

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Nazwa zamówienia:** *Remont pomieszczeń nr 8,9,10  
na Wydziale Budownictwa*

**Adres zamówienia:** *Częstochowa, ul. Akademicka 3*

**Nazwa Zamawiającego:** *Politechnika Częstochowska*

**Adres Zamawiającego:** *Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 69*

*45000000-7 Roboty budowlane*  
*45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych*  
*45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania*  
*45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne*

**Opracował:** Marek Grodzicki

Częstochowa 2018r.

---

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp.
- 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej
- 1.2 Przedmiot i cel przedsięwzięcia
- 1.3 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej
- 1.4 Zakres Robót
- 1.5 Określenia podstawowe
- 1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót
  - 1.6.1 Przekazanie Budowy
  - 1.6.2 Dokumentacja Projektowa
  - 1.6.3 Dokumentacja przekazana Wykonawcy
  - 1.6.4 Zgodność Robót z Opisem Przedmiotu Zamówienia i Specyfikacją Techniczną
  - 1.6.5 Zabezpieczenie Placu Budowy
  - 1.6.6 Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót
  - 1.6.7 Ochrona przeciwpożarowa
  - 1.6.8 Materiały szkodliwe dla otoczenia
  - 1.6.9 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy
  - 1.6.10 Ochrona własności prywatnej i publicznej
  - 1.6.11 Zabezpieczenie robót
  - 1.6.12 Zgodność z prawem i innymi przepisami
  - 1.6.13 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych
2. Materiały
  - 2.1 Wymagania ogólne
  - 2.2 Pozyskiwanie materiałów
  - 2.3 Materiały nie zgodne ze Specyfikacją Techniczną
  - 2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów
  - 2.5 Wariantowe stosowanie materiałów
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
  - 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót
  - 5.2 Dokumenty Budowy
6. Odbiór robót
  - 6.1 Rodzaje odbiorów
  - 6.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
  - 6.3 Odbiór końcowy
  - 6.4 Odbiór pogwarancyjny
7. Przepisy związane

## **1. Wstęp.**

### **1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach przedsięwzięcia pod nazwą:  
*Remont pomieszczeń nr 8,9,10 na Wydziale Budownictwa*

### **1.2 Przedmiot i cel przedsięwzięcia**

Przedmiotem niniejszego przedsięwzięcia jest : „ *Remont pomieszczeń nr 8,9,9/1 na Wydziale Budownictwa*”.

Celem wykonania remontu jest odnowienie pomieszczeń wraz z modernizacją instalacji wod.-kan., c.o., elektrycznej.

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

Specyfikacje techniczne należy odczytywać i rozumieć w zalecaniu i wykonywaniu robót opisanych w pkt. 1.2 jako część Dokumentów Przetargowych.

### **1.4 Zakres Robót**

#### **Stan istniejący**

#### **Pomieszczenie Nr 8 – pow. 19,20m<sup>2</sup>**

Podłoga betonowa, częściowo skute tynki, stolarka okienna z PCV, parapet lastrykowy malowany farbą olejną, drzwi brak, we wnęce podokiennej kaloryfer stalowy, płytowy dł.80cm.

#### **Pomieszczenie Nr 9 – pow. 19,10m<sup>2</sup>**

Podłoga betonowa, częściowo skute tynki, stolarka okienna z PCV, parapet lastrykowy malowany farbą olejną, drzwi wejściowe do pomieszczenia płycinowe – nowe om wym. 90 \* 200cm, we wnęce podokiennej kaloryfer stalowy, płytowy dł.80cm.

#### **Pomieszczenie Nr 10 – pow. 19,81m<sup>2</sup>**

Podłoga betonowa częściowo skuta, częściowo skute tynki, stolarka okienna z PCV, parapet lastrykowy malowany farbą olejną, Wejście do pomieszczenia nr 9/1 z pomieszczenia nr 9 przez otwór drzwiowy o szer. w świetle 90cm. W pomieszczeniu widoczny przewód kominowy o wymiarach zewnętrznych 59,0cm \* 59,0cm. We wnęce podokiennej kaloryfer stalowy, płytowy dł.90cm, na wewnętrznych ścianach działowych kaloryfer stalowy, płytowy dł. 80cm i 50cm.

