

**F. SPECYFIKACJE**

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Zamawiający : MIEJSKI OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ w Gdańsku  
Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 134 A**

**CPV 454530000-7**

**PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:  
REMONT ELEWACJI Z WYKONANIEM TERMOMODERNIZACJI I UCZYNNIENIEM  
WENTYLACJI**

***Lokalizacja : Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 134A***

*Projektant:  
mgr inż. arch. Małgorzata Opiola*

Remont elewacji wraz z termomodernizacją budynku część administracyjna i uczynnieniem wentylacji.  
MIEJSKI OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ W GDAŃSKU Gdańsk ul. Marynarki Polskiej 134

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

00.0 CZĘŚĆ OGÓLNA:

1.1. Nazwa nadana przez zamawiającego:

Remont elewacji wraz z termomodernizacją budynku oraz uczynnieniem wentylacji.

Budynek MOPS w Gdańsku przy ulicy Marynarki Polskiej 134A

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlano instalacyjnych :

Zakres robót obejmuje remont warsztatów szkolnych :

- 00.01 Wyburzenia fragmentów ścianek,
- 00.02 Wykucie otworów w ścianach,
- 00.03 Przebicie otworów w ścianach
- 00.04 Wykucie bruzd w ścianach z cegieł,
- 00.05 Zdjęcie pokrycia dachu do płyt konstrukcyjnych
- 00.06 Ocieplenie i obmurowanie kominów, oraz ścianek szczytowych i kolankowych
- 00.07 Remont wentylacji mechanicznej wywiewnej i wykonanie nawiewnej
- 00.08 Remont instalacji elektrycznej
- 00.09 Wykonanie sterowania wentylacją
- 00.10 Wykonanie pokrycia dachu
- 00.11 Wykonanie opierzeń dachu
- 00.12 Zdjęcie warstw dociepleniowych na ścianach zewnętrznych
- 00.13 Odsłonięcie ścian fundamentowych
- 00.14 Wykonanie izolacji p-wilgociowej ścian zewn.
- 00.15 Wykonanie i osadzenie balustrad zewnętrznych
- 00.16 Wymiana płyt z poliwęglanu komorowego w daszkach wejściowych.
- 00.17 Wykonanie izolacji termicznej zewnętrznej
- 00.18 Wykonanie obróbek blacharskich parapetów zewnętrznych
- 00.19 Wykonanie tynku na ścianach zewnętrznych wraz z boniowaniem
- 00.20 Osadzenie nawiewników w oknach PCV
- 00.21 Remont drzwi zewnętrznych stalowych dwuskrzydłowych, malowanie.
- 00.22 Wykonanie sufitu podwieszanego na fragmencie sali konferencyjnej
- 00.23 Wykonanie naprawy tynków wewn. w miejscach przeróbek wentylacji
- 00.24 Malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną
- 00.25 Wykonanie murku oporowego pod balustradę zewnętrzną i nadłanie murku istniejącego
- 00.26 Osadzenie balustrady ze stali
- 00.27 Zdjęcie płytek gresowych ze murku i schodów wejściowych
- 00.28 Otynkowanie murków
- 00.29 Osadzenie fundamentów prefabrykowanych pod wiatę
- 00.30 Wykonanie nowej nawierzchni z bruku betonowego
- 00.31 Montaż wiaty na rowery i dla palaczy

Zakres ten zawarty jest szczegółowo w projekcie budowlanym w opracowaniu branży architektonicznej oraz instalacji wentylacji mechanicznej i instalacji elektrycznych

1.3. Informacje o terenie budowy :

Projektowane prace remontowe wykonywane będą w budynku przy ul. Marynarki Polskiej 134 w Gdańsku w części zajmowanej przez MOPS, część budynku zajmowana przez OPEC objęto jedynie remontem elewacji. malowanie. Zakres prac nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie wywiera wpływu na środowisko.

