

Instalacja Systemu Sygnalizacji Pożaru SSP

Zawartość opracowania:

I. Część ogólna

1. Dane wejściowe
2. Założenia projektowe

II. Opis systemu

1. Urządzenia
2. Organizacja alarmowania
3. Okablowania i trasy kablowe
4. Uwagi końcowe

III. Spis rysunków.

TE7 – Rzut piętra Instalacja SSP

I. Część ogólna

1. Dane wejściowe

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opis techniczny Systemu Sygnalizacji Pożaru (SSP)

w projektowanego budynku.

Podstawą opracowania dokumentacji jest:

- rzuty architektoniczne budynku;
- ustalenia poczynione z Inwestorem;
- Polskie Normy :
 - PN-B-02877-2:1998 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Kłapy dymowe. Wymagania i metody badań
 - PN-B-02877-4:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzanie dymu i ciepła. Zasady projektowania
 - PN-E-08350-14:2002 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji
 - PN-M-51540:1997 Ochrona przeciwpożarowa. Urządzenia tryskaczowe. Zasady projektowania i instalowania oraz odbioru i eksploatacji
 - PN-EN 54-1:1998 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wprowadzenie
 - PN-EN 54-2:2002 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej
 - PN-EN 54-3:2002 (U) Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 3: Pożarowe sygnalizatory akustyczne
 - PN-EN 54-4:2001 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 4: Zasilacze
 - PN-EN 54-5:2003 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 5: Czujki ciepła. Czujki punktowe
 - PN-EN 54-7:2002 (U) Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 7: Czujki punktowe działające z wykorzystaniem światła rozproszonego, światła przechodzącego lub jonizacji
 - PN-EN 54-10:2002 (U) Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 10: Wykrywacze płomieni. Czujki punktowe
 - PN-EN 54-11:2002 (U) Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 11: Ręczne ostrzegacze pożarowe
 - PN-EN 50130-4:2002 Systemy alarmowe. Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna. Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych pożarowych, włamaniowych i osobistych
 - Specyfikacja Techniczna PKN-CEN/S 54-14 maj 2006. Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji konserwacji

Wraz z późniejszymi zmianami

2. Założenia projektowe

Obecnie chronione pomieszczenia z względu na zmianę swojego przeznaczenia oraz przebudowę poddane zostanie modernizacji obojętnego systemu SSP w celu zapewnienia całkowitej ochrony

II. Opis systemu

Przed dostawą elementów instalacji SSP na budowę, Wykonawca przedstawi Inwestorowi do zatwierdzenia dokładne dane techniczne dotyczące urządzeń proponowanego systemu. Wykonawca będzie mógł podjąć prace montażowe dopiero po uzyskaniu zatwierdzenia Inwestora. System musi być kompatybilny z istniejącym systemem SSP Siemens.

UWAGA!

Na rysunkach projektowych zaproponowano lokalizację poszczególnych elementów, jednakże na etapie instalacji systemu, należy skorygować to ustawienie o rzeczywiste warunki i możliwości.

Wszystkie prace należy skoordynować z pozostałymi branżami.

Projektowaną instalacją SSP należy z dołączyć do istniejącej pętli adresowalnej biegnącej w obrębi projektowanych pomieszczeń.

Główna centrala systemu – CSP – znajduje się w pomieszczeniu portierni na parterze

1. Urządzenia

Czujka optyczna

Do wykrywania pożarów tłących i generujących dym.

Działa na zasadzie światła rozproszonego z czujnikiem optycznym pomiaru rozprzyszczenia w przód. Możliwość wyboru zachowania dzięki różnym ustawieniom zestawów parametrów.

Standard

EN 54-7 , EN 54-17

Kategoria ochrony

IP40 IP42 z uszczelką RS720

Napięcie pracy

12... 33 VDC

Temp. pracy

-10... +55 °C

Temp. składowania

-30... +70 °C

Prad spoczynkowy

~220 µA

Zew. wskaźnik zadziałania

2

Kompatybilność

C-NET -> FS720

Communication protocol

C-NET

Wilgotność względna

≤95 %

Dopuszczalna prędkość powietrza

5 m/s

Wymiary (Ø x W)

117 x 56 mm (z gniazdem)

Kolor

~RAL 9010, biały

2. Organizacja alarmowania

Procedura postępowania w przypadku zadziałania automatycznej czujki pożarowej:

- Uruchomienie na centrali CSP alarmu I stopnia
- Potwierdzenie na centralce CSP przyjęcia alarmu przez nadzór/ochronę obiektu
- Sprawdzenie miejsca, z którego pochodził alarm
- Przystąpienie do akcji gaśniczej lub w przypadku nie potwierdzenia zagrożenia skasowanie w centralce CSP alarmu I stopnia
- Nie przyjęcie lub nie skasowanie alarmu I stopnia w określonym czasie, jak również każdorazowe uruchomienie dowolnego przycisku ROP powoduje przejście systemu do stanu alarmu II stopnia
- Alarm II stopnia powoduje uruchomienie **procedury alarmowej**
 - uruchomienie procedur pożarowych (wysterowania urządzeń)
- Zadziałanie głównego wyłącznika prądu - w trybie ręcznym
- Ewakuacja ludzi ze strefy objętej pożarem

Okres trwania sygnalizacji alarmu I stopnia to 30 sekund (alarm wewnętrzny w pomieszczeniu centrali - pomieszczeniu ochrony) – w tym czasie operator powinien potwierdzić odebranie alarmu I stopnia. W przypadku nie zgłoszenia się operatora, po upływie tego czasu nastąpi uruchomienie alarmu II stopnia (uruchomienie procedury alarmowej). Jeżeli operator potwierdzi w centrali wystąpienie alarmu I stopnia to czas oczekiwania na włączenie się alarmu II stopnia zostanie wydłużony do 180 sekund – czas ten jest potrzebny do dokonania rozpoznania zaistniałego zagrożenia pożarowego.

UWAGA wszystkie czasy oraz procedurę należy skonfigurować tak jak pozostałe elementy w tej strefie pożarowej. Przy uzgodnieniu z administratorem systemu SSP

3. Okablowanie i trasy kablowe

Przewody powinny być układane:

- Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, dotyczącymi instalacji Sygnalizacji Pożaru;
- Przewody powinny być prowadzone z wykorzystaniem certyfikowanych do systemów pożarowych uchwytów montażowych bądź certyfikowanych do systemów ppoż. - korytkach kablowych;
- Przejścia przez ściany/stropy będące granicami stref pożarowych należy zabezpieczyć masą uszczelniającą o odporności ogniowej odpowiadającej odporności ściany/stropu;
- W przestrzeni międzysufitowej można prowadzić przewody natynkowo z użyciem certyfikowanych kotw mocujących;

4. Uwagi końcowe

Jeżeli w jakimkolwiek miejscu dokumentacji projektowej, stanowiącej opis przedmiotu zamówienia, zostały wskazane nazwy producenta, nazwy własne, znaki towarowe, patenty lub pochodzenie materiałów czy urządzeń służących do wykonania niniejszego zamówienia, które wskazują lub mogłyby wskazywać na konkretnego producenta, nie stanowi to preferowania wyrobu czy materiałów danego producenta, lecz ma na celu wskazanie na cechy - parametry techniczne i jakościowe nie gorsze od podanych w opisie. Zamawiający dopuszcza w takim przypadku składanie ofert równoważnych z zastosowaniem innych materiałów i urządzeń niż opisane nazwą producenta, nazwą własną, znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem materiałów czy urządzeń służących do wykonania niniejszego zamówienia, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, eksploatacyjnych i jakościowych nie gorszych od założonych w dokumentacji. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne jest obowiązany jest wykazać na podstawie stosownych dokumentów, że oferowane przez niego materiały, urządzenia spełniają określone wymagania przez Zamawiającego.