#### **Instalacja wod. – kan.**

Stan istniejący

Istniejąca instalacja wod. – kan. jest w złym stanie technicznym.

## Instalacje elektryczne

Stan istniejący

Wewnętrzne instalacje elektryczne zasilane są z tablicy bezpiecznikowej natynkowej znajdującej się w pomieszczeniu nr 9/1. Instalacja wykonana jest podtynkowo. Oprawy oświetleniowe świetlówkowe rastrowe natynkowe. Osprzęt elektryczny gniazda wtykowe 230V oraz łączniki podtynkowe. W pomieszczeniach nr 9 i 9/1 znajdują się zestawy gniazd 400V i 230V z wyłącznikiem.

### 1.1 Stan projektowany

#### Pomieszczenie Nr 8 – pow. 19,20m<sup>2</sup>

##### Roboty demontażowe i rozbiórkowe:

- Zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwi wejściowych,
- Demontaż i powtórny montaż grzejnika na czas remontu,
- Skucie posadzki,
- Odbicie głuchych tynków na ścianach i suficie.

##### Roboty budowlane - wykończeniowe :

##### Ściany wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi:

- Zamurowanie otworu po demontażu drzwi wewnętrznych – ścianka z bloczków z betonu komórkowego gr.6cm wraz z nadprożem,
- Odbicie tynków ~ 15 % (dot. napraw ścian),
- Uzupełnienie tynków,
- Malowanie ścian, które obejmuje:
  - ✓ Przetarcie tynków,
  - ✓ Wykonanie gładzi gipsowej,
  - ✓ Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi z gruntowaniem,

##### Sufit :

- ✓ Odbicie tynków ~ 15 % (dot. napraw ścian),
- ✓ Uzupełnienie tynków,
- ✓ Przetarcie tynków,
- ✓ Wykonanie gładzi gipsowej,
- ✓ Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi z gruntowaniem,

##### Wykładziny ścian:

- Na ścianie wokół umywalki ułożyć glazurę na powierzchni o wymiarach:
- Wysokość 1,40m ( od poziomu cokolika) \*1,50m

##### Podłogi:

- Wykonanie wylewki,
- Wykonanie w-wy samopoziomującej,
- Ułożenie płytek ceramicznych z gresu polerowanego, o wymiarach płytki 60 \* 60cm,
- Ułożenie cokolika z płytek ceramicznych o wysokości 6cm.

Wzór i kolor glazury ściennej oraz płytek terakoty podłogowej uzgodnić z Użytkownikiem.

Parapet okienny

Na istniejący parapet okienny zamontować nakładkę renowacyjną z polichlorku winylu, laminowaną w kolorze białym lub w kolorze okleiny drewnianej – do ustalenia z Użytkownikiem.

Przed ułożeniem nakładki parapet dokładnie oczyścić z farby, odtłuścić benzyną ekstrakcyjną lub acetonem. Nakładkę mocować na klej montażowy. Klej układać na jak największej powierzchni parapetu.

Drzwi wejściowe do pomieszczenia :

W drzwiach wejściowych zamontować dodatkowy zamek z wkładką patentową.

Pomieszczenie Nr 9 – pow. 19,10m<sup>2</sup>

Roboty demontażowe i rozbiórkowe:

- Zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwi wejściowych,
- Demontaż i powtórny montaż grzejnika na czas remontu,
- Skucie posadzki,
- Odbicie głuchych tynków na ścianach i suficie.
- Powiększenie otworu drzwiowego dla nowych drzwi wewnętrznych o wym. w świetle 90 \* 200cm wraz z wykonaniem nadproża,

Roboty budowlane - wykończeniowe :

Ściany wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi:

- Zamurowanie otworu po demontażu drzwi wewnętrznych – ścianka z bloczków z betonu komórkowego gr.6cm wraz z nadprożem,
- Odbicie tynków ~ 15 % (dot. napraw ścian),
- Uzupełnienie tynków,
- Malowanie ścian, które obejmuje:
  - ✓ Przetarcie tynków,
  - ✓ Wykonanie gładzi gipsowej,
  - ✓ Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi z gruntowaniem,

Sufit :