1.4. Informacje o zakresie robót budowlanych:

Podstawowe prace remontowe są ujęte we Wspólnym Słowniku Zamówień w:

- dziale 45 Roboty budowlane
- grupie 454 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- klasie 4545 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe
- kategorii 45453 Roboty remontowe i modernizacyjne

## 1.5. Określenia podstawowe

### Terminologia

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco

- |  |  |
|--|--|
| 1. Dokumentacja Projektowa             | • Dokumentacja służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych składająca się z projektu budowlanego w zakresie uwzględniającym specyfikację robót budowlanych, projektów wykonawczych i przedmiaru robót (tutaj projekt budowlano-wykonawczy) |
| 2. Dziennik budowy                     | • Prowadzony według Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn 26.06.2002 Dz. U 108 poz.953 roz.2   |
| 3. Projektant                          | • Uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej i uprawniona do wprowadzania zmian w dokumentacji   |
| 4. Szczegółowe Techniczne Specyfikacje | • jest to zbiór wymagań technicznych związanych z realizacją obiektów, kontrolą i odbiorem poszczególnych elementów robót  |
| 5. Dokumentacja powykonawcza           | • Zbiór wszystkich dokumentów umownych z odnotowanymi zmianami zaistniałymi w czasie realizacji robót, wynikami wykonanych badań pomiarów przeprowadzonych prób stwierdzających jakość wykonania robót   |
| 6. Inspektor Nadzoru                   | • Przedstawiciel Zamawiającego, którego uprawnienia i obowiązki w stosunkach z Wykonawcą w procesie realizacji robót określa umowa. Inspektor Nadzoru wykonuje swoje obowiązki w oparciu o Ustawę z dn. 07.07.1994 „Prawo Budowlane” z późniejszymi zmianami.        |

### Ogólne wymagania dotyczące robót

Materiały i sprzęt muszą być dopuszczone do obrotu w Polsce. Wymagania formalno – prawne zostały określone w Umowie oraz w Specyfikacji. Wymagania dotyczące wykonania i odbiorów robót zostały określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Jeżeli w projekcie technicznym są wyszczególnione materiały ze wskazaniem producenta należy to traktować jako możliwość wykonawstwa obiektu z dowolnych materiałów o parametrach nie gorszych niż wskazane przez projektanta.

Ogólne wymagania ujęte w wyżej wymienionych dokumentach uzupełnia się jak następuje:

#### 1.5.1. Wymagania dotyczące projektu wykonawczego

Wszelkie ewentualne zmiany w stosunku do projektu podstawowego i SST powinny być wprowadzone na piśmie autoryzowane przez Inspektora Nadzoru, a istotne zmiany powinny być opiniowane przez Projektanta (Biuro autorskie Projektu podstawowego). Zmiany w rozwiązaniach projektowych powinny być uzasadnione koniecznością zwiększenia bezpieczeństwa realizacji robót lub usprawnienia procesu budowy.

#### 1.5.2. Obowiązki Wykonawcy i Inspektora Nadzoru

Określają Umowy oraz polskie Prawo Budowlane obowiązujące od 1 stycznia 1995 roku z późniejszymi nowelizacjami.

#### 1.5.3. Dokumentacja powykonawcza

Po zrealizowaniu zadania Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą budowy z naniesionymi w czasie realizacji robót zmianami.

#### 1.5.4. Oznakowanie robót

Wykonawca jest zobowiązany do ustawienia tablic informacyjnych oznakowania terenu robót zgodnie z wymaganiami określonymi w Prawie Budowlanym i Umowie.

#### 1.5.5. Prowadzenie robót

Roboty muszą być prowadzone zgodnie z:

- Prawem Budowlanym z 1994 roku (obowiązującym od 1 stycznia 1995 r.)
- Przepisami BHP
- Etapowaniem robót zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru

## **2.0. Materiały**

Zgodnie z Prawem Budowlanym materiały muszą posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa wykazujący zgodność z polskimi normami, aprobatami technicznymi oraz właściwymi przepisami.

2.1. Materiały i urządzenia muszą pochodzić ze źródeł zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru. Wszystkie użyte do wykonania robót materiały i urządzenia powinny być zgodne z dokumentacją projektową i wymaganiami określonymi w SST.

