

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Przepisy stanowiące podstawę opisu:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 Nr 75 poz. 690 ze zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów, budowlanych i terenów (Dz. U. 2006 Nr 80 poz.563).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 Lipca 2009 r. W sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych(Dz. U. 2009 Nr 124 poz.1030).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 Lipca 2009 r. W sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej(Dz. U. 2009 Nr 119 poz.998).

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie określa techniczne warunki ochrony przeciwpożarowej budynku, wynikające z funkcji przyjętej w dokumentacji projektowej w zakresie wymaganym do uzgodnienia projektu budowlanego.

3. Dane stanowiące o warunkach ochrony przeciwpożarowej obiektu

3.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji. Dane podstawowe rzutuujące na wymagania ochrony przeciwpożarowej.

Projekt budowy klatki schodowej, oraz przebudowy budynku Tczewskiego Centrum Zdrowia na potrzeby przychodni i administracji.

Budynek trzykondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, o dwóch kondygnacjach nadziemnych.

W piwnicy w części przebudowywanej znajdują się: pomieszczenie porządkowe; magazyn; W przyziemiu budynku w części przebudowywanej znajdują się: pomieszczenia przychodni: punkt rejestracji pacjentów; poczekalnia; pomieszczenie zapewniające przeprowadzenie badań – gabinet lekarza, pracownia RTG ; pomieszczenie zapewniające wykonanie doraźnych zabiegów – pokój zabiegowy ; ustęp dla pacjentów przystosowany dla niepełnosprawnych – wc niepełnosprawnych; pomieszczenia strefy socjalnej : pokój socjalny; ustęp personelu – wc personelu; pomieszczenia o charakterze technicznym.

Na piętrze budynku w części przebudowywanej znajdują się: pomieszczenia administracyjno – biurowe pracowników szpitala; wc personelu;

Kubatura budynku	8100,00 m ³
Kubatura przebudowy	2600,00 m ³
Powierzchnia netto budynku	1408,90 m ²

Powierzchnia netto przebudowy	686,8 m ²
Wysokość budynku	6,7 m
Liczba kondygnacji	3
Liczba kondygnacji nadziemnych	2

Budynek wolnostojący , częściowo podpiwniczony, trzykondygnacyjny.
Budynek niski – N – o dwóch kondygnacjach nadziemnych.

3.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

W odległości 7m od przebudowywanego budynku znajduje się istniejący parterowy budynek. W budynku tym od strony chronionego obiektu projektuje się okno p.poż o klasie odporności ogniowej EI30.

Kolejny budynek znajduje się w odległości 9,3m.

Budynek oddalony jest od granicy działki o 2,5m.

3.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Zgodnie z danymi inwestora dotyczącymi przeznaczenia przebudowywanej części budynku przyjęto, że nie występują materiały niebezpieczne pożarowo.

W budynku znajdują się tylko stałe materiały palne jak np.: palne elementy wyposażenia.

3.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego przebudowywanej części budynku nie przekroczy 500 MJ/m².

3.5. Kategoria zagrożenia ludzi.

Ustala się kategorię zagrożenia ludzi dla przebudowywanej części budynku ZL III.

W przebudowywanej części kondygnacji przyziemia znajdują się miejsca stałej pracy dla 5 osób przewiduje się przebywanie do 15 pacjentów łącznie. Maksymalnie na kondygnacji może znaleźć się 20 osób.

3.6. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W przebudowywanej części budynku nie znajdują się pomieszczenia zagrożone wybuchem.

3.7. Strefy pożarowe.

Dla obiektów w kategorii ZL III niskich dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 8 000m². Cały budynek o pow. całkowitej 1042,60 m² zgodnie z § 227 ust. 5 WT może stanowić jedną strefę pożarową. Jednak w związku z brakiem drogi pożarowej przy przebudowywanym budynku wydziela się strefę pożarową w części przebudowywanej.

3.8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Budynek niski (N) zaliczony do kategorii ZL III zagrożenia ludzi powinien spełniać wymagania klasy „C” odporności pożarowej. Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej dla budynku o dwóch kondygnacjach nadziemnych zaliczonego do kategorii ZL III do klasy „D”.