- ✓ Odbicie tynków ~ 15 % (dot. napraw ścian),
- ✓ Uzupełnienie tynków,
- ✓ Przetarcie tynków,
- ✓ Wykonanie gładzi gipsowej,
- ✓ Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi z gruntowaniem,

Wykładziny ścian:

- Na ścianie wokół umywalki ułożyć glazurę na powierzchni o wymiarach:

- Wysokość 1,40m ( od poziomu cokolika) \*1,50m

#### Podłogi:

- Wykonanie wylewki,
- Wykonanie w-wy samopoziomującej,
- Ułożenie płytek ceramicznych z gresu polerowanego, o wymiarach płytki 60 \* 60cm,
- Ułożenie cokolika z płytek ceramicznych o wysokości 6cm.

#### **Wzór i kolor glazury ściennej oraz płytek terakoty podłogowej uzgodnić z Użytkownikiem.**

#### Parapet okienny

Na istniejący parapet okienny zamontować nakładkę renowacyjną z polichlorku winylu, laminowaną w kolorze białym lub w kolorze okleiny drewnianej – do ustalenia z Użytkownikiem.

Przed ułożeniem nakładki parapet dokładnie oczyścić z farby, odtłuścić benzyną ekstrakcyjną lub acetonem. Nakładkę mocować na klej montażowy. Klej układać na jak największej powierzchni parapetu.

#### **Stolarka drzwiowa wewnętrzna:**

- Montaż ościeżnicy drzwi wewnętrznych - 1szt.
- Montaż drzwi jednoskrzydłowych pełnych o wymiarach 90/200 wykonanych z płyty wiórowej pełnej w ramie drewnianej, wzmocnione obustronnie płytą MDF i oklejone okleiną naturalną wraz z ościeżnicą, zamkiem z wkładką patentową, klamką i sztyldami. Kolorystyka drzwi do uzgodnienia z Użytkownikiem – 1 szt.,
- W ościeżnicy drzwi zamontować próg drewniany,
- Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach .

#### **Zabezpieczenie okien**

Od strony wewnętrznej pomieszczenia zamontować w ościeżu okiennym kratę stalową rozwieraną dwuskrzydłową, malowaną proszkowo.

#### **Drzwi wejściowe do pomieszczenia :**

W drzwiach wejściowych zamontować dodatkowy zamek z wkładką patentową.

#### **Pomieszczenie Nr 10 – pow. 19,81m<sup>2</sup>**

#### Roboty demontażowe i rozbiórkowe:

- Zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwi wejściowych,
- Demontaż i powtórny montaż grzejnika na czas remontu,
- Skucie posadzki,
- Odbicie głuchych tynków na ścianach i suficie.
- Powiększenie otworu drzwiowego dla nowych drzwi wewnętrznych o wym. w świetle 90 \* 200cm wraz z wykonaniem nadproża,

## Roboty budowlane - wykończeniowe :

### Ściany wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi:

- Montaż nadproża,
- Odbicie tynków ~ 15 % (dot. napraw ścian),
- Uzupełnienie tynków,
- Malowanie ścian, które obejmuje:
  - ✓ Przetarcie tynków,
  - ✓ Wykonanie gładzi gipsowej,
  - ✓ Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi z gruntowaniem,

### Sufit :

- ✓ Odbicie tynków ~ 15 % (dot. napraw ścian),
- ✓ Uzupełnienie tynków,
- ✓ Przetarcie tynków,
- ✓ Wykonanie gładzi gipsowej,
- ✓ Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi z gruntowaniem,

### Wykładziny ścian:

- Na ścianie wokół umywalki ułożyć glazurę na powierzchni o wymiarach:
- Wysokość 1,40m ( od poziomu cokolika) \*1,50m

### Podłogi:

- Wykonanie wylewki,
- Wykonanie w-wy samopoziomującej,
- Ułożenie płytek ceramicznych z gresu polerowanego, o wymiarach płytki 60 \* 60cm,
- Ułożenie cokolika z płytek ceramicznych o wysokości 6cm.

### Wzór i kolor glazury ściennej oraz płytek terakoty podłogowej uzgodnić z Użytkownikiem.

### Parapet okienny

Na istniejący parapet okienny zamontować nakładkę renowacyjną z polichlorku winylu, laminowaną w kolorze białym lub w kolorze okleiny drewnianej – do ustalenia z Użytkownikiem. Przed ułożeniem nakładki parapet dokładnie oczyścić z farby, odtłuścić benzyną ekstrakcyjną lub acetonem. Nakładkę mocować na klej montażowy. Klej układać na jak największej powierzchni parapetu.

### Zabezpieczenie okien

Od strony wewnętrznej pomieszczenia zamontować w ościeżu okiennym kratę stalową rozwieraną dwuskrzydłową, malowaną proszkowo.

Kolory wszystkich malowanych pomieszczeń, stolarki drzwiowej oraz nakładki na parapety do ustalenia z Użytkownikiem.

### Instalacja wodno – kanalizacyjna

Prace montażowe inst. wodno-kanalizacyjnej dla podłączenia umywalek w remontowanych pomieszczeniach, które obejmują :

#### **Pomieszczenie Nr 8**

- Wykonanie rurociągu zimnej i ciepłej wody o średnicy 20mm i długości ok. 6,00mb (włączenie do istniejącej instalacji na poziomie piwnicy),
- Montaż rurociągów kanalizacyjnych z PCV – pion i podłączenie do istniejącej kanalizacji ( na poziomie piwnicy), średnica 50mm,
- Rury w otulinie z pianki polietylenowej,
- Wykonanie podejścia wod.-kanalizacyjnego,
- Montaż umywalki ściennej pojedynczej,
- Montaż baterii umywalkowej stojącej.

#### **Pomieszczenie Nr 9**

- **Usunięcie przyczyny zawilgocenia ścian – sprawdzenie szczelności podłączenia odpływu**
- Wykonanie rurociągu zimnej i ciepłej wody o średnicy 20mm i długości ok. 2,00mb (istniejąca umywalka w pomieszczeniu sąsiednim – Pom. Nr 10),
- Montaż rurociągów kanalizacyjnych z PCV – pion i podłączenie do istniejącej kanalizacji ( na poziomie piwnicy), średnica 50mm,
- Rury w otulinie z pianki polietylenowej,
- Wykonanie podejścia wod.-kanalizacyjnego,
- Montaż umywalki ściennej pojedynczej,
- Montaż baterii umywalkowej - bateria z dodatkowym odejściem,

#### **Pomieszczenie Nr 10**

- **Usunięcie przyczyny zawilgocenia ścian – sprawdzenie szczelności podłączenia odpływu**
- Wymiana umywalki ściennej pojedynczej,
- Wymiana baterii umywalkowej - bateria z dodatkowym odejściem.

#### **Instalacja c.o.:**

Prace w zakresie instalacji c.o. obejmują:

- Demontaż 2szt. grzejników z likwidowanych pomieszczeń w projektowanym pomieszczeniu Pom. Nr 9/1
- Powtórny montaż grzejnika wraz z zaworem kątowym z głowicą termostatyczną oraz zaworem dolnym odcinającym z korytarza na ścianę zewnętrzną wg rys.,
- Przełożenie instalacji c.o. – podłączenia grzejnika – dł. ok.7,00m z poz. ok.2,30m nad poz. posadzki na poziom 0,15m nad poziomem posadzki (nad cokolikiem).



## Instalacje elektryczne :

Stan projektowany:

- Demontaż pozostałej instalacji przewodów elektrycznych.
  - Montaż i podłączenie nowej rozdzielnicy modułowej natynkowej w pomieszczeniu nr 9/1 wyposażonej w lampki kontroli napięcia, wyłącznik główny, wyłączniki różnicowoprądowe i nadprądowe do zabezpieczenia wszystkich obwodów w pomieszczeniach nr 8, 9 i 9/1.
  - Wykonanie wzl z rozdzielnicy piętrowej na korytarzu do rozdzielnicy w Pomieszczeniu nr 9/1 z przewodów miedzianych układanych podtynkowo i nad sufitem podwieszanym.
  - Wykonanie nowej instalacji elektrycznej oświetleniowej z podłączeniem do nowej rozdzielnicy z przewodów miedzianych układanych pod tynkiem.
  - Wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych 230V podtynkowo przewodami miedzianymi z podłączeniem do nowej rozdzielnicy.
  - Montaż gniazd wtykowych 230V podwójnych z bolcem ochronnym.
  - Montaż i podłączenie gniazd wtykowych 230V DATA do zasilania komputerów
  - Montaż gniazd RJ45.
  - Wykonanie i podłączenie instalacji logicznej przewodami UTP kat 6 100% Cu. Serwer z którego należy podłączyć instalację znajduje się na III piętrze w Serwerowni.
  - Wykucie bruzd , zaprawienie bruzd i uzupełnienie tynku
  - Wymiana osprzętu elektrycznego – puszkę, łączniki, dekle, gniazda wtyczkowe
  - Montaż i podłączenie opraw oświetleniowych :  
Oprawy ledowe plafonierzy sufitowe, natynkowe 30W, 2400 lm, 230V, 4000K.
  - Istniejące zestawy: gniazdo 400V, gniazdo 230V z wyłącznikiem w pomieszczeniach nr 9 i 9/1 pozostają i należy je podłączyć do nowej rozdzielnicy w pomieszczeniu nr 9/1.
  - Montaż i podłączenie zestawu gniazd 400V 16A, gniazda 230V z wyłącznikiem w Pom. nr 8.
  - Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej i sporządzenie protokołów.
- 
- **Usunięcie przyczyny zawilgocenia ścian – sprawdzenie szczelności podłączenia odpływu**
  - Montaż rurociągu zimnej i ciepłej wody o średnicy 20mm i długości ok. 6,00mb (włączenie do istniejącej instalacji na poziomie piwnicy),
  - Montaż rurociągu zimnej i ciepłej wody o średnicy 20mm i długości ok. 2,00mb
  - Montaż rurociągów kanalizacyjnych z PCV – pion i podłączenie do istniejącej kanalizacji ( na poziomie piwnicy), średnica 50mm,
  - Rury w otulinie z pianki polietylenowej,
  - Montaż podejścia wod.-kanalizacyjnego – 2szt.,
  - Montaż umywalki ściennej pojedynczej- 2szt.,
  - Wymiana umywalki ściennej pojedynczej,
  - Montaż baterii umywalkowej stojącej – 1szt.,
  - Montaż baterii umywalkowej - bateria z dodatkowym odejściem- 2szt.,

## Instalacja c.o.:

Prace w zakresie instalacji c.o. obejmują:

- Demontaż 2szt. grzejników z likwidowanych pomieszczeń w projektowanym pomieszczeniu Pom. Nr 10,
- Powtórny montaż grzejnika wraz z zaworem kątowym z głowicą termostatyczną oraz zaworem dolnym odcinającym z korytarza na ścianę zewnętrzną wg rys. nr 3,
- Przełożenie instalacji c.o. – podłączenia grzejnika – dł. ok. 7,00m z poz. ok. 2,30m nad poz. posadzki na poziom 0,15m nad poziomem posadzki (nad cokolikiem).

### **1.5 Określenia podstawowe**

Użyte w Specyfikacjach Technicznych wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**Kierownik Budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu (zgodnie z zawartą umową na realizację kontraktu).

**Upoważniony przedstawiciel inwestora** – osoba wyznaczona przez Inwestora, upoważniona do nadzoru nad Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu (zgodnie z zawartą umową na realizację kontraktu).

**Materiały** – wszelkie surowce i produkty niezbędne do wykonywania robót zgodnie z Opisem Przedmiotu zamówienia i Specyfikacją Techniczną, zaakceptowane przez upoważnionego przedstawiciela Inwestora.

**Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

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

Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomi się z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm i standardów według stanu na 30 dni przed datą zamknięcia przetargu, o ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej.

Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Specyfikacji Technicznej. Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Opisem Przedmiotu Zamówienia, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru, upoważnionego przedstawiciela Inwestora.

