

V. INSTALACJE TELETECHNICZNE

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny zintegrowanego systemu alarmu pożarowego SAP
2. Analiza zagrożeń
3. Założenia ogólne
4. Opis systemu
5. Alarmowanie
6. Kanalizacja teletechniczna
7. Spis rysunków

1. Opis techniczny zintegrowanego systemu alarmu pożarowego SAP

Zgodnie z Ekspertyzą techniczną określającą wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego w budynku Komisariatu Policji – Poznań Stare Miasto Al. Marcinkowskiego 31, Poznań, w której przyjęto jako rozwiązanie (ponadstandardowe) zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno – budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) projektuje się w całym obiekcie system sygnalizacji pożaru (ochrona pełna).

2. Analiza zagrożeń

Głównymi zagrożeniami pożarowymi w obiekcie są:

- możliwość zaprószenia ognia przez użytkowników
- umyślne zaprószenie ognia,
- awaria instalacji elektrycznej,

3. Założenia ogólne

Ze względu na przyjęte rozwiązania zastępcze w ekspertyzie technicznej oraz charakterystykę i przeznaczenie obiektu ochroną przeciw pożarową zostaną objęte wszystkie pomieszczenia, na każdej z kondygnacji budynku. Na wszystkich piętrach w ciągach komunikacyjnych zostaną dodatkowo zainstalowane przyciski ROP - ręczne ostrzegacze pożarowe.

4. Opis systemu

Systemy ochrony pożarowej serii FP2000 oferują aplikacjom adresowalnym o małej i średniej wielkości funkcjonalność inteligentnego przetwarzania z najwyższej półki. Systemy te umożliwiają prostą i szybką konfigurację dzięki adresowalnym czujkom i szerokiemu wyborowi kart i modułów rozszerzeń oraz możliwości podłączenia poprzez USB i sieć Ethernet. Centrale sygnalizacji pożaru obsługują 2 (maks.8) pętle obsługujące do 128 urządzeń na pętli i posiadają 4 standardowe, nadzorowane wyjścia do obsługi sygnalizatorów / powiadamiania Straży Pożarnej, które można również dowolnie programować. Dodatkowo dostępne są 2 konwencjonalne wyjścia przekaźnikowe i 2 wyjścia nadzorowane. Centrala obsługuje opcjonalną kartę sieciową, pozwalającą na utworzenie sieci zawierającej maksymalnie 32 pętle. Istnieje możliwość montażu w centrali modułu wskaźników LED 20 lub 40 stref, informujących o ich stanie, posiadających duże pole opisowe dla każdej strefy.

Zaprojektowany system SAP będzie się składał z następujących elementów:

- centrala adresowalna UTC serii FP2000
- gniazdo czujek z izolatorem zwarć DB2016
- czujki optyczne dymu DP2016N
- ręczne ostrzegacze pożarowe (ROP) DN2010
- syreny optyczno akustyczne AS366
- moduły I/O 4 x wejście / 4 wyjście na potrzeby sterowania centralą wentylacyjną

Projektowane instalacje systemu alarmu pożarowego wykonać przewodami:

- pętli dozorowych - YnTKSYekw 2x1mm, (niepalne)
- linii sygnalizacyjnych - HDGs 2x1mm², (PH30)
- linii sterujących - HDGs 2x1mm², (PH90)

Odcinki przewodów instalacji mogą być łączone jedynie na urządzeniach systemu.

Wszystkie zastosowane urządzenia muszą spełniać obowiązujące przepisy i normy oraz posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie Polski.

5. Alarmowanie

System SAP dla ręcznych ostrzegaczy pożarowych będą wywoływały alarm II stopnia. W projektowanym systemie dla stref wyposażonych w czujki dymu przewiduje się alarmowanie dwustopniowe. Detekcja dymu będzie wywoływać alarm I stopnia, który trwa czas T1 przeznaczony na zgłoszenie się osoby obsługującej system i skasowanie akustycznego sygnału ostrzegawczego. Brak reakcji pracowników ochrony (nieobecność obsługi) spowoduje zatęczenie alarmu II stopnia. Skasowanie sygnału ostrzegawczego przedłuża czas T1 o zaprogramowany czas T2 – pozwalający na zweryfikowanie alarmu. Jeżeli po czasie T2 obsługa systemu nie skasowała alarmu I stopnia następuje zatęczenie alarmu II stopnia. Czas trwania czasów T1 i T2 należy ustalić z Inwestorem, jednak nie powinny one przekraczać: 30 sekund dla czasu T1, oraz 240 sekund dla T2. W celu sygnalizacji alarmu wewnątrz budynku przewiduje się montaż sygnalizatorów akustycznych umieszczonych na każdej kondygnacji.

6. Kanalizacja teletechniczna

W celu podłączenia budynku Policji z budynkiem Sądu i Wartownią w Zakładzie Kamym do sieci teleinformatycznej zgodnie z wytycznymi inwestora projektuje się budowę kanalizacji teletechnicznej w części początkowej do pierwszej studni dwutorowo, a dalej jednotorowo. Kanalizacja zostanie zbudowana z rur DVR110 i RHDP 110/6,3 oraz z wykorzystaniem prefabrykowanych studni typu SKR-1. Szczegółowe rozwiązania zostały ujęte w projekcie wykonawczym branży teletechnicznej.

7. Spis rysunków

NR	NAZWA RYSUNKU	SKALA
T.01	RZUT PIWNICY INSTALACJA SAP	1:100
T.02	RZUT PARTERU INSTALACJA SAP	1:100
T.03	RZUT I PIĘTRA INSTALACJA SAP	1:100
T.04	RZUT II PIĘTRA INSTALACJA SAP	1:100
T.05	RZUT PODDASZA INSTALACJA SAP	1:100
T.06	SCHEMAT BLOKOWY SAP	
T.07	SCHEMAT BLOKOWY ODDYMIANIE I NAPOWIERZANIE KLATKI SCHODOWEJ	
T.08	SIECI TELETECHNICZNE	1:500