

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
w pomieszczeniach  
DDK Bronowice przy ul. Hutniczej i ul. Krańcowej  
w Lublinie**

**Kod CPV 45000000-7  
WYMAGANIA OGÓLNE**

*opracował:*

Lublin, czerwiec 2009

## **SPIS TREŚCI**

|   |  |
|---|--|
| 1. WSTĘP .....                              |  |
| 1.1. Przedmiot ST .....                     |  |
| 1.2. Zakres stosowania ST .....             |  |
| 1.3. Zakres robót objętych ST .....         |  |
| 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót ..... |  |
| 2. MATERIAŁY .....                          |  |
| 3. SPRZĘT .....                             |  |
| 4. TRANSPORT .....                          |  |
| 5. WYKONANIE ROBÓT .....                    |  |
| 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....             |  |
| 7. OBMIAR ROBÓT .....                       |  |
| 8. ODBIÓR ROBÓT .....                       |  |
| 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....                 |  |
| 10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....                 |  |

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych w pomieszczeniach Dzielnicowego Domu Kultury "Bronowice" przy ul. Hutniczej i ul. Krańcowej w Lublinie.

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

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

#### **1.3.1 POMIESZCZENIA PRZY UL. HUTNICZEJ**

##### **1.3.1.1. Sala plastyczna**

- a. wymiana grzejników żeliwnych członowych na grzejnika stalowe płytowe z głowicami termostatycznymi
- b. wymiana umywalki porcelanowej
- c. wymiana baterii umywalkowej
- d. malowanie farbą akrylową ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni

##### **1.3.1.2. Pokój kierownika**

- a. wymiana grzejnika żeliwnych członowego na grzejnik stalowy płytowy z głowicą termostatyczną

##### **1.3.1.3. Demontaż windy towarowej**

- a. demontaż windy
- b. rozbiórka szybu windy
- c. zabetonowanie otworu w stropie

##### **1.3.1.4. Remont pomieszczenia adaptowanego - parter**

- a. uzupełnienie warstw posadzkowych w miejscu uzupełnienia stropu
- b. uzupełnienie ścianki działowej gr.1/2 cegły z otynkowaniem
- c. wymiana stolarki okiennej i drzwiowej stalowej na stolarką PCW
- d. wykonanie przejścia między wiatrołapem a pomieszczeniem z wykonaniem nadproża z dwuteowników stalowych
- e. montaż 2 szt drzwi wewnętrznych
- f. demontaż naświetla drewnianego i zabudowa otworu płytą G-K
- g. zabudowa płytą G-K pionu kanalizacyjnego
- h. demontaż podejść wodno – kanalizacyjnych
- i. wymiana grzejników rurowych na grzejnika stalowe płytowe z głowicami termostatycznymi
- j. demontaż parapetu lastrykowego wraz zabudową grzejników
- k. zerwanie posadzki lastryko
- l. wykonanie nowej posadzki cementowej
- ł. ułożenie posadzki z deszczótek drewnianych z cokołami

- m. lakierowanie parkietu
- n. wykonanie gładzi na ścianach i sufitach
- o. malowanie ścian i sufitów

#### **1.3.1.5. Korytarz, klatka schodowa**

- a. wykonanie nadproża z kształtowników stalowych z wykonaniem otworu i montażem drzwi wewnętrznych
- b. uzupełnienie tynków i posadzki w pomieszczeniu powstałym w części byłego szybu windy
- c. malowanie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni

#### **1.3.1.6. Łazienka w piwnicy**

- a. wymiana drzwi z ościeżnicą
- b. skucie tynków na ścianach
- c. okładzina ścian z płutek glazury
- d. wykonanie posadzki z terakoty
- e. wymiana umywalki porcelanowej
- f. wymiana baterii umywalkowej
- g. wymiana ustępu porcelanowego na kompakt WC
- h. malowanie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni

#### **1.3.1.7. Pomieszczenie w piwnicy**

- a. wymiana drzwi z ościeżnicą
- b. przebicie otworu w ścianie i montaż kratki wentylacyjnych
- c. wymiana drzwi z ościeżnicą
- d. malowanie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni

#### **1.3.1.8. Magazynek na parterze**

- a. zerwanie wykładziny PCW
- b. wykonanie posadzki z terakoty z cokołkiem
- c. wymiana drzwi z ościeżnicą
- d. zamurowanie otworu okiennego z otynkowaniem i dociepleniem
- e. malowanie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni

#### **1.3.1.9. Korytarz na parterze**

- a. usunięcie lamperii ze ścian
- b. malowanie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni

#### **1.3.1.10. Instalacja elektryczna**

- a. Wykonanie instalacji elektrycznej przewodami YDYp ( 750 V ) 3,4,5 x 1,5 . 2,5 instalacja ułożona pod tynkiem w wykonanych uprzednio bruzdach- Wykonanie instalacji teletechnicznej przewodami UTP kat 5 e ( drut ) spełniającej parametry certyfikacji 25 letniej gwarancji producenta np. CobiNet , Krone , ALAN lub równoważne. Wraz z osprzętem modułowym 2 x RJ 45 . Montaż urządzenia łączącego instalację istniejącą z nową.
- b. Montaż opraw oświetleniowych sala główna oprawa NT 4 x 18 W ze świetłówkami TL 5 z rastrem mlecznym.
- c. Pomieszczenia socjalne świetłówki 2x36 W w obudowie z PCV.
- d. Pomieszczenia socjalne WC i łazienki oprawa z zachowaniem IP 54 z żarówką 60 W.

- e. Montaż osprzętu elektrycznego białego typu Legrand Suno , Elda – Forum lub równoważne.
- f. Montaż halogenów GU 10 jako oświetlenie obrazów na suficie zachowując kolorystykę zewnętrzną w kolorze satyny.
- g. Montaż rozdzielnic elektrycznej IP 20 wraz z miejscem na montaż licznika elektrycznego przystosowanej do plombowania przez ZE Lublin- Miasto .
- h. Osprzęt modułowy typu S 300 i wyłączniki Różnicowo – prądowe.
- i. wykonanie instalacji alarmowej

#### **1.3.1.11. Usunięcie z placu budowy gruzu i materiałów rozbiórkowych**

### **1.3.2. POMIESZCZENIA PRZY UL. KRAŃCOWEJ**

#### **1.3.2.1. Pokój socjalny**

- a. wykucie ościeżnic drzwiowych
- b. rozebranie ścianek działowych
- c. demontaż podejść wodno-kanalizacyjnych
- d. zerwanie posadzki lastryko
- e. wykonanie nowej posadzki cementowej
- f. ułożenie posadzki z deszczótek drewnianych z cokołami
- g. lakierowanie parkietu
- h. wymiana drzwi z ościeżnicą
- i. zeszkrobanie i zmycie farb ze ścian i sufitów, usunięcie lamperii
- j. wykonanie gładzi na ścianach i sufitach
- k. malowanie ścian i sufitów
- l. malowanie grzejników radiatorowych

#### **1.3.2.2. Księgowość**

- a. zerwanie wykładziny PCW
- b. zerwanie posadzki z parkietu
- c. ułożenie parkietu z cokołami drewnianymi
- d. lakierowanie parkietu
- e. malowanie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni
- f. malowanie grzejników radiatorowych

#### **1.3.2.3. Pokój instruktorów**

- a. zerwanie wykładziny PCW
- b. zerwanie posadzki z parkietu
- c. ułożenie parkietu z cokołami drewnianymi
- d. lakierowanie parkietu
- e. malowanie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni
- f. malowanie grzejników radiatorowych

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST).

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

##### **1.4.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

##### **1.4.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

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

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

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

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

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST 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 zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

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

##### **1.4.3. Zabezpieczenie terenu budowy**

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

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

##### **1.4.4. 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 wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

c) możliwością powstania pożaru.

#### 1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych 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 przez personel wykonawcy.

#### 1.4.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

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

#### 1.4.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

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

#### 1.4.8. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

#### 1.4.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## 2. MATERIAŁY

Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami,

aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

#### **2.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

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

#### **2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów**

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.

#### **2.3. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych.

#### **2.4. Rodzaje materiałów**

##### **2.4.1 Deszczułki podłogowe**

Deszczułki dębowe klasy II grubości 19 mm.

Listwy przypodłogowe - cokół z drewna dębowego.

Lakier bezbarwny chemoutwardzalny.

##### **2.4.2. Farby**

Farby dyspersyjne odpowiadające wymaganiom normy PN-C-81914:2002.

Przewiduje się stosowanie farb emulsyjnych w kolorze biały na sufity, oraz farby lateksowe np. StoColor Latex 3000 ściany w kolorach jasnych, ostatecznego wyboru dokona użytkownik obiektu po przedstawieniu próbek.

##### **2.4.3. Zabudowy G-K**

Płyty gipsowo-kartonowe zwykłe grubości 12,5 mm, profile z blachy stalowej ocynkowanej.

##### **2.4.4 Drzwi wewnętrzne**

Skrzydła pełne (łazienkowe z małą szybą) np. PORTA Minimax lub równoważne, rama z klejonki drewnianej, wypełnienie plaster miodu obustronnie obłożone płytą HDF.

Ościeznice stalowe.

Drzwi wyposażać w komplet klamek z szyldami i zamek z wkładką patentową. Drzwi łazienkowe - zamek WC i dołem kratka lub tuleje wentylacyjne.

##### **2.4.5. Płyty i płytki ceramiczne**

Płytki powinny odpowiadać normom PN-EN 176:1996 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho

o małej nasiąkliwości wodnej  $E \leq 3\%$ . Grupa B I. Płytki gres o wymiarach 30x30 cm w kolorach jasnych.

Kompozycje klejące do mocowania płytek ceramicznych muszą spełniać wymagania PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych. Zaprawy do spoinowania muszą spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.

#### **2.4.6. Stolarka PCW**

Profil PCW w kolorze białym. Pakiet szybowy o współczynniku  $k=1,1$ . Podział jak istniejąca stolarka stalowa do demontażu.

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

### **4. TRANSPORT**

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

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

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

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

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

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

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

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

#### **6.2. Certyfikaty i deklaracje**

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

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),,
2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
3. Polską Normą lub
4. aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
5. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jedno-znaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **6.3. Dokumenty budowy**

- a) protokoły przekazania terenu budowy,
- b) protokoły odbioru robót,
- c) protokoły z narad i ustaleń.
- d) książka obmiarów
- e) protokoły badań i pomiarów

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

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

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

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

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

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej przedmiarze robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

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

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

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

## **8.3. Odbiór częściowy**

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

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

### **8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

O całkowitym zakończeniu robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego Wykonawca powiadamia Zamawiającego i Inspektora Nadzoru na piśmie.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

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

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
2. protokoły odbiorów częściowych,
3. książki obmiarów (oryginały),
4. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań
5. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

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

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

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

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

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót (końcowy) robót”.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Według umowy

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

#### **10.1. Ustawy**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

#### **10.2. Rozporządzenia**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

#### 10.3. Inne dokumenty i instrukcje

- *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych*, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych*. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- *Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji*, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

#### 10.4. Normy

|                     |   |
|---------------------|---|
| PN-EN 13813:2003    | Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania. Terminologia.                         |
| PN-88/B-32250       | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.  |
| 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 2409:1999 | Farby i lakiery. Metoda siatki naciąć.  |
| PN-C-81607:1998     | Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe. |
| PN-C-81800:1998     | Lakiery olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.         |
| PN-C-81801:1997     | Lakiery nitrocelulozowe.  |
| PN-C-81802:2002     | Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz.   |
| PN-C-81901:2002     | Farby olejne i alkidowe.  |
| PN-C-81914:2002     | Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.   |
| PN-72/B-10122       | Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.                         |

|                    |  |
|--------------------|--|
| PN-B-79405         | Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.  |
| PN-93/B-02862      | Odporność ogniowa.   |
| PN-71/E-02380      | „Oświetlenie wnętrz światłem dziennym. Warunki ogólne”,  |
| PN-76/E-02033      | „Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym”,  |
| PN-71/E-02034      | „Oświetlenie elektryczne terenów budowy, przemysłowych, kolejowych i portowych oraz dworców i środków transportu publicznego”,   |
| PN-92/E-05009/41   | „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa”,   |
| PN-IEC 60364-5-523 | „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalności prądowe długotrwałe przewodów”,                                       |
| PN-IEC 60364-5-56  | „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa”,   |
| PN-IEC 60364-5-54  | Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienie i przewody ochronne”,   |
| PN-IEC 60364-4-482 | „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa”, |
| PN-IEC 60364-4-43  | „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed prądem przetężeniowym”,  |
| PN-86//E-05003/01  | „ Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne”,   |
| PN-86//E-05003/02  | „ Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona podstawowa”,   |
| PN-86/E-05003/03   | „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona obostrzona.”,   |
| PN-86/E-05003/04   | „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona specjalna.”,  |
| PN-88/E-04300      | „Instalacje elektryczne na napięcie nie przekraczające 1000V w budynkach. Badania techniczne przy odbiorach”.  |
| PN-IEC 61024-1     | „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.”,  |
| PN-IEC 61024-1-1   | „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.”,  |
| PN-IEC 61024-1-2   | „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Część 1-2: Zasady ogólne. Przewodnik B – Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie urządzeń piorunochronnych.”.                |