### **Dodatkowe wytyczne inwestorskie dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. **Wykonawca zobowiązany jest do stosowania materiałów - jakość klasa I.**
2. Realizacja prac objętych zamówieniem będzie się odbywała w budynku w trakcie jego normalnej eksploatacji.
3. W trakcie prowadzenia robót wykonawczych wszystkie przełączenia instalacji, wyłączenia z eksploatacji należy wcześniej uzgadniać z upoważnionym przedstawicielem inwestora w celu zminimalizowania niedogodności wynikających z prowadzonych prac.
4. Ze względu na fakt, iż prace prowadzone będą w budynku eksploatowanym, w trakcie prowadzonych robót należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenia przed zniszczeniem znajdujących się tam elementów wyposażenia budynku.
5. Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania i posprzątania terenu budowy oraz terenu faktycznie użytkowanego przez Wykonawcę w czasie realizacji robót.
6. Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, materiały z demontażu należy wywieźć z terenu inwestycji i utylizować.

7. Prace remontowe powinny być wykonane w sposób zabezpieczający warunki gwarancyjne poprzednich wykonawców.
8. Po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia wykonawca zobowiązany jest dostarczyć inwestorowi w 2 egzemplarzach następujące dokumenty:
  - atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne na zastosowane materiały i urządzenia,
  - karty gwarancyjne producenta na zastosowane urządzenia,
  - protokoły z dokonywanych prób i pomiarów.

#### **1.6.1 Przekazanie Budowy**

W terminie określonym w Umowie Zamawiający przekaze Wykonawcy Plac Budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, jakie są niezbędne dla prowadzenia Robót.

#### **1.6.2 Dokumentacja Projektowa**

W związku z charakterem robót Dokumentacja Projektowa została przedstawiona w formie Opisu Przedmiotu Zamówienia, który zawiera wszystkie rysunki i opisy niezbędne do realizacji zadania.

#### **1.6.3 Dokumentacja przekazana Wykonawcy**

Wykonawca na etapie realizacji zamówienia posługuje się tą samą dokumentacją, co w czasie przygotowania oferty przetargowej. Opis Przedmiotu Zamówienia, Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót oraz przedmiar robót są załącznikami do umowy.

W okresie przygotowywania ofert ww. dokumenty dotyczące tego zadania znajdują się na stronie internetowej Inwestora ([www.pcz.pl](http://www.pcz.pl))

#### **1.6.4 Zgodność Robót z Opiszem Przedmiotu Zamówienia i Specyfikacją Techniczną**

Opis Przedmiotu Zamówienia, Specyfikacja Techniczna dla przedmiotowego zadania dostarczone są istotnymi elementami Kontraktu i jakiejkolwiek wymagania zawarte w jednym z tych dokumentów są dla Wykonawcy tak samo obowiązujące, jak gdyby były zawarte we wszystkich dokumentach.

Poszczególne dokumenty powinny być traktowane w następującej kolejności pod względem ważności:

- Specyfikacje Techniczne,
- Opis Przedmiotu Zamówienia,

Wykonawca nie może czerpać korzyści z tytułu błędów lub przeoczeń znajdujących się w Opisie Przedmiotu Zamówienia lub Specyfikacji Technicznej i w przypadku ich odkrycia winien natychmiast o tym powiadomić upoważnionego przedstawiciela Inwestora, który zadecyduje o wprowadzeniu odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie materiały oraz wykonanie robót powinny być zgodne z wymaganiami materiałowymi określonymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz Specyfikacji Technicznej.

#### **1.6.5 Zabezpieczenie Placu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania należytego porządku na Placu Budowy przez cały okres realizacji kontraktu, od daty rozpoczęcia aż do czasu wykonania i przejęcia robót przez Inwestora.

W czasie wykonywania robót Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania pracy i placu budowy w sposób minimalizujący uciążliwości związane z realizacją kontraktu.

Wykonawca jest gospodarzem na terenie placu budowy od czasu jego przejęcia od inwestora, do czasu wykonania i przekazania do użytkowania przedmiotu umowy oraz ponosi odpowiedzialność za szkody powstałe na tym terenie z winy Wykonawcy.

**Koszt zabezpieczenia Placu Budowy należy uwzględnić w cenie inwestycji**

### **1.6.6 Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności Wykonawca zapewni spełnienie następujących warunków:

1. Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
2. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wgląd na:
  - lokalizację magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
  - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
    - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych płynami lub substancjami toksycznymi,
    - zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami,
    - zanieczyszczeniem gleby płynami lub substancjami toksycznymi,
    - możliwością powstania pożaru.

Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.

### **1.6.7 Ochrona przeciwpożarowa**

1. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
2. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
3. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji albo przez personel Wykonawcy

### **1.6.8 Materiały szkodliwe dla otoczenia**

1. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.
2. Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót będą posiadały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.
3. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

### **1.6.9 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy**

1. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo swych pracowników oraz zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
2. Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na Placu Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
3. Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na Placu Budowy.

4. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenie realizacji robót.

#### **1.6.10 Ochrona własności prywatnej i publicznej**

1. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami instalacji i urządzeń znajdujących się na terenie budowy w czasie jej trwania.
2. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń.

#### **1.6.11 Zabezpieczenie robót**

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót, wszystkich materiałów i urządzeń wykorzystywanych do budowy od dnia przekazania budowy do daty wydania protokołu odbioru końcowego i przekazania budowy Zamawiającemu..
2. Każdy odcinek robót powinien być utrzymany w zadowalający pod względem technicznym sposób przez cały okres trwania robót, aż do momentu wydania przekazania budowy Zamawiającemu.
3. Upoważniony przedstawiciel inwestora może zarządzić wstrzymanie robót i podjąć wszelkie działania jakie uzna za niezbędne jeżeli wykonawca nie dostosuje się w ciągu 24 godzin do jego poleceń dotyczących należytej dbałości o stan robót i ich zabezpieczenie.

#### **1.6.12 Zgodność z prawem i innymi przepisami**

1. Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować w czasie wykonywania robót wszystkie przepisy administracji państwowej i regionalnej, a także inne ustawowe regulacje i wytyczne dotyczące robót.
2. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i zobowiązuje się zastosować do wszystkich prawnych wymagań dotyczących używania opatentowanych urządzeń i wykorzystania opatentowanych metod oraz zobowiązuje się na bieżąco informować upoważnionego przedstawiciela inwestora o podejmowanych przez siebie działaniach poprzez przedstawienie mu kopii pozwoleń i właściwych dokumentów.

#### **1.6.13 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w dokumentacji powoływane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, wyposażenie, sprzęt i inne dostarczane towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w dokumentacji nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez upoważnionego przedstawiciela inwestora.

## **2. Materiały**

### **2.1 Wymagania ogólne**

1. Wszystkie Materiały stosowane przez Wykonawcę przy wykonywaniu Robót powinny:
  - być nowe i nieużywane,
  - odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszej Specyfikacji Technicznej i w Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz innych nie wymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów,



- mieć wymagane polskimi przepisami atesty i certyfikaty, w tym również i świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.
- 2. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z dostarczeniem Materiałów do Robót
- 3. Typy i producenci urządzeń wskazanych w dokumentacji służą jedynie dokładnemu określeniu wymaganych parametrów i jakości. Możliwe jest zastosowanie materiałów innych producentów z zachowaniem wymaganych parametrów i nie gorszej jakości niż zaprojektowane, jednakże każdorazowo należy uzyskać akceptację ich zastosowania. Zamiany materiałów i urządzeń akceptuje upoważniony przedstawiciel inwestora.

## **2.2 Pozyskiwanie materiałów**

1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł.
2. Wykonawca ponosi wszelkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczaniem materiałów do robót.

## **2.3 Materiały nie zgodne ze Specyfikacją Techniczną**

1. Wykonawca usunie z terenu budowy lub umieści w miejscu wskazanym przez upoważnionego przedstawiciela inwestora materiały, które nie odpowiadają wymaganiom Specyfikacji technicznej.
2. Każda część robót wykonana przy użyciu materiałów, które nie zostały sprawdzone przez upoważnionego przedstawiciela inwestora lub przez niego zatwierdzone, będzie realizowana na własne ryzyko Wykonawcy.
3. Wykonawca powinien mieć świadomość, że wykonana w ten sposób część robót może nie zostać zaakceptowana, a należne za nią płatności wstrzymane.

## **2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów**

1. Wykonawca zapewni aby czasowo składowane materiały, do czasu ich wykorzystania do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez upoważnionego przedstawiciela inwestora.
2. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z upoważnionym przedstawicielem inwestora lub poza terenem budowy, w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## **2.5 Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub Specyfikacja Techniczna przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi upoważnionego przedstawiciela inwestora o swoim zamiarze co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody upoważnionego przedstawiciela inwestora.

