

SPIS TREŚCI

1	CZĘŚĆ OGÓLNA	2
1.1	Podstawa opracowania	2
1.2	Przedmiot opracowania	2
1.3	Wykaz norm.	2
1.4	Wytyczne dla wykonawcy.	2
2	INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU (SSP)	2
2.2	Projektowana instalacja SSP etapu II.	3
2.2.1	Pętlowa linia dozorowa.	3
2.2.2	Sygnalizatory.	3
2.2.3	Sterowanie klapami odcinającymi.	3
2.2.4	Sterowanie klimatyzatorami i wentylatorami.	3
2.2.5	Sterowanie windą.	3
2.3	Okablowanie systemu.	3
2.4	Pętla dozorowa.	4
2.6.	Uwagi końcowe .	4
2.7.	Rysunki.	4
2.8.	Zestawienie podstawowych materiałów etapu II.	5

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa na prace projektowe
- Podkłady budowlane
- Uzgodnienia i wytyczne uzyskane od Inwestora, Głównego Architekta i branż towarzyszących
- Wytyczne uzyskane od dostawców urządzeń i wyposażenia projektowanego obiektu.
- obowiązujące normy i przepisy

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest PROJEKT WYKONAWCZY branża Instalacja systemu sygnalizacji pożaru dla pomieszczeń sterylizatorni w budynku szpitala w Katowicach ul. Ceglana Etap II.

1.3 Wykaz norm.

- Normy PN-E-08350-14 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji.
- Specyfikacja techniczna PKN-CEN/TS 54-14.
- Normy PN-EN 54-1 do 12 . Systemy sygnalizacji pożarowej
- Obowiązujące zasady projektowania sieci logicznych
- Wytyczne projektowania instalacji SSP wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpožarowej w Józefowie
- Normy branżowe BN – dotyczące projektowania instalacji telekomunikacyjnych sygnalizacji pożaru.

1.4 Wytyczne dla wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kompletnej instalacji sygnalizacji alarmu pożaru (SSP) opisanej w niniejszej dokumentacji.

- Wykonawca jest zobowiązany do koordynacji i wykonania połączeń instalacji SSP w punktach wykonywanych przez wykonawców innych branż. Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z kompletną specyfikacją projektową obiektu i dokonaniem koordynacji montażowych niniejszej instalacji z innymi instalacjami mechanicznymi i elektrycznymi. Wszelkie zmiany montażowe wynikające z braku koordynacji wykonania instalacji sygnalizacji alarmu pożaru (SSP) z innymi branżami Wykonawca ma zrealizować na własny koszt.
- Rysunki i część opisowa są w dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w części opisowej winny być traktowane jakby były ujęte w obu. W przypadku wątpliwości, co do interpretacji niniejszej dokumentacji, Wykonawca przed złożeniem oferty powinien je wyjaśnić z Projektantem.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne certyfikaty (CNBOP) tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.

2 INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU (SSP)

2.1 Wskazania projektowe i instalacyjne.

1. Firma dostarczająca sprzęt i montująca urządzenia powinna posiadać doświadczenie w tego typu instalacjach. Wykonanie instalacji powinno nastąpić z równoczesnym złożeniem deklaracji dotyczącej sprawowania serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego.
2. Projekt instalacji elektrycznej powinien przewidzieć obwody zasilające 230 V dla urządzeń SSP z zabezpieczeniem różnicowo-prądowym i przeciwzwarciovym. Obwody powinny być wyraźnie oznakowane.

-
3. Każdy element zastosowany do budowy systemu sygnalizacji pożaru musi posiadać aktualny dokument odniesienia (certyfikat zgodności) wydany przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodziowej w Józefowie.

2.2 Projektowana instalacja SSP etapu II.

Na etapie I należy wykonać instalację zgodnie z rysunkami. Instalację należy wykonać tak aby możliwe było jej połączenie do instalacji z kolejnego etapu. Należy zabezpieczyć zapasy kabli uniemożliwiając ich uszkodzenie przy pracach budowlanych dalszych etapów. Czujki dymu należy osłonić dedykowanymi osłonami.

2.2.1 Pętlowa linia dozorowa.

W bieżącej dokumentacji zaprojektowano część pętli dozorowej. Elementy i materiały zostały wyszczególnione w spisie materiałów.

2.2.2 Sygnalizatory.

Dla ewakuacji osób przebywających w obszarze zaprojektowano zastosowanie sygnalizatorów akustycznych. Sygnalizatory rozmieszczone będą w taki sposób aby zapewnić ich słyszalność w każdym punkcie na poziomie 65 dB. Sterowanie sygnalizatorami odbywa się z wyjść modułów sterujących. Wystawienie sygnalizatorów następuje z chwilą wystąpienia alarmu II stopnia. Aktywność sygnalizatorów trwa do momentu skasowania alarmu w centrali. Do zasilania sygnalizatorów przewidziano zasilacz buforowy 3A (2A zasilanie i 1A ładowanie akumulatorów).

2.2.3 Sterowanie klapami odcinającymi.

Na przewodach wentylacyjnych zastosowane będą klapy odcinające. Sterowanie, oraz ich monitoring (sterowane są „na przerwę” napięciem 24VDC) odbywa się za pomocą sterowników (8wy) a monitoring przy pomocy modułów kontrolnych (8we), tak jak to pokazano na schematach. Sterowanie i monitoring pozycji klap odbywa się grupowo po 2-4 klapy tak jak pokazano na schemacie blokowym. Krańcówki „zamknięta” i „nieotwarta” łączyć szeregowo/równolegle w zależności od wyboru zestyku modułu kontrolnego NC/NO. Do połączeń zasilania i monitoringu stosować puszki połączeniowe.

2.2.4 Sterowanie klimatyzatorami i wentylatorami.

W pomieszczeniach zainstalowane będą lokalne klimatyzatory i wentylatory. W przypadku alarmu II stopnia urządzenia te zostaną wyłączone poprzez odcięcie zasilania 230V. Odcięcie zasilania odbędzie się za pośrednictwem zestyków modułów sterujących (8wy) zainstalowanych na pętlach dozorowych. Fizyczne odcięcie zasilania odbywa się poprzez styczniki znajduje się w projekcie elektrycznym. Na schemacie blokowym zostały ukazane sygnały do tablic elektrycznych.

2.2.5 Sterowanie windą.

W projektowanym obszarze etapu znajduje się winda. W przypadku alarmu II stopnia winda powinna zjechać na poziom piwnicy pozostawiając drzwi otwarte. Stan taki trwa do skasowania alarmu. Sterowanie odbywa się z modułu sterującego wyjściowego (8wy).

2.3 Okablowanie systemu.

Okablowanie

Okablowanie i instalację urządzeń należy wykonać zgodnie z planami instalacji i niżej przytoczonymi wytycznymi:

- Do wykonania pętlowych linii dozorowej należy zastosować atestowane kable w powłoce uniepalnionej, w kolorze czerwonym typu YnTKSYekw1x2x0,8. Pętlę dozorową należy wykonać szeregowo spinając wszystkie ostrzegacze pożarowe w pętlę.
- Do wykonania linii sterujących należy zastosować kable o odporności ogniowej PH90.
- Kable PH90 montować bezpośrednio do betonu przy pomocy uchwytów odpornych ogniowo w odległości nie większej niż 30 cm (rozmiar uchwyty dostosować do średnicy zastosowanego kabla)

- Instalację kabli nad sufitami podwieszanymi (wyłączając kable PH90) prowadzić w rurkach osłonowych sztywnych.
- Instalację kabli w pomieszczeniach bez sufitów podwieszanych prowadzić pod tynkiem w rurkach osłonowych.
- Należy unikać prowadzenia kabli w sąsiedztwie kabli o napięciu znamionowym powyżej 60 V. Stosować ogólne zasady prowadzenia kabli dla instalacji niskoprądowych.

Nie należy wykonywać żadnych pośrednich połączeń kabli.

2.4 Pętla dozorowa.

W projektowanym obszarze przewidziano część pętli dozorowej nr 1.

Wyszczególnienie elementów:

Lp	Nr elementu w pętli	Nr grupy dozorowej	Nr elementu w grupie	Lokalizacja	Numer pom	Rodzaj elementu	Uwagi
1	38			komunikacja	II/01	St	
2	53			komunikacja	II/01	R	wskaźnik
3	54			komunikacja	II/01	R	
4	55			komunikacja	II/01	R	wskaźnik
5	56			komunikacja	II/01	8we	
6	57			komunikacja	II/01	8wy	
7	58			komunikacja	II/06	R	
8	59			komunikacja	II/06	R	wskaźnik
9	60			przyg mięsa	II/05	R	
10	61			przyg mięsa	II/05	R	wskaźnik
11	62			pom chłodni	II/04	R	
12	63			pom chłodni	II/04	R	
13	64			mag warzyw	II/03	R	wskaźnik
14	65			mag warzyw	II/03	R	
15	66			mag prod sypkich	II/02	R	

2.6. Uwagi końcowe .

1. Realizacja nowego obiektu nie powinna mieć negatywnego wpływu na funkcjonowanie obiektów sąsiednich. Należy użyć wszelkich dostępnych środków, aby taki wpływ wyeliminować lub zmniejszyć. Elementy istniejącego obiektu i zagospodarowania terenu, naruszone w trakcie realizacji instalacji, należy doprowadzić do stanu, umożliwiającego właściwą ich eksploatację.
2. Niniejsze opracowanie powstało na podstawie uzgodnień oraz danych i wytycznych otrzymanych od dostawców maszyn i Głównego Architekta.

2.7. Rysunki.

1. System sygnalizacji pożaru – etap II - EA/01P-E2
2. System sygnalizacji pożaru – schemat ideowy etapy I – VI - EA/02 P

2.8. Zestawienie podstawowych materiałów etapu II.

L.p.	Nazwa pozycji	Dost.	Nr katal./Typ	J.m	Ilość
1	Czujka optyczna dymu	Polon	DUR 4046	szt	12
2	Ośłona przeciwkurzowa na czujkę	Polon	OK-40	szt	12
3	Gniazdo czujki	Polon	G-40	szt	12
4	Wskaźnik zadziałania	Polon	WZ-31	szt	5
5	Moduł 1wy/2we	Polon	EKS 4001	szt	1
6	Obudowa modułu EKS	Polon	1xEKS	szt	1
7	Moduł 8-wyjściowy z obudową	Polon	EWS-4001	szt	1
8	Moduł 8-wejściowy z obudową	Polon	EWK-4001	szt	1
9	Sygnalizator akustyczny			szt	2
10	Puszka połączeniowa sygnalizatorów			szt	2
11	Puszka połączeniowa monitoringu klap, IP65 min 6-stykowa (Fi0,8-1,5mm ²)			szt	2
12	Zasilacz 24VAC 2A w obudowie /zasilanie klap/			szt	1
13	Zasilacz buforowy /zasilanie sygnalizatorów/			szt	1
14	Akumulator 12V, 7Ah			szt	2
15	Kabel YnTKSYekw1x2x0,8			mb	95
16	Kabel YnTKSY 2x2x0,8 /monitoring klap/			mb	35
17	Kabel HDGs2x1,5 /sygnalizatory/			mb	65
18	Kabel HDGs2x1 PH90 /sterowania/			mb	30
19	Kabel YDY3x1 /zasilanie klap/			mb	35
20	Kabel YDY2x1 /zasilanie trzymaczy/			mb	15
21	Rura instalacyjna z osprzętem			mb	60
22	Rewizja			szt	2
23	Komplet szczeliwa ppoż			kpl	1
24	Materiały montażowe			kpl	1