

# CZEŚĆ OGÓLNA

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### wykonania i odbioru robót

#### ST. 00.00.00 - CZEŚĆ OGÓLNA

##### **Wstęp**

- 1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego  
**Modernizacja sanitariatów w bud.Szkoły Podst.nr.149 w Łodzi przy ul.Tatrzańskiej 69A**
- 1.2. Inwestorem - Wydział Edukacji Urzędu Miasta Łodzi ul. Sienkiewicza 5
- 1.3. Przedmiot ST  
Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót budowlanych i modernizacją pomieszczeń sanitariatów
- 1.4. Zakres stosowania ST  
ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.
- 1.5. Zakres ujętych robót  
Specyfikacja obejmuje wszystkie prace związane z realizacją następujących robót:  
Modernizacja sanitariatów wymagająca wykonania n/w rodzaju robót: Roboty ogólnobudowlane  
Roboty instalacyjne wodociągowo kanalizacyjne  
centralnego ogrzewania  
Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej  
Remont - wymiana posadzek i podłóg  
Remont ścian wraz z wymianą okładzin  
Roboty elektryczne

## Udrożnienie przewodów kominowych

- 1.6. Podczas prac nie przewiduje się konieczności wykonania prac tymczasowych i towarzyszących
- 1.7. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Prace należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. /Dz.U.nr 47, poz.401/.

Wykonawca ma obowiązek do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca ma obowiązek wyposażenia w sprzęt p-poż. placu budowy i magazynów, oraz utrzymywanie go w należytym stanie.

Wykonawca wyznaczy miejsce na składowanie łatwopalnych materiałów budowlanych.

Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

- 1.8. Nazwy i kody: grupy robót, klas robót i kategorii robót.  
45100000 - Roboty budowlane.
- 1.9. Określenia podstawowe  
Podstawowe określenia i definicje są zgodne z obowiązującymi polskimi normami oraz prawem budowlanym.

## 2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

- 2.1. Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów:  
Zastosowane materiały powinny posiadać właściwości spełniające wymogi wytrzymałościowe i jakościowe wynikające z Dokumentacji Projektowo - Technicznej, posiadać Świadectwa i Aprobaty techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz wytycznymi branżowymi (PZH, ITB itp.) znaki bezpieczeństwa „B”.
- 2.2. wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów:  
Punkty czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie placu budowy. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Materiały i elementy

budowlane, które nie uzyskają akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

### 2.3. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli dokumentacja przewiduje wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o proponowanym wyborze.

Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora materiał, element budowy lub urządzenie nie może być zmieniany bez jego zgody.

### 3. **Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robot budowlanych:**

Prace wykonuje się ręcznie lub mechanicznie w zależności od specyfikacji robót, wymagań technologicznych oraz przepisów BHP. Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

### 4. **Wymagania dotyczące środków transportowych:**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów i bezpieczeństwo pracowników.

### 5. **Wymagania dotyczące właściwości wykonywania robót budowlanych:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

### 6. **Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych:**

Kontrola jakości robót polega na bieżącym sprawdzaniu zgodności wykonania robót z wymogami podanymi w ST i dokumentacji.

Roboty podlegają odbiorowi wg tych zasad podanych w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru robót Budowlano -

Montażowych (oprac. MBiPMB oraz ITB, wyd. „Arkady” z 1990r.), które pozostały aktualne oraz wszelkich nowych zasad wynikających z wprowadzenia do użytku nowych materiałów i technologii.

Należy przestrzegać procedur przewidzianych dla odbioru robót

zanikających, częściowych, końcowych i innych. W zależności od charakteru robót badania przy odbiorze mogą polegać na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych oraz przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów ST.