## **3. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywania Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i jakości wskazaniom zawartym w Specyfikacji Technicznej.

#### **4. Transport**

1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i na właściwości przewożonych materiałów.
2. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz na dojazdach do placu budowy.

#### **5. Wykonanie robót**

##### **5.1 Ogólne zasady wykonywania robót**

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Opisem Przedmiotu Zamówienia, wymaganiami Specyfikacji Technicznej oraz poleceniami upoważnionego przedstawiciela inwestora.
2. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowane przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
3. Decyzje upoważnionego przedstawiciela inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Opisie Przedmiotu Zamówienia i w Specyfikacji Technicznej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji upoważniony przedstawiciel inwestora uwzględni wyniki badań materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.
4. Polecenia upoważnionego przedstawiciela inwestora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi Wykonawca.
5. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez upoważnionego przedstawiciela inwestora.
6. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi upoważnionego przedstawiciela inwestora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji upoważnionego przedstawiciela inwestora.  
Podczas realizacji robót konieczne będzie wykonanie następujących badań:
  - próby ciśnieniowe wykonanych instalacji,
  - pomiary dot. instalacji elektrycznych.

##### **5.2 Dokumenty Budowy**

Podstawowe dokumenty budowy to:

- dziennik budowy (jeśli wymagany zgodnie z prawem lub umową),
- pozwolenie na realizację inwestycji (jeśli wymagane prawem),
- protokoły przekazania Placu Budowy,
- dokumenty zatwierdzenia wykonania robót,
- uzgodnienia administracyjne zawarte z osobami trzecimi wraz z innymi uzgodnieniami prawnymi,
- protokoły ze spotkania na terenie budowy oraz polecenia upoważnionego przedstawiciela inwestora,
- korespondencja budowy,
- umowa na realizację robót.

Wpisy do dziennika Budowy będą dokonywane regularnie i powinny rejestrować postęp robót, ochronę osób własności, a także kwestie techniczne i aspekty związane z zarządzaniem budową.

Zapytania, uwagi lub propozycje Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy zostaną przedłożone upoważnionemu przedstawicielowi inwestora, Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Dokumenty budowy winny być przechowywane w miejscu bezpiecznym i dostępnym dla Wykonawcy i Inwestora. Każdy zagubiony dokument będzie niezwłocznie zastąpiony zgodnie z właściwymi wymogami.

## **6.Odbiór robót**

### **6.1 Rodzaje odbiorów**

Prowadzone roboty podlegają następującym etapom odbioru dokonywanym przez upoważnionego przedstawiciela inwestora, Inspektora Nadzoru, przedstawicieli użytkownika, przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **6.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych 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 robót dokonuje upoważniony przedstawiciel inwestora, Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy (jeśli jest prowadzony) i jednocześnie powiadomieniem upoważnionego przedstawiciela inwestora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie upoważnionego przedstawiciela inwestora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia upoważniony przedstawiciel inwestora, Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Opisem Przedmiotu Zamówienia, Specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

Nie odebranie robót we wskazanym terminie nie wstrzymuje postępu prac, a roboty zanikające oraz ulegające zakryciu uznaje się za wykonane prawidłowo.

### **6.3 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy (jeśli wymagany zgodnie z prawem lub umową) i bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie upoważnionego przedstawiciela inwestora. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru oraz dostarczenia do upoważnionego przedstawiciela inwestora wymaganych dokumentów. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez upoważnionego przedstawiciela inwestora w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Opisem Przedmiotu Zamówienia i Specyfikacją Techniczną. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.



---

#### **6.4 Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze pogwarancyjnym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 6.3 „Odbiór końcowy robót”.

**Dodatkowe warunki realizacji i odbioru zadania określa umowa na wykonanie robót.**

#### **7.Przepisy związane**

- Ustawa Prawo Budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr121, poz. 1138)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteria techniczne oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107, poz. 679, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16.04.2004r o wyrobach budowlanych (Dz. U Nr 92, poz. 881),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690),
- Obowiązujące przepisy, normy, katalogi