

| | |
|--|--|
| Nazwa zamierzenia budowlanego: | |
| <p>Budowa budynku sportowo-treningowego, budynku zaplecza sanitarnego oraz przekrycia boisk zewnętrznych wraz z zagospodarowaniem terenu, budowa placu postojowego (55 miejsc postojowych), wiaty na odpady, murków oporowych a także:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozbiórka istniejącego budynku sportowo-treningowego - likwidacja infrastruktury technicznej kolidującej z inwestycją, w tym instalacji: elektrycznej oświetlenia zewnętrznego, kanalizacji deszczowej, sanitarnej, wodociągowej, - budowa instalacji zewnętrznych, w tym stacji ładowania pojazdów elektrycznych, instalacji kablowych zasilania i oświetlenia zewnętrznego, wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, deszczowej; <p>na działce nr 342/4 (fragment), obręb 0001 Giżycko</p> | |
| Adres obiektu budowlanego: | Stanisława Moniuszki 22 11-500 Giżycko Jednostka ewidencyjna 280601_1; obr. 0001 Giżycko; działki nr: 342/4; |
| Kategoria obiektu budowlanego: | Kategoria XV - budynki sportu i rekreacji Kategoria III – inne niewielkie budynki |
| Dane inwestora: | Centralny Ośrodek Sportu w Giżycku Ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko |
| SCENARIUSZ POŻAROWY | |
| Podpis i pieczęć | |
| Projektant Imię i nazwisko Specjalność Numer uprawnień | dr inż. arch. Mateusz Manecki Architektoniczna MPOIA/036/2009 |

listopad 2024
miesiąc, rok

1. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest określenie zasad współdziałania systemów technicznych na wypadek pożaru dla budynku **Budowa budynku sportowo-treningowego, budynku zaplecza sanitarnego na terenie COS w Giżycku przy ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko**

Zakres opracowania obejmuje określenie realizowanych funkcji przez centralę sygnalizacji pożarowej i urządzeń współdziałających.

Koncepcja zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu zawiera odpowiednie algorytmy współdziałania systemów technicznych (przeciwpożarowych i bytowych) bezpośrednio uzależnionych od możliwych scenariuszy pożarowych, które mogą wystąpić w budynku.

Odpowiednia reakcja systemów technicznych na pożar w budynku umożliwia uzyskanie optymalnego poziomu bezpieczeństwa dla ludzi i mienia.

Opracowany scenariusz pożarowy, w czasie powstania pożaru w ww. budynku określa zasady i procedury postępowania podczas pożaru.

Bezpieczeństwo ludzi

Na poziom bezpieczeństwa ludzi w środowisku pożaru wpływają: wysokie stężenie gazów toksycznych, narażenie na oparzenia oraz urazy mechaniczne.

System zabezpieczeń przeciwpożarowych jest dobierany tak, aby w przeznaczonym do ewakuacji czasie:

- a) użytkownicy obiektu nie byli narażeni na inhalację toksycznych gazów pożarowych w dawkach mogących spowodować szkodliwe skutki;
- b) gęstość optyczna dymu umożliwiła orientację w budynku, znajdowanie wyjść ewakuacyjnych i sprzętu ppoż.;
- c) użytkownicy obiektu nie byli narażeni na oddziaływanie cieplne gazów pożarowych i płomieni w natężeniu mogącym zagrozić życiu i zdrowiu;
- d) ekipy ratownicze straży pożarnej, prowadzące działania gaśnicze w budynku nie były narażone na zniszczenie elementów konstrukcji.

Bezpieczeństwo mienia

Konstrukcja budynku wytrzyma oddziaływanie pożaru przez czas wynikający z klasy odporności pożarowej budynku.

Uniemożliwione jest rozprzestrzenianie się pożaru na sąsiednie budynki i inne strefy pożarowe.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje przedstawienie algorytmów współdziałania systemów technicznych (przeciwpożarowych i bytowych), których stan pracy ma wpływ na poziom bezpieczeństwa pożarowego obiektu. Wyżej wymienione algorytmy stanowią wytyczne do wprowadzenia programowania automatyki pożarowej i centrali sygnalizacji pożarowej w zakresie współdziałania na wypadek pożaru następujących instalacji i systemów:

- systemu sygnalizacji pożarowej,
- czujek zasysających dymu,
- systemów oddymiania grawitacyjnego klatek schodowych,
- klap przeciwpożarowych odcinających,
- zjazdu pożarowego wind,
- hydrantów DN25,
- systemu zamknięć ogniowych,
- wentylacji mechanicznej,
- zasilaczy pożarowych,
- awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- sygnalizacji optycznej,
- kontroli dostępu,
- szlabanów na wjeździe na teren inwestycji;

