

# PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA:

INSTALACJA SYGNALIZACJI  
ALARMU POŻARU  
W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU  
BIUROWYM

ADRES  
INWESTYCJI:

SULECHÓW,  
UL. POZNAŃSKA 18  
DZ. NR 530/5

INWESTOR:

SULECHOWSKIE  
PRZEDSIĘBIORSTWO  
KOMUNALNE "SUPEKOM" SP. Z  
O.O. UL. POZNAŃSKA 18, 66-100  
SULECHÓW

Projektant Instalacje elektryczne	inż. Andrzej Wrotkowski upr.182/76/ZG	Andrzej Wrotkowski inż. elektryk upr. bud. 182/76/ZG
Sprawdził Instalacje elektryczne	inż. Marek Seweryn upr. 196/77/ZG	<b>MAREK SEWERYN</b> inżynier elektryk upr. bud. 196/77/Zg § 2.2.2; § 6.2; § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d Rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975

## Zawartość opracowania

- Spis treści i rysunków
- Opis techniczny
- Oświadczenie projektanta
- Zaświadczenie z Izby Budowlanej Projektanta
- Rysunki techniczne

## Spis treści

- I. Podstawa opracowania
- II. Zakres opracowania
- III. Opis projektowanych rozwiązań
- IV. Parametry elementów systemu
- V. Odbiór i konserwacja instalacji sygnalizacji pożarowej
- VI. Uwagi końcowe

## Spis rysunków

- |            |                            |
|------------|----------------------------|
| Rys. nr 1. | Schemat instalacji SAP     |
| Rys. nr 2. | Parter - instalacja SAP    |
| Rys. nr 3. | I piętro - instalacja SAP  |
| Rys. nr 4. | II piętro - instalacja SAP |

Opis do projektu  
budowlano-wykonawczego  
instalacji sygnalizacji pożaru  
budynku biurowego  
w Sulechowie przy ul. Poznańskiej 18

**I. Podstawa opracowania**

- Projekty branżowe opracowane przez Usługi Projektowe Stanisław Kruchlik Sulechów
- Ekspertyza techniczna Rzeczoznawcy ds. przeciwpożarowych z dnia 26.02.2016
- Uzgodnienia zakresu prac z inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy
- Inwestor: Sulechowskie Przedsiębiorstwo Komunalne "Supekomp" Sp. z o.o. ul. Poznańska 18, 66-100 Sulechów
- Postanowienie nr 31/2016 z dnia 1.03.2016r. Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wlkp.

Charakterystyka stanu istniejącego

Istniejący budynek jest obiektem III kondygnacyjnym bez podpiwniczenia i poddasza i pełni funkcje administracyjno - biurowe jako obiekt użyteczności publicznej. Obiekt ten przed planowaną rozbudową nie przekraczał powierzchni poniżej 1000m<sup>2</sup> i nie wymagał instalacji sygnalizacji pożaru.

Obecnie budynek przeznaczony jest do rozbudowy w kierunku istniejącej portierni. Ściany obu budynków będą do siebie przylegać.

Każdy z obiektów stanowi odrębną strefę pożarową. Projekt rozbudowy budynku zwiększa powierzchnię do około 1100m<sup>2</sup> co powoduje zgodnie z Ekspertyzą Techniczną oraz Postanowieniem LKW PSP nr 31/2016 konieczność wykonania instalacji sygnalizacji pożaru w pełnej ochronie bez konieczności zapewnienia monitoringu pożarowego do jednostki organizacyjnej PSP. Przy wejściu głównym do obiektu umieszczony jest wyłącznik główny przeciwpożarowy prądu. Zgodnie z E.T. kotłownia umiejscowiona jest na terenie zakładu. W przypadku zadziałania wyłącznika p.poż. w obiekcie nie występują inne źródła energii przekraczające napięcie 25V. Charakterystyka pożarowa obiektu określana w E.T.. Obiekt stanowi jedną strefę pożarową.

Wytyczne Ekspertyzy Technicznej w zakresie wykonania instalacji sygnalizacji pożaru

1. Wyposażenie budynku w instalację sygnalizacji pożaru w pełnej ochronie bez konieczności zapewnienia monitoringu pożarowego do jednostki organizacyjnej PSP.
2. Wyposażenie instalacji we wskaźniki zadziałania umieszczone nad drzwiami chronionych pomieszczeń.

3. Wyposażenie w ramach systemu sygnalizacji pożaru każdej kondygnacji budynku w optyczno - akustyczne urządzenia alarmowe umożliwiające rozpoczęcie akcji ewakuacyjnej. Poziom dźwięku alarmu pożarowego winien różnić się od hałasu otoczenia i w obszarze korytarzy przekraczać co najmniej 5dB szumów otoczenia lub wynosić minimum 65dB w zależności od tego, która wartość jest większa. Ilość i rozmieszczenie sygnalizatorów pożaru musi skutecznie powiadamiać o zagrożeniu pożarowym użytkowników budynku.

## **II. Zakres opracowania**

Projekt obejmuje instalację systemu sygnalizacji pożarowej budynku biurowego trzykondygnacyjnego.

## **III. Opis projektowanych rozwiązań**

### System sygnalizacji pożarowej

Urządzenia sygnalizacji przeciwpożarowej należą do urządzeń alarmowych i odmiennie niż pozostała grupa systemów alarmowych podlegają pod unijną dyrektywę 98/106/EWG tzw. CPD. Oznacza to, że urządzenia sygnalizacji pożarowej zostały uznane za wyroby budowlane (belka stropowa, drzwi) na stałe wbudowane w budynek a z racji pełnionej funkcji traktowane jako bardzo istotne dla bezpieczeństwa budynku. wg. CPD bezpieczeństwo pożarowe stanowi wymaganie podstawowe nr 2 dla obiektu o statyce budynku. System sygnalizacji pożarowej stanowi zbiór kompatybilnych elementów, które tworzą instalacje o określonej konfiguracji są zdolne do wykrywania pożaru, inicjowania alarmu i innych stosownych działań wynikłych z potrzeb chronionego obiektu. Całość okablowania prowadzona w rurach ochronnych pod tynkiem. Centrala umieszczona w pom. 1/25.

### Nadzorowanie obiektu

Projektuje się nadzorowanie wyznaczonych pomieszczeń zgodnie z wytycznymi Inwestora. Do wykrywania pożaru zastosowano system firmy D+H z centralą typu Protec6100. Każdy z elementów składowych systemu został zaprojektowany specjalnie do pracy w systemie Protec6100, co gwarantuje pełną kompatybilność i funkcjonalność systemu. Centrala 1 – pętlowa. Aby zapewnić zgodność z wymogami EN54 – do pojedynczej pętli nie należy wpinać więcej niż 127 elementów adresowalnych. Maksymalna dopuszczalna długość pojedynczej pętli wynosi 2km. Centrala koordynuje pracę wszystkich urządzeń w systemie oraz podejmuje decyzje o zainicjowaniu alarmu pożarowego, wysterowaniu urządzeń sygnalizacyjnych i przeciwpożarowych oraz przekazaniu informacji do systemu monitorowania oraz systemu nadzoru. ~~Centrala połączona będzie z jednostką ratowniczo-gaśniczą lokalnej Państwowej Straży Pożarnej.~~

Zgodnie z ekspertyzą techniczną Rzeczoznawcy ds. przeciwpożarowych z dnia 26.02.2016r, należy zastosować wskaźniki zadziałania nad drzwiami pomieszczeń objętych systemem SAP.

### Strefa dozorowa

Uwzględniając potrzebę szczegółowej lokalizacji miejsca powstania pożaru strefę dozorową przypisuje się pojedynczemu pomieszczeniu. Ponieważ w projekcie zastosowano system adresowalny informacja o pożarze może pojawić się z dokładnością do pojedynczej czujki.

### Strefy alarmowe

Ponieważ sygnał alarmu ma być emitowany w całym budynku, w takim wypadku podział na strefy alarmowe nie jest potrzebny.

Elementami liniowymi są:

- Interaktywana adresowalna czujka optyczno-termiczna ze zintegrowanym izolatorem zwarc
- Adresowalny wewnętrzny ręczny ostrzegacz pożarowy z izolatorem zwarc
- Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny
- Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny
- naścienny wskaźnik zadziałania (dodatkowy) umieszczony nad pomieszczeniem dozorowanym.

Podstawowy system sygnalizacji pożarowej stanowi interaktywna adresowalna czujka optyczno-termiczna. Zastosowany mikroprocesor oraz odpowiednie oprogramowanie czujek gwarantują przeprowadzenie z dużą szybkością analizy zachodzących zjawisk w otoczeniu czujek i w wyeliminowaniu ewentualnych fałszywych alarmów. Alarm pierwszego stopnia występuje w czasie pełnienia dozoru przez służbę ochrony wewnętrznej obiektu lub jej pracowników. Prawdziwość tego alarmu musi być sprawdzona w ciągu jednej minuty i w zależności od jego wiarygodności skasowana lub przekazana do służb reagujących. Pod nieobecność pracowników ochrony weryfikację alarmu przejmuje centrala sygnalizacji pożarowej Protec6100. Centrala koordynuje pracę wszystkich urządzeń w systemie oraz podejmuje decyzję o zainicjowaniu alarmu pożarowego, wystawianiu urządzeń sygnalizacyjnych sterowniczych oraz przekazaniu informacji do służb reagujących.

Linie dozorowe wykonane będą przewodami YnTKSYekw 3x2x0,8.

W obiekcie nie przewiduje się instalacji oddymiania.

### Wskazówki montażowe

Centralę należy instalować w pomieszczeniu czystym, suchym i dobrze wentylowanym w miejscu o temperaturze nie wyższej niż 40°C i nie niższej niż 5°C. Przewidziano montaż w pomieszczeniu 1/25.

Obudowę centrali mocować do ściany wykorzystując wzornik załączony z centralą.

Nie wiercić otworów w ścianie przez panel, gdyż może to spowodować zanieczyszczenie obwodów elektronicznych lub ich uszkodzenie.

Ręczne ostrzegacze pożarowe należy instalować w miejscu widocznym i dostępnym na wysokości 1,2–1,6m od podłogi, w odległości (o ile to możliwe), co najmniej 0,5m od innego osprzętu elektrycznego.

Czujki montować zgodnie z rysunkami rozplanowanie elementów. Gniazda czujek należy instalować bezpośrednio na suficie (n/t).

Odstęp poziomy i pionowy czujek od ścian, urządzeń i materiałów składowanych nie może być mniejszy niż 0,5m, a w przypadku kratki wentylacyjnych nawiewnych i urządzeń emitujących promieniowanie ciepłe nie może być mniejszy niż 1,5m.

W korytarzach czujki umieścić pośrodku stropu.

Z uwagi na zastosowanie systemu adresowalnego każde pomieszczenie stanowić będzie odrębną strefę pożarową, co umożliwi dokładną lokalizację pożaru.

Instalację układać w rurach ochronnych typ RL pod tynkiem lub w kanałach instalacyjnych natynkowych.

## V. Parametry elementów systemu

### Centrala pożarowa CSP:

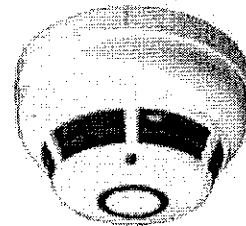
Zasilanie	100–240 VAC (50–60 Hz)
Zakres temperatury	od 0 do 40°C
Maksymalna wilgotność	85% bez zjawiska kondensacji
Napięcie znamionowe pracy	21,5–30 VDC
Prąd centrali w dozorze (warunki awarii)	22 mA
Prąd centrali w alarmie (warunki awarii)	56 mA (plus 7 mA, jeżeli moduł transmisji alarmu jest zainstalowany)
Wyświetlacz	LCD – 4 linie po 20 znaków każda
Cyfrowe adresowalne pętle	1 pętla posiadająca pojemność do 192 adresów, wykorzystanie protokołu Algo-Tec™ 6000PLUS
Maksymalny prąd pętli	600 mA, w tym wszystkie urządzenia podłączone do pętli
Strefy	31 stref, 16 pierwszych ma wskaźniki LED na centrali, plus ogólny wskaźnik pożaru
Zintegrowany zasilacz	1 ADC
Akumulatory	2 akumulatory ołowiowo-kwasowe (pojemność 3,3 Ah, napięcie 12 V)
Programowalne wyjścia alarmowe	2 monitorowane linie sygnalizatorów (maks. 100 mA na linię), 1 konfigurowalny przekaźnik bezpotencjałowy NO/NC (1 A / 24 VDC), 192 wyjść alarmowych z wykorzystaniem dodatkowych urządzeń pętlowych
Przekaźnik uszkodzenia	jednobiegunowy przekaźnik (1 A / 24 VDC)
Dodatkowe wyjście zasilania AUX	24 VDC maks. 150 mA
Wyjścia do UTA (monitoring pożarowy)	24 V wyjście alarmu (wymaga modułu końcowego SF4165759)
Interfejs komunikacyjny	USB (typ B męski)
Wymiary SxWxG [mm]	228x345x111
Waga [kg]	1,5 (bez akumulatorów)
Możliwości Programowania	–
32 grupy wyjściowe	pierwszych 31 grup na potrzeby stref detekcji, grupa nr 32 dla przycisku URUCHOMIENIE SYGNALIZATORÓW.
32 grupy wyjściowe	we wszystkich grupach wyjściowych można zaprogramować opóźnienie (od 5 sekund do 10 minut). Każdą grupę można ustawić jako Alarm lub Sterowanie
Koincydencja	koincydencja typu C zgodna z EN 54-2
Czułość detektorów (czujek)	każda czujka ma możliwość zaprogramowania 1 z 2 czułości
Tryb dzień/noc	centrala może być zaprogramowana z 2 przedziałami czasowymi, w których czujki mogą pracować z różnymi czułościami.
Czas opóźnienia przekaźnika do UTA	od 5 sekund do 10 minut w 5-sekundowych odstępach
Program konfiguracyjny do centrali	oprogramowanie zaprojektowane specjalnie dla potrzeb systemu 6100
Certyfikaty	Świadectwo dopuszczenia CNBOP nr 2101/2014



## Czujka optyczno - temperaturowa:

**6000PLUS/OPHTCO** – interaktywna, adresowalna, wysoce wydajna optyczno-termiczna czujka posiada dodatkowy detektor tlenku węgla. Inne możliwe do zastosowania opcje tej czujki to: 6000PLUS/OPHTCO/S, 6000PLUS/OPHTCO/SL, 6000PLUS/OPHTCO/TSL.

6000PLUS/OPHTCO



## Przycisk ROP:

**6000/MCP** – adresowalny ostrzegacz pożarowy, wewnętrzny, możliwa wersja natynkowa i podtynkowa,

Produkt	6000/MCP
Rodzaj	adresowalny, wewnętrzny
Montaż	natynkowy lub podtynkowy
Wilgotność [%]	od 0 do 95
Waga [g]	93 / 144
Stopień ochrony	IP 24
Zakres temperatur [°C]	od -10 do +55
Napięcie pracy [VDC]	16-30
Prąd dozoru [mA]	0,45
Prąd alarmowania [mA]	0,85
Wymiary SxWxG [mm]	89x93x27,5

## Sygnalizator akustyczny

- adresowalny,
- niski pobór prądu,
- zasilany z pętli,
- zintegrowany izolator zwarc,
- stopień ochrony IP 65 pozwala stosować wewnątrz i na zewnątrz obiektu,
- duża moc sygnału,
- łatwa instalacja,
- głośność może być ustawiona na poziomie 75, 95 lub 100 dB,
- trzy zmienne tony (zmienny, ciągły i impulsowy),
- ton i głośność ustawiane z poziomu centrali.

Typ	6000/SSR2
Prąd w dozorcze	0,7 mA
Prąd w alarmie	5,7 mA
Waga	244 g
Zakres temperatur	-10 do +55°C
Wilgotność	od 0 do 85 % (bez kondensacji)
Stopień ochrony	IP 65

#### **IV. Odbiór i konserwacja instalacji sygnalizacji pożarowej**

##### Dokumentacja

Pomieszczenie centrali sygnalizacji pożarowej należy wyposażyć w następujące dokumenty związane z obsługą automatycznego systemu sygnalizacji pożaru:

- a) instrukcję obsługi centrali sygnalizacji pożaru;
- b) książkę pracy systemu, w której należy notować wszelkie prace związane z obsługą techniczną SAP, zmiany, przeróbki, modernizacje, wyłączenia (włączenia), jak również wszystkie przypadki alarmów uszkodzenia i pożarowych (w tym fałszywych) z podaniem daty i godziny zdarzenia. Wszystkie wpisy muszą być poświadczone imiennie. Należy pamiętać o przyborach piśmiennych niezbędnych do prowadzenia książki pracy.
- c) nazwę i adres konserwatora systemu sygnalizacji pożaru;
- d) wykaz osób funkcyjnych, tzn. tych osób z obsługi obiektu, które należy w pierwszej kolejności powiadomić o pożarze w obiekcie: w wykazie należy podać adresy i numery telefonów.

Obsługa systemu sygnalizacji pożarowej. Szkolenie.

Obsługa powinna zostać przeszkolona w zakresie obsługi systemu sygnalizacji pożaru w obiekcie, w tym szczególnie w zakresie centrali sygnalizacji pożaru.

Zaświadczenie, stwierdzające fakt przeszkolenia w podanym wyżej zakresie, wystawione przez prowadzącego szkolenie, podpisane przez osobę przeszkoloną należy dołączyć do akt osobowych danego pracownika.

Szkolenie powinno być przeprowadzone przez specjalistę w zakresie systemów automatycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Każda ze szkolonych osób musi mieć zapewnioną możliwość praktycznej obsługi centrali sygnalizacji pożarowej.

**UWAGA:** Obsługę techniczną baterii akumulatorów prowadzić zgodnie z zaleceniami producenta.

##### Odbiór automatycznego systemu sygnalizacji pożarowej

Odbiór techniczny SAP powinien być połączony z przekazaniem urządzenia do eksploatacji i jednoczesnym przyjęciem do konserwacji. System zgodnie z przepisami musi być konserwowany. Montaż systemu może wykonywać firma do tego uprawniona i posiadająca autoryzację producenta systemu. Producent systemu Protec6400 zaleca serwisowanie min. dwa razy w roku.

**UWAGA:** Na dzień odbioru powinna być sporządzona umowa na konserwację.

Do czynności odbiorczych Inwestor powoła komisję, w skład której powinny wchodzić następujące osoby:

1. Przedstawiciel Inwestora (Użytkownika);
2. Kierownik robót ze strony Wykonawcy;
3. Konserwator, z którym została sporządzona umowa o konserwacji SAP;
4. Przedstawiciel Ochrony Przeciwpożarowej;
5. Osoby, których obecność w czasie odbioru jest z różnych względów niezbędna (np. wynika z systemu pracy w obiekcie).

System sygnalizacji pożaru zostaje przekazany do eksploatacji, jeśli podczas prac odbiorczych nie zostaną stwierdzone żadne usterki bądź nieprawidłowości rzutuące na jego prawidłową pracę.

Na tę okoliczność Komisja odbiorcza sporządza protokół, w liczbie egzemplarzy właściwej dla zainteresowanych stron.

#### Konserwacja

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania, instalacja sygnalizacji pożarowej powinna być regularnie kontrolowana (przełączana) i poddawana obsłudze technicznej. Umowa z firmą prowadzącą konserwację powinna być zawarta natychmiast po wykonaniu montażu instalacji, bez względu na to, czy obiekt jest użytkowany, czy też nie (wyraźne podkreślenie w PN). Przeglądy i obsługa techniczna powinny być wykonywane w cyklach: codzienny – przez użytkownika, miesięczny – przez użytkownika lub przez firmę serwisową, kwartalny – przez firmę serwisową, roczny – przez firmę serwisową.

Codzienny przegląd powinien upewnić, że:

- centrala wskazuje stan dozoru,
- konserwator został powiadomiony o odchyleniach w pracy centrali, które powinny być zapisane w książce eksploatacji,
- po ewentualnych alarmach, zarejestrowanych poprzedniego dnia, nastąpiły działania eliminujące powody ich występowania,
- w przypadku konieczności wykasowania sygnalizacji akustycznej i optycznej, a nawet czasowego wyłączenia danej linii dozoru w centrali – przywrócono do stanu dozoru całą centralę (wszystkie linie dozoru).

Podczas miesięcznego przeglądu należy:

- przeprowadzić test wskaźników optycznych w centrali, zauważone nieprawidłowości powinny być zapisane w książce eksploatacji i szybko usunięte.

Podczas rocznego przeglądu należy:

- przeprowadzić próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej,

- sprawdzić każdą czujkę i ręczny ostrzegacz pożarowy zgodnie z DTR producenta,
- sprawdzić zdolność CSP do uaktywnienia wyjść pomocniczych,
- sprawdzić wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i aparatura są sprawne, nie są uszkodzone i są odpowiednio zabezpieczone,
- dokonać oględzin, czy nastąpiły jakieś zmiany budowlane, co może mieć wpływ na poprawność rozmieszczenia czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sprawdzić, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i nie zastawione,
- sprawdzić stan wszystkich baterii akumulatorów rezerwowych – wszystkie zauważone nieprawidłowości powinny być zapisane w książce eksploatacji instalacji.

Firma prowadząca konserwację powinna dysponować odpowiednią wiedzą teoretyczną i praktyczną. Powinna być autoryzowana przez producenta urządzeń, jak również posiadać wszystkie wymagane, udokumentowane kwalifikacje krajowe.

Norma PN-E-08350-14: 2002 wymaga, aby wszystkie czujki i ręczne ostrzegacze pożarowe były sprawdzone przynajmniej raz w roku. W wypadku dużych instalacji wygodnie jest co kwartał sprawdzić 25% wszystkich czujek, tak aby co roku każda była przynajmniej jednokrotnie sprawdzona.

Istnieje konieczność ręcznego dokonania przewidzianych czynności.

Należy więc podejść do centrali i manualnie przebadać wszystkie funkcje.

Należy też podejść do czujki i zainicjować jej zadziałanie imitatorem dymu

(np. aerozolowym), a ponadto (patrz p. 11.2.1.4 e) wzrokowo obejrzeć, czy wokół czujki jest wymagana wolna przestrzeń, aby dym miał swobodny do niej dostęp. Na nic więc zdają się np. uruchamiane magnesami styki w czujkach, jeżeli nie zadymimy komory czujki lub nie podgrzejemy elementu reagującego na ciepło.

## V. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych. Część V – Instalacje Elektroenergetyczne”. Całość instalacji opisana na schematach w rurach ochronnych pod tynkiem. Przejście przewodami między kondygnacjami w rurach ochronnych pod tynkiem. Montaż podzespołów instalacyjnych stanowiących obsługę ręczną instalować na wysokości 1,4m nad posadzką.

W projekcie użyte zostały nazwy typów urządzeń, osprzętu danych producentów określające jednocześnie parametry i funkcjonalności projektowanych elementów. Możliwe jest zastosowanie urządzeń, osprzętu równoważnego – o takich samych parametrach i funkcjonalnościach lub lepszych parametrach i funkcjonalnościach.

Andrzej Wotkowski<sup>11</sup>  
inż. elektryk  
upr. bud. 182770/20

*MZ*

PeKom" w Sulechowie  
PŁYNEŁO/WYSŁANO

2016 -03- 18

WOL podpis

Egzemplarz nr 1

## POSTANOWIENIE NR 31/2016

LUBUSKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W GORZOWIE WLKP.  
z dnia 15 marca 2016r.

Na podstawie art.123 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 23) w związku z §2 ust.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015, poz. 1422) po rozpatrzeniu wniosku Sulechowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego „SUPEKOM” z siedzibą w Sulechowie w sprawie uzgodnienia rozwiązań mających na celu zapewnienie wymaganego poziomu bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż określono to w przepisach przeciwpożarowych stosownie do wskazań zawartych w Ekspertyzie Technicznej (ET) rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych Pana Bogusława Lewickiego i rzeczoznawcy ds. budowlanych Pana Hieronima Pawłowskiego, dla budynku biurowego zlokalizowanego w Sulechowie przy ul. Poznańskiej 18 na działce o nr ewid. 530/5 obręb 1 postanawia się co następuje:

**§1. Wyrazić zgodę na spełnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej w sposób inny niż wskazany w przepisach szczególnych w stosunku do następujących niezgodności:**

1. Zaniżonej szerokości użytkowej międzykondygnacyjnych spoczników w ewakuacyjnej klatce schodowej do wymiaru 0.91÷1.16m.
2. Zaniżonej szerokości użytkowej biegów w ewakuacyjnej klatce schodowej do wymiaru 1.08÷1.09m.
3. Przekroczonej długości dojścia ewakuacyjnego dla najdalej położonych pomieszczeń II piętra (przy jednym kierunku ewakuacji) do wymiaru 35m.

**§2. Warunkiem wyrażenia zgody jest zastosowanie rozwiązań zastępczych wskazanych w Ekspertyzie Technicznej polegających na:**

1. Wyposażeniu budynku w instalację sygnalizacji pożaru w pełnej ochronie bez konieczności zapewniania monitoringu pożarowego do jednostki organizacyjnej PSP.
2. Wyposażeniu instalacji we wskaźniki zadziałania umieszczone nad drzwiami chronionych pomieszczeń.
3. Wyposażeniu w ramach systemu sygnalizacji pożaru każdej kondygnacji budynku w optyczno-akustyczne urządzenia alarmowe umożliwiające rozpoczęcie akcji ewakuacyjnej. Poziom dźwięku alarmu pożarowego winien wyraźnie różnić się od hałasu otoczenia i w obszarze korytarzy przekraczać o co najmniej 5dB szumy otoczenia lub wynosić minimum 65dB w zależności od tego, która wartość jest większa.
4. Opracowaniu, w ramach Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, szczegółowych zasad postępowania dostosowanych odpowiednio do występujących w obiekcie zagrożeń.

**§3. Pozostałe rozwiązania zastosowane w obiekcie muszą spełniać wymogi określone w przepisach szczególnych i Polskich Normach.**

**§4. W zgodzie z § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719), dla urządzeń przeciwpożarowych wykonać odrębnie projekty wykonawcze oraz uzgodnić je z rzeczoznawcą d.s. zabezpieczeń przeciwpożarowych.**

## Uzasadnienie

Zgodnie z zapisem art. 5 ust. 1 pkt. 1 lit „b” ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290) obiekt budowlany należy projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego. Pojęcie „bezpieczeństwo pożarowe” rozumiane jest, jako stan eliminujący zagrożenie dla życia i zdrowia ludzkiego, uzyskiwany przez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji.

Przedmiotem niniejszego postępowania jest istniejący budynek użyteczności publicznej (biurowy), w którym inwestor przewidział jego rozbudowę i dostosowanie do wymagań ochrony przeciwpożarowej. Ze względu na sposób zagospodarowania pomieszczeń budynek zaliczony do kategorii ZLIII, zaś ze względu na wysokość do niskich.

Mając na uwadze uwarunkowania konstrukcyjne i funkcjonalne, które uniemożliwiają pełne dostosowanie budynku do obowiązujących norm, działając w zgodzie z trybami przywołanymi w podstawie prawnej, inwestor wystąpił z wnioskiem do Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wlkp., o zaakceptowanie rozwiązań zastępczych mających na celu nie pogorszenie poziomu bezpieczeństwa w obiekcie. Zakres niezgodności, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z prawem został wskazany szczegółowo w § 1 tego postanowienia. W ramach rozwiązań rekompensujących te niezgodności, przewidziano wykonanie przedsięwzięć o charakterze technicznym, które zostały wskazane w § 2 postanowienia.

Niezależnie od powyższego, celem doprowadzenia budynku do stanu zgodnego z prawem w pozostałym zakresie, inwestor przewidział między innymi:

1. Wyposażenie budynku w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 z węzłami półsztywnymi.
2. Wyposażenie drzwi z pomieszczeń, które przy pełnym otwarciu mogą zawęzać drogi ewakuacyjne w samozamykacze.
3. Wyposażenie obiektu w znaki bezpieczeństwa.
4. Wyposażenie obiektu w gaśnice zgodnie z normatywem.

Stosownie do postanowień §15 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719), z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w obiekcie powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, które umożliwią szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem. Ewakuacja osób z zagrożonych miejsc stanowi priorytetowe zadanie w prowadzonych działaniach ratowniczo-gaśniczych i realizowana jest w pierwszej kolejności. Z tego względu niezmiernie istotne jest właściwe (zgodne z warunkami technicznymi) przygotowanie budynku oraz jego otoczenia do eksploatacji.

Niezależnie od powyższego w §2. pkt. 3 wskazano na minimalne parametry akustyczne sygnałów alarmowych w chronionych obszarach, czego nie określili autorzy ET. Otóż wspierając się standardami wiedzy technicznej, które określają między innymi wymagania dla tego typu urządzeń w systemach sygnalizacji pożaru zdecydowano, aby ilość i rozmieszczenie gwarantowało skuteczne powiadomienie o zagrożeniu pożarowym użytkowników budynku. Dlatego też wskazano aby w obszarze korytarzy poziom dźwięku alarmu pożarowego wyraźnie różnił się od hałasu otoczenia i przekraczał o co najmniej 5dB szumy otoczenia lub wynosił minimum 65dB w zależności od tego, która wartość jest większa.

Rozpatrując ostatecznie sprawę w świetle planowanych przedsięwzięć (wymaganych prawem i zastępczych) stwierdzić należy, że stworzą one spójny system pozwalający zapewnić bezpieczeństwo i możliwości ewakuacji dla osób znajdujących się w obiekcie.

Mając to wszystko na względzie postanowić należało jak w sentencji.

Na powyższe postanowienie przysługuje zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, za pośrednictwem Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wlkp., w terminie 7 dni od dnia doręczenia.



Otrzymują:

1. Sulechowskie Przedsiębiorstwo Komunalne „Supekona” sp. z o.o.  
ul. Poznańska 18  
66-100 Sulechów
2. a/a Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy KW PSP
3. Komendant Miejski PSP w Zielonej Górze

Lubuski Komendant Wojewódzki  
Państwowej Straży Pożarnej

st. bryg. mgr inż. Hubert Harasimowicz

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy instalacji sygnalizacji pożaru budynku biurowego w Sulechowie przy ul. Poznańskiej 18, został sporządzony zgodnie z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

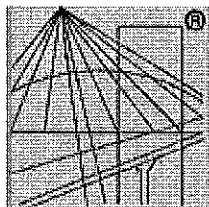
*Sprawdzonej*  
**MAREK SEWERYN**  
inżynier elektryk  
upr. bud. 196/77/Zg  
§ 2.2.2; 65.2; § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki  
Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975

Autor opracowania

inż. Andrzej Wrotkowski

*[Signature]*  
upr 182/76/ZG





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**LBS-343-2B2-DF6 \***

Pan Andrzej Wrotkowski o numerze ewidencyjnym LBS/IE/1217/01

adres zamieszkania ul. 1 Maja 32, 65-404 Zielona Góra

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

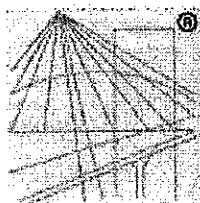
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-23 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.plib.org.pl](http://www.plib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



© P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-4P6-HHR-GJ5 \*

Pan Marek Seweryn o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0926/01

adres zamieszkania ul. Leśna 10, 66-016 Czerwieńsk

Jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-18 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

MB