

PPW „MIDACH”

Sp. z o. o.

40-711 Katowice

ul. Świdnicka 25/16

Zamierzenie budowlane: **„Remont obiektu przy Kopalni Ćwiczebnej w Dąbrowie Górniczej przy ul. Górniczej”**

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z prowadzeniem nadzoru autorskiego przy realizacji zadania

Tytuł projektu: **REMONTYBIEŻĄCE MUZEUM MIEJSKIEGO „SZTYGARKA”.– REMONT OBIEKTU PRZY KOPALNI ĆWICZEBNEJ W DĄBROWIE GÓRNICZEJ PRZY UL. GÓRNICZEJ**

Obiekt budowlany: **Sieć oświetlenia wewnętrznego**

Adres obiektu: **Województwo śląskie; miejscowość Dąbrowa Górnicza, ul. Górnicza.**

Rodzaj projektu: **PROJEKT WYKONAWCZY – CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

Część projektu: **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Branża: **ELEKTROENERGETYCZNA**

Numery ewidencyjne
działek **117/2**

Umowa nr

Inwestor: **Muzeum Miejskie „Sztęgarka”**

Funkcja	Tytuł, Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował:	mgr inż. Jadwiga Kraszyna	elektroenergetyka	531/89 EL	05.12.1989r.	
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Kraszyna	elektroenergetyka	53/89 EL	22.02.1989r.	

Katowice

czerwiec 2015 r.

Egzemplarz nr.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
REMONT OŚWIETLENIA W POMIESZCZENIACH SANITARNYCH W KOPALNI
CWICZEBNEJ PRZY UL. GÓRNICZEJ.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru oświetlenia wewnętrznego w pomieszczeniach sanitarnych w remontowanym obiekcie przy Kopalni Ćwiczebnej w Dąbrowie Górniczej

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania Robót wymienionych w p.1.1, a w tym:

- wykonanie harmonogramu robót na wykonanie poszczególnych elementów oświetlenia wewnętrznego i uzgodnienie z ich użytkownikiem
- zakupienie i dostarczenie materiałów na plac budowy oraz ich składowanie z zabezpieczeniem przed kradzieżą (ubezpieczenie placu budowy)
- montaż opraw i osprzętu
- montaż wyłącznika instalacyjnego w rozdzielnicy RG
- ułożenie przewodów w gotowych bruzdach
- podłączenie przewodów w rozdzielnicy i do elementów osprzętu
- montaż wkładek bezpiecznikowych w złączach
- wykonanie niezbędnych, wymaganych przepisami prób i pomiarów
- demontaż opraw oświetleniowych
- wywiezienie zdemontowanych elementów instalacji oświetleniowej w miejsce wskazane przez Inwestora
- doprowadzenie miejsc składowania materiałów do stanu sprzed budowy
- wykonanie dokumentacji powykonawczej.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Instalacja oświetleniowa – są to odpowiednio przewody 3 lub 4-żyłowe służące do transportu energii elektrycznej o napięciu 0,23kV do zasilania opraw

1.4.2. Rura ochronna – winidurowa rura o zwiększonej wytrzymałości mechanicznej o średnicy ponaddwukrotnie większej niż średnica przewodu, służąca do zabezpieczenia przewodów przed uszkodzeniami mechanicznymi.

1.4.3 Puszka rozgałęźna – element z tworzywa sztucznego montowany w ścianie, wyposażony w złączki, służący do połączenia elementów instalacji

1.4.4. Oprawa oświetleniowa – urządzenie służące do rozdziалу, filtracji i przekształcenia strumienia świetlnego wysyłanego przez źródło światła, zawierające wszystkie niezbędne detale do przymocowania i połączenia z instalacją elektryczną

Pozostałe określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z normami, wytycznymi i określeniami podanymi w Przepisach Budowy Urządzeń Elektrycznych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, i poleceniami Kierownika Projektu.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Materiały do budowy poszczególnych elementów nabywane są przez Wykonawcę u Wytwórcy. Każdy materiał względnie urządzenie musi posiadać atest Wytwórcy, stwierdzający zgodność jego wykonania z odpowiednimi normami.

2.2. Odbiór materiałów na budowie

Materiały takie jak przewody, łączniki, puszki rozgałęźne, oprawy oświetleniowe należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi, protokołami odbioru technicznego, atestami. Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi Wytwórcy. Należy przeprowadzić oględziny stanu technicznego materiałów oraz wyrywkowo próby napięciowe urządzeń.

W przypadku stwierdzenia wad lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na jakość wykonywanych robót, materiały należy przed wbudowaniem poddać badaniom sprawdzającym określonym przez Kierownika Projektu.

2.3. Składowanie materiałów na budowie.

Urządzenia techniczne jak oprawy oświetleniowe, łączniki, puszki rozgałęźne i przewody powinno się przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt. 4

4. TRANSPORT

Do przywiezienia materiałów mogą być użyte samochody lub inne środki transportowe zaakceptowane przez Kierownika Projektu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca przedstawi Kierownikowi Projektu do akceptacji projekt organizacji i harmonogram Robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty związane z montażem opraw oświetleniowych oraz elementów instalacji.

5.1. Trasowanie

Przed rozpoczęciem robót jest konieczne wytyczenie trasy przewodów oświetleniowych oraz lokalizacji punktów świetlnych i innych elementów instalacji

5.2. Próby

Próby i pomiary obwodu instalacji oświetleniowej, przed oddaniem do eksploatacji, należy wykonywać pod nadzorem użytkownika. W szczególności należy przeprowadzić pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości Robót dla wszystkich Robót polega na:

- sprawdzeniu zgodności zastosowanych materiałów z atestami, aprobatami i normami,
- sprawdzeniu zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową,
- przeprowadzeniu niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- odbioru osprzętu i elementów instalacji przez eksploatatora.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru wykonania instalacji oświetleniowej jest oprawa oraz metr (m) kompletnie wykonanej instalacji z wszystkimi jej elementami.

8. ODBIÓR ROBÓT

Przed zakończeniem robót instalacja winna być wykonana dokumentacja powykonawcza.

Roboty objęte ST odbiera Kierownik Projektu na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę szkiców, dzienników pomiarowych i protokołów.

Odbiór wykonanych Robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych Robót bez hamowania ich postępu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za prefabrykaty oraz za metr (1m) wykonanej kompletnej instalacji oświetleniowej.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla przyjętego sposobu wykonania i obejmuje:

- wykonanie wszystkich czynności objętych niniejszą ST,
- wykonanie harmonogramu robót na wykonanie rozbudowy oświetlenia oraz uzgodnienie z Zarządem Ulic i Mostów
- zakup wszystkich materiałów z dostarczeniem na plac budowy, składowaniem i ubezpieczeniem placu budowy

-
- montaż urządzeń,
 - dokonanie wszystkich niezbędnych odbiorów branżowych,
 - wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i badań,
 - oznakowanie i zabezpieczenie miejsca Robót i jego utrzymanie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Norma PN-HD 60364-5-51:2011.: „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Postanowienia ogólne.
- Norma PN-IEC 60364-4-47:2001: „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa – Postanowienia ogólne – Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.