## **7. Zasady przedmiarowania:**

Zasady określenia ilości robót i materiałów podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych, KNR - ach i KNNR - ach. Jednostki obmiaru, odpowiadające odpowiedniemu rodzajowi roboty, powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

## **8. Odbiór robót budowlanych:**

- a. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających:  
Obowiązkiem wykonawcy jest zgłaszanie Inspektorowi Nadzoru do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających
- b. Odbiór częściowy i odbiór etapowy:  
Inspektor Nadzoru może, wyłącznie za zgodą Zamawiającego, wystawić protokół odbioru dla jakiegokolwiek części wykonanych i zakończonych prac.
- c. Odbiór końcowy:  
Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót. Przy dokonywaniu odbioru wymagane jest stwierdzenie Wykonawcy o:
  - zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektowo - kosztorysową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, aktualnymi normami lub przepisami, zapisami w dzienniku budowy, zasadami ogólnie przyjętej wiedzy technicznej oraz umową
  - spełnieniu przez obiekt warunków potrzebnych do otrzymania wymaganego przez Prawo Budowlane pozwolenia na użytkowanie.
  - gotowości przekazania obiektu Zamawiającemu.
- d. odbiór po okresie rękojmi - organizuje Zamawiający.

## **9. Rozliczenie robót**

W rozliczeniu z zamawiającym nie uwzględnia się kosztu robót

tymczasowych i prac towarzyszących - robót, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po zakończeniu robót podstawowych. Rozliczeniu podlegają jedynie te roboty tymczasowe i prace towarzyszące, które zostały ujęte w przedmiarze kosztorysu nakładczego.

#### **10. Dokumenty odniesienia:**

Ustawa o ochronie ppoż - tekst jednolity

(Dz.U z 2002r, Nr 147, poz.1229)

Ustawa z dn. 03.04.1993r. o badaniach i certyfikacji.

(Dz.U z 1993r, Nr 55, poz.250)

Ustawa z dn. 03.04.1993r o normalizacji

(Dz.U z 1993r, Nr 55, poz.251)

Ustawa z dn. 07.07.1994r. - Prawo Budowlane

(dz.U z 1994r, Nr 89, poz.414 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dn. 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

(Dz.U z 10.05.2003r.)

Rozporządzenia właściwych ministrów, wydane na podstawie wyżej wymienionych ustaw.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych.

(Dz.U z 2003r, Nr 169, poz.1650)

Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów BHP - tekst jednolity

(Dz.U z 2002r, Nr 75, poz.690)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 07.04.2004r.

(Dz.U Nr 109 z dn. 12.05.2004r.)

Inne przepisy sanitarne, BHP i ochrony przeciwpożarowej.

# **S P E C Y F I K A C J A   T E C H N I C Z N A**

## **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Modernizacji sanitariatów  
w bud.Szkoły Podst.nr.149  
w Ł o d z i przy ul.Tatrzańskiej 69a**

**Zleceniodawca:**

**Urząd Miasta Łodzi  
Wydział Edukacji  
Łódź ul.Sienkiewicza 5**

**Opracowała:**

**Lucyna Guzenda**

**Łódź,marze2007r.**

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych**

**Kod 45000000-7      Roboty murarskie**

**Kod 45430000-4      Tynki wewnętrzne**

**Kod 45430000-0      Pokrywanie ścian**

### **1. Wstęp**

#### **1.1 Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót związanych z remontem sanitariatów w ramach

**Modernizacji sanitariatów w bud. Szkoły Podst.nr.149  
w Łodzi przy ul.Tatrzańskiej 69a**

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

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

#### **1.3 Zakres robót ujętych w ST**

- roboty przygotowawcze, skucie tynków na ścianach
- roboty murarskie, wykonanie przesklepień otworów, obsadzenie ościeżnic
- wykonanie tynków zwykłych na ścianach
- wykonanie okładzin ścian z płytek ceramicznych na klej
- wykonanie osłon pionów instalacyjnych z płyt gipsowo - kartonowych na ruszcie metalowym
- roboty przygotowawcze malarskie, wyługowanie powłok malowania olejnego, zmycie ścian, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności
- malowanie emulsyjne ścian i sufitów

## **1.4 Określenia podstawowe dotyczące robót**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i wytycznymi oraz określeniami podanymi w ST.00.00.00.

