

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Temat projektu:** Remont budynku komunalnego w Łysinie.

**Adres inwestycji:** ul. Leśna 6  
Łysina  
dz. nr 150/4

**Inwestor :** Gmina Łękawica  
ul. Wspólna 24  
34-321 Łękawica

**Autor opracowania:** mgr inż. Marek Miciak

mgr inż. **MAREK MICIĄK**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. 17/98 B-B Nr ewid. SLK/0536/P00K/04  
Członek SÖIIB nr SI/K/BO/0703/02

grudzień 2019 r.



**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE:

Część I - Grupa	45000000-7 Roboty budowlane
	45261200-6 Wykonywanie pokryć dachowych i malowanie
	45442100-8 Roboty malarskie
	45320000-6 Roboty izolacyjne

## **A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1 Podstawy formalno-prawne**

- Ustawa z dnia 29.01. 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych- Dz. U. Nr 19, poz. 177, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09. 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, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Komisji Europejskiej /WE/ nr 2151/ 2003 z dnia 16.12. 2003 r. zmieniające Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady /WE/ nr 2195/ 2002w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/

#### **1.2 Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna (ST) "Wymagania Ogólne" odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach niniejszego zadania.

#### **1.3 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w tytule opracowania.

#### **1.4 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

##### **1.4.1 Remont tarasu:**

- a. naprawa i pomalowanie istniejących balustrad ,
- b. rozbiórka istniejącej nawierzchni tarasu z płytek gresowych wraz z warstwami podposadzkowymi (wylewka cementowa), do stropu żelbetowego,
- c. wywóz i utylizacja gruzu na wysypisku śmieci,
- d. wykonanie obramowania tarasu z kątownika L 110x110,
- e. wyrównanie istniejącego podłoża wylewką cementową cienkowarstwową, oraz zagruntowanie podłoża,
- f. wykonanie warstwy paroizolacyjnej tarasu w dwóch warstwach z żywicy, o łącznej grubości 3,0 mm,  
Żywica do wykonania paroizolacji jest dwuskładnikową, bezrozpuszczalnikową, wzmacnianą włóknami powłoką, na bazie emulsji bitumicznej modyfikowanej polimerami.

Składnik płynny zawiera ciekłą emulsję bitumiczną modyfikowaną polimerami wraz z włóknami wzmacniającymi. Składnik sypki zawiera komponenty reaktywne przyspieszające proces utwardzania

- g. wykonanie izolacji termicznej z płyt styropianowych XPS o gr. 5 cm, klejonych do podłoża żywicą w systemie żywic tarasu,
- h. ułożenie izolacji z folii PE,
- i. wykonanie wylewki cementowej o gr. 6 cm zbrojonej siatką stalową,
- j. założenie profilu aluminiowego okapowego systemowego,
- k. wykonanie warstwy szczepnej z żywicy,
- l. wykonanie warstwy hydroizolacyjnej z powłoki izolacyjno – nawierzchniowej przeznaczonej na obiekty o dużym obciążeniu mechanicznym, z materiału na bazie żywic epoksydowych i poliuretanowych.  
Materiał na bazie żywic epoksydowych i poliuretanowych zostanie zmieszany w proporcji wagowej 1 : 1 z piaskiem kwarcowym frakcji 0,4– 0, 7 mm. Grubość warstwy 2 mm.  
Warstwę izolacyjno – nawierzchniową przesypać piaskiem kwarcowym frakcji 0,4-0,7 mm w ilości 4-6 kg/1m<sup>2</sup> w zależności od grubości warstwy,
- m. wykonanie powłoki zamykającej z żywicy poliuretanowej.

Remont tarasu należy wykonać z materiałów jednego systemu, zgodnie z instrukcjami producenta.

- n. remont pomieszczeń pod tarasem oraz remont pomieszczenia izby regionalnej a także klatki schodowej : usunięcie zagrzybienia, wymiana uszkodzonych tynków, przetarcie tynków ścian i sufitów oraz pomalowanie farbami silikonowymi.

#### 1.4.2 Malowanie dachu wraz z wymianą rynien:

- 1. Oczyszczenie, odtłuszczenie i dwukrotne pomalowanie farbą poliwinylową pokrycia dachowego z blachy trapezowej.  
Kolor farby : bordowy (tak jak istniejące pokrycie).
- 2. Wymiana rynien i rur spustowych dachowych na metalowe z blachy ocynkowanej i powlekanej.

#### 1.4.3 Wykaz innych dokumentacji mających wpływ na realizację zadania:

- Przedmiar robót,
- Projekt,



- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki;
- 5) tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany niepołączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe;
- 6) budowie - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;
- 7) robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;
- 7a) przebudowie - należy przez to rozumieć wykonywanie robót budowlanych w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość bądź liczba kondygnacji; w przypadku dróg są dopuszczalne zmiany charakterystycznych parametrów w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego;
- 8) remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym;
- 9) urządzeniach budowlanych - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki;
- 10) terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;
- 11) prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych;
- 12) pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;
- 13) dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu;
- 14) dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;
- 15) terenie zamkniętym - należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego;
- 16) właściwym organie - należy przez to rozumieć organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości,

17) organie samorządu zawodowego - należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052 oraz z 2003 r. Nr 124, poz. 1152);

18) obszarze oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu;

Podane poniżej opisy mają na celu stworzenie właściwych warunków dla Wykonawców do przygotowania prawidłowych pod względem organizacyjnym, rzeczowym i cenowym ofert, które będą odpowiadały wymaganiom Zamawiającego.

#### **1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i poleceniami Inwestora.

##### **1.6.1 Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację reperów i punktów poligonowych osnowy geodezyjnej (jeśli dotyczy), Dziennik Budowy (nie dotyczy), Księgę Obmiarów oraz egzemplarz Dokumentacji Projektowej i komplet ST.

##### **1.6.2 Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST**

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część Kontraktu, 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 następując kolejność ich ważności:

- Dokumentacja Projektowa
- Specyfikacje Techniczne,

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektowo-kosztorysową i ST. Dane określone w Dokumentacji Projektowo-kosztorysowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektowo-kosztorysową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

##### **1.6.3 Zabezpieczenie Terenu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego (możliwości dojazdu do posesji) na Terenie Budowy, do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.



Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

#### **1.6.4 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 wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione 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 i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wpływ na:

- Lokalizację baz, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych.

Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

#### **1.6.5 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. 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 personel Wykonawcy.

#### **1.6.6 Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak, szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający. Materiały użyte do wykonania zadania muszą posiadać atesty, certyfikaty.

#### **1.6.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem

tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### **1.6.8 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

#### **1.6.9 Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia Zakończenia przez Inwestora. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymane nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W trakcie realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania w należytym stanie czystości nawierzchni i place po których się porusza podczas wykonywania zadania.

#### **1.6.10 Warunki dotyczące organizacji ruchu**

Nie dotyczy.

#### **1.6.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inwestora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

#### **1.6.12 Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inwestora. Każdy rodzaj

robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

#### **1.6.13 Ogrodzenie placu budowy**

Istniejący obiekt przewidziany do realizacji zadania inwestycyjnego nie jest ogrodzony ogrodzeniem trwałym. Wykonawca zobowiązany jest do wydzielenia i oznakowania stref niebezpiecznych dla użytkowników i pracowników obiektu. Wykonawca zabezpieczy dojścia do budynku w formie daszków ochronnych określonych w przepisach.

Wykonawca zobowiązany jest utrzymywać ład i porządek na terenie placu przekazanym przez inwestora oraz na dojściach do obiektu. Wykonawca zobowiązany jest do właściwego składowania materiałów i elementów budowlanych.

### **2. Materiały.**

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

Wykonawca co najmniej na 7 dni przed planowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania zamawiania lub wydobywania tych materiałów z odpowiednimi świadectwami badań oraz próbek. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań poszczególnych partii materiałów, celem spełnienia wymagań S.T w czasie wykonywanych robót. Przechowywanie składowanie materiałów :

Wykonawca zapewni tymczasowe składowanie wszelkich materiałów składowanych zgodnie z wymogami dla poszczególnego asortymentu. Miejsce składowania może znajdować się na terenie placu budowy w miejscu uzgodnionym i wyznaczonym do tego celu. Stosowane materiały Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie zastosowane materiały, elementy budowlane i urządzenia posiadały wymagania określone w art. 10 ustawy Prawa budowlanego.

#### **2.2 Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów**

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne inspektorowi nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji.

Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów, elementów budowlanych i urządzeń konieczna jest akceptacja inspektora nadzoru.

#### **2.3 Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowane w budownictwie**

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.

Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

## **2.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskały akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego materiały i elementy budowlane lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

## **2.5 Wariantowe stosowane materiały**

Jeżeli dokumentacja projektowo-kosztorysowa i specyfikacja techniczna przewidują wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego lub autora projektu o proponowanym wyborze.

Zaakceptowany przez powyższe osoby materiał, element budowlany oraz urządzenie może być użyte do robót budowlanych.

## **2.6 Ochrona i utrzymanie terenu budowy**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

## **2.7 Ochrona własności i urządzeń**

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

## **3. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru i

Zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, Wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez Inspektora Nadzoru. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

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

#### **4. Transport.**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba i wydajność środków transportu powinna gwarantować wykonanie robót w terminie przewidzianym umową. Wykonawca powinien również dysponować sprawnymi rezerwowymi, środkami transportu umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy winny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca usuwać będzie na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. Wykonanie robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność ze ST harmonogramem robót oraz poleceniami Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

#### **6. Kontrola jakości robót**

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli, personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia i przyrządy niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Inspektor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadawalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z

wymaganiami i normami. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

#### 6.2. Pobieranie próbek

Próbki do badań będą z zasady 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.

Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na polecenie Inspektora Nadzoru, Wykonawca ma obowiązek przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

#### 6.3. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru i Zarządzającego realizacją umowy o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji Inspektora Nadzoru.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, również przez niego zaaprobowanych.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

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

Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych, na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę wyników badań.

Zamawiający może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. W

takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez Wykonawcę.

## 7. Dokumenty budowy

### 7.1 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.

### 7.2 Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się również :

- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie zamawiającego.

## 8. Obmiary robót

### 8.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru i Zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez Inspektora Nadzoru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji Inspektora Nadzoru.

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m<sup>3</sup>, jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

### 8.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez Wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca musi posiadać ważne

świadczenia legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

### **8.3 Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach wymaganych w celu dokonywania miesięcznych płatności na rzecz wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany Wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

## **9. Odbiory robót i podstawy płatności**

### **9.1 Odbiór robót zanikowych**

Odbiór robót zanikowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Musi być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

### **9.2 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w celu określenia zaawansowania robót, w przypadku rozliczania robót fakturami częściowymi. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy.

### **9.3 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego stwierdza Wykonawca przez pisemne powiadomienie Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiotami i ST. W trakcie odbioru końcowego komisja zapozna się z protokołami robót zanikowych i ulegających zakryciu oraz robót uzupełniających.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych rodzajach robót nieznacznie odbiega od wymaganej w ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, Inspektor nadzoru dokona potrąceń, zgodnie z umową.

### **9.4 Odbiór ostateczny pogwarancyjny**

Odbiór ostateczny pogwarancyjny polega na ocenie po upływie okresu gwarancyjnego określonego w umowie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu. W trakcie



trwania okresu gwarancyjnego Zamawiający może dokonać przeglądu gwarancyjnego o którym będzie powiadamiał pisemnie Wykonawcę.

#### 9.5 Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Końcowego Odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności zabudowanych materiałów
- atesty i świadectwa badań materiałów,
- w przypadku, gdy wg komisji, dokumenty odbiorowe nie będą przygotowane do

odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

#### 10. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych /ofercie/.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość / kwota/ podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych /ofercie/.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej /przedmiarach/.

#### 11. Przepisy związane

##### 11.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 11 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

##### 11.2 Przepisy prawne

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

Najważniejsze z nich to:

- ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
- ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)
- rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych

## **B. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE (SST)**

### **SST 3-001 Roboty związane z malowaniem pokrycia dachu z blachy**

Kod CPV 45000000-7 ; 45261221-9 ; 45261420-4

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przewidzianych do wykonania w ramach prac związanych z malowaniem pokrycia dachu z blachy oraz wymianą rynien i rur spustowych.

#### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji**

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

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prac przygotowawczych, zabezpieczających i remontowych (malarskich):

- oczyszczenie i przygotowanie powierzchni do malowania
- malowanie powierzchni dachu z blachy
- wymiana rynien i rur spustowych.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 1.5.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w ST pkt. 2. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót przygotowawczych i remontowych. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania tych robót oraz zgodność z umową, SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Zarządzającego Realizacją Umowy (ZRU).

## **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST pkt. 4. Do uszczelnienia pokrycia dachu należy użyć silikonów lub kitów dekarских o trwałości min. 5 lat w kolorze pokrycia dachu.

Do malowania pokrycia dachu z blachy należy użyć farb poliwinylowych chemoodpornych.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST pkt. 5.

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST pkt. 6.

Transport i składowanie materiałów z rozbiórki spełniać powinien wymogi ustawy o odpadach z dnia 27.06.1997 r.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Zasady ogólne wykonania robót .**

Ogólne zasady prowadzenia robót podano w ST pkt. 2.1.

#### **5.2. Przygotowanie terenu budowy**

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca na własny koszt powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane, a w szczególności:

- ogrodzić plac budowy, ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić nie mniej niż 1,50 m, - wykonać niezbędne zabezpieczenia na dachu w celu zabezpieczenia pracowników przed upadkiem z wysokości oraz upadkiem narzędzi, materiałów lub sprzętu na poziomym terenie - założyć w razie potrzeby urządzenia piorunochronne w porozumieniu z właściwymi organami straży pożarnej, stosowanie do zachodzących okoliczności i potrzeby (co może wystąpić również w czasie wykonywania robót), - zapewnić korzystanie z wody do robót budowlanych i do użytku pracowników zatrudnionych przy robotach, -zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego niezbędnego przy wykonywaniu robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy, -wznieść stosowanie do potrzeby tymczasowe budynki lub przystosować budynki istniejące dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego poza budynkami, -zapewnić odpowiednie warunki socjalne i BHP dla pracowników zatrudnionych na budowie, -usuwać z placu budowy gruz, zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót.

5.3. Roboty obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów ujętych w ST lub wskazaniu przez Zarządzającego Realizację Umowy (ZRU). Jeżeli dokumentacja nie zawiera dokumentacji inwentaryzacyjnej lub rozbiórkowej ZRU może polecić wykonawcy sporządzanie takiej dokumentacji, w której zostawia określony przewidywany odzysk materiałów. Roboty można wykonywać ręcznie lub mechanicznie w sposób uzgodniony z ZRU. Wszystkie elementy przewidziane do rozbiórki wykonane z elementów możliwych do ponownego wykorzystania powinny być usuwane bez prowadzenia

zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewidzieć je na miejsce określone w SST lub wskazane przez ZRU. Elementy i materiały, które zgodnie z SST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy. Elementy i materiały, które zgodnie z SST stają się własnością Zamawiającego, powinny być odpowiednio zabezpieczone przez Wykonawcę przed zniszczeniem lub kradzieżą na terenie budowy do czasu odbioru końcowego prac. W ramach wykonania robót montażowych i rozbiórkowych w zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi również: -przygotowanie stanowiska roboczego, -przygotowanie, ustawienie i usunięcie czasowych podpór, rozpór, rusztowań umożliwiających wykonanie robót, -przygotowanie, ustawienie i usunięcie czasowych zabezpieczeń na dachu umożliwiających wykonanie robót -wewnętrzny transport poziomy i pionowy materiałów, narzędzi, lin zabezpieczających i wszelkiego rodzaju sprzętu pomocniczego, -segregowanie, sortowanie i układanie materiałów i urządzeń uzyskanych z rozbiórki elementów budynku oraz materiałów rusztowaniowych, pomostów, rusztowań itp. w obrębie strefy obiektu modernizowanego, -utrzymanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych dla pojazdów samochodowych w celu wywieżenia gruzu i materiałów uzyskanych z rozbiórki rusztowań, stemplowania itp., -wykonanie niezbędnych zabezpieczeń BHP na stanowiskach roboczych oraz wokół bezpośredniej strefy przyobietkowej oraz wywieszenie znaków informacyjno – ostrzegawczych wokół strefy zagrożenia, -ustawienia, przeniesienie czasowych podpór, rozpór i rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót, -oczyszczenie naprawionych, uzupełnionych lub wymienionych elementów, -uprzątnięcie placu budowy, -wywieżenie zbędnego gruzu z ewentualnym uzyskaniem zgody na składowanie materiałów w wybranym miejscu.

5.4 W zakres prac montażowych poza wymienionymi powyżej wchodzi m.in.:

- oczyszczenie i przygotowanie powierzchni do malowania: Odtłuszczenie konstrukcji stalowych; zmycie myjką wysokociśnieniową całej powierzchni dachu wodą z dodatkiem detergentu; Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje pełnościenne zgodnie z zasadami podanymi w KNR 7-12; Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe - drabinki śniegowe zgodnie z zasadami podanymi w KNR 7-12;
- malowanie powierzchni dachu z blachy: Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, konstrukcje pełnościenne, - do 40% powierzchni dachu; Malowanie natryskiem bezpowietrznym - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, farba chemoodporna; Malowanie natryskiem bezpowietrznym - emalie poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, emalia chemoodporna; Malowanie natryskiem pneumatycznym - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje kratowe, farba chemoodporna - drabinki śniegowe; Malowanie natryskiem

pneumatycznym - emalie poliwinylowe, konstrukcje kratowe, emalia chemoodporna - drabinki śniegowe

- Uszczelnienie powierzchni dachu: uszczelnienie wszystkich połączeń śrubowych oraz połączeń obróbek blacharskich z murem i kominami silikonem dekarским o trwałości min. 5 lat w kolorze pokrycia dachu lub bezbarwnym oraz sprawdzenie i umocowanie obruszonych arkuszy poprzez dokręcenie istniejących śrub lub uzupełnienie (wymianę); wymiana lub uzupełnienie śrub do ilości 100 szt.

5.5. Prace pomiarowe i geodezyjne

Nie będą wymagane

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST pkt. 7

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności przygotowania terenu budowy, malowanych elementów oraz sprawdzeniu ewentualnych uszkodzeń elementów.

Kontrolę jakości prac należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach producentów farb. Kształtowniki i blachy stalowe powinny być oczyszczone z kurzu, zgorzeli, luźnej rdzy, tłustych plam lub innych zanieczyszczeń. Metody czyszczenia nie powinny powodować zmian we właściwościach technicznych stali ani późniejszej korozji. Blachy i kształtowniki posiadające uszkodzenia zewnętrzne (pęknięcia, ubytki, wgniecenia itp.) winny być przed malowaniem naprawione. Powłoki powinny być równomierne, bez prześwitów, pokrywać podłoże lub podkład, nie wykazywać odprysków, spękań, nieprzylegania i łuszczenia się oraz smug, plam i śladów pędzla. Powierzchnia powłoki powinna być gładka, błyszcząca i mieć jednolity połysk. Barwa powłok powinna być zgodna z wzorcem uzgodnionym między Wykonawcą a Inwestorem oraz powinna być jednolita, bez uwydatniających się poprawek lub połączeń o różnym odcieniu i natężeniu. Każda nakładana kolejna warstwa powłoki winna być w innym odcieniu.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w ST pkt. 8. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

7.2. Jednostki obmiarowe

Wg przedmiaru robót.