2.2. Materiały pochodzące z rozbiórki, nadające się do wbudowania podlegają uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru pod względem ich zagospodarowania lub miejsca składowania.

2.3. Jeżeli Wykonawca nie wykonuje a podzleca prace podwykonawcy, to materiały używane przez podwykonawcę muszą odpowiadać wymaganiom SST. Wykonawca przedkłada wyniki badań, na podstawie których Inspektor Nadzoru ocenia jakość. Inspektor Nadzoru musi mieć zagwarantowane prawo pobrania próbek do badań.

2.4. Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające aprobatę lub certyfikat stwierdzający ich pełną zgodność z SST przed wykonaniem badań jakości. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność właściwości z wymaganiami SST, to takie materiały zostaną odrzucone.

2.5. Wykonawca jest zobowiązany do składowania i przechowywania materiałów w sposób zapewniający ich jakość i przydatność do robót. Materiały powinny być składowane oddzielnie – wg asortymentu i źródeł dostaw, z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i możliwości pobrania reprezentowanych próbek. Szczególne zasady obowiązują dla składowania i przechowywania cementu, bitumów, materiałów chemicznych, paliw i innych materiałów łatwo ulegających zniszczeniu lub niebezpiecznych.

2.6. Materiały, których jakość nie została zaakceptowana lub, do których zachodzi wątpliwość pod względem jakości, powinny być składowane oddzielnie. Dostawy tych materiałów należy przerwać.

## **3.0. Sprzęt**

Dobór sprzętu do wykonania robót przewidzianych w Umowie powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej i SST oraz spełnienie wszystkich warunków BHP. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania sprzętu w dobrym stanie technicznym w trakcie trwania robót objętych Umową

## **4.0. Transport**

Dobór środków transportu jak i umieszczenie na nich ładunków nie może zagrażać bezpieczeństwu innym użytkownikom tras komunikacyjnych, po których te środki będą się poruszać.

## **5.0. Wykonanie robót**

Wszystkie roboty objęte Umową powinny być zgodne z dokumentacją projektową, wymaganiami SST dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w rachunku ilościowym i z poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich elementów i rodzajów robót wchodzących w skład zadania budowlanego.

Wykonanie każdego rodzaju robót powinno być odnotowane w dokumentach budowy w postaci wpisu do dzienniku budowy.

### **5.1. Dokumenty budowy**

W okresie realizacji Umowy Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia, przechowywania i zabezpieczenia następujących dokumentów budowy:

- dziennika budowy
- dokumentów badań i oznaczeń laboratoryjnych
- atestów jakościowych wbudowywanych elementów konstrukcyjnych
- dokumentów pomiarów cech geometrycznych
- protokołów odbioru robót

Pomiary i wyniki badań muszą być prowadzone na odpowiednich formularzach podpisane przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

5.1.1. Dziennik budowy jest to opatrzona wpisem z pieczęcią Inspektora Nadzoru książka z ponumerowanymi stronami służąca do notowania wydarzeń zaistniałych na budowie w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót,

przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem. Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i chronologicznie w odniesieniu do występujących na budowie przypadków wymagających odnotowania. Każdy zapis w dzienniku budowy powinien być zaopatrzony w datę i podpis osoby dokonującej zapisu z podaniem imienia i nazwiska, stanowiska służbowego. Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy przysługuje również: przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego, osobom wchodzącym w skład personelu Wykonawcy, ale tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywanych robót budowlanych.

Prowadzenie dziennika budowy należy do obowiązków Kierownika budowy.

## **6.0. Kontrola jakości robót**

Za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz ich zgodność z wymaganiami SST odpowiedzialny jest Wykonawca robót.

6.1. Badania laboratoryjne materiałów prowadzi Wykonawca. Wyniki zatwierdza Inspektor Nadzoru.

6.2. Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzeniu przez Inspektora Nadzoru na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z projektem i wymogami SST.

6.3. Wszystkie pomiary i wyniki badań muszą zostać opracowane na formularzach zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami i odpisane przez przedstawicieli Wykonawcy i Inspektora Nadzoru. Dokumenty te stanowią integralną część Dokumentacji Powykonawczej. Sporządza się je w dwóch egzemplarzach – oryginał dla Zamawiającego i kopia dla Wykonawcy.

