

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego	REARANŻACJA WNEȚRZ PRZYZIEMIA
Adres obiektu budowlanego	Warszawa, ul. Szczotkarska 42
Nazwy i kody	Grupa 45300000-0 – roboty instalacyjne w budynkach Klasa 45310000-0 – roboty instalacyjne elektryczne Kategoria 45311000-0 – roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
Nazwa i adres zamawiającego	Polskie Centrum Akredytacji, Warszawa, ul. Szczotkarska 42
Nazwa specyfikacji	Specyfikacja Ogólna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
Nr specyfikacji	SST B 2.2.
Imię i nazwisko osoby opracowującej STWiORB	mgr inż. Krzysztof Matczak Usługi Budowlane ANBUD Krzysztof Matczak

1.1. Przedmiot i zakres Specyfikacji Technicznej.

Przedmiot ST.

Specyfikacja Techniczna SST B2.1. odnosi się do wymagań dla robót instalacyjnych elektrycznych związanych z wykonaniem rearanżacji wnętrza przyziemia obiektu Polskiego Centrum Akredytacji zlokalizowanego w Warszawie przy ul. Szczotkarskiej 42. Roboty będą wykonywane na podstawie projektu wnętrza opracowanego przez projektanta Dagnę Polkowską oraz przedmiaru robót.

Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna stanowi dokument dla udzielenia zamówienia, zawarcia umowy i wykonania i odbioru robót opisanych w punkcie 1.1

Prace instalacyjne elektryczne obejmują:

- wymianę gniazd, włączników we wszystkich pomieszczeniach,
- wymianę opraw oświetleniowych we wszystkich pomieszczeniach,
- wymiana wentylatorów łazienkowych w pom. wc, wc dla niepełnosprawnych i w pom. gospodarczym.
- montaż PEL (2 gniazda zasilające + 2 RJ45) w małej Sali spotkań (kubik szklany),
- podłączenie urządzeń w aneksie kuchennym i pom. socjalnym,
- montaż w wc dla niepełnosprawnych przycisku przyzywowego i podłączenie go w pomieszczeniu ochrony na parterze.

Uwaga!

Przy wycenie prac należy uwzględnić, że będą one prowadzone na obiekcie czynnym.

1.2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Dla wykonania podłączeń urządzeń w aneksie kuchennym i pom. socjalnym należy uprzednio dostarczyć i ustawić, zamontować elementy umeblowania.

1.3. Informacja o terenie budowy zawierająca wszystkie niezbędne dane.

Budynek PCA zlokalizowany w Warszawie przy ul. Szczotkarskiej 42 jest budynkiem administracyjno-biurowym. Teren prac jest zlokalizowany w przyziemiu budynku – poziom posadzki ok. 170 cm poniżej terenu.

W jego obrębie znajdują się:

- aneks kuchenny,
- pomieszczenie socjalne,
- pomieszczenie gospodarcze,
- pomieszczenie magazynowe, które w projekcie zostało zaadoptowane na pomieszczenie konferencyjne,
- pomieszczenie sanitarne,

- pomieszczenie sanitarne dla osób niepełnosprawnych,
- komunikacja – hole + korytarz,
- klatka schodowa wokół szybu windowego.

Wejścia na teren prac – 3 szt. drzwi zewnętrznych (wejścia niezależne od wejścia głównego) plus klatka schodowa wokół szybu windowego.

Działka, na której wybudowano budynek jest wykorzystywana na parking dla pracowników (nawierzchnia z kostki betonowej).

Działka jest ogrodzona.

1.4. Określenia podstawowe , zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych.

Osprzęt elektroinstalacyjny – pomocnicze elementy instalacji, maszyn i urządzeń niezbędne dla ich prawidłowego działania albo zwiększające lub zmieniające ich funkcjonalność

Oprawa oświetleniowa – jest to urządzenie służące do zamontowania w nim źródła (źródeł) światła takich jak świetlówki, inne źródła wyładowcze, żarówki, tuby lub paski LED. Oprawa zapewnia zasilanie ich energią elektryczną bezpośrednio z sieci lub poprzez odpowiedni układ zapłonowy.