## **8. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI**

8.1. Rodzaje odbiorów

Odbiór fragmentu prac budowlanych lub całego elementu czy obiektu po ich wykonaniu polega na sprawdzeniu zgodności jego stanu z wymaganiami podanymi w umowie i ST.

Wyróżnia się:

- odbiór robót zanikowych (przejściowy), polegający na sprawdzeniu zgodności wykonania z SST pewnego fragmentu prac (prawidłowość ich wykonania wywiera wpływ na prawidłowość dalszych prac),
- odbiór końcowy, obejmujący sprawdzenie zgodności z umową i ST wykonania całości zaplanowanych prac budowlanych.

W odbiorze powinni uczestniczyć przedstawiciele właściciela lub inwestora oraz przedstawiciele wykonawcy.

#### 8.2. Kolejność odbiorów prac:

W trakcie prac dotyczących remontu dachu są następujące odbiory przejściowe:

- odbiór uszczelnienia powierzchni dachu,
- odbiór odtłuszczonej i oczyszczonej powierzchni dachu z rdzy, kurzu i innych zanieczyszczeń
- odbiór poszczególnych powłok malarskich: miniowanie, farba podkładowa poliwinylowa, emalia nawierzchniowa poliwinylowa, Odbiór końcowy następuje po zakończeniu całości prac.

#### 8.3. Wykaz dokumentów niezbędnych przy odbiorach przejściowych

Przy wyszczególnionych powyżej odbiorach przejściowych powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- opis techniczny, w którym podano wymagania, jakim powinny odpowiadać zabudowane materiały,
- dziennik budowy,
- rysunki i pisemne potwierdzenia wszelkich ewentualnych uzgodnionych i dokonanych zmian,
- protokoły z odbiorów przejściowych prac poprzedzających,

#### 8.4. Wykaz dokumentów niezbędnych przy odbiorze końcowym; przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- dziennik budowy,
- protokoły odbiorów przejściowych.

#### 8.5 Zakres czynności kontrolnych

Zakres podstawowych czynności kontrolnych w trakcie odbioru, zarówno przejściowego, jak i końcowego, obejmuje:

- sprawdzenie kompletności przedłożonej dokumentacji,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania robót poprzedzających na podstawie zapisów w dzienniku budowy lub protokołów odbioru,
- sprawdzenie zgodności z projektem zastosowanych wyrobów -na podstawie zapisów j w.,
- sprawdzenie jakości wykonania wizualnie lub na podstawie przeprowadzonych w trakcie odbioru badań sprawdzających, podanych w p. 4.4.6 niniejszego opracowania oraz w projekcie.

#### 8.6. Kontrola i badania przy odbiorach

Należy sprawdzić zgodność dostarczonych materiałów z SST.

Wyniki kontroli powinny być porównane z wymaganiami podanymi w SST i opisane w dzienniku budowy lub protokole załączonym do dziennika budowy. Jeżeli choć jedna z kontrolowanych cech nie spełnia stawianego wymagania, odbieranych prac nie można uznać za wykonane prawidłowo.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty) oraz wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić ich wyniki Inspektorowi Nadzoru w celu akceptacji materiałów. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót. Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości należą m.in. farby, silikony dekarские, śruby, itp.

W czasie wykonywania remontu dachu należy zbadać:

- a) stopień oczyszczenia powierzchni dachu ,
- b) uszczelnienie pokrycia dachowego zgodnie SST,
- c) prawidłowość wykonania i ilość nanoszonych warstw powłok malarskich.

#### **9. PRZEPISY I NORMY DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT dla SST 3-001**

Przepisy i normy dotyczące prowadzenia robót podane zostały na końcu opracowania w rozdziale III



### III. PRZEPISY I NORMY DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT dla SST 3-001

-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U. nr 2010.243 poz.1623) -Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002.75.690 z późn. Zmianami) -Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108, poz. 953) -Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9.11.2000 r. (Dz. U. nr 109/2000, poz. 1157 -Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401) -Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wyd. Arkady 1990 r. PN-H-04623 Ochrona przed korozją. Pomiar grubości powłok metalowych metodami nieniszczącymi PN-H-04651 Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowisk PN-H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. PN-M-82054 śruby, wkręty i nakrętki stalowe ogólnego przeznaczenia. Ogólne wymagania i badania PN-M-47186-03:1975 Aparaty natryskowe malarskie. Ogólne wymagania i badania PN-EN 13966-1:2005 Określanie sprawności przenoszenia wyrobów lakierowych przez urządzenia do rozpylania i natryskiwania. Część 1: Powierzchnie płaskie PN-EN 50348:2004 Automatyczne urządzenia do elektrostatycznego natryskiwania niepalnych ciekłych materiałów natryskowych PN-EN 1953:2001 Urządzenia do rozpylania i natryskiwania materiałów powłokowych. Wymagania bezpieczeństwa PN-EN 50348:2002 Automatyczne urządzenia do elektrostatycznego natryskiwania niepalnych materiałów natryskowych PN-EN 50144-2-7:2002 Bezpieczeństwo użytkowania narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym. Część 2-7: Wymagania szczegółowe dotyczące pistoletów natryskowych PN-M-47185-02:1972 Agregaty malarskie. Parametry podstawowe PN-EN 13966-1:2003 Określanie efektywności przenoszenia płynnych materiałów powłokowych urządzeniami do rozpylania i natryskiwania. Część 1: Powierzchnie płaskie PN-M-47185-03:1972 Agregaty malarskie. Ogólne wymagania i badania PN-C-81609:1998 Emalie poliwinylowe PN-C-81531:1980 Wyroby lakierowe. Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej PN-C-81530:1979 Wyroby lakierowe. Oznaczanie twardości powłok

