

**1. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI.**

	str.
1. <b>Spis zawartości dokumentacji</b>	2
2. <b>Opis stosowanych oznaczeń</b>	3
3. <b>Dane wejściowe do projektowania</b>	3
3.1. Przedmiot opracowania	3
3.2. Podstawa formalna opracowania	3
3.3. Podstawa techniczna opracowania	3
4. <b>Opis techniczny</b>	4
4.1. Charakterystyka ogólna obiektu	4
4.2. Opis budowy systemu	4
4.2.1. Centrala sygnalizacji pożaru	4
4.2.2. Lokalizacja centrali	4
4.2.3. Elementy liniowe linii pętlowej	4
4.2.4. Numeracja elementów	4
4.2.5. Sygnalizatory optyczno – akustyczne	5
4.4. Montaż systemu	5
4.5. Zalecenia instalacyjne.	5
4.6. Aktualne certyfikaty	5
5. <b>Zestawienia materiałów</b>	6
6. <b>Spis rysunków</b>	6

---

## **2. OPIS STOSOWANYCH OZNACZEŃ**

W projekcie wykorzystywane są następujące oznaczenia:



Optyczna czujka dymu typu DP 2061 z gniazdem DB2002



Ręczny ostrzegacz pożaru typu DN 2000 z puszką DM 787



Izolator zwarć IU2016 z gniazdem DB2003



Sygnalizator akustyczny wewnętrzny



Sygnalizator akustyczny zewnętrzny

## **3. DANE WEJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA**

### **3.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa Systemu Sygnalizacji Pożarowej o budynek Internatu nr 3 na terenie Centrum Szkolenia Policji w Legionowie.

### **3.2. Podstawa formalna opracowania**

Podstawą formalną do projektu stanowi umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a firmą EKOBUD s.c.

### **3.3. Podstawa techniczna opracowania**

Rozwiązania techniczne zawarte w projekcie oparto na:

- a) Zaleceniach Inwestora
- b) Katalogach producentów osprzętu

## 4. OPIS TECHNICZNY.

### 4.1. Charakterystyka ogólna obiektu

**Internat nr 3** składa się z trzykondygnacyjnego budynku. Budynek będą wykonany w technologii murowanej i przeznaczony na stały pobyt ludzi.

### 4.2. Opis budowy systemu

System sygnalizacji pożaru zaprojektowano w oparciu o elementy firmy ARITECH. W skład systemu będą wchodziły: centrala 2-pętlowa typu FP 1216, optyczne czujniki dymu, ręczne ostrzegacze pożaru, izolatory zwarć oraz sygnalizatory optyczno-akustyczne. Elementy liniowe będą połączone w pętlę detekcyjną. Dodatkowo należy wyposażać centralę w moduł komunikacyjny RS232 w celu podłączenia jej do komputera z oprogramowaniem InPro BMS.

#### 4.2.1. Centrala sygnalizacji pożaru

Centrala sygnalizacji pożarowej przeznaczona jest do lokalnego akustycznego i optycznego oraz zdalnego sygnalizowania zagrożenia pożarowego. Centrala odbiera sygnały pochodzące z detektorów i ostrzegaczy pożarowych i wchodzi w stan alarmu.

Centrala będzie gwarantować:

- a) rozpoznanie i przetwarzanie rzeczywistych zagrożeń pożarowych,
- b) optyczną i akustyczną informację o stanie zagrożenia oraz dokładną informację o lokalizacji pożaru.
- c) archiwizację zdarzeń.

#### 4.2.2 Elementy liniowe linii pętlowej

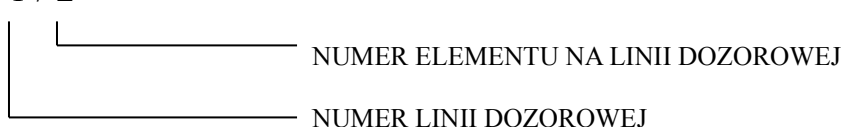
W niniejszej instalacji zastosowano następujące elementy liniowe:

- *Optyczny czujnik dymu PD 2061 z gniazdem DB2002.* Czujnik optyczny dymu służy do wczesnego rozpoznania tlenia, żarzenia i otwartych pożarów w czasie których powstaje widoczny dym.
- *Ręczne ostrzegacze pożarowe typu DN 2000 z puszką DM 787.* Ręczne ostrzegacze pożarowe służy do ręcznego uruchamiania alarmu przez zabicie szybki i naciśnięcie przycisku.
- *Izolatory zwarć.* Izolatory zwarć służy do odłączenia uszkodzonych fragmentów pętli detekcyjnych.

#### 4.2.4. Numeracja elementów

Przyjęto następujące adresowanie elementów na liniach dozorowych:

1 / 2



#### 4.2.5. Sygnalizatory optyczno – akustyczne

Sygnalizatory optyczno-akustyczne zasilane napięciem 24VDC zaprojektowano wewnątrz oraz na zewnątrz budynku. Sygnalizatory będą podłączone bezpośrednio do centrali

#### 4.3. Montaż systemu

Instalację systemu sygnalizacji pożaru zaprojektowano kablem YnTKSYekw 1x2x0,8 układanymi pod tynkiem. W czasie instalacji kabli należy obowiązkowo przestrzegać zaleceń producenta, przy czym należy zwrócić szczególną uwagę:

- na siłę ciągnięcia kabli
- sprawdzić powłokę kabla czy nie jest uszkodzona
- by w czasie układania kabla nie nastąpiły ostre załamania kabla
- kabel nie może mieć żadnych łączeń (lutowań lub skręceń)

Szczegóły układania instalacji ustalić na budowie.

#### 4.5. Zalecenia instalacyjne

W czasie montażu elementów instalacji należy obowiązkowo przestrzegać zaleceń montażowych producentów oraz wytycznych, przy czym należy zwrócić szczególną uwagę na:

- dokładne „zarabianie” końcówek kabli,
  - montaż w taki sposób, aby była możliwość dostępu eksploatacyjnego
  - taki montaż aby czynniki zewnętrzne nie powodowały nieprawidłowego działania
- Instalację należy wykonać stosując zalecenia co do odległości, sposobu montażu, oraz jego jakości, zawartymi w „Zasadach projektowania i montażu instalacji sygnalizacji pożarowej” wydanym przez Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie k/Otwocka.

#### 4.6. Aktualne certyfikaty

Model	Certyfikat	Termin ważności
Izolator zwarć IU2016 + DB2003	1745/2004	17.11.2007
Ręczny ostrzegacz pożarowy typ: DM2000	1747/2004	17.11.2007
Czujka optyczna dymu punktowa typ DP2051, DP2061, DP2071 z gniazdem DB2001, DB2002	2128/2006	16.08.2011

## 5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.

Lp.	Urządzenia	Ilość	Jedn.	Producent
1.	Optyczna czujka dymu typu DP 2061	86	szt.	ARITECH
2.	Gniazdo czujki typu DB 2002	86	szt.	ARITECH
3.	Izolator zwarć IU2016	10	szt.	ARITECH
4.	Gniazdo izolatora zwarć DB2003	10	szt.	ARITECH
5.	Ręczny ostrzegacz pożarowy typu DM 2000	6	szt.	ARITECH
6.	Puszka ostrzegacza typu DM 787	6	szt.	ARITECH
7.	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny AS263	3	szt.	ARITECH
8.	Sygnalizator akustyczny zewnętrzny AS 266	1	szt.	ARITECH
9.	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	750	m	TECHNOKABEL
10.	Przewód ziemny XzKAXwekw 6x2x0,8	200	m	TECHNOKZBEL

### Uwaga!

Podane ilości materiałów takich jak przewody, kable rurki mogą różnić się od rzeczywistego zapotrzebowania, toteż należy potraktować je jako orientacyjne. Nie należy na ich podstawie przygotowywać odcinków kabli i przewodów.

## 6. SPIS RYSUNKÓW

- 1.RYSUNEK NR SP/01 – Schemat instalacji sygnalizacji pożaru. Instalacja sygnalizacji pożaru.
- 2.RYSUNEK NR SP/02 – Internat nr. 3 – Piwnica. Instalacja sygnalizacji pożaru.
- 3.RYSUNEK NR SP/03 – Internat nr. 3 – Parter. Instalacja sygnalizacji pożaru.
- 4.RYSUNEK NR SP/04 – Internat nr. 3 – Piętro. Instalacja sygnalizacji pożaru.