

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Wykonanie niskoprądowej instalacji dźwiękowego systemu ostrzegania  
ppoż w obiekcie budynku Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego w  
Sosnowcu ul. Będzińska 60

Opracował:

Inż. Zbigniew Jaworski

## SPIS TRESCI

1.Wstęp

3.Wymagania formalne

4.Wymagania dotyczące materiałów i urządzeń

5.Wymagania dotyczące prowadzenia i kontroli prac

6.Odbiór robót

## WSTĘP

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót są wymagania dotyczące wykonania robót instalacji niskoprądowej DSO ppoż.

Specyfikacja techniczna wraz z projektem technicznym i przedmiarem stanowi podstawę opracowania ofert przetargowych.

Prace winny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i wiedzą techniczną.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru robót.

Wykonawca bezwzględnie odpowiada i zabezpiecza teren budowy przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami oraz możliwością powstania pożaru.

Przestrzega przepisy ppoż i bhp.

Po zakończeniu prac Wykonawca winien przywrócić stan pierwotny w budynku i winien stosować się do przepisów i wytycznych obowiązujących na terenie obiektów UŚL.

## WYMAGANIA FORMALNE

Wykonawca musi posiadać status certyfikowanego instalatora sieci niskoprądowej DSO.

Wykonawca winien posiadać aktualne świadectwo ubezpieczenia firmy od odpowiedzialności cywilnej w wys. 1.5 mil.zł.

Wykonawca winien prowadzić prace swoimi pracownikami zatrudnionymi na umowę o pracę, posiadającymi aktualne zaświadczenia SEP-u typu „E” oraz min. 2-ch pracowników posiadających certyfikaty instalatora sieci niskoprądowej .Wykaz imienny min. 10 pracowników należy złożyć w ofercie przetargowej.

Wykonawca musi zamieścić w ofercie tygodniowy harmonogram prac, dokładnie precyzujący ilość i zakresy prac, ilość pracowników przy montażu uchwyków , układaniu przewodów i wierceniu otworów. Ostatnim etapem w tym harmonogramie musi być uwzględniony montaż szafy wraz z urządzeniami aktywnymi i jej podłączenie do centrali ppoż oraz uruchomienie systemu. Czas wynikający z harmonogramu będzie stanowił kryterium oceny ofert- im krótszy tym oferent otrzyma max.20% ,a im dłuższy oferent otrzyma odpowiednio mniej punktów procentowych.

Wykonawca złoży oświadczenie w ofercie, iż kierownik budowy posiada stosowne uprawnienia budowlane w zakresie instalacji elektroenergetycznych bez ograniczeń z aktualnym wpisem do OIIB zgodnie z prawem budowlanym i będzie do dyspozycji przez cały czas trwania procesu inwestycyjnego.

## WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

Wszystkie materiały i urządzenia związane z instalacją DSO muszą być fabrycznie nowe i posiadać aktualne certyfikaty z Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej z Józefowa k/Otwocka.

Materiały nie wymagające certyfikacji powinny spełniać wymagania jakościowe Polskich Norm i przepisów budowy urządzeń elektrycznych. Wszystkie certyfikaty należy przedłożyć w ofercie.

W przypadku gdy dostarczone materiały i urządzenia nie będą zgodne z PT STWiOR, to zostaną zastąpione właściwymi na koszt Wykonawcy.

Głośniki oraz zestawy nadzoru linii winny być wykonane jako metalowe w kolorze RAL-9010

## WYMAGANIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA I KONTROLI PRAC

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia prac zgodnie z umową ,PT,STWiOR oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu Wykonawcy w wykonywaniu prac, będą poprawione na koszt Wykonawcy.

Decyzje inspektora nadzoru będą miały umocowanie w umowie ,PT iu STWiOR.

Wszelkie decyzje inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót, będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie wyznaczonym przez inspektora nadzoru i wpisem do dziennika budowy, pod groźbą wstrzymania prac a ewentualne skutki finansowe poniesie Wykonawca.

Wykonawca będzie prowadził prace zgodnie z harmonogramem, dopilnuje jakości wykonania prac, będzie przestrzegał warunków bhp i ppoż.

Wykonawca wykona pełną kontrolę jakości stosowanych materiałów, przeprowadzi pomiary i badania pozwalające stwierdzić ,że prace wykonano zgodnie z PT i obowiązującymi normami.

Wykonawca dokona badań i pomiarów a wyniki przedstawi na piśmie :

- rezystancji linii głośnikowych
- rezystancji izolacji linii
- rezystancji uziemienia obudów głośnikowych
- rezystancji uziemienia szafy z aparaturą
- współczynnika zrozumiałości mowy sTI lub RASTI dla poszczególnych pomieszczeń.

Wykonawca przeprowadzi odbiór systemu z udziałem przedstawiciela straży pożarnej a otrzymany protokół z podpisem przedłoży do odbioru końcowego.

Raporty z badań i pomiarów ,Wykonawca przedłoży do odbioru końcowego.

## ODBIÓR ROBÓT

Dziennik budowy będzie dokumentem obowiązującym obie strony umowy przez cały czas trwania procesu a jego prowadzenie spoczywa w obowiązkach kierownika robót.

Do dziennika należy wpisywać daty przekazania Wykonawcy terenu prac, PT, terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg prac trudności i przeszkody przerwy uwagi i polecenia inspektora nadzoru, uwagi projektanta. Do wpisów ustosunkuje się inspektor nadzoru.

Odbiorowi podlegają roboty zanikające, częściowe ostateczne i pogwarancyjne.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy. Odbioru dokonuje inspektor nadzoru w ciągu 3 dni od daty wpisu.

Ostateczny odbiór nastąpi w terminie ustalonym w umowie wykonawca zgłosi go w terminie 7 dni przed terminem umownym na piśmie.

Do odbioru Wykonawca przedłoży 3 egz. dokumentacji powykonawczej, świadectwa, certyfikaty, protokoły pomiarowe oraz dokona przeszkolenia załogi obsługującej system DSO.

Ponadto Wykonawca przekaze Inwestorowi Instrukcję czynności obsługi, procedury postępowania awaryjnego, zalecenia konserwacyjne oraz dziennik budowy a także protokół odbioru instalacji podpisany przez Straż Pożarną. Komisja dokona odbioru funkcjonowania systemu DSO zgodnie z normą PN-EN 608489 z 2001r.