1.5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem , transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości .

Wykonawca użyje materiałów o właściwościach szczegółowo opisanych dla każdej z okładzin w dokumentacji projektowej. Materiały muszą być w I gatunku.

Pom. socjalne

Oprawy nastropowe, okrągłe, średnica ok 900mm, H ok 120mm. Obudowa w kolorze GRAFIT.

Dane mechaniczne:

Montaż: nastropowy

Obudowa: stalowa

Zasilacz: wewnątrz

Dane optyczne:

Rozsył światła: symetryczny

Sposób świecenia: bezpośredni

Pozostałe dane:

Zawiera źródło światła: tak

Rodzaj źródła: LED

Zastosowanie: obiekty użyteczności publicznej, obiekty biurowe, hotele, obiekty mieszkalne, restauracje, sklepy

Dyfuzor: mikropryzma

Kolor obudowy: GRAFIT

LiraLighting Round 900mm, kolor antracyt 70, LED 12500lm, 90W 4000K ≥ 80
Ø= 900, H=120mm



Pom. foyer, kubik szklany

Oprawy nastropowe, okrągłe, średnica ok 650mm, H ok 120mm. Obudowa w kolorze GRAFIT.

Dane mechaniczne:

Montaż: nastropowy

Obudowa: stalowa

Zasilacz: wewnątrz

Dane optyczne:

Rozsył światła: symetryczny

Sposób świecenia: bezpośredni

Pozostałe dane:

Zawiera źródło światła: tak

Rodzaj źródła: LED

Zastosowanie: obiekty użyteczności publicznej, obiekty biurowe, hotele, obiekty mieszkalne, restauracje, sklepy

Dyfuzor: mikropryzma

LiraLighting, Round 650mm, kolor antracyt 70, LED 8800lm 64W 4000K ≥ 80

Ø= 650, H=120mm

Kolor obudowy: GRAFIT



Pom. – hol przy windzie, rozdzielnia elektryczna, korytarz przy wc

Oprawy nastropowe, okrągłe, średnica ok 450mm. H ok 120mm. Obudowa w kolorze GRAFIT.

Dane mechaniczne:

Montaż: nastropowy

Obudowa: stalowa

Zasilacz: wewnątrz

Dane optyczne:

Rozsył światła: symetryczny

Sposób świecenia: bezpośredni

Pozostałe dane:

Zawiera źródło światła: tak

Rodzaj źródła: LED

Zastosowanie: obiekty użyteczności publicznej, obiekty biurowe, hotele, obiekty mieszkalne, restauracje, sklepy

Dyfuzor: mikropryzma

LiraLighting Round 450mm, kolor antracyt 70, LED 4200lm 31W 4000K ≥ 80

Ø= 450, H=120mm

Kolor obudowy: GRAFIT



Wc, wc dla niepełnosprawnych, pom. gospodarcze

Oprawy nastropowe, okrągłe, średnica 300mm. H ok 120mm. Obudowa w kolorze GRAFIT. IP44

Dane mechaniczne:

Montaż: nastropowy

Obudowa: stalowa

Zasilacz: wewnątrz

Dane optyczne:

Rozsył światła: symetryczny

Sposób świecenia: bezpośredni

Pozostałe dane:

Zawiera źródło światła: tak

Rodzaj źródła: LED

Zastosowanie: obiekty użyteczności publicznej, obiekty biurowe, hotele, obiekty mieszkalne, restauracje, sklepy

Dyfuzor: mikropryzma

LiraLighting Round 300mm, kolor antracyt 70, LED 2500lm 21W 4000K ≥ 80

Ø= 300, H=120mm

Kolor obudowy: GRAFIT



Aneks kuchenny

Oprawa nastropowa, liniowa o dł ok 1200mm, wys ok 150mm. Kolor GRAFIT.

IP20

Dane mechaniczne:

Montaż: nastropowy

Obudowa: stal

Zasilacz: wewnątrz

Dane optyczne:

Rozsył światła: symetryczny

Sposób świecenia: bezpośredni

Pozostałe dane:

Zawiera źródło światła: tak

Rodzaj źródła: LED

Zastosowanie: obiekty użyteczności publicznej, obiekty biurowe, hotele, obiekty mieszkalne, restauracje, sklepy

Dyfuzor: opal

LiraLighting Island 1203mm, kolor antracyt 70, LED 4400lm 29W 3000K ≥ 80
4,00kg L=1203, W=145, H=90mm



1.6. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.

Wykonawca może użyć dowolnego sprzętu zapewniającego ochronę urządzeń przed uszkodzeniem. Sprzęt używany do wykonania zamówienia musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym. Mierniki użyte do pomiarów muszą mieć aktualne świadectwo wzorcowania.

1.7. Wymagania dotyczące środków transportu.

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem, uszkodzeniami, utratą stateczności i wpływami atmosferycznymi.

Przechowywanie powinno odbywać się w suchych pomieszczeniach, zgodnie z zaleceniami producenta.

1.8. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych i szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne.

Osprzęt elektryczny i oprawy oświetleniowe zostaną zamontowane w miejsce dotychczas użytkowanych, za wyjątkiem PEL w kubiku szklanym, który należy zamocować przy listwie elektroinstalacyjnej przechodzącej przez to pomieszczenie. Do jego zasilenia zostaną wykorzystane przewody wycofane z sali konferencyjnej. W pomieszczeniach, gdzie może wystąpić zawilgocenie stosować oprawy z ochroną IP – we IP44, aneks kuchenny IP20. Włączniki i gniazda dostosować kolorystycznie do kolorystyki ścian, na których są montowane. Umocowania oprawy powinno być trwałe. Przewody w miejscach ich wprowadzenia do oprawy nie powinny być narażone na rozciąganie lub tarcie. W sieciach z przewodem neutralnym, przewód neutralny należy przyłączyć do gwintu oprawki, a fazowy przez wyłącznik do środkowego styku.

1.9. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót, dostarczonych wyrobów.

Każda partia materiałów musi posiadać dokumenty potwierdzające w sposób jednoznaczny jej cechy. Materiały, dla których wymaga się świadectw jakości – oprawy oświetleniowe należy dostarczać wraz ze świadectwami, kartami gwarancyjnymi, które należy załączyć do dokumentacji powykonawczej. Przy odbiorze materiałów należy zwrócić uwagę na zgodność stanu faktycznego dostawy z dowodami dostawy. Warunkiem d

1.10. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Jednostki obmiarowe podane są w przedmiarze robót.

1.11. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Odbiór polega na sprawdzeniu wykonania zakresu robót zgodnie z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, SST. Sprawdza się jakość wykonanych robót, dokonuje się potrzebnych pomiarów oraz dokonuje się próbnego uruchomienia urządzeń, opraw oświetleniowych.

Należy dokonać pomiarów:

- rezystancji izolacji instalacji,
- rezystancji izolacji odbiorników,
- impedancji pętli zwarcia,
- natężenia oświetlenia.

Pomiarów dokonuje osoba posiadająca odpowiednie świadectwo kwalifikacyjne. Warunkiem odbioru jest pozytywny wynik pomiarów.

1.12. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Podstawą jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysowej przyjętą przez zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą jest kwota podana przez wykonawcę i przyjęta przez zamawiającego w dokumentach umownych.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa obejmują:

- robociznę bezpośrednią wraz z kosztami towarzyszącymi,
- wartość materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, transportu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenia sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w tym płace, wydatki dot. bhp, zaplecza budowy, zabezpieczenia obszaru prowadzenia robót, uprzątnięcie terenu i naprawa ewentualnych uszkodzeń po zakończeniu prac,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.13. Dokumenty odniesienia.

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (j.t. Dz.U. 2021.1213)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.2003.401).
- PN-IEC 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- PN-84/E-02033 – Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym.