

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**BRANŻA ELEKTRYCZNA**  
**PRZEBUDOWA STADIONU GMINNEGO W WYDMINACH**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

- 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

## **I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.0. WSTĘP**

#### **1.1 Przedmiot specyfikacji**

Powyższa specyfikacja zawiera wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót, które będą wykonane w ramach przebudowy stadionu gminnego w Wydminach.

#### **1.2 Zakres zastosowania**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowi dokument przetargowy i kontaktowy przy zleceniu, zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót.

#### **1.3 Zakres robót**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych poszczególnymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

#### **1.4 Podstawowe określenia**

Użyte w Specyfikacji wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- przedmiar robót- opracowanie obejmujące zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z obliczeniami i podaniem ilości ustalonych jednostek pomiarowych.
- kosztorys ofertowy- kalkulacja szczegółowa ceny oferty. Materiały , wszelkie tworzywa i produkty, niezbędne do wykonywania robót, zgodnie z dokumentacją kosztorysową, zaakceptowane przez Zamawiającego.
- polecenie zamawiającego- wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność ze specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego.

#### **1.6 Warunki przekazania placu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy front robót.

#### **1.7 Zgodność robót z dokumentacją projektową**

Dokumentacja techniczna oraz szczegółowe specyfikacje stanowią integralną część umowy.

Oferent zapozna się z placem budowy i dokona własnej weryfikacji przedmiaru w stosunku do przekazanej dokumentacji projektowo- kosztorysowej oraz proponowanej technologii robót.

Po złożeniu oferty przyjmuje się że Oferent uzyskał wszelkie konieczne informacje do prawidłowej wyceny przedmiotu zamówienia.

Wszystkie użyte w dokumentach przetargowych znaki towarowe, patenty, nazwy produktów oraz firm mają na celu wyłącznie określenie parametrów technicznych i jakościowych urządzeń i materiałów wymaganych przez Zamawiającego do realizacji zadania.

Wykonawca może w tych przypadkach zaoferować produkty równoważne z tym, że obowiązkiem Wykonawcy jest wykazanie, że oferowane produkty posiadają parametry techniczne i jakościowe co najmniej takie jak produkty określone przez Zamawiającego w dokumentach przetargowych. Ciężar wykazania równoważności spoczywa na Wykonawcy. W oparciu o przedstawione przez wykonawcę dokumenty Zamawiający dokona tych twierdzeń na etapie badania oferty.

#### **1.8 Warunki zabezpieczenia placu budowy**

Odpowiedzialność za zabezpieczenie placu budowy spoczywa na Wykonawcy aż do zakończenia i odbioru robót. Koszt zabezpieczenia placu budowy jest włączony w cenę ofertową i nie podlega odrębnej zapłacie.

#### **1.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

#### **1.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji zamówienia Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów tak, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Za bezpieczne zorganizowanie pracy zgodnie z przepisami BHP odpowiada Wykonawca.

#### 1.11 Równoważność norm i przepisów prawnych

Gdziekolwiek powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczane towary, oraz wykonane i zadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania norm i przepisów, o ile w dokumentach nie postanowiono inaczej. Mogą być również stosowane inne odpowiednie normy i przepisy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania, pod warunkiem wcześniejszej ich akceptacji przez Zamawiającego.

### **2.0. MATERIAŁY**

#### 2.1 Źródła uzyskania materiałów

Materiały przeznaczone do wykonywania Przedmiot umowy powinny spełniać wymagania specyfikacji technicznej oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych materiałów użytych do realizacji robót.

#### 2.2 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do ich wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza nim, w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę na koszt własny.

#### 2.3 Równoważne stosowanie materiałów

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje określone normy i rodzaje materiałów w wykonanych robotach, Wykonawca winien zastosować ten materiał lub równoważny.

### **3.0 TRANSPORT**

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

### **4.0 SPRZĘT**

Wykonawca zobowiązany jest stosować sprzęt, który gwarantować będzie wymaganą jakość oraz turniowość wykonywanych robót.

### **5.0 WYKONYWANIE ROBÓT**

#### 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej.

#### 5.2 Współpraca Zamawiającego i Wykonawcy

Zamawiający będzie podejmował decyzje w sprawach związanych z interpretacją specyfikacji technicznej oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków umowy przez Wykonawcę. Jest on również upoważniony do kontroli robót i materiałów dostarczonych na budowę.

Zamawiający powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w specyfikacji technicznej.

### **6.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Celem kontroli jakości robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i jakości materiałów.

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- aprobatę techniczną ITB
- obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B” lub „CE” lub,
- dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności (PN, E, Q) lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną

## **7.0 ODBIÓR ROBÓT**

### **7.1 Rodzaje robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich szczegółowych specyfikacji technicznych roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- odbiór końcowy
- odbiór pogwarancyjny

Wykonawca zgłasza wykonane roboty do odbioru Zamawiającego, ponosząc wszelkie koszty związane z w/w odbiorami.

### **7.2 Odbiór końcowy zadania**

Polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót na danym zadaniu pod względem ich jakości, jakości i wartości.

#### **1) Zasady dokonywania odbioru końcowego:**

- a) zakończenie robót oraz gotowość do odbioru powinna być stwierdzona pisemnym powiadomieniem Zamawiającego;
- b) odbiór końcowy zadania powinien nastąpić w terminie ustalonym w umowie licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i prawidłowości ich wykonania oraz kompletności dokumentów do odbioru końcowego;
- c) odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy;
- d) komisja dokonuje oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonywanych robót ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi;
- e) podstawowym dokumentem tego odbioru jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzorca przygotowanego przez Zamawiającego, w którym powinien być ustalony ostateczny koszt budowy;

#### **2) Dokumenty wymagane przy odbiorze końcowym robót:**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- szczegółowe specyfikacje techniczne na poszczególne asortymenty robót;
- ostateczny protokół odbioru wykonanych elementów robót;
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

### **7.3 Odbiór pogwarancyjny**

Podlega on ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej zadania uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

## **8.0 PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r.- Kodeks Cywilny
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.

## **II. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA**

### **1.0 WSTĘP**

#### **1.1 Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach dokumentacji projektowej przebudowy stadionu gminnego w Wydminach.

#### **1.2 Zakres zastosowania**

Specyfikacja techniczna wchodzi w skład dokumentacji przetargowej i stanowi jeden z dokumentów kontraktowych przy zleceniu i realizacji robót.

#### **1.3 Zakres robót**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dotyczące realizacji robót instalacji elektrycznej.

#### **1.4 Odpowiedzialność Wykonawcy robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego. Pozostałe ogólne warunki dotyczące robót podano w części ogólnej specyfikacji.

### **2.0 MATERIAŁY**

#### **2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania**

Warunki podano w części ogólnej specyfikacji technicznej.

#### **2.2 Instalacja elektryczna**

Instalacje i urządzenia:

- Oprawy H/SGS 204
- Słupy S-95 z tabliczką TB-1
- Fundament F150

### **3.0 SPRZĘT**

Do wykonania robót montażowych instalacji wewnętrznej elektrycznej Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania ze specjalistycznych narzędzi i elektronarzędzi.

### **4.0 TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej specyfikacji technicznej. Dobór transportu technologicznego należy przeprowadzić w uzgodnieniu z Zamawiającym.

### **5.0 WYKONYWANIE ROBÓT**

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

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej specyfikacji technicznej.

Całość robót wykonać zgodnie z DTR urządzeń, normami i warunkami technicznymi oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlani- Montażowych”- Cz. V Instalacje elektryczne

### **6.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1 Program zapewnienia jakości robót**

#### **6.2 Zasady kontroli jakości robót**

#### **6.3 Badania i pomiary**

#### **6.4 Certyfikaty i deklaracje, atesty**

#### **6.5 Dokumenty budowy**

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót

### **7.0 OBMIAR ROBÓT**

#### **7.1 Zasady obmiaru robót**

#### **7.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót

## **8.0 ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1 Odbiór częściowy**

- a) odbiorowi częściowemu należy poddać elementy urządzeń instalacji, których w wyniku postępu robót, sprawdzenie jest niemożliwe lub utrudnione w fazie odbioru końcowego
- b) każdorazowo po przeprowadzeniu odbioru częściowego powinien być sporządzony protokół i dokonany zapis w dzienniku budowy

### **8.2 Odbiór końcowy**

Przy odbiorze końcowym urządzeń, instalacji należy przedłożyć protokoły odbiorów częściowych, a także sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją techniczną po uwzględnieniu udokumentowanych odstępstw oraz wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub innych warunków technicznych.

## **9.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

## **10.0 PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 Normy**

N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

### **10.2 Warunki techniczne**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Poradniki techniczne, DTR producentów rozdzielnic, osprzętu i przewodów elektrycznych