Dla tej klasy odporności pożarowej minimalna klasa odporności ogniowej elementów powinna wynosić:

- główna konstrukcja nośna (słupy, podciąg)	R 30,
- konstrukcja dachu	bez wymagań,
- strop	REI 30,
- ściany zewnętrzne	EI 30,
- ściany wewnętrzne	bez wymagań,
- przykrycie dachu	bez wymagań,

W budynku występują przegrody oddzielení p.poż. wydzielające poszczególne strefy pożarowe o wymaganej klasie odporności ogniowej REI 60 w związku z czym projektuje się specjalne przejścia przewodów instalacyjnych przez te przegrody.

Każde przejście z obu stron przegrody oznakować tabliczkami.

Obróbki przejść należy wykonać zgodnie z kartami katalogowymi HILTI lub równoważnymi.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Sufity nad częścią pierwszego pietra z płyt izolacyjnych REI30 np. Promaxon typ A.

3.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe.

3.9.1. Dopuszczalna długość przejść dla budynków ZL wynosi – 40m.

Dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniu kwalifikowanym do ZL - do 40 m - § 237 ust. 1 przepisu [1] Przejście ewakuacyjne może prowadzić łącznie nie więcej niż przez trzy pomieszczenia § 237 ust. 8 przepisu [1]. Jako jedno z tych trzech pomieszczeń może być też traktowana wspólna przestrzeń komunikacyjna dla kilku pomieszczeń tworzących funkcjonalny zespół, pod warunkiem, że nie jest ona drogą komunikacji ogólnej służącą użytkownikom także innych części budynku.

Maksymalne długości przejść w rozpatrywanym budynku nie są przekroczone, a zatem warunek jest spełniony.

3.9.2. Światła awaryjne:

W przebudowywanej części budynku przewiduje się oświetlenie i znaki świetlne ewakuacyjne w postaci indywidualnych opraw awaryjnych wyposażonych w konwertery o czasie zadziałania min 1 godz.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie ewakuacyjne powinno zapewniać natężenie oświetlenia min. 1 lx na powierzchni drogi ewakuacyjnej. Natomiast w miejscach zlokalizowania sprzętu pożarniczego lub urządzeń ochrony przeciwpożarowej oświetlenie o natężeniu nie mniejszym niż 5 lx.

3.9.3. Szerokość zewnętrznych drzwi ewakuacyjnych w przebudowywanej części budynku wynosi odpowiednio: 130 cm, wysokość 200 cm.

Szerokość wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń oblicza się przyjmując 0,60 m na każde 100 osób, lecz szerokość ta powinna być nie mniejsza (mierzona w świetle ościeżnicy, po otwarciu skrzydła pod kątem 90° patrz§ 9 ust. 1 przepisu [1] niż 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

3.9.4. Dopuszczalna długość dojścia (drogi ewakuacyjnej) w strefie ZL III od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, wymagana jest:

- do 30 m przy jednym dojściu (w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej).

- do 60 m przy co najmniej 2 dojściach

W przebudowywanej części budynku ww. odległości są spełnione.

Z budynku istnieje możliwość ewakuacji bezpośrednio na zewnątrz budynku trzema wyjściami, oraz z kondygnacji nadziemnej poprzez dwie klatki schodowe.

3.9.5. Wysokość dróg ewakuacyjnych jest większa niż 2,2m, a szerokość 1,4 m. Częściowo droga ewakuacyjna została zawężona do 1,2m (w miejscach gdzie jest przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób)

Wszystkie drzwi na drodze ewakuacyjnej otwierające się na tą drogę projektuje się jako drzwi odkładane na ścianę. Skrzydła drzwi, stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości drogi - § 242 ust. 4 przepisu [1]. Do drzwi otwieranych na drogę ewakuacyjną, które zawężają jej wymaganą szerokość ewakuacyjną należy zastosować samozamykacze.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, określona zgodnie z § 68 przepisu [1] i nie mniejsza niż określona wskaźnikiem 0,60 m na każde 100 osób, co dla opiniowanego budynku wynosi nie mniej niż 1,20 m '§ 239 ust. 4 przepisu [1], Przy drzwiach dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego w świetle nie mniejsza niż 0,9 m - § 239 ust. 1

W przebudowywanej części budynku drzwi wyjściowe otwierać się będą na zewnątrz budynku.

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne- § 258 ust. 2 przepisu [1].

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone na drogach ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Obiekt powinien być oznakowany znakami ewakuacyjnymi wg. Wzoru określonego w PN - 92 / N- 012567 02 oraz znakami ochrony przeciwpożarowej wg. PN 92 /N- 01256/01 Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacji — PN-N 01256-5.

