

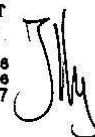
**DOM POMOCY SPOŁECZNEJ
W OŁDAKACH**

**PROJEKT TECHNICZNY
INSTALACJI SYGNALIZACJI POŻAROWEJ
SYSTEM SAGITTA ASP-250**

**OPRACOWANIE ; IRENEUSZ MACIĄG
SYLWESTER KRYSIŃSKI**

*SYLWESTER
KRYSIŃSKI*

ALARM-PROJEKT
SYSTEMY ALARMOWE
Ireneusz Maciąg
01-451 Warszawa, ul. Łacińska 4 m. 48
tel. 677-38-77, tel. kom. 0 601 386 506
NIP 622.104.28.44 REG: 011547247



WARSZAWA 2007 R

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

SPIS RYSUNKÓW

SPIS TABEL

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	.....	3
1. ZAKRES OPRACOWANIA	.....	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	.....	4
3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	.....	5
4. OPIS TECHNICZNY	.....	5
4.1. Zakres ochrony	.....	5
4.2. Rodzaj ochrony	.....	5
4.3. Rodzaj i rozmieszczenie elementów	.....	6
4.4. Centrala sygnalizacji podstawowej	.....	7
4.5. Okablowanie	.....	7
4.6. Sterowanie sygnalizatorami dodatkowymi	.....	7
5. WSKAZÓWKI MONTAŻOWE	.....	8
5.1. Centrala sygnalizacji pożarowej	.....	8
5.2. Czujki	.....	8
5.3. Przyciski pożarowe	.....	8
5.4. Okablowanie	.....	8
5.5. Sygnalizatory dodatkowe	.....	9
5.6. Adaptery i separatory	.....	9
5.7. Uwagi dodatkowe	.....	9
6. OPIS DZIAŁANIA	.....	10
6.1. Dozorowanie	.....	10
6.2. Alarmowanie	.....	10
6.3. Sygnalizacja uszkodzeń i konserwacji	.....	11
7. UWAGI KOŃCOWE	.....	11
8. OBLICZENIA SPRAWDZAJĄCE	.....	12

TABELE

ZAŁĄCZNIKI

RYSUNKI

SPIS RYSUNKÓW

- 1 - Budynek socjalny
- 2 - Budynek mieszkalny pensjonariuszy - lewe skrzydło
- 3 - Budynek mieszkalny pensjonariuszy - środkowe skrzydło
- 4 - Budynek administracyjny
- 5 - Technologia żywienia i pralnia
- 6 - Schemat blokowy
- 7 - RODZINKA - piętro
- 8 - RODZINKA - parter
- 9 - RODZINKA – schemat blokowy

ZAŁĄCZNIKI

- 12 - Podłączenie linii dozorowej do CSP , podłączenie adaptera , linii bocznej gniazda G 40 AS
- 13 - Podłączenie ręcznego ostrzegacza ROP- a , adaptera do pętli dozorowej
- 14 - Płyta czołowa ASP- 250

Wzór KSIĄŻKI EKSPLOATACJI SYSTEMU

SPIS TABEL

- Tabela 1 ; Wykaz pomieszczeń i przestrzeni dozorowanych oraz adresów w pętli dozorowej
- Tabela 2 ; Zestawienie podstawowych elementów systemu
- Tabela 3 ; Orientacyjny wykaz adresów w liniach dozorowych

Projekt zawiera :

Stron maszynopisu	- 12
Rysunków	- 9
Załączników	- 4 i 3 tabele

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Praca stanowi projekt techniczny instalacji sygnalizacji pożarowej (ISP) dla obiektu Domu Pomocy Społecznej w Ołdakach . Przewidziana konfiguracja systemu zapewnia możliwość jego rozbudowy oraz modernizacji .

UWAGA ; wytyczne dla branży elektrycznej – należy doprowadzić zasilanie 230 V , 1,6 A dla CSP , która zainstalowana będzie we wnęce po lewej stronie od wejścia do budynku socjalnego , z przed wyłącznika głównego , niezależne , nie obciążone żadnym innym odbiornikiem , zabezpieczone i oznakowane – „ Zasilanie centrali ppoż. ”

Szczegóły w punkcie 4.4. opracowania.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16-go czerwca 2003 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 121, poz. 1138 z późn. Zm.).
2. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24-go sierpnia 1991 roku (Dz.U. z 1991 r. nr 8, poz. 351 z późn. Zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12-go kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75).
4. PN-E-08350-14-2002 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, instalacji, eksploatacja i konserwacja.
5. Zasady projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej w oparciu o materiały VdS, Jerzy Ciszewski, CNBOP-1992 r.
6. Wstęp do automatycznych systemów sygnalizacji pożarowej, Jerzy Ciszewski, wydanie Firex 1996 rok.
7. Projekty: rzuty architektury obiektu.
8. Instrukcje Instalacji, Programowania, Obsługi Centrali Sygnalizacji Pożarowej ASP-250, Sagitta.
9. Dane techniczne zastosowanych urządzeń i elementów.
10. Normy i wytyczne związane z tematem.
11. Ustalenia robocze z inwestorem.

