

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA -**

Zmiana sposobu użytkowania  
gminnego przedszkola  
na sale wystawowe  
historii Godów Żywieckich  
wraz z biblioteką  
oraz czytelnią multimedialną

**INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA  
I INSTALACJA ODGROMOWA**

**CPV 453-6**

Opracował:

Żywiec, październik 2017 r.

### **1. Przedmiot specyfikacji.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji elektrycznych wewnętrznych oraz instalacji odgromowej przewidzianej do wykonania na zadaniu pn. „Zmiana sposobu użytkowania gminnego przedszkola na sale wystawowe historii Godów Żywieckich wraz z biblioteką oraz czytelnią multimedialną” w Milówce przy ul. Dworcowej 7, działka nr ewid. gr. 4080/1.

### **2. Zakres stosowania specyfikacji.**

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót określonych w pkt 1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych oraz instalacji odgromowej.

Postanowienia zawarte w niniejszej SST mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze instalacji elektrycznych wewnętrznych o napięciu do 1 kV w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, w pomieszczeniach suchych lub wilgotnych oraz wykonywaniu i odbiorze urządzeń piorunochronnych stosowanych w obiektach budowlanych, budownictwa przemysłowego i ogólnego.

Warunki dotyczące instalacji wewnętrznych mają zastosowanie przy montażu opraw oświetleniowych, zabezpieczeń i liczników energii elektrycznej oraz wykonywaniu instalacji:

- przewodami jednożyłowymi w rurach instalacyjnych z tworzywa układanych pod tynkiem lub w podłodze,
- przewodami wtynkowymi,
- przewodami jednożyłowymi w rurach instalacyjnych z tworzywa zatapianych w ścianach i stropach budynku monolitycznego,
- przewodami jednożyłowymi w rurach instalacyjnych z tworzywa zatapianych w płytach prefabrykowanych,
- przewodami jednożyłowymi lub wielożyłowymi w listwach instalacyjnych z tworzywa,
- przewodami wielożyłowymi (kabelkowymi) i kablami układanymi w kanałach elementów budowlanych,
- przewodami jednożyłowymi, wielożyłowymi (kabelkowymi) i kablami układanymi w prefabrykowanych kanałach instalacyjnych (sufitowych, naściennych itp.).

Warunki dla urządzeń piorunochronnych dotyczą podstawowych części urządzenia piorunochronnego: zwodów, przewodów odprowadzających i uziemiających, uziemień, a także dodatkowych połączeń oraz zachowania wymaganych odstępów izolacyjnych z innymi instalacjami w budynku z punktu widzenia ochrony odgromowej.

### **3. Zakres robót.**

Zakres robót obejmuje wykonanie:

- kucie wnęk, bruzd, przebijanie otworów w ścianach i stropach,
- układanie izolowanych przewodów jednożyłowych w korytkach lub rurach,
- układanie przewodów płaskich w tynkach,
- układanie przewodów kabelkowych w bruzdach,
- przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny,
- montaż osprzętu i opraw oświetleniowych,
- podłączenie przewodów,

- montaż wsporników, zwodów poziomych i pionowych, złącza kontrolnego, osłon przewodów uziemiających, uziomu powierzchniowego,
- łączenie przewodów uziemiających,
- badania i pomiary instalacji uziemiającej oraz skuteczności zerowania.

#### **4. Określenia podstawowe.**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną (pkt 1.5.).

#### **5. Zasady prowadzenia robót.**

Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V „Instalacje elektryczne” Wydawnictwo Arkady.

O wszelkich odstępstwach od zatwierdzonego projektu budowlanego instalacji elektrycznych Wykonawca natychmiast informuje Autora Projektu i Inspektora Nadzoru. Wprowadzanie jakichkolwiek zmian bez akceptacji Autora Projektu i Inspektora Nadzoru jest niedopuszczalne.

#### **6. Materiały.**

Przy wykonaniu robót budowlano-montażowych należy stosować materiały i wyroby elektroinstalacyjne dopuszczone do odbioru i powszechnego stosowania w budownictwie.

Dostawa materiałów przeznaczonych do robót elektrycznych powinna nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych i składowisk na placu budowy.

Składowanie materiałów, aparatów i urządzeń elektrycznych powinno odbywać się w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu się ich właściwości technicznych (jakości) na skutek wpływów atmosferycznych lub czynników fizykochemicznych. Należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów oraz wymagania w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego, a także z uwarunkowań instrukcji producentów i dostawców.

#### **7. Sprzęt.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje wpływu na jakość wykonywanych robót podczas transportu, załadunku i wyładunku materiałów oraz w miejscu wykonywania robót.

#### **8. Transport.**

Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów niezbędnych do wykonywania danego rodzaju robót elektrycznych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przedmioty przed ich przemieszczaniem się i uszkodzeniem.

W czasie transportu, załadunku i wyładunku oraz składowania aparatury elektrycznej i urządzeń rozdzielczych należy przestrzegać zaleceń wytwórców, a w szczególności zabezpieczyć transportowane urządzenia przed drganiami i wstrząsami.

#### **9. Kontrola jakości robót.**

Kontrola jakości obejmuje sprawdzenie zgodności wykonanych robót z projektem budowlanym oraz warunkami technicznymi wykonywania danego rodzaju

robót, a także sprawdzeniem udokumentowania jakości wykonanych robót (instalacji) odpowiednimi protokołami.

#### **10. Jednostki obmiaru.**

- szt. – wykucie wnęk, przebijanie otworów, montaż osprzętu, podłączenia przewodów;
- m – wykucie bruzd, długość przewodów i rur ochronnych, długość zwodów;
- kpl – oprawy oświetleniowe;
- miar – badanie i pomiar instalacji;

#### **11. Odbiór robót.**

Przy dokonywaniu odbioru należy sprawdzić zgodność wykonywanych robót z projektem budowlanym, warunkami technicznymi wykonania, normami i przepisami. W trakcie odbioru należy stwierdzić czy odbierane roboty spełniają warunki zasad prawidłowej eksploatacji oraz czy w wyniku ich odbioru można przystąpić do użytkowania obiektu, ewentualnie stwierdzić istniejące wady i usterki.

Z odbioru częściowego i końcowego należy spisać protokół, podpisany przez upoważnione do odbioru osoby. Protokół powinien zawierać ustalenia poczynione w toku odbioru, stwierdzone ewentualne wady i usterki oraz uzgodnione terminy ich usunięcia.

Dokumenty wymagane do odbioru:

- protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,
- karty gwarancyjne,
- certyfikaty i aprobaty techniczne,
- dokumentacja powykonawcza,
- protokół z pomiarów,
- protokół odbioru robót w zakresie wymaganym przez właściciela sieci.

#### **12. Podstawa płatności.**

Według kontraktu.

#### **13. Przepisy związane.**

Normy Polskie.