

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT**

Instalacje elektryczne

**„Remont pomieszczeń przy ul. Szpitalnej 1 w Sosnowcu z przeznaczeniem na Dzienny Dom Opieki Medycznej. ”**

- 1. Adres obiektu budowlanego:** 41-219 Sosnowiec, ul. Szpitalna 1
- 2. Zakres robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia, nazwy i kody:**

CPV 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

**Nazwa zamawiającego, adres:** „Sosnowiecki Szpital Miejski” Sp. z o.o. , 41-219 Sosnowiec, ul. Szpitalna 1

- 3. Imię i nazwisko osoby opracowującej specyfikację wykonania i odbioru robót:**  
Krzysztof Sałaga

## **Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót**

### **1. Wstęp**

#### **Przedmiot STWiOR**

Przedmiotem zamówienia jest:

**„Remont pomieszczeń przy ul. Szpitalnej 1 w Sosnowcu z przeznaczeniem na Dzienny Dom Opieki Medycznej.”**

Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia został określony w STWiOR oraz przedmiarze robót.

#### **Zakres stosowania STWiOR**

STWiOR znajduje zastosowanie do opisu przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielaniu zamówień publicznych oraz realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

#### **1.3. Zakres robót objętych STWiOR**

CPV 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Niniejsza Specyfikacja Techniczna obejmuje zakres robót branży elektrycznej, określonych w Przedmiarze Robót dla instalacji elektrycznych, które obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie **„Remont pomieszczeń przy ul. Szpitalnej 1 w Sosnowcu z przeznaczeniem na Dzienny Dom Opieki Medycznej.”**

- Instalacja gniazd wtykowych

- Instalacja oświetleniowa

Wymieniony powyżej zakres robót będzie realizowany w powiązaniu z robotami budowlanymi opisanymi w odrębnej Specyfikacji Technicznej. Zakres robót nie wykracza poza kubaturę pomieszczeń objętych remontem.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

W niniejszej specyfikacji technicznej nie występują pojęcia i określenia nigdzie wcześniej niezdefiniowane.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz zgodność z STWiOR.

Wszystkie roboty należy wykonać ściśle według Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w części Roboty instalacyjne – instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach Użyteczności publicznej oraz Polskich Norm, pod fachowym nadzorem technicznym osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Roboty rozbiórkowe winny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MGPIB z dnia 15.12.1994 r. w sprawie warunków i toku postępowania przy rozbiórkach, oraz ogólne obowiązujące przepisy BHP.

#### **1.6. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami w terminie określonym w dokumencie umowy.

### **2. Materiały**

#### **2.1. Wymagania ogólne**

**2.1.1.** Wszelkie materiały do wykonania remontu pomieszczeń, powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych i świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie

**2.1.2.** Materiały powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB.

Materiały będą dostarczane na plac budowy na bieżąco. Wymagania materiałów winny odpowiadać wymogom art. 10 Ustawy Prawo budowlane, w którym również zostały określone wymagania dotyczące jakości wyrobów oraz ich kontroli.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów.

### **3. Sprzęt**

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu sprzętu. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu będą gwarantować przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być: utrzymany w dobrym stanie technicznym, gotowości do pracy, zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

#### **4. Transport**

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

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

#### **5. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy a szczególności zadba, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich warunków sanitarnych. Instalacje lub urządzenia elektryczne przeznaczone do demontażu należy pozbawić napięcia poprzez ich trwałe odłączenie od źródeł napięcia. Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

#### **6. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych:**

**6.1.** Zastosowane materiały muszą posiadać zgodne z przepisami świadectwa badań technicznych, certyfikaty zgodności i świadectwa dopuszczenia.

**6.2.** W obiekcie mogą być zastosowane wyroby budowlane:

- oznakowane CE (deklaracja zgodności)
- oznakowane B (certyfikat)
- posiadające oświadczenie Producenta, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami (deklaracja zgodności)

#### **7. Kontrola jakości**

**7.1.** 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.

**7.2.** Materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

**7.3.** Odbiór materiałów powinien obejmować zgodność ze specyfikacją wykonania i odbioru robót oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.

W przypadku zastrzeżeń, co do zgodności materiału z zaświadczeniem, o jakości, wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.

**7.4.** Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.

**7.5.** Nie należy stosować materiałów przeterminowanych

#### **8. Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej oraz zgodności wykonania robót ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.

Z czynności odbioru końcowego Zamawiający w obecności Wykonawcy sporządzi protokół. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### **9. Dokumenty odbioru końcowego.**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół końcowego odbioru robót sporządzony w-g wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- księga obmiarów robót
- kosztorys powykonawczy
- wyniki pomiarów i badań wykonanych instalacji.
- deklaracje zgodności, atesty lub certyfikaty zgodności wyrobów, oraz zabudowanych materiałów.

#### **10. 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 ujawnia się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej i poprawności działania wykonanych robót z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 9. „ Odbiór końcowy robót „

#### **11. Przepisy związane**

Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2013 poz. 907 z późn. zm.)

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.Dz.U. 10.243.1623 z póź. Zm)

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2009 . 178. 1380)

Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. - o dozorze technicznym (Dz.U.00.122.1321 z póź. zm.)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz.U.04.92.881)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U.08.25.150 z póź. Zm.)

Ponadto:

- PN-IEC 664-1 1998- Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach nn. Zasady, wymagania i badania.
- PN-EN 61000-3-2:1997- Kompatybilność elektromagnetyczna- Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznym prądu
- PN-IEC 60364-1: 2000- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych-zakres, przedmiot i wymagania podstawowe
- PN-IEC 60364-4-41: 2000- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa- ochrona przeciwporażeniowa
- PN-IEC 60364-7-710 – wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – pomieszczenia medyczne
- PN-IEC 60364-4-42: 1999- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa- ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-IEC 60364-4-443: 1999- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa- ochrona przed przepięciami
- PN-IEC 60364-4-47: 1999- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa- środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym
- PN-IEC 60364-4-473: 1999- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa- Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo- środki ochrony przed prądem przetężeniowym
- PN-IEC 60364-5-51: 2000- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego-postanowienia ogólne
- PN-IEC 60364-5-523: 2001- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - przewodowanie- obciążalność prądowa długotrwała przewodów
- PN-IEC 60364-5-54: 1999- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego- uziemienia i przewody ochronne
- PN-IEC 60364-6-61: 2000- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- sprawdzanie odbiorcze
- PN-84/E- 02033 Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie/ Dz.U. nr 75 z 15 czerwca 2002r/ z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, i innych obiektów budowlanych i terenów
- PN-E-04700:1998/2000 – Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego ( Dz.U.nr 202/2004 i 75/2005 )

Sosnowiec, dnia 04.09.2019 r.

Opracował:

Krzysztof Sałaga