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekty będące przedmiotem opracowania zlokalizowane są w Ołdakach na samodzielnej działce, na której znajdują się ponadto obiekty magazynowe i administracyjne DPS.

Obiekty chronione to budynki mieszkalne pensjonariuszy stanowiące lewe i środkowe skrzydło całego zespołu oraz $\frac{3}{4}$ samodzielnie posadowionego jednopiętrowego budynku o zwyczajowej nazwie RODZINKA. Ochronie podlegają również pozostałe skrzydła budynku głównego t.j. budynek socjalny zespalaający wszystkie skrzydła, budynek gastronomiczno – techniczny jak również część administracyjna.

Konstrukcja obiektów głównie murowana; główny zespół budynków parterowy z dachem o konstrukcji mieszanej, RODZINKA to budynek typu blok jednopiętrowy, dwuklatkowy (z czego pensjonariusze zajmują parter i piętro klatki pierwszej oraz prawą stronę klatki drugiej). Zagrożenie pożarowe dość znaczne, duże nasycenie elementami drewnianymi, warunki ewakuacji dobre.

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Zakres ochrony

Obiekt objęty jest ochroną całkowitą co oznacza, że chronione są wszystkie pomieszczenia i strefy zagrożone pożarem.

Z ochrony wyłączono pomieszczenia; sanitarne, przedsionki wejściowe, pomieszczenia o minimalnym zagrożeniu pożarowym. Wykrywanie pożarów w miejscach nie objętych ochroną automatyczną pozostawiono dozorowi ludzkiemu, z wykorzystaniem ręcznych ostrzegaczy pożarowych.

4.2. Rodzaj ochrony

Do zabezpieczenia obiektu głównego zastosowano system sygnalizacji pożarowej oparty o centralę sygnalizacji pożarowej SAGITA ASP-250, pracujący z liniami dozorowymi pętlowymi – 4 pętle oraz centralę sygnalizacji pożarowej IGNIS – 1080 w przypadku budynku RODZINKA, wraz z następującymi elementami:

- centralą sygnalizacji pożarowej A S P – 250
- czujkami dymu optycznymi D O R – 40
- czujkami ciepła nadmiarowo – różniczkowymi T U P – 40
- gniazdami adresowalnymi G – 40 AS
- gniazdami zwykłymi G – 40

- przyciskami pożarowymi , adresowalnymi z izolatorem zwarć , ROS – 09
- sygnalizatorami dodatkowymi wewnętrznymi i zewnętrznymi

Produkcji SAGITA Gdańsk i POLON – ALFA w Bydgoszczy.

W systemie pracującym w budynku głównym linie dozorowe stanowią pętle z gniazdami adresowalnymi co zapewnia szybkie wskazanie miejsca powstania zagrożenia pożarowego z dokładnością do jednego pomieszczenia (jednej czujki) na ogół na długo przed pojawieniem się otwartego płomienia . Uszkodzenie linii dozorowej nie eliminuje z pracy więcej niż ok. 25 elementów , ponieważ linia zbudowana jest w postaci pętli i zasilana z dwóch stron , przerwa eliminuje z pracy elementy zawarte pomiędzy najbliższymi izolatorami zwarć lub przyciskami ręcznymi .

W systemie pracującym w budynku RODZINKA linie dozorowe stanowią szeregi kilku czujek z rezystorem charakterystycznym w końcowym czujniku .

Wszystkie czujki pracują w wariancie alarmowania bezpośrednim za wyjątkiem czujki 1/43 pracującej z jednokrotnym kasowaniem ze względu na przeznaczenie (palarnia) .

Do projektowania systemu przyjęto następujące kryteria :

- powierzchnia dozorowania przypadająca na jedną czujkę dymu w niewielkich pomieszczeniach ze stropem płaskim nie może przekraczać 80 m² .
- powierzchnia dozorowania przypadająca na jedną czujkę dymu w pomieszczeniach ze spadkiem dachu nie może przekraczać 100 m² i 120 m² w zależności od wysokości pomieszczenia i spadku dachu
- powierzchnia dozorowania przypadająca na jedną czujkę ciepła nie może przekraczać 30m²
- maksymalna odległość najdalszego punktu stropu od czujki dymu może wynosić odpowiednio ; maksymalnie 7,5 m od czujki temperatury – 5 m
- uszkodzenie systemu w jednej strefie pożarowej nie wpłynie na działanie systemu w pozostałych strefach.

4.3. Rodzaj i rozmieszczenie elementów

Rozplanowanie linii dozorowych

Rodzaje i typy zastosowanych elementów , ich liczbę dla każdego pomieszczenia przedstawiono na rysunkach 1 – 5 , 7 , 8 oraz ujęto w tablicach 1 – 2 .

