

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Zadanie: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ( obiekty mieszkalne, administracyjne i szkolne ):**

- Ocieplenie ścian budynków przy ul. Korczaka nr 51, 51a, 53;
- Remont dachów płaskich w budynku przy ul. Korczaka nr 51a;
- Wymiana zaworów na termostatyczne w budynkach przy ul. Korczaka nr 51a i 49;
- Wymiana części stolarki okiennej na PCV w budynkach przy ul. Korczaka nr 51, 51a, 53;

**Adres inwestycji :**

**Budynki Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego Nr 1  
w Policach, dla Dzieci Niepełnosprawnych Ruchowo  
Police, ul. Korczaka 51, 51a, 53, 49  
dz. Nr 3335/10, obr. 16**

**Inwestor:**

**Specjalny Ośrodek Szkolno – Wychowawczy Nr 1 w Policach  
dla Dzieci Niepełnosprawnych Ruchowo  
72-010 Police, ul. Korczaka 53,**

**Opracowała:**

**mgr inż. arch. Krystyna Hańczuk  
upr. Nr 104/Sz/90**

Szczecin, wrzesień / 2012 r

## **Spis treści**

1. Podstawa opracowania	3
2. Wstęp	3
2.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej	3
2.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej	7
2.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną	7
2.4. Określenia podstawowe	8
2.4.1. Materiały	9
2.4.2. Sprzęt	10
2.4.3. Transport	11
2.4.4. Wykonanie robót	11
2.4.5. Kontrola jakości robót	12
2.5. Obmiar robót	12
2.6. Odbiór robót	12
2.7. Podstawa płatności	13
2.8. Przepisy związane	13

# **Specyfikacja Techniczna**

## **wykonania i odbioru robót budowlanych**

### **1. Podstawa opracowania:**

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 z dn. 16.09.2004 r, poz. 2072 z późn. zm. ).
2. Rozporządzenie (WE) Nr 213/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 listopada 2007 r w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień - CPV ( *Dziennik Urzędowy L 074 , 15/03/2008 P. 0001 – 0375* ) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV
3. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177 , akt posiada tekst jednolity Dz. U. z 2010r., Nr 113, poz. 759 ).

### **2. Wstęp.**

#### **2.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych objętych zadaniem pt.:

„ Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej :

- Ocieplenie ścian budynków przy ul. Korczaka nr 51, 51a, 53;
- Remont dachów płaskich w budynku przy ul. Korczaka nr 51a;
- Wymiana zaworów na termostatyczne w budynkach przy ul. Korczaka nr 51a i 49;
- Wymiana części stolarki okiennej na PCV w budynkach przy ul. Korczaka nr 51, 51a, 53; ”.

Inwestycja jest realizowana w celu dostosowania obiektów do współczesnych wymogów technicznych, łącznie ze zmianą wyglądu zewnętrznego elewacji. Poprzez poprawienie izolacyjności cieplnej budynków i modernizację instalacji c.o., a co za tym idzie także ich energooszczędność, obiekty będą spełniały obecnie obowiązujące standardy termoizolacyjne.

### 2.1.1. Charakterystyka terenu budowy

Obiekty objęte inwestycją położone są na obrzeżach Polic, wzdłuż ulicy zabudowanej podobnymi obiektami, również należącymi do Specjalistycznych Ośrodków Szkolno-Wychowawczych. Budynki pełnią rolę obiektów: biurowo-administracyjnego, mieszkalnego i szkolnego i są użytkowane przez Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 1 dla Dzieci Niepełnosprawnych Ruchowo, mający siedzibę w Policach, przy ul. Korczaka 53. Obiekty znajdują się bezpośrednio przy drodze dojazdowej. Jest to teren ogrodzony. Inwestor przekaze wykonawcy robót plac budowy. W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

- 1) dokumentację techniczną określoną w punkcie 2.3.1
- 2) kopię wniosku zgłoszenia robót budowlanych

Proponuje się by doście, dojazd i transport materiałów dla wykonania robót odbywał się dotychczasową, zwyczajową drogą wjazdową do wnętrza parceli (poprzez ulicę Korczaka), a składowanie materiałów odbywać się będzie w miejscu wyznaczonym przez gospodarza obiektów, na terenie działki inwestycyjnej. Teren wymaga ogrodzenia i oznakowania (tablica informacyjna) na czas realizacji robót, oraz zapewniania zaplecza socjalnego dla pracowników. Ponieważ remontowane budynki posiadają przyłącza wody, kanalizacji i energii - Inwestor zapewni miejsce poboru energii elektrycznej oraz wody.

Dane o budynkach:

Budynek nr 51

- Powierzchnia zabudowy **istniejąca** = **175,34 m<sup>2</sup>**
- Powierzchnia zabudowy **po ociepleniu** = **182,38 m<sup>2</sup>**
- wysokość budynku (maksymalna) = 11,83 m

Budynek nr 51a

- Powierzchnia zabudowy **istniejąca** = **518,67 m<sup>2</sup>**
- Powierzchnia zabudowy **po ociepleniu** = **527,92 m<sup>2</sup>**
- wysokość budynku (maksymalna) = 7,94 m

Budynek nr 53

- Powierzchnia zabudowy **istniejąca** = **196,32 m<sup>2</sup>**
- Powierzchnia zabudowy **po ociepleniu** = **203,12 m<sup>2</sup>**
- wysokość budynku (maksymalna) = 11,71 m

Budynek nr 49

- Powierzchnia zabudowy = 298,00 m<sup>2</sup>
- wysokość budynku - dwie kondygnacje

### **2.1.2 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót**

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki, żeby stosować się do obowiązujących przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy, a także poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

### **2.1.3 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 sytuacyjnym 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 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.

### **2.1.4 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu

zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

#### **2.1.5 Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami**

Zgodnie z umową, w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujących dokumentów:

- 1) projekt organizacji robót,
- 2) szczegółowy harmonogram robót i finansowania,
- 3) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- 4) program zapewnienia jakości.

Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robót. Powinien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
- projekt zagospodarowania zaplecza wykonawcy
- organizację ruchu na budowie
- sposób zapewnienia bezpieczeństwa z uwagi na prowadzenie prac przy ciągach komunikacyjnych ( piesi – użytkownicy obiektów i samochody )
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót

## **2.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 2.1.

Ustalenia zawarte w specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z realizacją inwestycji. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót.

## **2.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną:**

- roboty przygotowawcze
- montaż i demontaż rusztowania
- demontaż pokrycia dachu ( bud. nr 51a )
- wykonanie opierzeń dachów
- wykonanie warstw izolacyjnych i nowego pokrycia dachu
- demontaż stolarki okiennej
- montaż stolarki okiennej ( PCV )
- wykonanie warstw izolacyjnych ścian zewnętrznych ( ocieplenie ścian budynków )
- montaż elementów dekoracyjnych ze styropianu ( gzyms i opaski okienne )
- wykonanie tynków zewnętrznych i uzupełniających prac malarskich
- wykonanie nowych rynien i rur deszczowych
- montaż oświetlenia zewnętrznego i instalacji odgromowej
- malowanie elementów stalowych balustrad
- demontaż grzejników
- montaż zaworów termostatycznych, wraz z montażem grzejników
- przeprowadzenie prób szczelności
- płukanie instalacji
- regulacja hydrauliczna
- wykonanie prac wykończeniowych
- uporządkowanie terenu

### **2.3.1. Dokumentacja projektowa**

Dokumentacja projektowa określająca przedmiot zamówienia ( część ogólnobudowlana ) i stanowiąca podstawę do realizacji robót została sporządzona przez AB Projekt - mgr inż. arch. Krystynę Hańczuk. Dokumentacja projektowa określająca przedmiot zamówienia w części instalacji c.o. i stanowiąca podstawę do realizacji robót została sporządzona na zlecenie AB Projekt przez mgr inż. Tomasza Kuciaka. Są to jednobranżowe Dokumentacje Budowlane.

**Inwestycja: Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynki przy ulicy Korczaka nr 49, 51, 51a, 53, Police – obręb nr 16.**

Dokumentacja Budowlana zawiera opis techniczny do projektu i część graficzną, wraz z projektem kolorystyki ścian zewnętrznych. W części opisowej znajduje się szczegółowa

ocena istniejącego stanu technicznego wraz z dokumentacją fotograficzną, oraz zawarte są szczegółowe wytyczne dotyczące technologii wykonania poszczególnych robót projektowanych oraz zastosowanych materiałów i wyrobów.

### **2.3.2. Zakres robót budowlanych z uwzględnieniem podziału według symboli Wspólnego Słownika Zamówień ( CPV ):**

#### **Roboty budowlane w zakresie budynków ( Nr CPV – 45210000-2 )**

#### **Roboty budowlane w zakresie szkół specjalnych ( Nr CPV – 45214230-1 )**

- 45110000-1 - Roboty rozbiórkowe i ziemne
- 45111220-6 - Roboty w zakresie usuwania gruzu
- 45262300-4 - Betonowanie
- 45262520-2 - Roboty murowe
- 45261000-4 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych
- 45261210-9 - Wykonywanie pokryć dachowych
- 45320000-6 - Roboty izolacyjne
- 45262100-2 - Roboty przy wznoszeniu rusztowań
- 45443000-4 - Roboty elewacyjne
- 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 45410000-4 - Tynkowanie
- 45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
- 45442100-8 - Roboty malarskie
- 45312311-0 - Montaż instalacji piorunochronnej
- 45310000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach
- 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
- 45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne

### **2.4. Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi normami i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.



#### **2.4.1. Materiały.**

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są materiały powszechnie stosowane w budownictwie, posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie (szczegółowy wykaz materiałów - w kosztorysie inwestorskim).

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

Wszystkie materiały użyte powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobaty technicznych), wg wymagań określonych w art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania uznaje się wyroby, dla których producent lub jego upoważniony przedstawiciel:

- oznakował wyroby znakiem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie obowiązującymi przepisami,
- wydał deklaracje zgodności z dokumentami odniesienia, takimi jak: zharmonizowane specyfikacje techniczne, normy wprowadzone do zbioru Polskich Norm, normy krajowe opracowane z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa, aprobaty techniczne,
- dokonał oceny zgodności z wymaganiami dokumentu odniesienia według określonego systemu oceny zgodności,

Wraz z tymi znakami winna być dołączona informacja zawierająca :

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

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

Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu budowlanego w sposób podany wyżej, oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi. Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót.

Wszystkie materiały i wyroby należy chronić przed wpływami atmosferycznymi, w szczególności przed deszczem, mrozem oraz zawilgoceniem. Materiały do robót malarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami. Wyroby powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producentów.

◆ **Wariantowe stosowanie materiałów :**

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w przedmiarach można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów.

Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału . Wybrany rodzaj materiału musi zostać zaakceptowany przez Inspektora nadzoru i nie może być później zamieniany.

◆ **Kolorystyka wbudowywanych materiałów budowlanych** - wg kolorystyki elewacji przedstawionej w dokumentacji projektowej.

**2.4.2. Sprzęt.**

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, itp. Sprzęt używany przez wykonawcę powinien uzyskać akceptację Kierownika Budowy.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca okaże Inwestorowi dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania. Osoby obsługujące sprzęt winny być przeszkolone i w przypadku

szczególnych wymagań posiadać uprawnienia do obsługi sprzętu.

Do wykonywania robót na rusztowaniach należy zastosować atestowane rusztowania z atestowanymi pomostami drewnianymi, z barierkami ochronnymi. Przed przystąpieniem do pracy na rusztowaniu Kierownik budowy dokonuje odbioru rusztowania, zezwalając na jego bezpieczne użytkowanie. Na w/w okoliczność sporządza protokół odbioru rusztowania i załącza go do Dziennika budowy.

#### **2.4.3. Transport.**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Rodzaj i liczba środków transportu, musi gwarantować ciągłość prowadzenie prac budowlanych.

Na środkach transportu materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu, wydanymi przez ich wytwórcę. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy prowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

Środki transportu użyte do przewozu materiałów nie mogą powodować uszkodzeń nawierzchni dróg dojazdowych i placów. W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca naprawi uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy.

#### **2.4.4. Wykonanie robót.**

- Ogólne warunki wykonania i odbioru robót zawarte są w publikacji "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych ( tom I, cz. I – IV )"
- Zakres wykonywanych robót określa pkt. 2.1 oraz 3. niniejszej Specyfikacji Technicznej.
- Dla prawidłowej realizacji inwestycji, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, zarządzający realizacją umowy pisemnie wyznacza Inspektora Nadzoru działającego w jego imieniu, w zakresie przekazanych mu uprawnień i obowiązków. Wydawane przez niego polecenia mają moc poleceń zarządzającego realizacją umowy.
- Wykonawca ma obowiązek wykonania robót zgodnie ze sztuką budowlaną, wytycznymi niniejszej Specyfikacji Technicznej i Projektu Budowlanego oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

- Ilość robót objętych przedmiarem może ulec zmianie w trakcie realizacji. W szczególności dotyczy to zakresu robót remontowych. Rozliczenie za roboty nie ujęte w przedmiarze reguluje projekt Umowy z Wykonawcą.

#### **2.4.5. Kontrola jakości robót.**

Celem kontroli jest stwierdzenie uzyskania założonej jakości robót dla osiągnięcia zamierzonego efektu użytkowego. Kontroli podlegają roboty na każdym etapie realizacji procesu inwestycyjnego. Wykonawca jest zobowiązany do stałej systematycznej kontroli robót. Kontrola powinna być przeprowadzona w oparciu o „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych ( Tom I cz. I-IV, Tom II) .

- kontrola zgodności stosowanych, materiałów ze specyfikacją techniczną,
- kontrola kompletności wymaganych atestów,
- kontrola certyfikatów i oświadczeń, kontrola zgodności wymagań dotyczących wyrobów stosowanych w instalacjach oraz kompletności wyrobów i działania instalacji.

#### **2.5. Obmiar robót - zastosowane jednostki obmiaru:**

( dla robót budowlanych, rozbiórkowych i remontowych )

m<sup>2</sup> – powierzchnie, ściany, połać dachowa

m – instalacje, rynny, rury deszczowe,

szt. - stolarka, osprzęt instalacyjny

m<sup>3</sup> – rozkucie/zabudowa istniejących elementów konstrukcji, wywóz gruzu

m<sup>2</sup> – renowacja muru, obudowa cokołów i podestów

m – demontaż instalacji,

szt. - demontaż stolarki, itp

#### **2.6. Odbiór robót.**

Odbiór ostateczny dokonywany jest po całkowitym zakończeniu robót na podstawie wyników oględzin, pomiarów i badań jakościowych. Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy, z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Budowlaną i ST.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć następujące dokumenty :

- a) dokumentację budowlaną powykonawczą ( jeżeli przy realizacji wprowadzono zmiany ),
- b) protokoły odbiorów częściowych, jeżeli były wykonywane
- c) świadectwa jakości materiałów, atesty,
- d) protokoły dokonanych pomiarów

Odbiór pogwarancyjny dokonywany jest na podstawie protokołów usterek ujawnionych w okresie gwarancji przez Kierownika Projektu, przy udziale Wykonawcy.

## **2.7. Podstawa płatności.**

Płatność za wykonane roboty należy realizować zgodnie z postanowieniami Umowy, oceną jakości użytych materiałów i jakości wykonania robót na podstawie wyników oględzin, pomiarów i badań, w terminie uzgodnionym w Umowie.

Podstawą płatności za wykonane roboty będą protokoły odbioru poszczególnych etapów robót oraz zgodnie z ustalonym w Umowie Harmonogramem rzeczowo-finansowym robót.

## **2.8. Przepisy związane.**

Dla celów realizacji Umowy strony przyjmują jako obowiązujące do stosowania:

- Polskie Normy,
- Branżowe Normy,
- Aprobaty techniczne
- instrukcje (w tym instrukcje ITB ),
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Szczecin 20.09.2012 r

Opracowała : arch. Krystyna Hańczuk