych.
  - c) Poprawić mocowanie gzymsu do ściany za pomocą dodatkowych kotew wklejanych chemicznie – co ok. 0,9 -1,0m , długość kotew ustalić na budowie
  - d) Elementy drewniane przed malowaniem należy odkurzyć i odtłuścić.
  - e) Zagruntowanie elementów celu zmniejszenia chłonności. Do gruntowania należy stosować bioodporne farby odporne na warunki atmosferyczne.
  - f) Malowanie farbą do drewna wg wykazu kolorów, należy stosować oddychające farby do drewna, zabezpieczające drewno przed wpływem warunków atmosferycznych
- 2) Obróbki blacharskie
  - ✓ Wykonać nowe obróbki z blachy cynk-tytan 0,65mm. Blachę układać na izolacji z pasków papy na osnowie elastycznej.
  - ✓ Obróbki blacharskie murków attyk od góry należy wykonać ze spadkiem w stronę dachu z jednoczesną naprawą tynku j.w..

- ✓ Obróbki gzymsu wieńczącego: należy sprawdzić połączenia blachy i dokonać niezbędnych napraw i uzupełnień oraz uszczelnienia kitem dekar skim – wg odkrywek na budowie.
  - ✓ Obróbki gzymsów drewnianych - należy wykonać pełną obróbkę ściany w pasie podrynowym, wyprowadzić obróbkę na gzyms na dodatkowej izolacji z papy elastycznej, wywiniętej na ścianę
  - ✓ Wokół kominów i wylazu, przy attykach, murkach kolankowych i pozostałych elementach szczytów blachę wyprowadzić na 50cm, przy elementach pionowych osadzić kliny z wełny mineralnej.
- 3) Rynny nad gzymsem – do wymiany na nowe z blachy 0,65m – średnica rynien pozostaje bez zmian.
- 4) Rury spustowe do wymiany na nowe z blachy 0,65m – średnica jak istniejące.
- ✓ Obróbki blacharskie przy ścianach z wyższym budynkiem sąsiednim wyprowadzić 50cm na ścianę
  - ✓ Obróbki blacharskie przy ścianie kolankowej - podmurówce świetlika nad szybem doświetlającym , wyprowadzić na całą wysokość ścianki (około 55cm)
- 5) Wymiana drewnianego wylazu na dach:  
Demontaż istniejącego drewnianego wylazu i montaż nowego wg projektu
- 6) Istniejące anteny telewizyjne nieużytkowane usunąć po konsultacjach z mieszkańcami i po wykonaniu remontu dachu zamontować ponownie. Wskazane jest zamontowanie anteny zbiorczej dla obiektu – wg oddzielnego opracowania. Nad klatką schodową osadzić przepust „Łabędzia szyja”, dla późniejszego montażu instalacji antenowej – wg oddzielnego opracowania.
- 7) Istniejące wywietrzaki – do demontażu i wymiana na wzór istniejących prowadzonych w strefie poddasza w otulinie, wywietrzaki zakończyć nasadami samonastawnymi typu np. Tulipan, wysokość wywietrzaków około 1,8m
- 8) Montaż rynien i rur spustowych
- 9) Wywózka gruzu i odpadów budowlanych
- 10) Montaż i demontaż rusztowań
- 11) Prace porządkowe  
Prace wykonywać zgodnie z projektem, normami i zapisami OST.
3. Materiały  
Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.
4. Sprzęt - Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.
5. Transport - Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.
6. Wykonanie robót  
Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Roboty należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót - ITB , instrukcjami użycia i kartami technicznymi stosowanych wyrobów, normami oraz przepisami BHP.
7. Kontrola jakości robót  
Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.
8. Obmiar robót  
Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.
9. Odbiór robót  
Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej
10. Podstawa płatności  
Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.
11. Przepisy i dokumenty związane - podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.