Rozmieszczenie linii dozorowych , liczbę i rodzaje poszczególnych elementów oraz poszczególne połączenia przedstawiono szczegółowo na schematach ideowych rys. 6 i 9

Zestawienie szczegółowe adresów z przypisaniem do pomieszczeń oraz elementów do pomieszczeń zawiera tabela nr 1 . Orientacyjne rozmieszczenie adresów – do szybkiej lokalizacji miejsca zagrożenia zawarto w tabeli nr 3 . Wykaz podstawowych elementów systemu przedstawia tabela nr 2 .

4.4. Centrala sygnalizacji pożarowej

Do nadzoru ISP w obiekcie DPS w Ołdakach przewidziano ; centralę sygnalizacji pożarowej ASP-250 Sagita o pojemności 4 pętli dozorowych , z możliwością rozbudowy do 8 , którą należy zlokalizować po lewej stronie holu wejściowego do budynku socjalnego (za kratą) oraz centralę IGNIS 1080 , którą należy zainstalować w dyżurce budynku RODZINKA na I p. Obie lokalizacje gwarantują sąsiedztwo całodobowego dozoru ludzkiego . Centrale należy zasilić z najbliższych tablic NN 230V , 50Hz . Do zasilania DSP nie należy dołączać żadnych innych odbiorników . Podłączenie musi być dokonane przed wyłącznikiem głównym prądu jako nierozłączalne . Zabezpieczenie zasilania DSP należy oznakować napisem ; „ Zasilanie centrali p.poż. ” i oznakować na czerwono .

Uruchomienie i programowanie CSP zgodnie z Instrukcjami CSP – Instrukcją Instalacji i Instrukcją Programowania .

4.5. Okablowanie

Linie dozorowe wykonać kablem YnTKSY ekw 1x(4x0,8) kładzionym w listwach ochronnych na tynku . Linie dozorowe należy wykonać w postaci dwużyłowych torów transmisji . Zabronione jest stosowanie kabli wieloparowych dla wyjścia i powrotu tej samej linii . Zastosowanie kabla czterożyłowego pozwoli zachować rezerwę oraz możliwość podłączenia WZ . Łączenie elementów w liniach dozorowych przedstawiono w załącznikach . Linie sterujące sygnalizatorami należy wykonać kablem takim jak linie dozorowe .

4.6. Sterowanie sygnalizatorami dodatkowymi

Linie sygnałowe LS – przewidziane są do sterowania sygnalizatorami dodatkowymi . W przypadku budynku głównego dla linii sygnałowej LS2/1 należy przyporządkować wszystkie elementy inicjujące systemu ponieważ ma ona alarmować personel obsługujący CSP . Na linii tej nie należy ustawiać żadnego opóźnienia , winna się załączać z alarmem I-go stopnia Linia LS-1 wyposażona jest w dwa sygnalizatory , LS-2 w cztery . Centrala w budynku RODZINKA steruje sygnalizatorami wewnętrznymi na każdej kondygnacji . Obie centrale sygnalizacji pożaru wyposażone są w zewnętrzne sygnalizatory pożaru .

5. WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

5.1. Centrala sygnalizacji pożarowej

Centralę sygnalizacji pożarowej zamontować wg rys. 1 na wysokości 1,5 m od podłogi (dolna krawędź) zgodnie z wymogami producenta.

W csp zamontować baterię akumulatorów 28 Ah.

Dofączenie zasilania linii dozorowych sterujących wg „INSTRUKCJI CSP”.

Elementom liniowym należy nadać adresy, określić ich rodzaj, podporządkować do stref i urządzeń wykonawczych oraz nadać warianty alarmowania. Dane do powyższych operacji zawarto w tym opracowaniu.

5.2. Czujki pożarowe

Czujki pożarowe montować na stropie wg rys. 1-5, 7-8. gniazda należy montować pionowo w ten sposób by diody wskazujące zadziałanie czujek były widoczne z wejścia do pomieszczenia. Zachować odległości 0,5 m od ścian i innych przeszkód. W przypadku pokrywania się czujek z punktami oświetlenia czujki montować 0,2m od nich z zachowaniem ustaleń pkt 4.2. opracowania.

5.3 Przyciski pożarowe

Przyciski pożarowe montować wg rys.1-5, 7-8 na wysokości 1,5 m od podłogi w odległości o ile to możliwe 0,5m od innego osprzętu elektrycznego. Należy pamiętać, że posiadają one wewnętrzne, obustronne izolatory zwarć. Należy więc przestrzegać bezwzględnie montowania ROP – ów wg schematów blokowych rys. nr 6 i 9, ponieważ zapewniają one odizolowanie uszkodzonego odcinka pętli a odcinek ten nie może być zbyt długi zgodnie z ustaleniami odnośnej PN.

5.4 Okablowanie

Linie prowadzić w listwach ochronnych, mocować co 0,5 m, zachować odległości 0,3m od instalacji elektroenergetycznych, 0,5m od rurociągów. Unikać skrzyżowań z wszelkimi instalacjami. Jeśli nie można ich uniknąć, należy stosować skrzyżowania na różnych

poziomach i rurki osłaniające. Wprowadzenia do elementów liniowych zostawiać wolne na długości ok. 0,3m do CSP ok.1 m. Przy przejściach przez ściany linie prowadzić w przepustach ochronnych, a przy przejściach przez stropy w rurkach PCV zabezpieczonych dodatkowo rurkami stalowymi. Przy prowadzeniu linii po ścianach mocować je pod sufitem. Wszystkie połączenia kabli powinny być lutowane lub realizowane w puszkach łączeniowych. Ewentualne puszki łączeniowe malować na czerwono.

5.5 Sygnalizatory dodatkowe

Sygnalizatory montować na wysokości ok. 2,4m od podłogi w miejscach zapewniających właściwe rozchodzenie się głosu.

5.6 Adaptery i separatory

Adaptery umożliwiające podłączenie linii bocznej posiadającej adres adaptera należy instalować na ścianach poza pomieszczeniami.

Separatory umożliwiające podłączenie czujek iskrobezpiecznych należy instalować poza pomieszczeniami zagrożonymi, akumulatorowniami, na ścianie. Separatory nie wymagają uziemienia.

5.7. Uwagi dodatkowe

Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z niniejszym PTJ, uwagi zgłosić autorowi.

Podczas prac montażowych konieczny jest nadzór instalatorski i autorski. Wszelkie istotne zmiany i odstępstwa wymagają uzgodnienia z projektantem.

Użytkownik rozwiąże problem dostępu do pomieszczeń zamykanych na czas nieobecności pracowników na wypadek pożaru (bez naruszania zasad bezpieczeństwa i ochrony mienia oraz tajemnicy służbowej).

6.6 . OPIS DZIAŁANIA

6.1. Dozorowanie

W czasie dozorowania, w normalnym stanie pracy systemu na płycie modułu kontrolnego CSP powinna świecić ciągłym, zielonym światłem jedynie lampka ZASILANIE PODSTAWOWE, a na wyświetlaczu wskazywana jest aktualna data i czas. Wszystkie czerwone i żółte diody oraz diody elementów liniowych są zgaszone.

6.2 Alarmowanie

W systemie ASP-250 współpracującym z gniazdami adresowalnymi G-40AS zapewniona jest identyfikacja każdej czujki w przypadku jej zadziałania. Po wystąpieniu kryterium pożaru (zadziałanie czujki, wciśnięcie przycisku) CSP ogłasza alarm pożarowy sygnalizowany migotaniem prostokątnego sygnalizatora POŻAR oraz lampką w module sterującym odpowiadającym linii dozоровej oraz wyświetleniem na wyświetlaczu **numeru alarmującego elementu oraz nazwy pomieszczenia, w którym wykryto zagrożenie**. Akustycznie sygnalizuje alarm dźwięk modulowany. Jednocześnie zapala się dioda w gnieździe alarmującej czujki. Uruchamiana jest sygnalizacja akustyczna CSP oraz dodatkowa sygnalizacja akustyczna w zależności od miejsca powstania alarmu. W przypadku zadziałania czujki włącza się alarm I-go stopnia, który jest alarmem wewnętrznym sygnalizowanym przez linię LS1. Wymaga on rozpoznania sytuacji w zagrożonej strefie przez dyżurujący personel. Nie zgłoszenie się personelu powoduje alarm II-go stopnia, żółta lampka, który dodatkowo powoduje włączenie sygnalizatorów dodatkowych, urządzeń wykonawczych i ewentualnie przekazywany jest do jednostki Państwowej Straży Pożarnej. Czas na zgłoszenie personelu – TP (wciśnięcie przycisku STOP) ustalony na 30 sekund. Po tym fakcie odmierza się czas na zbadanie sytuacji w zagrożonej strefie- TS- np. 3 min./do ustalenia z użytkownikiem/ W tym czasie możliwe jest skasowanie alarmu (przyciskiem KASOWANIE), jeśli jest to konieczne (jeśli alarm był fałszywy lub spowodowany czynnikami imitującymi pożar) nie zgłosi się w czasie przeznaczonym na rozpoznanie sytuacji system uruchamia alarm II-go stopnia. Włączenie alarmu II-go stopnia można przyspieszyć poprzez wciśnięcie przycisku sygnalizacji pożarowej- ROP-a lub przyciski ALARM! W CSP.

Po wystąpieniu pożaru należy reagować zgodnie z instrukcją obsługi CSP i ustaleniami Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego Obiektu i zaleceniami lokalnej służby ppoz.

6.3. Sygnalizacja uszkodzeń i konserwacji

Wystąpienie uszkodzenia systemu sygnalizowane jest optycznie świeceniem odpowiedniego LED-u koloru żółtego na panelu CSP oraz akustycznie dźwiękiem modulowanym o wysokiej częstotliwości. Dodatkowo informacje o uszkodzeniach są wyświetlane. Skasowanie akustycznej sygnalizacji uszkodzenia (STOP) i (KASOWANIE) jest równoznaczne z przyjęciem informacji przez personel o uszkodzeniu i powoduje automatyczne zablokowanie uszkodzonych elementów. O powyższej sytuacji należy powiadomić serwis. CSP posiada pamięć zdarzeń, które mogą być drukowane na życzenie.

7. UWAGI KOŃCOWE

Dokumentacja

Pomieszczenie dozoru całodobowego CSP należy wyposażyć w następujące dokumenty związane z eksploatacją (obsługą techniczną i konserwacją) A USP .

- plan sytuacyjny obiektu z zaznaczeniem pomieszczeń zabezpieczanych , wejść i rozmieszczeniem podręcznego sprzętu gaśniczego
- instrukcję postępowania na wypadek pożaru lub uszkodzenia A USP
- opis funkcjonowania , instrukcja obsługi i wytyczne konserwacji
- książkę EKSPLOATACJI ISP w której należy notować wszelkie prace związane z obsługą , zmiany , przeróbki uszkodzenia oraz alarmy (także fałszywe)
- wykaz osób funkcyjnych tzn. osoby które należy w pierwszej kolejności powiadomić o pożarze w obiekcie (adresy i numery telefonów , służbowe i prywatne)
- nazwa i adres oraz telefon do konserwatora

Szkolenie

Wszystkie osoby zatrudnione w dozorze obiektu przewidziane do obsługi ISP , osoby przebywające w obiekcie oraz osoby z kierownictwa jednostki powinny zostać przeszkolone w zakresie obsługi ISP . Zaświadczenia o ukończeniu takiego przeszkolenia podpisane przez szkolącego , potwierdzone przez kierownika powinny znajdować się w aktach osobowych . Każda ze szkolonych osób musi mieć możliwość praktycznego zapoznania się z obsługą centralki .

Konserwacja

Ze względu na bardzo duże znaczenie konserwacji dla prawidłowej pracy urządzenia sygnalizacji pożarowej należy ją powierzyć firmie uprawnionej , wykwalifikowanej i przygotowanej technicznie do pełnienia tej funkcji . Podstawowe warunki konserwacji A USP ;

1. Obsługa codzienna .

Sprawdzenie wskazań CSP .

2. Obsługa kwartalna .

Sprawdzenie poprawności pracy A USP za pomocą układu badaniowego CSP przez serwis

3. Obsługa roczna

Dokonanie pomiarów linii dozorowych , próby symulacyjne sprawdzenie i ewentualne wyczyszczenie czujek .

8. OBLICZENIA SPRAWDZAJĄCE

8.1. Pojemność baterii

Pojemność baterii akumulatorów można wyznaczyć wg wzoru :

$$A = (I_1 \times T_1 + I_2 \times 0,5)$$

I_1 - prąd rozładowania akumulatora w przypadku zaniku zasilania podstawowego (A

T_1 - wymagany czas rozładowania akumulatora (h) – 72h

I_2 - prąd pobierany przez CSP sygnalizującą alarm na najbardziej obciążonej linii dozorow

Na tym etapie można zastosować baterię akumulatorów o pojemności min. 28 Ah

8.2. Pobór prądu na linii dozorowej

Na linii 2 zastosowano :

-- 84 gniazda G -40AS

-- 81 czujek DOR

-- 3 czujki TUP 40

-- 4 przyciski ROS09

Pobór prądu na tej linii wynosi :

$$I = 84 \times 0,25 + 81 \times 0,06 + 3 \times 0,04 + 4 \times 0,3 = 27,18 \text{ mA}$$

Pobór prądu nie przekracza maksymalnego dopuszczalnego poboru t.j. 200 mA .

**TABELA : WYKAZ POMIESZCZEŃ I PRZESTRZENI
DOZOROWANYCH Z ICH ADRESAMI**

NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	ELEMENT		ADRES
		typ	ilość	
	LINIA NR. 1			
1	Pok. Nr. 40	DOR	1	1
2	Korytarz	DOR	3	4,8,11
3	Korytarz	ROP	2	2,18
4	Pok. Nr. 33	DOR	1	3
5	Pok. Nr. 32	DOR	1	5
6	Pok. Nr. 31	DOR	1	6
7	Pok. Nr. 30	DOR	1	7
8	Pok. Nr. 29	DOR	1	9
9	Brudownik	DOR	1	10
10	Pom. 23	DOR	1	12
11	" 22	DOR	1	13
13	" 20	DOR	1	14
14	" 19	DOR	1	15
15	" 18	DOR	1	16
16	Pok. Nr. 17	DOR	1	17
17	" 16	DOR	1	19
18	" 15	DOR	1	20
19	" 13	DOR	1	22
20	" 12	DOR	1	23
21	" 11	DOR	1	25
22	" 10	DOR	1	26
23	" 9	DOR	1	27
24	" 8	DOR	1	28
25	" 7	DOR	1	29
26	" 6	DOR	1	30
26	" 5	DOR	1	31
27	" 4	DOR	1	32
28	" 3	DOR	1	33
29	" 2	DOR	1	34
30	" 1	DOR	1	35
31	Pok. Dzienny	DOR	1	36
32	Pom. 37	DOR	1	37
33	" 53	DOR	1	38
34	" 52	DOR	1	39
35	" 38	DOR	2	41, 42
36	PALARNIA 37	TUP	1	43
37	Korytarz	DOR	1	40
38	Hol wejściowy	DOR	1	44

LINIA NR. 2

1	Pom. 40	DOR	1	1
2	" 41	DOR	1	2
3	" 45	DOR	1	3
4	Pok. Nr. 77	DOR	1	4
5	Pom. 76	DOR	1	5
6	Pom. 75	DOR	1	6
7	Korytarz	DOR	2	7, 15
8	Pok. Nr. 74	DOR	1	8
9	" 73	DOR	1	9
10	Pom. 72	DOR	2	10, 11
11	" 71	DOR	1	12
12	" 70	DOR	2	13, 14
13	Pok. Nr. 69	DOR	1	16
14	" 68	DOR	1	17
15	" 66	DOR	1	18
16	" 65	DOR	1	19
17	KAPLICA	DOR	2	21, 22
18	KORYTARZ	ROP	1	20
19	Magazynek	DOR	1	23
20	Dz. Administr	DOR	1	24
21	Korytarz	DOR	2	25, 27
22	Sekretariat	DOR	1	26
23	Pok. Dyr.	DOR	1	28
24	Pom. Techn.	DOR	1	29
25	Pok.	DOR	1	30
26	Kasa	DOR	1	31
27	Gł. Księgowa	DOR	1	32
28	Księgowość	DOR	1	33
29	Pok. Nr. 64	DOR	1	34
30	" 63	DOR	1	35
31	" 62	DOR	1	36
32	" 60	DOR	1	37
33	" 59	DOR	1	38
34	" 58	DOR	1	39
35	Sklepić	DOR	1	40
36	Pok. Nr. 57	DOR	1	41
37	" 56	DOR	1	42
38	" 55	TUP	1	43
39	" 54	DOR	1	44
40	Pom. 45	DOR	1	45
41	Hol	DOR	1	46
42	Pom. 49	DOR	1	47
43	Kredens	DOR	1	48

44	Kuchnia	TUP	2	49,50
45	Pom mycia	DOR	1	51
46	Mag jaj	DOR	1	52
47	Pom porządkowe	DOR	1	53
48	Przygot brudna	DOR	2	54,55
49	Mag kiszonek	DOR	1	56
50	Prod nietrwałe	DOR	1	57
51	Mag owoc warzyw	DOR	1	58
52	Wentylatornia	DOR	2	59,72
53	Pralnia sucha	DOR	1	60
54	Wykańczalnia	DOR	1	61
55	Mag biel czystej	DOR	1	62
56	Szwalnia	DOR	1	63
57	Szatnia	DOR	1	64
58	Pok śniadań	DOR	1	65
59	Korytarz	DOR	3	66,75,82
60	Pok Kierownika	DOR	1	67
61	Korytarz	ROP	3	68,80,88
62	Brudownik	DOR	1	69
63	Sortownia	DOR	1	70
64	Pralnia mokra	DOR	1	71
65	Mag ziemniaków	DOR	1	73
66	Przedmagazyn	DOR	1	74
67	Skład węgla	DOR	1	76
68	Mag zasobów	DOR	1	77
69	Pok Kierownika	DOR	1	78
70	Mag prod suchych	DOR	1	79
71	Szatnia	DOR	1	81
72	Pok śniadań	DOR	1	83
73	Mag dobowy	DOR	1	84
74	Zmywalnia naczyń	DOR	1	85
75	Jadalnia	DOR	2	86, 87

Tabela 2 DPS Ołdaki

Zestawienie podstawowych elementów systemu

Lp.	Rodzaj elementu	Symbol	Ilość	Producent Dostawca
1	Centrala sygnalizacji pożarowej Sagitta	ASP-250/2	1	Sagitta Gdańsk
2	Moduł wewnętrznych izolatorów zwarć	MIZS/4	1	j.w.
3	Pakiet rozgrzeszeń do 8 urządzeń wykonawczych	250-05	1	j.w.
4	Moduł urządzeń wykonawczych	PPK8A	1	j.w.
5	Akumulatory 24V, 28Ah	KOBE	1	KOBE
6	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	SA-K6	8	Sagitta Gdańsk
7	Sygnalizator akustyczny zewnętrzny		2	j.w.
8	Ręczny ostrzegacz pożarowy	ROS 09	8	j.w.
9	Czujka optyczna dymu	DOR-40	147	Polon Alfa
10	Czujka ciepła nadmiarowo – różniczkowa	TUP 40	4	j.w.
11	Gniazdo czujki adresowalnej	G40AS	131	Sagitta Gdańsk
12	Gniazdo zwykłe	G40	20	Polon Alfa
13	Przewód czerwony z atestem	YnTKSYekw 1x4x0,8		Technokabel

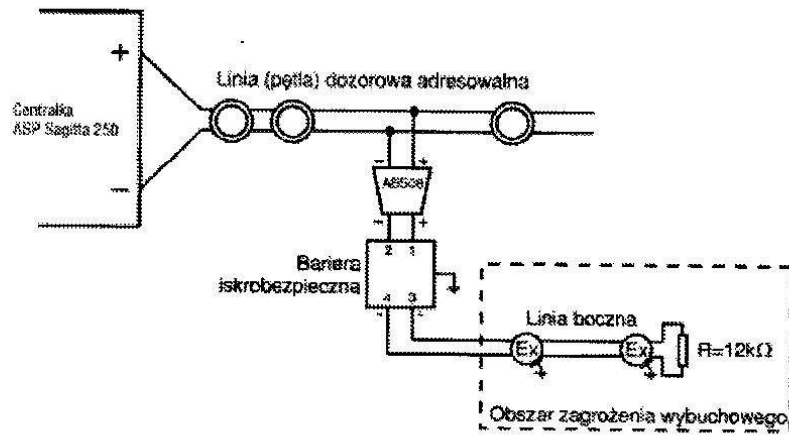
Tabela 3**Orientacyjne rozmieszczenie adresów systemu sygn. poż**

Linia nr	Nazwa obszaru	Numery elementów
1	Budynek Socjalny	1 , 36 - 44
1	Budynek mieszkalny pensjonariuszy lewe skrzydło	2 - 35
2	Budynek Socjalny	1,2, 3 ,45,46,47,86,87,88
2	Budynek mieszkalny pensjonariuszy środkowe skrzydło	4 – 22 , 34 - 44
2	Budynek Administracyjny	23 - 33
2	Budynek gastronomii i zaplecza technicznego	47 - 86

Rys. 11 Symbole i oznaczenia stosowane w projekcie.

Symbol	Określenie	Uwagi
	czujka jonizacyjna dymu w gnieździe adresowalnym	np. DIO 40 w G-40AS
	czujka optyczna dymu, w gnieździe adresowalnym, w linii nr 4, czujka nr 3	np. DOR 40 w G-40AS
	czujka ciepła w linii bocznej, w gnieździe zwykłym, czujka końcowa z rezystorem końcowym w gnieździe	np. TUP40 w G-40
	separator iskrobezpieczny	STAHL
	przycisk pożarowy adresowalny	np. ROS-09
	adapter linii konwencjonalnej, adres adaptera-linii bocznej	np. ABS-08
	izolator zwarcé	np. IZS-07
	wskaźnik zadziałania czujki	np. WZ-31
	centrala sygnalizacji pożarowej	np. ASP-250
	sygnalizator akustyczny wewnętrzny	SW - SAK-6
	sygnalizator zewnętrzny, optyczno-akustyczny	SZ
	linia dozorowa, sygnałowa lub akustyczna	
	linia trzy żyłowa	
	linia trzy torowa w rurce ochronnej	
	linia cztero torowa, linie nr 2,3,4,5	
	linia podziemna, 0,8 m pod ziemią, w rurce	
	element w przestrzeni ukrytej, niewidoczny na danym rzucie	

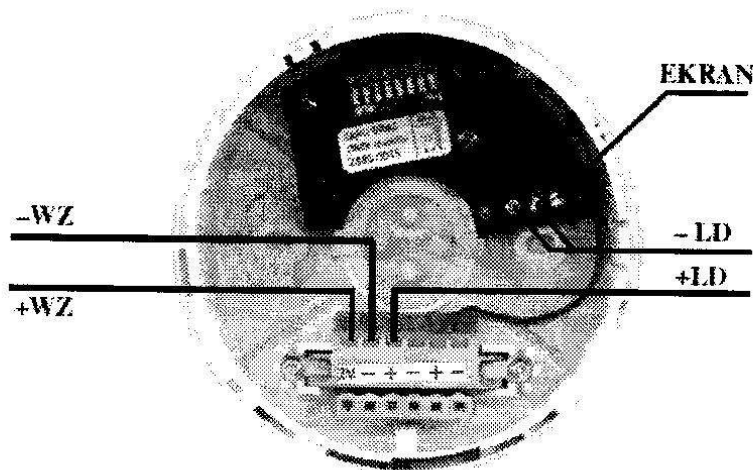
Rys. 12 Podłączenie pętli dozоровej, adaptera , czujki iskrobezpiecznej w linii bocznej



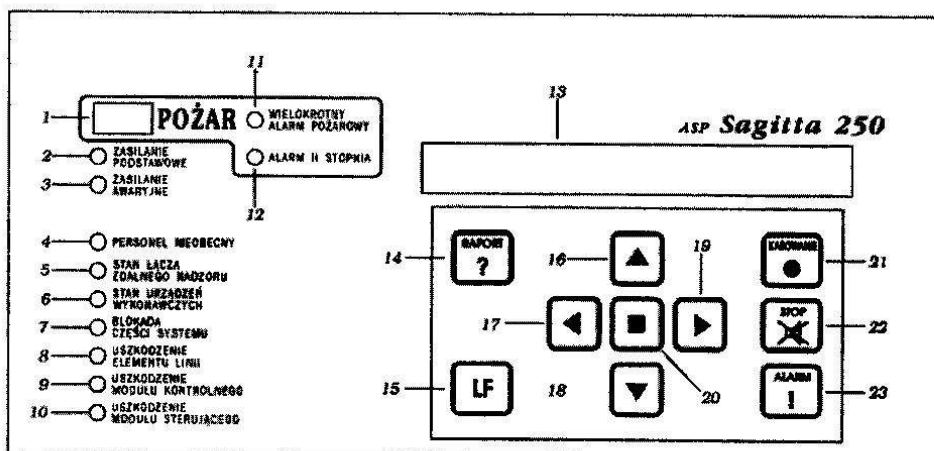
ącz

- - czujka wyposazona w modul adresowy
- ⓧ - czujka konwencjonalna w wykonaniu iskrobezpiecznym

12.1. Podłączenia gniazda G40 AS



Widok płyty czołowej centrali pożarowej ASP 250



Sygnalizatory optyczne LED:

- 1 - pożaru (czerwony);
- 2 - zasilania z sieci energetycznej (zielony);
- 3 - braku zasilania z sieci energetycznej, odłączenia baterii i rozładowania (żółty);
- 4 - trybu PERSONEL NIEOBECNY (żółty);
- 5 - stanu połączenia z urządzeniem monitorującym system (żółty);
- 6 - włączenia i uszkodzenia urządzeń wykonawczych (żółty);
- 7 - zablokowania części elementów systemu (żółty);
- 8 - uszkodzenia elementu linii (żółty);
- 9 - uszkodzenia modułu kontrolnego (żółty);
- 10 - uszkodzenia modułu sterującego (żółty);
- 11 - wystąpienia więcej niż jednego alarmu pożarowego (żółty);
- 12 - alarmu II stopnia (żółty);
- 13 - wyświetlacz LCD 2 x 40 znaków z podświetleniem;
- 14 - klawisz wydruku raportu;
- 15 - klawisz wysuwu papieru;
- 16, 18 - klawisze zmiany wartości;
- 17, 19 - klawisze wyboru polecenia;
- 20 - klawisz potwierdzenia
- 21 - klawisz restartu systemu po alarmie;
- 22 - klawisz wyłączenia sygnałów dźwiękowych (potwierdzenia alarmu);
- 23 - klawisz załączenia grupy urządzeń wykonawczych lub wywołania testu sygnalizatorów w modułu kontrolnego.

KSIĄŻKA EKSPLOATACJI

Wstęp

Należy wyznaczyć osobę odpowiedzialną za kontrolę zapisów w niniejszej książce i ich realizację. Nazwisko tej osoby (oraz wszelkie zmiany osoby odpowiedzialnej) powinny być odnotowane.

Odpowiedzialny

Nazwisko i adres

..... nr tel.

Zmiana (imię i nazwisko) Data

..... Data

..... Data

..... Data

Instalacja została wykonana przez

i na podstawie umowy jest konserwowana przez

do (data)

W razie potrzeby interwencji konserwatora dzwonić pod numer:

Dane dotyczące zdarzeń

Wszystkie zdarzenia (np. alarm pożarowy, alarm fałszywy, alarm uszkodzeniowy, alarm wstępny, próba, wyłączenie, czasowe odłączenie, zablokowania, prace konserwacyjne i wszystkie inne istotne zdarzenia) należy stosownie odnotować. Należy wpisać krótką uwagę odnośnie wszystkich wykonanych robót lub pozostających do wykonania.

Data i godzina	Zdarzenie, miejsce wystąpienia	Wymagane działanie	Data wpisu i podpis

Materialy zużyte:

.....
.....
.....
.....

Podstawa wymiany:

.....
.....
.....
.....