## **SST-6 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT KOD CPV 45442100-8 - ROBOTY MALARSKIE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. PRZEDMIOT SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich związanych z wykonaniem remontu budynku komunalnego w Łysinie.

#### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST**

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

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

#### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST**

Zeskrobanie farby ,

Przygotowanie powierzchni, przetrwanie tynków,

Malowanie starych tynków wewnętrznych sufitów farbą silikonową,

Malowanie starych tynków wewnętrznych ścian farbą silikonową,

#### **1.4. NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH WG WSPÓLNIKA SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV).**

45442100-8 Roboty malarskie

## **1.5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST "Wymagania ogólne".

Dodatkowo w Specyfikacji używane są następujące terminy:

Podłoże malarskie - surowa, zagruntowana lub wygładzona (np. szpachlówką) powierzchnia (np. muru, tynku, betonu, gipsu ,itp.), na której będzie wykonywana powłoka malarska.

Powłoka malarska - stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o właściwościach użytkowych i walorach estetycznych pomalowanej powierzchni.

Farba - płynna lub półpłynna zawiesina bądź mieszanina bardzo rozdrobnionych ciał stałych (np. pigmentu - barwnika i różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.

Pigment - naturalna lub sztuczna substancja barwna bądź barwiąca, która nadaje kolor farbom lub emaliom.

Farby silikonowe - zawiesina pigmentów i wypełniaczy w dyspersji wodnej polimeru z dodatkiem środków pomocniczych.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH**

### **2.1. WYMAGANIA OGÓLNE.**

Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów budowlanych podano w ST „Wymagania ogólne”

### **2.2. WYKAZ MATERIAŁÓW DLA ROBÓT OBJĘTYCH SST.**

Preparat gruntujący, farba silikonowa do wymalować wewnętrznych kolor biały lub inny określony przez Zamawiającego.

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN**

#### **3.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu i maszyn podano w ST „Wymagania ogólne”

#### **3.2. NARZĘDZIA I SPRZĘT DLA ROBÓT OBJĘTYCH SST.**

- a) pędzle,
- b) walki,
- c) szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- d) drabiny

### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST Kod CPV „Wymagania ogólne”

### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wymagania ogólne oraz zgodność robót z dokumentacją projektową dotyczące robót budowlanych podano w ST „Wymagania ogólne”.

#### **5.1. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT**

Zeskrobanie farby ,

Gruntowanie powierzchni,

Zmycie powierzchni tynków wodą,

Zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń tynku,

Wyglądzenie powierzchni tynku,

Malowanie starych tynków wewnętrznych sufitów farbą silikonową,

Malowanie starych tynków wewnętrznych ścian farbą silikonową,

Mycie po robotach malarskich.

## **5.2. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT**

### **Przygotowanie podłoża:**

Podłoże musi być nośne, odtłuszczone, czyste i suche oraz wolne od plam i wykwitów pochodzenia biologicznego i chemicznego (solnych lub korozyjnych). W przypadku występowania porostu glonów lub grzybów należy zastosować preparat do usuwania skażenia biologicznego. Przebarwienia, plamy nikotynowe i wykwity po zaciekach wodnych należy wcześniej przemaalować farbą izolującą. Wszelkie luźne, niezwiązane z podłożem warstwy (jak np.: odspojone tynki lub złuszczone powłoki malarskie) trzeba usunąć. W sytuacji, gdy nierówności podłoża są znaczne, ścianę należy wstępnie wyrównać zaprawą wyrównawczą, a następnie całą powierzchnię przeszpachlować gładzią szpachlową. Przy małych nierównościach można od razu zastosować gładź szpachlową. Zastosowanie wyżej wymienionych zapraw i gładzi powinno być zgodne z kartami technicznymi tych produktów. Podłoża chłonne przed nakładaniem gładzi szpachlowych i/lub zapraw wyrównawczych należy zagruntować. W przypadku nanoszenia farby na nowo wykonanych podłożach mineralnych (tj.: beton, tynk wapienny, cementowo-wapienny i cementowy) należy zachować min. 2-tygodniowy okres sezonowania.

### **Gruntowanie:**

Przed nanoszeniem farby podłoże chłonne lub pyliste (silnie kredujące) należy zagruntować. Okres wysychania zastosowanego na podłożu preparatu w optymalnych warunkach (w temperaturze +20°C i wilgotności względnej powietrza 55%) wynosi ok. 3 godzin. Po całkowitym wyschnięciu naniesionego na podłoże preparatu można przystąpić do nanoszenia farby.

Uwaga: Podłoża o niskiej chłonności (tj.: wyprawy tynkarskie na bazie tworzyw sztucznych lub dyspersyjne powłoki malarskie) nie należy gruntować, a jedynie zmyć wodą.

### **Nanoszenie:**

Farbę nanosić na podłoże w dwóch warstwach za pomocą pędzla malarskiego, wałka lub przez natrysk. Drugą warstwę farby nanosić dopiero po wyschnięciu pierwszej warstwy.

### **Wysychanie:**

Czas schnięcia naniesionej na podłoże jednej warstwy farby (w temperaturze +20°C i przy wilgotności względnej powietrza 55%) wynosi ok. 3 godzin. Pomieszczenia zamknięte należy po malowaniu wietrzyć aż do zaniku specyficznego zapachu.

Uwaga: Niska temperatura i wysoka wilgotność powietrza wydłużają okres wysychania farby.

### **Wskazówki wykonawcze:**

W celu uniknięcia różnic kolorystycznych niezbędne jest wykonanie powierzchni stanowiącej odrębną całość architektoniczną w jednym cyklu roboczym. Podczas nanoszenia i wysychania farby powinna występować temperatura powietrza powyżej +5°C. Bezpośrednio po wykonaniu prac, narzędzia należy umyć wodą. Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farby, która powinna zawierać:

- informacje o ewentualnym środku gruntującym i przypadkach, kiedy należy go stosować,
- sposób przygotowania farby do malowania,
- sposób nakładania farby, w tym informacja o narzędziach( np. pędzle, wałki, agregaty malarskie), - krotność nakładania farby oraz jej zużycie na 1 m<sup>2</sup> - czas między nakładaniem kolejnych warstw, - zalecenia odnośnie mycia narzędzi.
- zalecenia w zakresie bhp.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne wymagania**

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST "Wymagania ogólne"

### **6.2. Kontrola jakości wyrobów i wykonania**

- sprawdzenie wykonania napraw i uzupełnień tynku,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku,
- sprawdzenie odporności na wycieranie, - sprawdzenie przyczepności powłoki, - sprawdzenie odporności na zmywanie.

Badania należy przeprowadzać się przy temperaturze powietrza nie niższej od 5° C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST "Wymagania ogólne".

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

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej oraz przedmiarze robót.

Jednostką obmiaru i przedmiaru dla robót jest : m<sup>2</sup> (metr kwadratowy),

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. OGÓLNE ZASADY**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST "Wymagania ogólne".

W czasie należy sprawdzić zgodności wykonanych robót malarskich z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i instrukcjami producentów farb.

### **8.2. PRZY ODBIORZE KOŃCOWYM NALEŻY:**

- sprawdzić podłoże (wykonanie ewentualnych napraw i uzupełnień tynku),
  - sprawdzić zgodności barwy i połysku,
  - sprawdzić odporności na wycieranie, - sprawdzić przyczepności powłoki,
  - sprawdzić odporności na zmywanie.
- a) sprawdzenie podłoża polega na ocenie czy ewentualne ubytki tynku są naprawione przez ich uzupełnienie zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką
- b) sprawdzenie zgodności barwy i połysku polega na wizualnej ocenie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5 m, równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków,
- c) sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polega pięciokrotnym lekkim przetarciu skrawkiem miękkiej tkaniny bawełnianej wybranego miejsca powłoki. Barwa tkaniny powinna różnić się od barwy powłoki. Na powłoce nie powinno być widocznych zmian, dopuszcza się tylko nieznaczne ślady pigmenty na tkaninie.

- d) sprawdzenie przyczepności powłoki polega na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża, a w przypadku istnienia podkładu wyrównawczego – od tego podkładu. Powłoka ma dostateczną przyczepność, jeśli jej oderwanie jest możliwe tylko przy jednoczesnym uszkodzeniu podłoża lub podkładu wyrównawczego.
- e) sprawdzenie odporności na zmywanie polega na pięciokrotnym silnym potarciu powłoki mokrą namydloną szczotką do rąk z twardej szczeciny, a następnie dokładnym spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla; powłokę należy uznać za odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała badana powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawa płatności jest umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą na wykonanie zakresu robót zgodnie z projektem wykonawczym, w której określa się kwotę i termin płatności.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

##### **10.1. NORMY**

PN-69/B-10280 „Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

PN-EN -10280 Roboty malarskie



## **SST-7 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**KOD CPV 45430000-0 ROBOTY POSADZKARSKIE**

**KOD CPV 45320000-6 ROBOTY IZOLACYJNE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. PRZEDMIOT SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkarskich i izolacyjnych związanych z wykonaniem remontu tarasu w budynku komunalnym w Łysinie.

#### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST**

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

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

#### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

- 1) Remont tarasów,

#### **1.4. NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV).**

45430000-0 Roboty posadzkarskie

45320000-6 Roboty izolacyjne

## 1.5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST "Wymagania ogólne".

## 2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH

### 2.1. WYMAGANIA OGÓLNE.

Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów budowlanych podano w ST „Wymagania ogólne”

### 2.2. WYKAZ MATERIAŁÓW DLA ROBÓT OBJĘTYCH SST.

#### 1) *warstwy posadzkowe tarasów*

- rozebranie istniejącej posadzki tarasu z płytek,
- rozebranie podkładu betonowego,
- wywóz gruzu z rozbiórki,
- montaż narożnika z kątownika 110x110,
- zagrunтовanie podłoża,
- wyrównanie podłoża zaprawą naprawczą cieńkowarstwową,
- warstwa szczepna,
- warstwa paroizolacyjna gr. 3,0 mm z żywicy,
- izolacja termiczna z płyt XPS gr. 5 cm,
- ułożenie izolacji z folii PE,
- warstwa dociskowa z posadzki betonowej gr. 6 cm, zbrojonej siatką stalową,
- montaż profili okapowych oraz cokołu w rozwiązaniach systemowych,
- warstwa szczepna,
- wykonanie powłoki hydroizolacyjnej z żywicy o gr. 2,0 mm wraz z posypką z piasku kwarcowego,
- lakierowanie żywicą zamykającą,
- naprawa balustrady stalowej wraz z pomalowaniem.

Do wykonania naprawy i izolacji tarasów należy zastosować materiały określonego i jednego systemu danego producenta.

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN**

#### **3.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu i maszyn podano w ST „Wymagania ogólne”

---

#### **3.2. NARZĘDZIA I SPRZĘT DLA ROBÓT OBJĘTYCH SST.**

- a) poziomice,
- b) szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia powierzchni podłoża,

### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Ładunek i rozładunek powinien odbywać się odpowiednio dobranym sprzętem transportowym w sposób uniemożliwiający uszkodzenie opakowania i wyrobu, przewozić krytymi środkami transportowymi, w oryginalnych opakowaniach producenta, w warunkach zabezpieczających przed zamoczeniem, zabrudzeniem oraz uszkodzeniem mechanicznym i chemicznym zgodnie z przepisami o ładowaniu samochodów ciężarowych i przyczep, składować i przechowywać podczas transportu zgodnie z wymaganiami wymienionymi w pkt. I.1.

### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wymagania ogólne oraz zgodność robót z dokumentacją projektową dotyczące robót budowlanych podano w ST „Wymagania ogólne”.

#### **5.1. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT**

##### **b) Remont tarasów**

- rozebranie istniejącej posadzki tarasu z płytek,
- rozebranie podkładu betonowego,
- wywóz gruzu z rozbiórki,
- montaż narożnika z kątownika 110x110,
- zagruntowanie podłoża,
- wyrównanie podłoża zaprawą naprawczą cieńkowarstwową,

- warstwa szczepna,
- warstwa paroizolacyjna gr. 3,0 mm z żywicy,
- izolacja termiczna z płyt XPS gr. 5 cm,
- ułożenie izolacji z folii PE,
- warstwa dociskowa z posadzki betonowej gr. 6 cm, zbrojonej siatką stalową,
- montaż profili okapowych oraz cokołu w rozwiązaniach systemowych,
- warstwa szczepna,
- wykonanie powłoki hydroizolacyjnej z żywicy o gr. 2,0 mm wraz z posypką z piasku kwarcowego,
- lakierowanie żywicą zamykającą,
- naprawa balustrady stalowej wraz z pomalowaniem.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne wymagania**

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST "Wymagania ogólne"

### **6.2. Kontrola jakości**

sprawdzenie związania posadzki z podkładem sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki, sprawdzenie grubość posadzki sprawdzenie wykończenia posadzki sprawdzenie ewentualnych spadków posadzki, sprawdzenie wypoziomowania posadzki.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST "Wymagania ogólne".

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

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej oraz przedmiarze robót.

Jednostką obmiaru i przedmiaru dla robót jest : m<sup>2</sup> (metr kwadratowy),

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. OGÓLNE ZASADY**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST "Wymagania ogólne".

Przy odbiorze należy sprawdzić poprawność wykonania wszystkich czynności wymienionych w pkt.6.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawa płatności jest umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą na wykonanie zakresu robót zgodnie z projektem wykonawczym, w której określa się kwotę i termin płatności.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 . NORMY**

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-ISO 13006:2001 Płytki ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie

PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ścienne i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-EN ISO 10545-1 Płytki i płytki ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.

PN-EN ISO 10545-2 Płytki i płytki ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni. PN-EN 13318:2002 Podkłady betonowe oraz materiały do ich wykonania. Terminologia.