2. Przepisy, normy, wytyczne

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – tekst jednolity (Dz. U. 2022 poz. 1225) z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów – tekst jednolity (Dz. U. 2023 poz. 822) z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. W sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. ochronie przeciwpożarowej – tekst jednolity (Dz. U. 2024 poz. 275)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane – tekst jednolity (Dz. U. 2024 poz. 725) z późn. zmianami
- PN-N-01256/04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych
- PN-EN ISO 7010:2012 Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 r., poz. 1722)
- PN-EN 1838:2013-11 Zastosowanie oświetlenia - Oświetlenie awaryjne
- SITP WP-02:2010 Wytyczne Projektowania Instalacji Sygnalizacji Pożarowej
- PKN/CEN TS 54-14 Systemy Sygnalizacji Pożarowej Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji
- Projekt architektoniczny budynku
- Projekty instalacyjne

3. Opis ogólny obiektu

Przedmiotem inwestycji jest budowa **budynku sportowo-treningowego, budynku zaplecza sanitarnego COS w Giżycku przy ul. Moniuszki 22, 11-500 Giżycko**

BUDYNEK SPORTOWO-TRENINGOWY;

Wielofunkcyjny obiekt sportowy (WOS) wyposażony będzie w specjalistyczne sale treningowe dedykowane dla związków sportowych.

Projektuje się wielofunkcyjny budynek treningowy z multifunkcjonalnymi salami treningowymi, magazynami, zapleczem higieniczno – sanitarnym, pomieszczeniami technicznymi, oraz administracyjnymi. Funkcjonalnie obiekt podzielony został na dwie oddylatowane części.

Pierwsza, w skład której wchodzi pomieszczenia treningowe przystosowane do prowadzenia zajęć oraz organizacji zawodów w wielu dyscyplinach sportowych, siłownię oraz towarzyszące salom pomieszczenia magazynowe, winda towarowa.

W drugiej części budynku znajdują się zespoły szatniowe (w skład których wchodzi szatnie, umywalnie), pomieszczenia ustępów ogólnodostępnych, pomieszczenia techniczne i gospodarcze. Główne wejście do budynku znajduje się w drugiej części i prowadzi bezpośrednio do holu głównego w którym znajduje się recepcja.

Ponadto w skład inwestycji wchodzi:

OBIEKT SPORTOWY Z ZADASZENIEM;

Kompleks zadaszonych boisk treningowo - turniejowych (możliwość rozegrania Mistrzostw Europy w koszykówce 3x3).

Jest to obiekt widowiskowo treningowy, stanowiący zadaszanie nad wielofunkcyjną przestrzenią umożliwiającą organizację różnego rodzaju eventów, zawodów. Głównym przeznaczeniem wydzielonej przestrzeni jest organizacja zawodów oraz treningów do koszykówki 3x3. Pod

zadaszeniem zostały zaprojektowane 3 boiska do koszykówki 3x3 wraz ze składanymi, systemowymi trybunami.

Jako obiekt otwarty nie jest objęty SSP, ewakuacja z obiektu – tak jak z terenów i przestrzeni zewnętrznych.

BUDYNEK HIGIENICZNO-SANITARNY;

Budynek został zaprojektowany jako budynek parterowy uzupełniający program użytkowy dla budynku zadaszenia w zakres którego wchodzi ogólnodostępne pomieszczenia sanitarne przeznaczone dla widzów (toalety, damskie, męskie, oraz przeznaczone dla osób ze szczególnymi potrzebami), zespoły szatniowe dla zawodników, trenerów, sędziów, pomieszczenie socjalne dla sędziów, pomieszczenia magazynowe, techniczne, gospodarcze oraz pom. do karmienia oraz przewijania dzieci.

Informacje o powierzchni zabudowy, wysokości i liczbie kondygnacji

Budynek sportowo-treningowy

| | |
|--|------------------------------------|
| 1. powierzchnia wewnętrzna | 5304,55 m ² |
| • kondygnacja podziemna | 1316,65 m ² |
| • parter | 1313,40 m ² |
| • I piętro | 1337,25 m ² |
| • II piętro | 1337,25 m ² |
| 2. powierzchnia zabudowy | 1413,12 m ² |
| 3. kubatura | 29 793,93 m ³ |
| 4. długość / szerokość | 72,80 m / 24,30 m |
| 5. ilość kondygnacji (nadziemne/podziemne) | 3/1 |
| 6. wysokość | 17,29 – budynek średniowysoki (SW) |

Budynek zaplecza sanitarnego

| | |
|--|--------------------------|
| 1. powierzchnia wewnętrzna | 493,32 m ² |
| 2. powierzchnia zabudowy | 577,00 m ² |
| 3. kubatura | 2850,95 m ³ |
| 4. długość / szerokość | 57,44 m / 9,92 m |
| 5. ilość kondygnacji (nadziemne/podziemne) | 1/0 |
| 6. wysokość | 4,71 – budynek niski (N) |

Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W projektowanych budynkach nie przewiduje się składowania materiałów palnych, z wyjątkiem elementów wyposażenia i wystroju wnętrz. Ponadto w budynkach nie przewiduje się żadnych procesów technologicznych, wobec czego nie określa się również wynikających z tego zagrożeń. Możliwy typ pożaru dla budynków – A.

W tych pomieszczeniach występować będzie standardowe wyposażenie pomieszczeń użytkowych i sportowych.

Występujące materiały palne:

- wystrój wnętrz (meble, zasłony, sprzęt sportowy, wykładziny podłogowe)
- elementy komputerów i innych urządzeń z tworzyw sztucznych, gumy, itp.
- ubrania
- dokumentacja, opakowania kartonowe

Gęstość obciążenia ogniowego

W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie jest wymagane obliczanie gęstości obciążenia ogniowego. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych nie przekroczy $Q_d = 500 \text{ MJ/m}^2$.

Zagrożenie wybuchem w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych

W budynkach nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo ani prowadzenia procesów technologicznych, w których mogłyby powstawać atmosfery wybuchowe. Dla potrzeb projektu nie jest wymagane opracowanie oceny zagrożenia wybuchem.

Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek sportowo-treningowy zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi **ZL I**.

W obrębie każdej z kondygnacji budynku sportowo-treningowego zaprojektowano sale ze wskazanym zagospodarowaniem służące treningowi konkretnych dyscyplin sportowych tj. sporty walki, sporty siłowe, strzelectwo sportowe czy pole dancing. Główne sale treningowe posiadać będą możliwość połączenia przez rozsuniecie mobilnych ścianek działowych. Niezależnie od konfiguracji łączenia sal, w pomieszczeniach połączonych zawsze zapewnione będą dwa wyjścia na drogi ewakuacyjne. Na kondygnacjach (+1) i (+2) zlokalizowano dwie sale bez wskazanego zagospodarowania o powierzchniach 63 m przewidziane dla osób w ilości mniejszej niż 50. Ilość osób trenujących w salach na każdej z kondygnacji została ograniczona pojemnością szatni – 52 osoby na każdej kondygnacji. Dodatkowo w obrębie pomieszczeń kondygnacji będzie zawsze przebywał personel kadry trenerskiej i personel pomocniczy w ilości kilkunastu osób.

Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Budynek sportowo-treningowy podzielono na dwie główne strefy pożarowe, których powierzchnie wewnętrzne nie przekraczają maksymalnej wartości dopuszczalnej:

- kondygnacja podziemna [ZL I] 1 238,04 m²
- kondygnacje nadziemne [ZL I] 4 066,51 m²

W budynku zaplecza socjalnego przewiduje się czasowy pobyt osób korzystających z zewnętrznej infrastruktury sportowej. Budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

Kategoria zagrożenia ludzi:

| | | | | |
|-----------|-----------|---------------------|-------------|----------|
| strefa nr | - budynek | sportowo-treningowy | kondygnacja | - ZL I |
| 1 | podziemna | | | |
| | - budynek | sportowo-treningowy | kondygnacja | - ZL I |
| strefa nr | nadziemna | | | |
| 2 | - budynek | zaplecza socjalnego | | - ZL III |
| strefa nr | | | | |
| 3 | | | | |

Ponadto w budynku sportowo – treningowym znajdują się pomieszczenia wydzielone (techniczne).

Strefa nr 1

| | | |
|---------|----------------|----------------------|
| 1A.-108 | Serwerownia | 30,64 m ² |
| 1A.-109 | Pom. hydrofora | 26,78 m ² |

strefa nr 2

| | | |
|---------|---------------------------|----------------------|
| 1A.-110 | Pomieszczenie elektryczne | 4,76 m ² |
| 1A.010 | Rozdzielnia elektryczna | 6,31 m ² |
| 1A.011 | Kotłownia | 14,86 m ² |
| 1A.012 | Pomieszczenie elektryczne | 4,76 m ² |
| 1A.109 | Pomieszczenie elektryczne | 4,76 m ² |
| 1A.209 | Pomieszczenie elektryczne | 4,76 m ² |

Budynek zaplecza socjalnego:

Budynek w całości znajduje się w jednej strefie

strefa nr 3 – **ZL III** – powierzchnia – 493,32 m²

Ponadto w budynku zaplecza znajdują się pomieszczenia wydzielone (techniczne).

| | | |
|--------|---------------------|---------------------|
| 3.017b | Pom. teletechniczne | 5.19 m ² |
| 3.017c | Kotłownia | 6.63 m ² |

Klasa odporności pożarowej obiektu

Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

W odniesieniu do przeznaczenia oraz grupy wysokości, budynek sportowo-treningowy zaprojektowano w **B** klasie odporności ogniowej, a budynek zaplecza sanitarnego w **D** klasie odporności pożarowej.

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku | | | | |
|------------------------------------|---|-------------------|---------------|----------------------------|-------------------|
| | główna konstrukcja nośna | konstrukcja dachu | strop | ściana zewnętrzna | ściana wewnętrzna |
| „B” | R 120 | R 30 | REI 60 | EI 60 (o<->i) | EI 30 |
| „D” | R 30 | - | REI 30 | EI 30 (o<->i) | - |

- Elementy budynków będą nierozprzestrzeniające ognia (NRO), przekrycie dachów będzie posiadało parametr Broof.
- Odporność ogniowa ściany zewnętrznej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o wysokości 0,8 m

4. Instalacje użytkowe w budynku, powiązane z instalacjami przeciwpożarowymi:

- elektryczna wraz awaryjnym oświetleniem ewakuacyjnym i przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,
- teletechniczna z kontrolą dostępu,
- gazowa z systemem detekcji gazu;
- odgromowa,
- wentylacyjną mechaniczną,
- windy,
- szlabany

5. Urządzenia i instalacje przeciwpożarowe w obiekcie

- system sygnalizacji pożarowej,
- sygnalizacja akustyczno - optyczna
- czujki zasysające dymu,
- powiadomienie do PSP za pomocą UTAiSU (urządzeń transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych). Powiadomienie następuje z istniejącej centrali SSP do której zostanie podłączona projektowana centrala obsługująca budynki objęte zakresem opracowania. Powiadomienie PSP – na zasadach dotychczasowych – bez zmian.
- klapy przeciwpożarowe odcinające,
- hydranty DN25,
- systemy zamknięć ogniowych,
- zasilacze pożarowe,

6. Instalacje i urządzenia sterowane z systemu sygnalizacji pożarowej w razie wystąpienia zagrożenia pożarowego:

- powiadomienie do PSP za pomocą UTAiSU,
- systemy oddymiania grawitacyjnego klatek schodowych,
- klapy przeciwpożarowe odcinające;

- zjazd pożarowy windy;
- przepustnica pierwszeństwa;
- systemy zamknięć ogniowych;
- wentylacja mechaniczna;
- sygnalizacja akustyczno - optyczna;
- główny zawór gazu;
- kontrola dostępu;
- system detekcji gazu;
- szlaban – wjazd na teren inwestycji;

7. Instalacje i urządzenia monitorowane przez system sygnalizacji pożarowej

- stan pracy instalacji SSP (uszkodzenie czujek, ROPów, modułów, obwodów wewnętrznych, akumulatorów),
- stan pętli i linii dozorowych (zwarcie, przerwa),
- sygnały techniczne i alarmowe z central monitorująco-sterujących oddymianiem klatek schodowych,
- sygnały zamknięcia i otwarcia z klap przeciwpożarowych odcinających,
- sygnały techniczne z zasilaczy pożarowych,
- sygnały techniczne i pożarowe z czujek zasysających,
- sygnały techniczne i alarmowe z systemu detekcji gazu;

8. Scenariusz pożarowy współdziałania instalacji przeciwpożarowych

Systemem sygnalizacji pożarowej objęte zostaną wszystkie pomieszczenia w budynku (ochrona całkowita), poza obszarami, które nie wymagają ochrony.

Obszarami nie wymagającymi ochrony mogą m.in. być:

- Małe pomieszczenia sanitarne (łazienki, pomieszczenia z natryskami, pralnie, ubikacje), które nie są używane do przechowywania materiałów palnych lub odpadów,
- Szyby i/lub pionowe kanały kablowe niedostępne dla ludzi, o ile przy przejściach przez podłogi, stropy i ściany zachowują odpowiednią odporność ogniową oraz mają przegrody ogniowe.

Uwaga, projektowany System Sygnalizacja Pożaru stanowi kontynuację i rozbudowę istniejącego systemu SSP. Centrale pożarowe obiektu projektowanego oraz istniejącego (Hali Sportowej) zostaną zsięciowane. Zakłada się integrację systemów istniejącego i projektowanego. Sygnały z projektowanej centrali przekazywane są do budynku istniejącej Hali Sportowej i dalsze przekazywanie informacji następuje zgodnie z algorytmami istniejącej centrali SSP.

Podział na strefy dozorowe, algorytm działania systemu SSP

Alarm I stopnia wywoływany jest z:

- czujek dymu, multisensorowych i zasysających

Alarm II stopnia wywoływany jest z:

- ROPów i przycisków oddymiania;
- po zaprogramowanym czasie T1 i T2 z czujek dymu, multisensorowych i zasysających

Projektowane czasy:

- czas T1 – 30 sek
- czas T2 – 180 sek

SCENARIUSZ POŻAROWY

Założony scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru przyjętego dla projektowanych obiektów COS, mającego doprowadzić do właściwego zadziałania i współdziałania zaprojektowanych urządzeń przeciwpożarowych, takich jak:

- system sygnalizacji pożarowej,
- instalacja hydrantów wewnętrznych 25
- bierne zabezpieczenia, np. drzwi przeciwpożarowe, klapy przeciwpożarowe, drzwi automatycznie rozsuwane itp.

- system oddymiania klatek schodowych,

które ograniczają skutki pożaru i nie dopuszczają do jego rozprzestrzeniania na sąsiednie strefy pożarowe.

Odpowiednia reakcja technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych, zapewniających czynne oddziaływanie na pożar w zależności od jego miejsca powstania i możliwych kierunków jego rozwoju, w powiązaniu z zastosowanymi biernymi środkami ochrony przeciwpożarowej w budynku, umożliwi uzyskanie optymalnego poziomu bezpieczeństwa dla ludzi i mienia.

Poniższy scenariusz ma na celu, przy właściwym wykorzystaniu zaprojektowanych rozwiązań techniczno-budowlanych zapewnić:

- bezzwłoczne wykrycie każdego pożaru,
- bezzwłoczne rozgłoszenie komunikatów alarmowych i ostrzegawczych,
- zabezpieczenie przejść ewakuacyjnych garażu podziemnego przed zadymieniem w wymaganym czasie ewakuacji,
- bezpieczną ewakuację ze strefy objętej pożarem,
- ograniczenie ryzyka wystąpienia paniki wśród ludzi znajdujących się w pozostałych strefach pożarowych,
- skutecznego oświetlenia dróg ewakuacji w warunkach zagrożenia, a szczególnie po zaniku oświetlenia podstawowego,

Wskazane warunki zostaną spełnione w pełnym zakresie, dotyczy to następujących elementów:

- system sygnalizacji pożarowej, połączony z PSP poprzez system monitoringu pożarowego;
- ewakuacyjne oświetlenie awaryjne z centralnym monitoringiem opraw;
- podświetlane znaki kierunkowe ewakuacyjne, objęte centralnym monitoringiem;
- system usuwania dymu z klatek schodowych ewakuacyjnych;
- wyłączenie central wentylacji bytowej,
- automatyczne otwarcie drzwi ewakuacyjnych
- zamknięcie przeciwpożarowych klap odcinających w przewodach wentylacyjnych,
- zamknięcie głównego zaworu gazu;
- sprowadzenie windy na poziom parteru,

Algorytm zachowań i sterowań

- zainicjowanie pożaru,
- zauważenie pożaru przez użytkowników lub personel,
- uruchomienie ROP - centrala pożarowa przechodzi w II stopień alarmu pożarowego i automatycznie informacja zostaje przekazana do Jednostki Ratowniczo Gaśniczej PSP
- podjęcie działań gaśniczych przez pracowników ochrony za pomocą gaśnic oraz przy użyciu hydrantów wewnętrznych;
- prowadzona jest ewakuacja osób przebywających w budynku do wyjść ewakuacyjnych z hali, z wyłączeniem wyjść ewakuacyjnych w pobliżu pożaru (ok. 1,5 min trwa ewakuacja z najdalszego miejsca),
- po upływie ok. 8 minut na miejsce zdarzenia przybywają pierwsze jednostki PSP, w czasie do 11 minut przystępują do działań gaśniczych z wykorzystaniem wejść do obiektu wyłączonych z ewakuacji,

Logika działania, współpraca urządzeń i instalacji przeciwpożarowych (scenariusze rozwoju zdarzeń w czasie pożaru założenia).

Alarm I stopnia.

Zadziałanie jednej czujki.

Potwierdzenie przez pracownika bądź ochronę w ciągu 30 sekund,

Brak anulowania alarmu (po jego potwierdzeniu) powoduje uruchomienie automatyczne alarmu II stopnia po upływie 180 sekund.

Alarm II stopnia.

Zadziałanie dwóch elementów w koincydencji – dwie czujki w tej samej strefie pożarowej.

Brak reakcji przy centrali po wystąpieniu alarmu I stopnia w ciągu 30 sekund.

Brak anulowania alarmu I stopnia w ciągu 180 sekund.

Zbicie szybki w jednym z przycisków ROP – samo wciśnięcie ROP'a powoduje alarm o pożarze (alarm II stopnia), ale bez zidentyfikowania miejsca pożaru (ROP mógł zostać wciśnięty w innym miejscu niż fizycznie powstał pożar).

Uwaga!

Zadziałanie czujki oraz wciśnięcie ROP'a powoduje alarm II stopnia z lokalizacją pożaru w miejscu gdzie uruchomiła się czujka.

Scenariusz dla strefy pożarowej nr 1 (budynek sportowo-treningowy kondygnacja podziemna - ZL I)

Z chwilą odebrania sygnału w centrali Systemu Sygnalizacji Pożaru, opisane poniżej działania są wykonane automatycznie lub ręcznie przez pracowników obiektu:

- Zasygnalizowanie na panelu centrali pożarowej sygnału alarmu pożarowego,

Źródło informacji: **czujka systemu sygnalizacji pożarowej.**

Źródło informacji: **ROP (powoduje od razu alarm II stopnia).**

Alarm I stopnia - Czas reakcji 30 sekund

Automatyczne zadziałanie alarmu ograniczonego w centrali pożarowej – alarm I stopnia (czas trwania tego stanu jest ograniczony do 3 minut).

Sprawdzenie na miejscu źródła sygnału przez pracownika obiektu.

- w przypadku drobnego incydentu: ręczna kasacja stanu alarmowania i przestawienie centrali pożarowej na czuwanie,
- w przypadku poważnego zagrożenia pożarowego - ręczne uruchomienie najbliższego położonego ROP – aktywacja alarmu II stopnia,
- w przypadku braku reakcji po 3 minutach automatyczna aktywacja alarmu II stopnia,
- w przypadku zadymienia dwóch czujek dymowych w jednej strefie dozorowej aktywacja alarmu II stopnia

Alarm II stopnia (uruchomienie czujki i przekroczenie czasu 3 minut dla alarmu I stopnia, koincydencja dwóch czujek w jednej strefie dozorowej, przekroczenie czasu T1 potwierdzenia alarmu na centralce SSP przez obsługę lub uruchomienie ROP'a lub przycisku oddymiania) **powoduje uruchomienie następującej sekwencji zdarzeń:**

- sprowadzenie dźwigów: osobowego i osobowo – towarowego na kondygnację I nadziemną (parter)
- zwolnienie kontroli dostępu w całym budynku;
- otwarcie kłap oddymiających w klatkach schodowych;
- otwarcie okien napowietrzających klatki schodowe;
- wyłączenie wentylacji bytowej w całym budynku;
- przepustnica pierwszeństwa – wyłączenie wody bytowej w całym budynku sportowo-treningowym;
- transmisja alarmu do PSP (Sygnał z projektowanej centrali przekazywany do budynku istniejącej Hali Sportowej i dalsze przekazywanie do PSP - zgodnie z algorytmami istniejącej centrali SSP);
- włączenie sygnalizatorów optyczno - akustycznych w całym budynku;
- zamknięcie zaworu gazu;
- drzwi przesuwne (wejście na poz. parteru) pozostają w pozycji otwartej;
- zamknięcie kłap pożarowych (odcinających) na granicy stref pożarowych;
- szlaban wjazdowy otwiera się i pozostaje w pozycji otwartej;
- wyłączenie systemu AV w całym budynku

Działania podjęte przez pracowników ochrony i pracowników:

- ewakuacja użytkowników budynku (obie strefy);
- podjęcie działań gaśniczych gaśnicami przenośnymi i hydrantami – działanie ręczne,
- po opanowaniu i likwidacji źródła pożaru: ponowne ustawienie centrali pożarowej na czuwanie,

Po przybyciu Straży Pożarnej :

- podjęcie działań gaśniczych przez Straż Pożarną,
- wykonywanie poleceń wydawanych przez kierującego działaniem ratowniczym ze strony PSP.

Scenariusz dla strefy pożarowej nr 2 (budynek sportowo-treningowy kondygnacja nadziemna - ZL I)

Z chwilą odebrania sygnału w centrali Systemu Sygnalizacji Pożaru, opisane poniżej działania są wykonane automatycznie lub ręcznie przez pracowników obiektu:

- Zasygnalizowanie na panelu centrali pożarowej sygnału alarmu pożarowego,

Źródło informacji: **czujka systemu sygnalizacji pożarowej.**

Źródło informacji: **ROP (powoduje od razu alarm II stopnia) .**

Alarm I stopnia - Czas reakcji 30 sekund

Automatyczne zadziałanie alarmu ograniczonego w centrali pożarowej – alarm I stopnia (czas trwania tego stanu jest ograniczony do 3 minut).

Sprawdzenie na miejscu źródła sygnału przez pracownika obiektu.

- w przypadku drobnego incydentu: ręczna kasacja stanu alarmowania i przestawienie centrali pożarowej na czuwanie,
- w przypadku poważnego zagrożenia pożarowego - ręczne uruchomienie najbliższego położonego ROP – aktywacja alarmu II stopnia,
- w przypadku braku reakcji po 3 minutach automatyczna aktywacja alarmu II stopnia,
- w przypadku zadymienia dwóch czujek dymowych w jednej strefie dozorowej aktywacja alarmu II stopnia

Alarm II stopnia (uruchomienie czujki, przekroczenie czasu 3 minut dla alarmu I stopnia, koincydencja dwóch czujek w jednej strefie dozorowej, przekroczenie czasu T1 (potwierdzenia alarmu na centralce SSP przez obsługę) **powoduje uruchomienie następującej sekwencji zdarzeń:**

- sprowadzenie dźwigów: osobowego i osobowo – towarowego na kondygnację I nadziemną (parter)
- zwolnienie kontroli dostępu w całym budynku;
- otwarcie kłap oddymiających w klatkach schodowych;
- otwarcie okien napowietrzających klatki schodowe;
- wyłączenie wentylacji bytowej w całym budynku;
- przepustnica pierwszeństwa – wyłączenie wody bytowej w całym budynku sportowo-treningowym;
- transmisja alarmu do PSP (Sygnał z projektowanej centrali przekazywany do budynku istniejącej Hali Sportowej i dalsze przekazywanie do PSP - zgodnie z algorytmami istniejącej centrali SSP);
- włączenie sygnalizatorów optyczno - akustycznych w całym budynku;
- zamknięcie zaworu gazu;
- drzwi przesuwne (wejście na poz. parteru) pozostają w pozycji otwartej;
- zamknięcie kłap pożarowych (odcinających) na granicy stref pożarowych;
- szlaban wjazdowy otwiera się i pozostaje w pozycji otwartej;
- wyłączenie systemu AV w całym budynku

Działania podjęte przez pracowników ochrony i pracowników:

- ewakuacja użytkowników z budynku (obie strefy);
- podjęcie działań gaśniczych gaśnicami przenośnymi i hydrantami – działanie ręczne,
- po opanowaniu i likwidacji źródła pożaru: ponowne ustawienie centrali pożarowej na czuwanie,

Po przybyciu Straży Pożarnej :

- podjęcie działań gaśniczych przez Straż Pożarną,
- wykonywanie poleceń wydawanych przez kierującego działaniem ratowniczym ze strony PSP.

Scenariusz dla strefy pożarowej nr 3 (- budynek zaplecza socjalnego – strefa ZL III)

Z chwilą odebrania sygnału w centrali Systemu Sygnalizacji Pożaru, opisane poniżej działania są wykonane automatycznie lub ręcznie przez pracowników obiektu:

- Zasygnalizowanie na panelu centrali pożarowej sygnału alarmu pożarowego,

Źródło informacji: **czujka systemu sygnalizacji pożarowej.**

Źródło informacji: **ROP (powoduje od razu alarm II stopnia).**

Alarm I stopnia - Czas reakcji 30 sekund

Automatyczne zadziałanie alarmu ograniczonego w centrali pożarowej – alarm I stopnia.

Sprawdzenie na miejscu źródła sygnału przez pracownika obiektu.

- w przypadku drobnego incydentu: ręczna kasacja stanu alarmowania i przestawienie centrali pożarowej na czuwanie,
- w przypadku poważnego zagrożenia pożarowego - ręczne uruchomienie najbliższej położonego ROP – aktywacja alarmu II stopnia,
- w przypadku braku reakcji po 3 minutach automatyczna aktywacja alarmu II stopnia,
- w przypadku zadymienia dwóch czujek dymowych w jednej strefie dozorowej aktywacja alarmu II stopnia

Alarm II stopnia (uruchomienie czujki, przekroczenie czasu dla alarmu I stopnia, koincydencja dwóch czujek w jednej strefie dozorowej, przekroczenie czasu T1 (potwierdzenia alarmu na centralce SSP przez obsługę) **powoduje uruchomienie następującej sekwencji zdarzeń:**

- zwolnienie kontroli dostępu w całym budynku
- wyłączenie wentylacji bytowej w całym obiekcie;
- przepustnica pierwszeństwa – wyłączenie wody bytowej w całym obiekcie;
- transmisja alarmu do PSP (Sygnał z projektowanej centrali przekazywany do budynku istniejącej Hali Sportowej i dalsze przekazywanie do PSP - zgodnie z algorytmami istniejącej centrali SSP);
- szlaban wjazdowy otwiera się i pozostaje w pozycji otwartej;
- włączenie sygnalizatorów optyczno - akustycznych w całym budynku;
- zamknięcie zaworu gazu;
- zamknięcie klap pożarowych (odcinających) na w ścianach oddzielenia pożarowego (do pom. technicznych);
- szlaban wjazdowy otwiera się i pozostaje w pozycji otwartej;

Działania podjęte przez pracowników ochrony i pracowników:

- ewakuacja użytkowników z budynku ;
- podjęcie działań gaśniczych gaśnicami przenośnymi i hydrantami – działanie ręczne,
- po opanowaniu i likwidacji źródła pożaru: ponowne ustawienie centrali pożarowej na czuwanie,

Po przybyciu Straży Pożarnej :

- podjęcie działań gaśniczych przez Straż Pożarną,
- wykonywanie poleceń wydawanych przez kierującego działaniem ratowniczym ze strony PSP.

Uruchomienie Przeciwożarowego Wyłącznika Prądu w obiekcie

Uruchomienie Przeciwożarowego Wyłącznika Prądu podyktowane jest koniecznością odcięcia zasilania elektrycznego dla przestrzeni objętej pożarem w przypadku gaszenia zarzewia pożaru wodą.

Uruchomienie Przeciwożarowego Wyłącznika Prądu dokonują przybyłe na miejsce jednostki ochrony przeciwpożarowej. Uruchomienie przycisku sterującego Przeciwożarowym Wyłącznikiem Prądu powoduje automatyczne odłączenie zasilania bytowego dla całego obiektu. Pod zasilaniem (zasilane sprzed Przeciwożarowego Wyłącznika Prądu) są urządzenia przeciwpożarowe takie jak centrala systemu sygnalizacji pożarowej, etc. Zasilanie w/w urządzeń powinno być realizowane kablami odpornymi na działanie pożaru.

Uruchomienie Przeciwożarowego Wyłącznika Prądu powoduje automatyczne załączenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Alarm pożarowy z czujki zasysającej w szybie windowym:

- wywołanie alarmu wewnętrznego I stopnia na centrali SSP wraz ze wskazaniem pożaru w szybie windy

- zjazd pożarowy windy na parter:

Dźwig osobowy i towarowo - osobowy - w razie zaniku napięcia zasilania kabina dźwigów zastosowanych w budynku, realizuje scenariusz zjazdu na parter, samoczynnego otwarcia drzwi (zapewnienie możliwości wyjścia ludzi z kabiny) i blokada dalszego działania dźwigu z zapewnieniem możliwości otwarcia drzwi od wewnątrz.

- dalsze działanie czujki zasysającej – tak jak działania pozostałych czujek (czas T1 i T2) – **w strefie 2;**

Alarm z czujki zasysającej w szachcie powoduje zadziałanie instalacji SSP jak dla **strefy 2**

Włączenie przycisku ROP zainstalowanego przy centrali SSP powoduje zadziałanie wszystkich sterowań (dla obu obiektów) - **traktowane jest jako alarm II stopnia z nieznanym miejscem pożaru.**

Zadziałanie urządzeń i instalacji przeciwpożarowych spowodowane zadymieniem czujki SSP w następujących lokalizacjach, powoduje rozpoczęcie następujących procedur:

Klatki schodowe - **Alarm II stopnia** (uruchomienie ROP'a) – **w strefie 2;**

Winda - procedura - **Alarm II stopnia** (uruchomienie ROP'a) – **w strefie 2;**