

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Instalacji przeciwpożarowych systemów alarmowych

CPV 45312100-8

OBIEKT: Dom Pomocy Społecznej „Dom Kombatanta”
Łaziska 15 A
26-505 Orońsko
pow: Szydłowiec

Łaziska 11.2007

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1 Przedmiot ST
 - 1.2 Cel i zakres stosowania ST
 - 1.3 Zakres robót objętych ST
 - 1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.4.1 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
 - 1.4.2 Ochrona przeciwpożarowa
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE
5. WYKONANIE ROBÓT
 - 5.1 System sygnalizacji pożaru
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
 - 6.1 Ogólne zasady kontroli robót
 - 6.2 Roboty instalacyjne
 - 6.3 Pomiary, próby
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
 - 8.1 Ogólne zasady odbioru robót
 - 8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
 - 8.3 Odbiór końcowy
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem i uruchomieniem systemu sygnalizacji alarmu pożarowego w budynku Domu Pomocy Społecznej „Dom Kombatanta” w Łaziskach 15 A

1.2. Cel i zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna dotyczy w całości robót niezbędnych do wykonania:

- systemu sygnalizacji alarmu pożarowego

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową. Roboty prowadzone w czynnym obiekcie wymagają uzgodnienia harmonogramu robót z wytypowanym przedstawicielem Zleceniodawcy. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z wymaganiami B.H.P.

1.4.1. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.4.2. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

2. Materiały

Materiały i urządzenia użyte do wykonania instalacji powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych.

Wszystkie użyte do instalacji materiały muszą posiadać certyfikat zgodności, bądź aprobatę techniczną.

L.p.	Wyszczególnienie urządzeń	Ilość	Uwagi
1	MPC 3000 A Kontroler główny centrali Bosch FPA 5000	1	szt.
2	ADC 0512 A Karta adresowa 512 adresów	1	szt.
3	LSN 0300 Moduł pętli dozorowej LSN	4	szt.
4	BCM 0000 A moduł kontroli baterii	1	szt.
5	RML 0008 Moduł 8 wyjść przekaźnikowych	1	szt.
6	FDP 0001 Zaślepka pustych soltów modułów	3	szt.
7	IOS 0020 Moduł komunikacyjny (20 mA i RS232)	1	szt.
8	THP 2020 Drukarka termiczna	1	szt.
9	UPS 2416 Zasilacz 24V/6A	1	szt.
10	CPB 0000 A Zestaw kabli połączeniowych pomiędzy modułem BCM a zasilaczem UPS (długość 150 cm)	1	szt.
11	CBB 0000 A zestaw kabli połączeniowych (moduł BCM/baterie-180 cm: bateria/bateria – 17 cm). Wykorzystywane, gdy baterie są umieszczone w oddzielnej obudowie	1	szt.
12	PRS 0002 A Szyna przyłączeniowa krótka	1	szt.

13	PRD 0004 A Szyna przyłączeniowa długa	2	szt.
14	MPH 0010 A Obudowa podstawowa na 10 modułów	1	szt.
15	PSF0002A Obudowa zasilania mała do instalacji dwóch baterii 12V/40Ah oraz jednego uchwyty zasilacza pojedynczego PSB1001A (cena obejmuje uchwyt zasilacza pojedynczy PSB1001A)	1	szt.
16	FBH 0000 A Rama montażowa duża	1	szt.
17	FSH 0000 A Rama montażowa mała	3	szt.
18	Akumulator 12V/40Ah	4	szt.
19	Obudowa PSF0002A	1	szt.
20	Zestaw kabli CBB0000A	1	szt.
21	Gniazdo czujki MS 400	248	szt.
22	Czujka optyczno-termiczna OT 400 LSN	236	szt.
23	Czujka termiczna T 400 LSN	12	szt.
24	Wskaźnik zadziałania MPA	6	szt.
25	Ręczny ostrzegacz pożarowy DM 210 LSN	31	szt.
26	MS401 LSN Sygnalizator akustyczny	20	szt.
27	Przewód YnTKSY 1000m	2,5	szt.
28	Przewód HDGs 400m	1	szt.
29	Korytka 20x10 (1m)	2900	szt.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót montażowych jak i przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST w terminie przewidzianym umową. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym.

4. Transport i składowanie

Transport na terenie obiektu winien być uzgodniony ze Zleceniodawcą (składowanie materiału, dostęp do pomieszczeń. Transport materiałów i urządzeń należy prowadzić w sposób bezpieczny nie stwarzający zagrożeń dla otoczenia. Na stanowiskach pracy należy gromadzić tylko materiały niezbędne do wykonania robót na danym odcinku.

5. Wykonanie robót

5.1 System sygnalizacji alarmu pożarowego

Przyjęto, że obiekt będzie nadzorowany automatycznymi czujkami serii 400 LSN oraz ręcznymi ostrzegaczami pożarowymi DM 210 LSN. Ręczne ostrzegacze pożaru zamontowane będą na drogach ewakuacji w miarę możliwości powtarzalnie w osiach pionowych. Sygnalizatory akustyczne pożaru należy montować w miejscach wskazanych na rysunkach, które są częścią projektu.

Instalację przewodową linii dozorowych należy wykonać przewodem YnTKSYekw 1x2x0,8 mm układanym w korytkach kablowych przeznaczonych do instalacji elektrycznych.

Zasilaniem podstawowym centrali CSP będzie wydzielony obwód, który należy wykonać przewodem HDGs 3x2,5 mm² z żyłą ochronną PE, układany w listwie instalacyjnej.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli robót

Bieżąca kontrola jakości i terminowości wykonania robót leży w gestii wyznaczonego przedstawiciela

Zleceniodawcy.

6.2. Roboty instalacyjne

Kontrolę należy przeprowadzić zgodnie z wymogami norm. Podczas prac sprawdzane będą następujące elementy:

- użycie właściwych materiałów, urządzeń i elementów instalacji
- prawidłowość wykonania połączeń
- zgodność wykonania instalacji z dokumentacją techniczną

6.3. Pomiary, próby

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić następujące próby i pomiary instalacji systemu sygnalizacji wczesnego wykrywania pożaru:

- sprawdzenie ciągłości obwodów
- sprawdzenie działania sygnalizatorów akustycznych
- sprawdzenie działania detektorów ręcznych i automatycznych systemu sygnalizacji pożaru i sporządzić odpowiednie protokoły z prób.

Wykonawca powinien przedłożyć Zleceniodawcy wszystkie protokoły, atesty, gwarancje producentów dla zastosowanych materiałów i urządzeń, że spełniają wymagane normami warunki techniczne.

7. Obmiar robót

Obmiar robót polega na określeniu ilości wykonanych prac. Jednostką obmiarową jest metr przewodu dla każdego typu wykonanej instalacji oraz ilość zamontowanych urządzeń dla systemu sygnalizacji pożaru.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Odbiór częściowy lub ostateczny następuje po zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru. Odbiory częściowe mogą być wykonywane przez przedstawiciela Zleceniodawcy. Odbiór końcowy robót przez komisję powołaną przez Zleceniodawcę.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

8.3. Odbiór ostateczny (końcowy)

Jest to odbiór techniczny całości robót instalacyjnych, przed przekazaniem do eksploatacji.

Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego):

- dokumenty wszystkich odbiorów technicznych i częściowych
- projekt techniczny powykonawczy z naniesionymi ewentualnymi zmianami i uzupełnieniami wykonanymi w czasie budowy, oprogramowanie systemu sygnalizacji pożaru, potwierdzenie zadziałanie wszystkich elementów liniowych systemu (wydruk historii zdarzeń)
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, aprobaty techniczne
- odbiór następuje w sposób protokolarny w obecności przedstawicieli Wykonawcy i Zleceniodawcy.

9. Podstawa płatności

Podstawą do płatności częściowych są zatwierdzone przez Zleceniodawcę obmiary wykonanych robót dołączane do protokołów odbiorów częściowych. Rozliczenie końcowe następuje po bezusterkowym podpisaniu końcowego protokołu odbioru.

10. Przepisy związane

a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 106 poz. 106, Nr 109 poz. 1157 i Nr 120 poz. 1268 z 2000 r., Nr 5 poz. 42, Nr 100 poz. 1085, Nr 110 poz. 1190, Nr 115 poz. 1229, Nr 129 poz. 1439 i Nr 154 poz. 1800 z 2001 r. oraz Nr 74 poz. 676, Nr 80 poz. 718 z 2003 r z późniejszymi zmianami)

b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 71 poz. 953 z 2000 r.)

c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny

- pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 48 poz. 401 z 2003 r.)
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami)
- e) Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - Instalacje elektryczne
- f) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr121, poz.1138)
- g) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.Nr121,poz.1137).
- h) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 200r.,Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami)
- i) Obwieszczenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 lipca 2002r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 120 poz. 1133).
- j) Polskie Normy
- PN-IEC 364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-86/E-05003.01 do 04 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych
- PN-91/E-05009 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-90/E-05023 Oznaczenia identyfikacyjne przewodów elektrycznych
- PN-E-05204:1994 Ochrona przed elektrycznością statyczną Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń
- PN-E-08350-14 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji.
- PN-B-02877-4 - Ochrona przeciwpożarowa budynków.
Instalacje grawitacyjne do odprowadzenia dymu i ciepła.