## **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.  
Ogólne wymagania podano w ST.00.00.00 - część ogólna

## **2. Materiały**

Do wykonania robót należy używać materiałów i sprzętu posiadających odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa „B”, atesty zgodne z PN oraz Prawem Budowlanym, dopuszczające do powszechnego stosowania na terenie Polski.

Szczegółowy wykaz materiałów załączony jest w części kosztorysowej.  
Podstawowymi materiałami dla realizacji remontu instalacji wod. - kan. i c.o. są:

- zaprawa cem - wap. M2, M4, M7
- cegły budowlane pełne
- bednarka, stal zbrojeniowa, kształtowniki walcowane
- ościeżnice stalowe, docelowo pomalowane
- gips tynkarski i szpachlowy
- płytki ścienne glazurowane
- zaprawa klejowa do płytek (typu Ceresit CM11)
- zaprawa do wypełnienia spoin (typu Ceresit CE33)
- płyty GKFI
- elementy konstrukcji rusztu z kształtowników stal. ocynk.
- farba emulsyjna nawierzchniowa
- płytki ceramiczne ścienne gat. I
- płytki podłogowe terrakota gat. I antypoślizgowe (atestowane]

## **3. Sprzęt**

Roboty wykonuje się ręcznie i przy użyciu elektronarzędzi

## **4. Transport**

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru



## **5. Wykonywanie robot**

Wykonywanie robót można powierzyć jedynie firmom specjalistycznym, posiadającym udokumentowane kwalifikacje.

## **6. Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu jakości zastosowanych materiałów, zgodności wykonania z powołanymi normami i wymaganiami specyfikacji

## **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiarową jest:

[m] - listewki PCW, belki stalowe, nadproża

[m2] - powierzchnia ścianek, tynków, okładzin, obudów z płyt GKFI, malowania

[szt] - ościeżnice

## **8. Odbiór robót**

Roboty podlegają odbiorowi wg ST.00.00.00. badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p.6

## **9. Podstawa płatności**

Płaci się za:

[m] listewki PCW, belki stalowe, nadproża

[m2] powierzchni ścianek, tynków, okładzin, obudów z płyt GKFI, malowania

[szt] ościeżnic

Cena obejmuje:

- prace pomiarowe i techniczne
- zakup i dowóz materiałów
- wykonanie elementów robot
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót

## **10. Przepisy**

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

PN 65/B 14503 Zaprawy budowlane cem. - wap.

PN 80/6733-09 Spoiwa gipsowe specjalne

PN 70/B-10100 Roboty tynkowe, tynki zwykłe

PN 74/B-12031 Płytki ceramiczne szkliwione

PN 75/B-10121 Okładziny z płytek ceramicznych szkliwionych.

Wymagania i badania przy odbiorze

PN 86/6743-02 Płyty gipsowo - kartonowe

PN 69/B-10230 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi, farbami emulsyjnymi

PN 69/B-10235 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami, emaliami na spoiwach bezwodnych. Wymagania i badania techn. przy odbiorze

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych -

część I - Roboty budowlane, wydane przez ITB - Warszawa 2004r.

- Zbiór Aprobat Technicznych dla wyrobów Atlas, Ceresit i innych zastosowanych przy wykonywaniu robót

- **Świadectwa PZH, szczególnie dla farb i wyrobów chemii budowlanej**

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych**

**Posadzki kamienne i z płytek z kamieni sztucznych**

**Kod 45431000-7      kładzenie płytek i okładzin z kamienia**

### **1. Wstęp**

#### **1.1 Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót związanych z remontem sanitariatów w ramach

**Modernizacji sanitariatów w bud.Szkoły Podst.  
nr.149 w Łodzi przy ul.Tatrzańskiej 69A**

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

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

#### **1.3 Zakres robót ujętych w ST**

- roboty przygotowawcze
- wykonanie warstw podposadzkowych
- izolacje przeciwwilgociowe
- wykonanie posadzek ceramicznych z cokolikami

#### **1.4 Określenia podstawowe dotyczące robót**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i wytycznymi oraz określeniami podanymi w ST.00.00.00.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i ich zgodność z

Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.  
Ogólne wymagania podano w ST.00.00.00 - część ogólna

## **2. Materiały**

Do wykonania robot należy używać materiałów i sprzętu posiadających odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa „B”, atesty zgodne z PN oraz Prawem Budowlanym, dopuszczające do powszechnego stosowania na terenie Polski.