3.9.6. Przed oddaniem obiektu do eksploatacji wdrożyć „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego” (Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz. U. 2006 Nr 80 Poz. 563).

3.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

INSTALACJA ZIMNEJ WODY, C.W., PPOŻ.

W budynku znajduje się istniejący węzeł cieplny. Przejście przez ścianę węzła ciepłego wykonać z zabezpieczeniem ppoż. Przejścia przez wszystkie przegrody w tulejach ochronnych.

W budynku znajduje się istniejące przyłącze wody. Przejście przewodów przez ścianę węzła wykonać z zabezpieczeniem ppoż. Dodatkowo należy przewidzieć zabezpieczenie ppoż w ścianie oddzielenia ppoż na poziomie przyziemia. Przejścia przez wszystkie przegrody w tulejach ochronnych. Zaprojektowano hydranty ppoż Ø25 – po jednym na poziomie przyziemia i na piętrze. Po wykonaniu instalację przepłukać i poddać próbie ciśnienia na 0,9MPa.

W instalacji kanalizacji sanitarnej należy zabezpieczyć pożarowe przejścia przez ścianę oddzielenia pożarowego na poziomie przyziemia oraz w stropie między piętem a poddaszem.

Zaprojektowano centralę nawiewną podwieszaną GOLD SD05, firmy Swegon. Świeże powietrze dostarczane będzie do centrali czerpnią ścienną. Ponieważ czerpnię projektuje się w ścianie stanowiącej przegrodę ogniową, na kanale czerpnym należy umieścić klapę pożarową o odporności ogniowej przegrody. Kanał od klapy do ściany również wykonać w odporności ogniowej jak przegroda.

Na kanałach wentylacyjnych przechodzących przez ścianę lub strop oddzielenia pożarowego należy umieścić klapy ppoż odpowiadające odporności ogniowej przegrody. Wszystkie klapy ppoż w obiekcie zaprojektowano jako klapy wyzwalane topikiem za pomocą sprężyny napędowej, uzbrajanie ręczne dźwignią – klapa sprężynowa.

INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA

Instalacja elektryczna oświetleniowa w wykonaniu zgodnie z polską normą.

Obiekt wyposażony jest w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku i odpowiednio oznakowany.

3.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.

Stałe Urządzenia Gaśnicze.

Budynek zakwalifikowany do ZL III niski nie wymaga wyposażenia w stałe urządzenia gaśnicze, § 23 ust. 1 przepisu.

SYSTEM SYGNALIZACJI POŻAROWEJ (SSP) I URZĄDZENIA ODBIORCZE ALARMÓW POŻAROWYCH

Budynek niski zakwalifikowany do ZL III zgodnie z treścią § 24 ust. 1 przepisu [2] nie wymaga wyposażenia w instalację systemu sygnalizacji pożarowej.

DŹWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY

Budynek niski zakwalifikowany do ZL III zgodnie z treścią § 25 ust. 1 przepisu [2], nie wymaga wyposażenia w instalację dźwiękowego systemu ostrzegawczego.

INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWPOŻAROWA

W budynku przewidziano wykonanie instalacji przeciwpożarowej wodociągowej z hydrantami 25 z węzem półsztywnym. Zaprojektowano po jednym hydrancie na poziomie przyziemia i na piętrze.

URZĄDZENIA ODDYMIAJĄCE

Nie projektuje się urządzeń oddymiających.

Warunkiem dopuszczenia do użytkowania urządzeń przeciwpożarowych jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Urządzenia przeciwpożarowe powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych.

3.12. Wyposażenie w gaśnice

Normatywną ilość podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice), jaka winna znaleźć się w budynku ustala się w taki sposób, aby jedna jednostka sprzętu (gaśnica) o masie środka gaśniczego minimum 2 kg (lub 3 dm³) przypadła na każde 100 m² powierzchni użytkowej

budynku (minimum), zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, należy stosować gaśnice proszkowe 4 kg ABC.

Miejsca usytuowania gaśnic oznakować należy zgodnie z Polską Normą PN - 92 / N - 01256 / 01 „Znaki bezpieczeństwa - Ochrona przeciwpożarowa”.

Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m.

