

---

## **WYTYCZNE ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

### **SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ ver. styczeń 2015**

**opracował: Paweł Ciszewski- rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych**

Niniejszy dokument opracowałem bazując na **wytycznych SITP WP-02:2010 Wytyczne projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej. Edycja 2011**, poszerzając zawarte tam zapisy w oparciu o:

- wiedzę przekazaną mi przez p. Jerzego Ciszewskiego podczas wykładów w Szkole Głównej Służby Pożarniczej oraz Politechnice Warszawskiej,
- moją wiedzę i doświadczenie zawodowe wynikające z pracy przy uzgadnianiu systemów sygnalizacji pożarowej oraz udziału w licznych odbiorach inwestorskich tych systemów.

Wytyczne nie są oczywiście żadnym formalnym źródłem prawa, ani standardem porównywalnym do tych jakie wyznaczają SITP lub inne instytucje czy stowarzyszenia, jednak zostały napisane z myślą o pomocy inwestorom zlecającym opracowanie dokumentacji projektowej, którzy czasem dostają projekt na poziomie żenującym, pomimo wydania znacznych pieniędzy zarówno na sam projekt jak i wykonanie systemu sygnalizacji pożarowej.

Pomimo, że starałem się dochować wszelkiej staranności przy tworzeniu tego opracowania, to nie zastępuje ono w żadnym momencie obowiązującego prawa i ma jedynie charakter poglądowy. Wykorzystanie w konkretnym postępowaniu przetargowym lub innych działaniach, następuje na wyłączną odpowiedzialność osoby korzystającej z opracowania.

## Sugerowana zawartość dokumentacji projektowej Systemu Sygnalizacji Pożarowej

### A. Część opisowa

1. Przedmiot opracowania *np. Projekt wykonawczy dla rozbudowy/modernizacji systemu sygnalizacji pożarowej dla Centrum handlowego w .....*
2. Zakres opracowania  
*W zakresie należy wskazać zarówno obszar fizyczny jaki jest poddawany modernizacji/budowie w danym obiekcie jak i zakres sprzętowy lub funkcjonalny projektowanych zmian czyli np. rozbudowa systemu o brakujące elementy detekcyjne oraz elementy sterujące w celu zapewnienia zgodności ze scenariuszem pożarowym. Zakres powinien w miarę precyzyjnie opisywać faktyczny zamiar projektowy*
3. Podstawy opracowania- niezbędne minimum:
  - a. umowa/ zlecenie stanowiące podstawę realizacji- *wpisać cechy dokumentu tj. data , numer itp.*
  - b. scenariusz pożarowy, *jeśli jest opracowany i wykorzystywany w projekcie z datą opracowania i autorem.*
  - c. standard projektowy- *należy jednoznacznie wskazać PKN CEN 54/14 lub Wytyczne Projektowania Instalacji Sygnalizacji Pożarowej SITP WP-02:2010. Nie dopuszcza się sytuacji , w których projektant zamiast podać standard projektowy wpisuje zwrot- „obowiązujące normy”.*
  - d. inne w zależności od potrzeb i faktycznego wykorzystania.
4. Założenia projektowe ze szczególnym uwzględnieniem
  - a. zakładanego zakresu ochrony,
  - b. opisu jakie pomieszczenia zwolniono z ochrony i warunki użytkowe dla jakich są zwolnione np. zapis, że zwolniono toalety pod warunkiem, że nie będą w nich przechowywane materiały palne,
  - c. przyjętych promieni działania czujek z uwzględnieniem ich typów,
  - d. wyszczególnienie projektowanych i realizowanych sterowań i monitorowań,  
*UWAGA- muszą być wyliczone wszystkie projektowane sterowania oraz monitorowania*
  - e. opis odstępstw od standardu projektowego

5. Charakterystyka obiektu:
  - a. Ogólna
  - b. Pożarowa
6. Opis techniczny projektowanych głównych elementów:
  - a. Dobór elementów systemu
  - b. Centrala sygnalizacji pożarowej oraz konfiguracja (centrala pojedyncza , w sieci itp.)
  - c. inne centrale np. centrale zamknięć, centrale oddymiania itp.
  - d. projektowane zasilanie energetyczne z uwzględnieniem zasilaczy buforowych oraz bilans energetyczny pozwalający dobrać akumulatory,
  - e. sposób połączenia central, w tym z centralami innych systemów np. dso wraz z opisem sposobów i zasad monitorowania,
  - f. Okablowanie wraz z zasadami prowadzenia - *Uwaga! Projektować przewody i kable nie tylko uniepalnione, co jest powszechnym błędem w wielu projektach, ale przeciwpożarowe wszędzie tam , gdzie na pętlach umieszcza się moduły sterujące lub oba końce pętli prowadzone są w taki sposób, że rozwijający się pożar może odciąć całą pętlę. Również połączenie modułów z urządzeniami, którymi sterują w pożarze (jeśli sterowanie jest realizowane na impuls) musi być zaprojektowane kablem przeciwpożarowym, a nie uniepalnionym. W przypadku, kiedy moduły monitorują sygnały pożarowe instalacji tryskaczowej np. łączniki ciśnienia w instalacji tryskaczowej moduł taki przynajmniej z jednej strony pętli powinien mieć przewód przeciwpożarowy. Ponadto połączenie modułu z łącznikiem ciśnienia również musi być wykonane przewodem przeciwpożarowym.  
Tam gdzie dla właściwego działania systemu jest konieczne zastosowanie zasilaczy buforowych- muszą one być zasilane kablem przeciwpożarowym sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.*
  - g. Współdziałanie z innymi systemami
  - h. Alarmowanie lokalne i straży pożarnej
  - i. Działanie systemu
7. Zalecenia podziału na strefy dozоровe uwzględniające scenariusz i zasady sterowania.
8. Wskazówki montażowe ze szczególnym uwzględnieniem- poduszki powietrznej, odległości od otworów nawiewnych i wywiewnych, wykształceń w stropie, w tym zasad, kiedy kanał wentylacyjny lub podciąg dzieli pomieszczenie w sposób wymagający zwiększenia ilości czujek, odległości od ścian, zasad zabezpieczenia podestów, pustek budowlanych itp.
9. Zasady stosowania wskaźników zadziałania.
10. Dobór sygnalizatorów akustycznych jeśli występują.
11. Warunki rozmieszczenia ROP- wytyczne tj. wysokość montażowe, dopuszczalne odległości.
12. Zasady znakowania elementów detekcyjnych umożliwiające szybkie odszukanie wzbudzonej czujki.
13. Wytyczne dla innych branż.
14. Próby i warunki odbioru systemu.
15. Uprawnienia projektanta/przygotowanie zawodowe

16. Oświadczenie projektanta o zaprojektowaniu zgodnie ze standardem projektowym
17. Zestawienie urządzeń i wykaz ważniejszych materiałów
18. Deklaracje właściwości użytkowych wszystkich elementów oraz świadectwa dopuszczenia CNBOP dla ROP, central, zasilaczy buforowych, systemów kablowych.
19. Projekt musi być uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych

B. Rysunki i schematy

1. Rysunek zawierający objaśnienia zastosowanych w projekcie symboli;
2. Schemat ideowy instalacji prezentujący poszczególne elementy instalacji oraz powiązanie jej z innymi systemami;  
*Każdy moduł monitorujący lub sterujący na tym schemacie lub w innym miejscu musi mieć opis pozwalający jednoznacznie ustalić jaką pełni funkcję. UWAGA- na schemacie należy pokazać wyraźnie rodzaje zastosowanych kabli, przy czym muszą się one różnić nie tylko kolorami, ale również sposobem prezentacji graficznej np. linia przerywana i linia ciągła, z uwagi na to, że wykonawcy często na budowie posługują się czarno-białymi kopiami.*
3. Rysunki zawierające rozplanowanie urządzeń, przebieg linii dozorowych, zasilających, sterujących i kontrolnych dla poszczególnych kondygnacji;
4. Rysunki, rzuty i przekroje, szczegółowo pokazujące specyficzne sposoby montażu elementów lub połączeń.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW  
ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH

mgr inż. *Paweł Ciszewski*  
pożarnictwa  
Nr. Opr. 367/98