Szczegółowy wykaz materiałów załączony jest w części kosztorysowej.  
Podstawowymi materiałami dla realizacji remontu posadzek są:

- płytki antypoślizgowe typu „Tartan” (Tubądzin), gat. I, V kat. ścieralności
- płynna uszczelniająca zaprawa cementowo - żywiczna ( typu Atlas Woder E]
- zaprawa klejowa (typu Ceresit CM 11)
- zaprawa do fugowania (typu Ceresit CE 33)
- zaprawa M 12

## **3. Sprzęt**

Roboty wykonuje się ręcznie i przy użyciu elektronarzędzi

## **4. Transport**

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru

## **5. Wykonywanie robot**

Wykonywanie robót można powierzyć jedynie firmom specjalistycznym, posiadającym udokumentowane kwalifikacje.

## **6. Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu jakości zastosowanych materiałów, zgodności wykonania z powołanymi normami i wymaganiami specyfikacji

## **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiarową jest:  
[m] - cokołów

[m2] - powierzchnia warstw posadzkowych, izolacji i posadzek

## 8. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg ST.00.00.00. badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p.6

## 9. Podstawa płatności

Płaci się za:

[m] cokołów

[m2] powierzchnia warstw posadzkowych, izolacji i posadzek

Cena obejmuje:

- prace pomiarowe i techniczne
- zakup i dowóz materiałów
- wykonanie elementów robót
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót

## 10. Przepisy

PN 62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej

PN 88/B 06250 Beton zwykły

PN 77/B 27604 Materiały izolacji przeciwwilgociowej

PN 74/B 12032 Płytki i kształtki podłogowe ceramiczne

PN 63/B 10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terrakotowych),  
klinkierowanych i lastrиковych. Wymagania i badania  
przy odbiorze.

- Zbiór Aprobat Technicznych dla wyrobów Atlas, Ceresit, Schomburg i innych zastosowanych przy wykonywaniu robót
- **Świadectwa PZH, szczególnie dla wyrobów grupy chemii budowlanej**

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT INSTALACYJNYCH**

## **wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych**

### **Część III - wewnętrzna instalacja wod - kan i c.o.**

#### **1. Dane ogólne**

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

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót związanych z remontem sanitariatów w bud.

Szkoły Podst. 149 w Łodzi przy ul.Tatrzańskiej 69a.

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

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

##### **1.3 Zakres robót ujętych w ST**

- demontaż istniejących urządzeń, armatury i rurociągów
- wymiana istniejącej instalacji kanalizacji z żeliwnej na przewody PCW
- wymiana instalacji wodociągowych zimnej wody i ciepłej wody na instalacje z polipropylenu
- montaż kompletnego wyposażenia sanitariatów i łazienek
- wymiana zaworów i grzejników w modernizowanych pomieszczeniach

##### **1.4 Określenia podstawowe dotyczące robót**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i wytycznymi oraz określeniami podanymi w ST.00.00.00.

## **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.  
Ogólne wymagania podano w ST.00.00.00 - część ogólna

## **2. Materiały**

Do wykonania robót należy używać materiałów i sprzętu posiadających odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa „B”, atesty zgodne z PN oraz Prawem Budowlanym, dopuszczające do powszechnego stosowania na terenie Polski.

Szczegółowy wykaz materiałów załączony jest w części kosztorysowej.  
Podstawowymi materiałami dla realizacji remontu instalacji wod. - kan. i c.o. są:

- rury instalacyjne i zawory
- Miski ustępowe typu „Compact” z deskami sedesowymi
- umywalki z półpostumentami gat.I
- pisuary z „sitkiem” ceramiczne, szkliviowe, typu (KOŁO) gat I
- czasowe zawory spłukujące do pisuarów
- baterie umywalkowe gat. I z głowicą ceramiczną, z mieszaczem
- grzejniki płytowe, stalowe typu PURMO

## **3. Sprzęt**

Roboty wykonuje się ręcznie i przy użyciu elektronarzędzi

## **4. Transport**

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru

## **5. Wykonywanie robót**

Wykonywanie robót można powierzyć jedynie firmom specjalistycznym, posiadającym udokumentowane kwalifikacje.

## **6. Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu jakości zastosowanych materiałów, zgodności wykonania z powołanymi normami i wymaganiami specyfikacji

## **7 Odbiór robót**

Roboty podlegają odbiorowi wg ST.00.00.00. badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p.6

## **8. Przepisy**

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

PN 81/B 10700.02 Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych oraz polipropylenu

**PN 81/B 10700.01 Instalacje kanalizacyjne**



# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ELEKTRYCZNYCH**

## **wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych**

### **Część IV - wewnętrzna instalacja elektryczna**

#### **1. Dane ogólne**

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

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu robót związanych przebudową instalacji elektrycznej w pomieszczeniach sanitariatów w bud. Szkoły Podst.  
nr.149 w Łodzi przy ul.Tatrzańskiej 69A

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

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

##### **1.3 Zakres robót ujętych w ST**

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej w zakresie niezbędnym, demontaż osprzętu
- instalacja oświetlenia
- instalacja gniazd wtyczkowych 230 V
- pomiary końcowe

##### **1.4 Określenia podstawowe dotyczące robót**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i wytycznymi oraz określeniami podanymi w ST.00.00.00.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i ich zgodność z

Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.  
Ogólne wymagania podano w ST.00.00.00 - część ogólna

## **2. Materiały**

Do wykonania robot należy używać materiałów i sprzętu posiadających odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa „B”, atesty zgodne z PN oraz Prawem Budowlanym, dopuszczające do powszechnego stosowania na terenie Polski.

Szczegółowy wykaz materiałów załączony jest w części kosztorysowej. Podstawowymi materiałami dla realizacji remontu instalacji są:

- przewody wtynkowe typu Dyt, YDYt o przek. do 7,5 mm i napięciu 250 V
- wyłączniki jednobiegunowe szczelne
- puszki izolacyjne podtynkowe
- pierścienice odgałęźne
- oprawy w obudowie z odbłyśnikiem

## **3. Sprzęt**

Narzędzia do montażu według załączonej technologii (zaciskanie, lutowanie). Przewody pomiarowe.

## **4. Transport**

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru

## **5. Wykonywanie robot**

Wykonywanie robót można powierzyć jedynie firmom specjalistycznym, posiadającym udokumentowane kwalifikacje. Montaż instalacji wykonać zgodnie z arkuszami normy PN-IEC 60364 prawo budowlane energetyczne - rozporządzenie M.P.PiB (Dz.U 95/8) wytyczne branżowe.

Zasilanie wykonać przewodami ułożonymi pod tynkiem. Wszystkie kolki stalowe gniazd wtyczkowych, opraw i urządzeń połączyć w sposób trwały z dodatkowym przewodem ochronnym PE.

## **6. Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu jakości zastosowanych

materiałów, zgodności wykonania z powołanymi normami i  
wymaganiami specyfikacji

## **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiarową jest:

[m] - kabelki instalacyjne, kucie bruzd i ich zaprawianie

[szt] - osprzęt (gniazda, wyłączniki, puszki, oprawy, wentylatory)

## **8. Odbiór robót**

Roboty podlegają odbiorowi wg ST.00.00.00. badania przy odbiorze  
polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i  
przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w  
p.6

## **9. Przepisy**

PN-IEC 61024-1/2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.

Zasady ogólne.

PN-IEC 60364 Prawo budowlane energetyczne.

Rozporządzenie M.P.PiB (Dz.U 95/8).

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - część-  
C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1 wydane przez ITB -  
Warszawa 2004r.
- **Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano -  
montażowych - część- D, zeszyt 1 i 2: Instalacje elektryczne,  
wydane przez ITB - Warszawa 2004r.**