Gaśnice należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i widocznych (przy wejściach do budynku, na klatkach schodowych, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz), w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła, w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

Gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy zlokalizować w pobliżu głównego wejścia (wejść) do budynku lub głównego przyłącza sieciowego i odpowiednio oznakować.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu należy zastosować do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru - § 183 ust. 2 przepisu [1],

3.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożarów.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru ustala się w zależności od występującego obciążenia ogniowego i wielkości strefy pożarowej, oraz ilości osób jednocześnie przebywających w budynku.

W powyższym przypadku wymagana ilość wody wynosi 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80mm. Dwa hydranty znajdują się odpowiednio w odległości 37 i 67m od przedmiotowego budynku . Zatem warunek uznaje się za spełniony.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

Hydranty powinny być usytuowane w odległości wzajemnej do 150m; odległość najbliższego hydrantu od chronionego obiektu do 75,0 m.

Odległość hydrantu od ściany chronionego obiektu powinna wynosić minimum 5,0 m.

Inne hydranty przeznaczone do ochrony obiektu budowlanego powinny być usytuowane w odległości od chronionego obiektu do 150,0 m.

Maksymalna odległość hydrantu od zewnętrznej krawędzi jezdni, drogi lub ulicy do 15,0 m.

Takie rozmieszczenie hydrantów zapewnia ochronę pożarową budynków i terenu wzdłuż sieci wraz z terenem wokół budynków.

Na sieci wodociągowej przy budynku znajdują się dwa hydranty p.poż. nadziemne zapewniające wydajność wody: $q_{p.poż.}=2*10=20 \text{ dm}^3/\text{s}$.

3.14. Drogi pożarowe.

Budynek niski ZL III nie zawierający strefy pożarowej o powierzchni przekraczającej 1000m² nie posiada drogi pożarowej.

3.15. Czynności zabronione w zakresie ochrony przeciwpożarowej

W obiektach oraz na terenach przyległych do nich jest zabronione wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji:

- składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej
- zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie
- lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych.
- Uniemożliwienie lub ograniczenie dostępu do:
 1. gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych
 2. przeciwwybuchowych urządzeń odciążających
 3. źródeł wody do celów przeciwpożarowych
 4. urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu.
 5. Wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych
 6. wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej

3.16. Wniosek.

Realizując powyższe - obiekt będzie spełniał wymagania ochrony przeciwpożarowej.

4. WYMAGANIA - UWAGI DLA INWESTORA I WYKONAWSTWA

Na etapie projektu budowlanego - określono w treści niniejszych warunków oraz jako wymagania do wykonania w procesie projektowania i realizacji inwestycji, ponadto co następuje:

- 4.1. Elementy drewniane budynku należy zabezpieczyć do wymaganego stopnia rozprzestrzeniania ognia.
- 4.2. Do wykonania wskazanych instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej zastosować tylko te wyroby, które posiadają aktualne aprobaty techniczne lub certyfikaty zgodności, świadectwa dopuszczenia
- 4.3. Podane wymiary w świetle, wymagane postanowieniami przepisu [I], należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu powierzchni elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych jako wymiary w świetle ościeżnicy. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości w świetle ościeżnicy. Szerokość użytkową schodów stałych mierzy się między wewnętrznymi krawędziami poręczy. Szerokości te nie mogą być ograniczane przez zainstalowane urządzenia oraz elementy budynku.
- 4.4. Systemowe elementy o wskazanej klasie odporności ogniowej EI, takie jak ściany, obudowy, stropy itp. powinny być wykonane zgodnie z przyjętym atestowanym systemem np.: Knauf, Rigips lub odpowiednio innym.

4.5. Wszystkie drzwi pożarowe i dymoszczelne wymagają zastosowania systemu samozamykania (samozamykacze).

4.6. Na dzień odbioru budynku należy zgromadzić dokumentację budowlaną. Dokumenty dopuszczające materiały, urządzenia i elementy budowlane do stosowania w ochronie przeciwpożarowej (atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne). Protokoły zawierające wyniki badania stanu technicznego instalacji użytkowych (w szczególności: elektrycznej, odgromowej, natężenia oświetlenia ewakuacyjnego, wentylacyjnej, hydrantów i oddymiania). Dziennik budowy i wymagane oświadczenie kierownika budowy.

5. UZGODNIENIA

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia ich do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania - § 3 ust. 1 przepisu [2].

Za urządzenia przeciwpożarowe uznaje się w szczególności: stale i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego, systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno - alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty, zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe kłapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed wybuchem oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania.