

stadium

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
BUDYNEK 1

temat:



WYMIANA MODUŁÓW AWARYJNYCH W BUDYNKU NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ PRZY UL.KONSTRUKTORSKA 1, 02-673 WARSZAWA.

część

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
BUDYNEK 1

branża

ELEKTRYCZNA

adres obiektu	ul. Konstruktorska 1, 02-673 Warszawa	
nazwa obiektu	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	
kategoria	XVI - budynki biurowe i konferencyjne	
ewidencja	WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE POWIAT WARSZAWA GMINA WARSZAWA	
inwestor	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej ul. Konstruktorska 3A, 02-673 Warszawa	
jedn. projektowa	ESTO PROJEKT Mgr inż. Marcin Płoński Marynin 24, 21-030 Motycz, tel. 881-474-932, e-mail: marcin.plonski@estoprojekt.pl NIP 713 282 73 26, REGON 06047835	

opracowanie:

	imię i nazwisko		podpis
projektant ELEKTRYCZNY	mgr inż. Marcin Płoński	LUB/0126/PWBE/17 instalacje elektryczne	
sprawdzający ELEKTRYCZNY	mgr inż. Szymon Purc	LUB/0036/POOE/14 instalacje elektryczne	

LUBLIN, Kwiecień 2019

1. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST 1

Kody i nazwy CPV

50700000-2 Usługi w zakresie napraw i konserwacji instalacji budynkowych

2. WSTĘP

1.2 *Przedmiot Specyfikacji Technicznej*

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST 1) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami instalacji oświetlenia awaryjnego oraz demontażem instalacji sterowania oświetleniem podstawowym w budynku przy ul. Konstruktorskiej 1 w Warszawie.

1.3 *Zakres stosowania SST 1*

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.

Ustalenia zawarte w niniejszej SST 1 dotyczą zasad prowadzenia robót polegających na montażu instalacji elektrycznych.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

1.4 *Zakres robót objętych SST 1*

Przedmiot zamówienia obejmuje wymianę modułów awaryjnych w istniejących oprawach oświetlenia podstawowego opartego na oprawach z wewnętrznym źródłem zasilania (akumulatory w oprawach) w wersji standard.

Opracowanie niniejsze zawiera następujące instalacje oraz ich elementy:

- demontaż istniejących modułów awaryjnych,
- demontaż automatyki sterującej oświetleniem w budynku 1 oraz łączniku pomiędzy budynkami 1, 1A i 3A,
- montaż modułów awaryjnych w istniejących oprawach,
- podłączanie przewodów,
- badania instalacji.

2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Roboty elektryczne winny być realizowane zgodnie z przepisami, sztuką budowlaną i wymaganiami określonymi m.in. przez zestaw norm i przepisów budowlanych.

Wykonawstwo instalacji powinno ściśle odpowiadać wymaganiom niniejszej specyfikacji, a ponadto uwzględniać wymagania określone w odnośnych normach, przepisach i warunkach wykonania i odbioru technicznego. Całość robót powinna być prowadzona z uwzględnieniem:

- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej,

- przepisów dotyczących pracy przy urządzeniach elektrycznych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z SST 1.

3. Wykonanie robót

3.1 Ogólne wymagania wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej, wymaganiami obowiązujących PN i EN-PN oraz poleceniami Inwestora lub jego przedstawiciela.

3.2 Montaż modułów awaryjnych w istniejących oprawach

Zgodnie z § 2.1 pkt 9) oraz § 3.2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów mówiąc o urządzeniach przeciwpożarowych — należy przez to rozumieć urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do zapobiegania powstaniu, wykrywania, zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia inertyzujące, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, hydranty zewnętrzne, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe kłapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu i ograniczającego skutki, kurtyny dymowe oraz drzwi, bramy przeciwpożarowe i inne zamknięcia przeciwpożarowe, jeżeli są wyposażone w systemy sterowania, przeciwpożarowe wyłączniki prądu oraz dźwigi dla ekip ratowniczych. Urządzenia przeciwpożarowe oraz gaśnice przenośne i przewoźne, zwane dalej „gaśnicami”, powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym, zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcjach obsługi, opracowanych przez ich producentów.

W związku z powyższym zakwalifikowano do wymiany wszystkie istniejące moduły awaryjne zarówno w oprawach oświetlenia podstawowego, jak i oświetlenia awaryjnego.

Czynności konieczne do wykonania zadania powinny być zrealizowane w kolejności:

- identyfikacja producenta modułu awaryjnego,
- zakup odpowiedniego asortymentu,
- instalacja nowych urządzeń – zgodnie z Dokumentacją Techniczno-Ruchową (DTR) producenta.

Wykonawca ma dowolność w zastosowaniu materiałów przy spełnieniu warunku założonych parametrów technicznych, punktem odniesienia będzie identyfikacja istniejących urządzeń zamontowanych na budynku.

3.3 Demontaż instalacji sterowania oświetleniem

Zadanie polega na demontażu instalacji sterowania oświetleniem w budynku zlokalizowanym w Warszawie przy ul. Konstruktorska 1 oraz łączniku pomiędzy budynkami 1, 1A i 3A, a następnie przywrócenie konwencjonalnego systemu uruchamiania oświetlenia.

Zadanie swoim zakresem obejmuje, demontaż elementów systemu sterowania oświetleniem w postaci czujek Steinell 360st, styczników, przekaźników, łączników świecznikowych oraz wykonanie robót towarzyszących związanych z przywróceniem konwencjonalnego sposobu załączania oświetlenia. W miejscu zdemontowanych łączników świecznikowych należy zamontować nowe. Zamawiający dopuszcza pozostawienie istniejących łączników pod warunkiem demontażu zaślepek oraz montażu w ich miejsce nowych przycisków. Ilości oraz rozmieszczenie elementów sterujących oświetleniem zawiera załącznik nr 1 do SST 1.

3.4 Przyłączenie przewodów i kabli

Miejsce połączeń żył przewodów z zaciskami odbiorników powinny być dokładnie oczyszczone. Samo połączenie musi być wykonane w sposób pewny pod względem elektrycznym i mechanicznym oraz zabezpieczone przed osłabieniem siły docisku i korozją. Ponadto, należy zachować następujące wymagania:

- żyła przewodu powinna być pozbawiona izolacji tylko na długości niezbędnej dla prawidłowego połączenia z zaciskiem,
- koniec żyły wielodrutowej należy zabezpieczyć przed możliwością oddzielenia się poszczególnych drutów lub skrętek np. przez końcówkę lub zaprasowana tulejkę (dopuszcza się zakończenia z dobrze ocynowanym końcem w przypadku przewodów z żyłami Cu),
- długość żył wprowadzonych do odbiornika lub aparatu powinna umożliwiać przyłączenie ich do dowolnego zacisku,
- końce żył przewodów wprowadzonych do odbiornika, a niewykorzystanych należy izolować i unieruchomić,
- kolory żył, w tym żyły ochronnej, powinny być oznaczone zgodnie z przyjętymi w tym zakresie zasadami branżowymi.

Połączenie żył przewodów należy wykonywać za pomocą sprzętu odpowiednio przystosowanego do rodzaju i przekroju łączonych przewodów. Nie zezwala się na łączenie przewodów przez zwykłe okręcanie. W miejscach połączeń i rozgałęzień żyły przewodów nie powinny być naprężane mechanicznie. Żyły miedziane można odizolować nożem monterskim, prowadząc go skośnie tak, aby nie nadcinać żyły.

4. Materiały

Wszystkie materiały muszą być dostarczone w modelach nowych i dostępnych na rynku. Do czasu montażu Wykonawca zapewni składowanym materiałom zabezpieczenie przed zniszczeniem, aby zachowały odpowiednią jakość do wykonania robót. Miejsce składowania materiałów musi być w pomieszczeniach na terenie wykonywanych prac, w miejscu uzgodnionym z Inspektorem Nadzoru.

5. Transport

Wykonawca winien wykorzystywać takie środki transportu, które pozwolą na bezpieczne przewożenie materiałów, będą zabezpieczone przed zniszczeniem i nie wpłyną niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów.

6. Zgodność z DTR

Wykonawca odpowiedzialny będzie za jakość wykonywanych prac i za zgodne wykonanie robót z dokumentacją techniczno- ruchową (DTR), ze wskazaniem Inspektora Nadzoru i niniejszą specyfikacją techniczną. Wszelkie odstępstwa od DTR nie mogą wpłynąć na wartość użytkową i funkcjonalną robót oraz materiałów i muszą być uzgodnione z Inspektorem Nadzoru.

7. Kierowanie pracami

Kierownik robót musi posiadać uprawnienia budowlane do kierowania robotami elektrycznymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, zgodnie z wymaganiami określonymi w dokumentacji postępowania o zamówienie publiczne. Wykonawca powinien posiadać wykwalifikowaną kadrę pracowników, w celu zapewnienia właściwego ukończenia robót.

8. Odbiór robót

Przy przekazaniu końcowym robót Wykonawca prześle wszystkie zatwierdzone dokumenty. Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego. Protokół powinien być sporządzony według wzoru przedstawionego przez Zamawiającego.

Po zakończeniu robót Wykonawca prześle następujące dokumenty:

- certyfikaty jakościowe wbudowanych materiałów,
- dokumentację powykonawczą,
- dziennik budowy,
- wyniki pomiarów natężenia oświetlenia awaryjnego,
- certyfikaty jakościowe wbudowanych materiałów,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Uwagi końcowe:

Prace powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zgodnie z umową zawartą z Zamawiającym, z wymaganiami ujętymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz i zgodnie z wymaganiami ustaw i rozporządzeń zawartymi w:

- Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1065).

9. Przepisy związane:

- Norma PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- PN-EN 60598-2-22:2015-01 Oprawy oświetleniowe -- Część 2-22: Wymagania szczegółowe -- Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego.
- PN-EN 1838:2013-11 Zastosowania oświetlenia -- Oświetlenie awaryjne.