6.4. Koszty badań kontrolnych jakości ponosi Wykonawca.

6.5. Jeżeli wyniki dostarczonych przez Wykonawcę badań zostaną uznane przez Inspektora Nadzoru za niewiarygodne, to może on żądać powtórzenia badań. Jeżeli wyniki się potwierdzą i spełnią wymagania SST, to koszty tych badań ponosi Inspektor Nadzoru. W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

## **7.0. Rodzaje odbiorów**

7.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Jest to ocena ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.

7.1.2. Odbiór częściowy

Jest to ocena procentowa zaawansowania elementów robót.

7.1.3. Odbiór końcowy

Jest to ocena ilości i jakości wykonanych robót, wchodzących w zakres zadania budowlanego, wraz z dokonaniem końcowego rozliczenia finansowego.

7.1.4. Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

Określają Warunki Umowy.

Zakres i wymagania dotyczące sposobu wykonania obmiarów robót oraz ich konieczności ustalić z Inwestorem. Powyższe dotyczy również sposobu rozliczenia wykonanych prac tymczasowych i towarzyszących.

## **8.0. Dokumenty do odbioru robót**

Wykonawca przygotowuje do odbioru końcowego następujące dokumenty:

- ustalenia technologiczne
- dziennik budowy
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
- atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych
- wyniki badań i pomiarów załączanych do dokumentów odbioru
- dokumentację powykonawczą

## 8.1. Badania i pomiary w odbiorach robót

Podstawą do oceny jakości i zgodności odbieranych robót z dokumentacją projektową i SST są badania i pomiary wykonywane zarówno w czasie realizacji jak i po zakończeniu robót oraz oględziny podczas dokonywania robót.

Podstawą do odbioru są oględziny oraz badania techniczne i pomiary wykonywane przez laboratorium, obsługę geologiczną, obsługę geodezyjną, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru oraz dokonywane przez komisję odbioru.

Zgłoszenia do odbioru Wykonawca dokonuje zapisem do dziennika budowy i pisemnym powiadomieniem zamawiającego.

Inspektor Nadzoru po stwierdzeniu zakończenia robót potwierdza Wykonawcy gotowość do przedstawienia zakończonych robót do odbioru końcowego przez Komisję odbiorową.

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego. Jakość i ilość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie badań i pomiarów wymienionych w pkt. 8.3. i na ocenie wizualnej. Komisja sprawdza zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

## 9.0. Dokumenty odniesienia

Do podstawowych przepisów należą:

Polskie Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami ( z 2000 r. nr 106 poz.1126, nr 109 poz.1157, nr 120 poz.1268 ; z 2001 r. nr 5 poz. 42 , nr 100 poz.1085 , nr 110 poz.1190 , nr 115 poz.1229 , nr 129 poz. 1439 , nr 154 poz.1800 : z2002 r. nr 74 poz.676 ; z 2003 r. nr 80 poz. 718 ,nr 207 poz. 2016 ; z 2004 r. nr 6 poz. 41, nr 92 poz. 881, nr 93 poz. 888)

Polskie Normy Państwowe i Branżowe obowiązujące w momencie wykonywania i odbioru robót.

## 10. Przepisy związane

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

PN-63/B-06251 Roboty betonowe żelbetowe, wymagania techniczne

PN-68/B-10024 Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z autoklawizowanych betonów komórkowych

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

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN ISO 12944-4 Farby i lakiery. systemów malarskich. Część 4. Rodzaje powierzchni i sposoby przygotowania powierzchni.

PN-EN ISO 12944-7 Farby i lakiery. Część 7. Wykonywanie i nadzór prac malarskich.

PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-81/B-10700.00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-81/B-10700.01 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.

PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody wewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.

W zakresie wyrobów budowlanych użytych do wykonania robót wykonawca winien stosować się do postanowień ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881) oraz

CPV 454530000-7 ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST 1.1 pkt. 1-10

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### 1.0. Wstęp

- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST
- 1.4. Określenia podstawowe
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

### 2.0. Materiały

### 3.0. Sprzęt

### 4.0. Transport

### 5.0. Wykonanie robót

### 7.0. Kontrola jakości robót

### 8.0. Obmiar robót

### 9.0. Odbiór robót

### 10.0. Przepisy związane

## **1.0. Wstęp**

### **1.1. Przedmiot szczegółowych specyfikacji technicznych**

Przedmiotem niniejszych SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowo-termomodernizacyjnym polegających na **remoncie elewacji wraz z wykonaniem termomodernizacji budynku, remoncie wentylacji mechanicznej, remoncie wejścia do budynku oraz budowie wiaty na rowery i dla palaczy w budynku MOPS w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 134A.**

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowe specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument przetargowy kontaktowy 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 wewnętrznych ścian z cegły kratówki pod płytę schodkową podwyższenia dla siedzeń audytoryjnych.

### **1.4. Określenia podstawowe**

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

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

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

## **2.0. Materiały**

### **Woda (PN-75/C-04630)**

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### **Wyroby ceramiczne**

Cegła budowlana klasy 150 o wymiarach 25x12x6,5

Cegła budowlana powinna odpowiadać aktualnej normie państwowej i posiadać świadectwo ITB do stosowania w budownictwie.

### **Zaprawy budowlane cementowo – wapienne**

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie.

Przygotowanie zapraw do robót murowanych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo – wapiennych stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili użycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo – wapiennych stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą, jednorodną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

### **Piasek**

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

nie zawierać domieszek organicznych

Mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie piasek drobnziarnisty 0,25 – 0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5 – 1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0 – 2,0 mm

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

Do gładzi piasek powinien być drobnziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm

### **Zaprawy budowlane cementowo – wapienne**

marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej

przygotowanie zapraw do robót murowanych powinno być wykonane mechanicznie

zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin

do zapraw cementowo – wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C

do zapraw cementowo – wapiennych należy stosować wapno suche gaszone lub gaszone w postaci ciasta otrzymywanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych, skład objętościowy zapraw należy dobrać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna

#### **Płytki ceramiczne**

Wymagania:

Barwa – wg wzorca producenta

Nasiąkliwość po wypaleniu 10 – 24%

Wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa

Odporność szkliwa na pęknięcie włoskowate nie mniej niż 160°C

Stopień białości przy filtrze niebieskim (dla płytek białych), nie mniej niż – gatunek I 80%

#### **Materiały do okładzin z pyt gipsowo-kartonowych**

Płyty gipsowo – kartonowe wg rodzaju oraz wymagań ujętych w projekcie

Zaprawa gipsowa wg instrukcji producenta

Łaty drewniane i łączniki wg instrukcji producenta

Systemowe elementy rusztu metalowego wg instrukcji producenta

Systemowe łączniki do płyt gipsowo – kartonowych wg instrukcji producenta

Masa szpachlowo – gipsowa

Taśma spoinowa systemowa

#### **Materiały do wykonania posadzek**

Jako warstwę podsypkową przyjęto pospółkę wg uziarnienia podanego w projekcie budowlanym.

Podłoże pod posadzki wykonać z chudego betonu B-7,5

Jako warstwę wyrównawczą przyjmuje się wylewkę z zaprawy cementowej zatartą na gładko.

Posadzkę właściwą należy układać z płytek gresowych odpornych na ścieranie i antypoślizgowych

Oraz drewnianych deszczółek parkietowych wg parametrów podanych w projekcie.

#### **Materiały do montażu stolarki okiennej i drzwiowej**

Wbudować należy stolarkę drewnianą oraz stolarkę PCV zgodnie z zestawieniem stolarki w projekcie budowlanym kompletnie wykończoną wraz okuciami i powłokami malarskimi.

Typ stolarki okiennej i drzwiowej wg danych w projekcie oraz wg. opisu technicznego

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwyty – osłonowe.

Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucia, na które nie została ustanowiona norma.

#### **Materiały malarskie**

##### **Rozcieńczalniki**

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wodorozpuszczalnych
- rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresu ich stosowania.

##### **Farby budowlane gotowe**

Farby, niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom Norm Państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie. Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: akrylu, lateks butadieno – styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

Farby poliwinylowe, akrylowe, epoksydowe lub poliuretanowe do malowania powierzchni ocynkowanych

##### **Środki gruntujące**

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi. Powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3:5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej

Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost : benzyna lakiernicza).

##### **Materiały do izolacji termicznych i przeciwwilgociowych**

Płyty styropianowe twarde

Emulsja bitumiczna np BOTAMENT

##### **Materiały do wykonania obróbek blacharskich**

Blacha stalowa powlekana wg Kolorystyki w projekcie wykonawczym

##### **Materiały do wykonania instalacji sanitarnych wod.-kan. c. o. i wentylacji**

Rury stalowe ocynkowane wg specyfikacji materiałowej podanej w projekcie instalacyjnym  
Rury stalowe czarne dobrane wg. specyfikacji materiałowej podanej w projekcie instalacyjnym  
Zawory kulowe odcinające  
Zawory z kurkiem spustowym  
Zawory termoregulacyjne  
Baterie zlewozmywakowe dobrane wg Wytycznych w projekcie technologicznym  
Baterie zlewozmywakowe dobrane wg Wytycznych w projekcie technologicznym  
Osprzęt instalacyjny: umywalki, zlewy – dobrane wg wytycznych w projekcie technologicznym  
Grzejniki stalowe płytowe uniwersalne z podłączeniem bocznym.  
Kształtki i przewody kanalizacji sanitarnej z PCV  
Wpusty podłogowe nierdzewne z nierdzewnym rusztem  
Otuliny izolacyjne na rury instalacyjne Tremaflex i Termkompakt wg doboru w specyfikacji materiałowej w projekcie instalacyjnym.  
Kuchnia gazowa i taboret gazowy wg. doboru w projekcie.  
Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej odpowiadające polskim normom branżowym  
Kratki wentylacyjne  
Okap wentylacyjny i wentylator musi odpowiadać parametrom podanym w projekcie.

### **3.0. Sprzęt**

Roboty należy wykonać przy użyciu sprzętu ręcznego oraz drobnego sprzętu mechanicznego umożliwiającego staranne i należyte, zgodne ze sztuką budowlaną, wykonanie zadania

### **4.0. Transport**

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, zapewniającymi dostawę materiałów na miejsce wbudowania w stanie nieuszkodzonym.

Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

### **5.0. Wykonanie robót**

Wymagania ogólne:

#### **Posadzki**

W miejscach wskazanych przez projektanta należy wykonać nowe podłoża pod posadzki według warstw wyszczególnionych w projekcie, stare podłoża należy wyrównać lub zeszlifować. Posadzki właściwe układać wg Wskazówek w projekcie z kamienia naturalnego promieniowanego.

#### **Stolarka okienna PCV osadzenie nawiewników**

Otwory w istniejącej stolarce PCV pod nawiewniki wykonać w górnej części ościeża poprzez nawiercane ciągu otworów w profilu bez naruszania konstrukcji profilu.

#### **Roboty malarskie**

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu dwóch dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temp. co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego spadku temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest napowietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych. Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (instalacyjnych wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych)
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych
- całkowitym ułożeniu posadzek
- usunięciu usterek na stropach i tynkach

Podłoża pod powłoki malarskie muszą być zagruntowane. Gruntowanie wykonać zgodnie z instrukcją stosowania danego wyrobu (farby)

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno – matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, plam, smug i śladów pędzla.

Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą, zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmian odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

#### **Izolacja**

Izolację należy układać na suche i oczyszczone podłożu.

Warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie.

Przy układaniu płyt w kilku warstwach każdą warstwę układać mijankowo. Przesunięcie styków winno wynosić minimum 3 cm.

#### **Rozbiórki**

##### **Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych**

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru robót Budowlano Montażowych i Rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP z zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić w sposób nie naruszający konstrukcji budynku.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy ustawić konstrukcje zabezpieczające istniejące ściany i stropy

Gruz powstały w trakcie rozbiórki należy usunąć na zewnątrz i wywieźć poza teren budowy

Dokument uтиlizacji gruzu należy przedstawić Inspektorowi Nadzoru

#### Roboty instalacyjne

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty związane z wykonaniem instalacji centralnego ogrzewania, gazowej i instalacji sanitarnych.

#### Roboty przygotowawcze

- Wytyczenie tras prowadzenia przewodów
- Ustalenie miejsc wykonania podejść do urządzeń, zwołów, grzejników
- Zamontowanie urządzeń, zaworów i wsporników pod grzejniki

#### Roboty montażowe

Technologia układania przewodów powinna zapewnić utrzymanie trasy i spadków zgodnie z dokumentacją techniczną.

#### Zabezpieczenie przed korozją

Wszystkie przewody instalacyjne należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

Przewody należy:

- Oczyszczyć do II stopnia czystości
- Pomalować jednokrotnie farbą do gruntowania o symbolu 25/91/56 według SWW 7962-000-850
- Pomalować dwukrotnie emalią kreadurową o symbolu 25/91/56 według SWW 7962-000-850
- Przewody nie izolowane pomalować dodatkową farbą ogólnego stosowania

#### Izolacja termiczna

Izolację termiczną przewiduje się dla przewodów poziomych c. o. prowadzonych na poddaszu i pionów izolacją z pianki polietylenowej.

Grubość warstwy izolacyjnej podaje dokumentacja projektowa

#### Instalacja wentylacji

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty związane z wykonaniem instalacji wentylacji

### 6.0. Kontrola jakości

**Wszystkie roboty remontowe podlegają kontroli jakości.**

#### Materiały ceramiczne

Przy odbiorze materiałów ceramicznych i szklanych należy przeprowadzić na budowie: sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na materiale z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie: wymiarów i kształtu cegły; liczby szczerb i pęknięć; odporności na uderzenia; przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości materiałów przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu)

#### Zaprawy

W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisane do dziennika budowy.

#### Płytki ceramiczne

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie: sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie wymiarów i kształtu płytek; liczby szczerb i pęknięć; odporności na uderzenia w przypadku niemożności określenia jakości płytek przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu w przypadku wykładziny zewnętrznej)

#### Płyty gipsowo – kartonowe

Strona licowa płyt nie powinna mieć szwów, krawędzie płyt powinny być proste lub spłaszczone.

#### Posadzki

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym i nie posiadają odpowiedniego atestu stwierdzającego dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (ciepłych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość podkładu, posadzki, dylatacji, oraz wygląd zewnętrzny posadzki właściwej.

#### Stolarka

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami dla stolarki okiennej i drzwiowej, dla robót szklarskich.

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów

- sprawdzenie jakości materiałów, których została wykonana stolarka
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelniania

#### **Roboty malarskie**

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni
- sprawdzenie wsiąkliwości
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża
- sprawdzenie czystości
- Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach

Badania przeprowadza się przy temp. powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- sprawdzenie zgodności farby ze wzorcem
- dla farb rozcieńczalnikowych sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenie, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi. Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

#### **Materiały izolacyjne**

wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania, odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej, nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym)

#### **Roboty instalacyjne**

- Sprawdzenie jakości materiałów i urządzeń użytych do budowy instalacji
- Sprawdzenie zamontowanych urządzeń i orurowania z projektem
- Sprawdzenie jakości wybranych robót i ich zgodności z warunkami technicznymi
- Sprawdzenie kwalifikacji spawaczy i kontrola wykonania robót spawalniczych
- Kontrolę wykonania ochrony korozyjnej
- Kontrolę wykonania izolacji cieplnej
- Sprawdzenie szczelności instalacji
- Sprawdzenie rysunków powykonawczych przedłożonych przez wykonawcę
- Sprawdzenie usunięcia wszystkich wad

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

### **7. Obmiar robót**

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu rzeczywistej ilości wykonanych robót i wbudowanych materiałów. Obmiary robót stałych i dodatkowych wykonuje Wykonawca i wyniki przedstawia do akceptacji Inspektorowi Nadzoru. Sposób postępowania w wypadku stwierdzenia niezgodności w obmiarach określają Warunki Kontraktu.

Obmiar obejmuje roboty ujęte w umowie oraz dodatkowe i nieprzewidziane.

Roboty są podane w jednostkach wg SST

- dla robót murowych w m<sup>2</sup> wykonanego muru
- dla robót tynkarskich w m<sup>2</sup> tynkowanej powierzchni, w m<sup>2</sup> okładziny ściennej z płytek, m<sup>2</sup> okładziny z płyt G-K
- dla robót malarskich w m<sup>2</sup> malowanej powierzchni
- dla stolarki okiennej i drzwiowej w m<sup>2</sup> wbudowanej stolarki oraszonej w szt. dla ościeżnic drzwiowych
- dla robót posadzkowych w m<sup>2</sup> układanej posadzki i w m<sup>3</sup> układanego podłoża
- dla robót izolacyjnych w m<sup>2</sup> izolowanej powierzchni
- dla izolacji termicznej w m<sup>2</sup>
- dla przewodów wentylacyjnych – w m<sup>2</sup> przewodu
- dla wentylatorów – w szt.

- dla robót ślusarskich w kg

Roboty pomiarowe do obmiaru powinny być wykonane w sposób jednoznaczny i zrozumiały.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w trakcie ich wykonywania.

Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione szkicem w księdze obmiaru lub dołączone do niej w formie załącznika.

## 8.0. Odbiór robót

### Roboty murowe

Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna
- dziennik budowy
- zaświadczenie o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających
- protokoły odbiorów materiałów i wyrobów
- wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zalecenia przez budowę
- ekspertyzy techniczne, w przypadku gdy były dokonywane przed odbiorem budynku

### Tynki

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

Niedopuszczalne są następujące wady: wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp. trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawania, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynków do podłoża

### Stolarka

Wszystkie roboty wymienione podlegają zasadom odbioru robót zanikających wg zasad określonych w SST. Odbiór obejmuje wszystkie materiały oraz czynności związane z wbudowaniem stolarki okiennej i drzwiowej

### Posadzki

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową
- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów lub listew podłogowych; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

### Roboty malarskie

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitej intensywności barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitów i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp. w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie, polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką welnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

Sprawdzenie odporności powłok na zarysowanie.

Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

### Izolacje

Odbiór robót izolacyjnych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych. Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna
- dziennik budowy
- zaświadczenie o jakości materiałów i wyrobów dostarczanych na budowę
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów
- wyniki badań laboratoryjnych, jakie były zalecane przez Wykonawcę

Roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających wg zasad podanych w SST Wymagania ogólne.

### Roboty instalacji elektrycznej i instalacji wentylacji

Odbioru robót dokonuje zespół powołany przez Inwestora, z udziałem Inżyniera po całkowitym zakończeniu prac i dokonaniu prób i pomiarów skuteczności działania instalacji w budynku. Przyjęcie robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również wykonania prac zgodnie z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami oraz przepisami.

### **9.0.Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest ustalona cena ryczałtowa dla uzyskania zamierzonego celu inwestycyjnego. Cena ta jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonane roboty. Cena ryczałtowa uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie zadania inwestycyjnego określonego w ST i PW

Cena obejmuje:

- Robociznę,
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenia sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż stanowisk pracy),
- Koszty pośrednie w skład których wchodzi: płace personelu, kierownictwa zakładu, pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, koszty eksploatacji zaplecza,
- Zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu wydatków, które mogą wystąpić w trakcie realizacji robót.

Podstawą do wystawienia faktury za wykonanie robót będzie, potwierdzony przez Inspektora Nadzoru, protokół częściowego wykonania i odbioru robót.

### **10.Przepisy związane**

**Jak w pk.-cie 10 części ogólnej SST**

**Należy stosować polskie normy aktualne w dniu wykonywania robót remontowych.**