

CZĘŚĆ II – OPIS – WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻROWEJ

Warunki ochrony przeciwpożarowej bud. Wozowni i Oficyny i Pałacu powinny zostać określone na podstawie:

- Ekspertyzy technicznej stanu ochrony pożarowej przebudowy budynków, która w sposób szczegółowy określi sposób dostosowania budynków do wymogów określonych w obowiązujących przepisach budowlanych

w szczególności:

(1). ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r.

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U.02.75.690 z późniejszymi zmianami;

(2).ROZPORZĄDZENIE

MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI¹⁾

z dnia 7 czerwca 2010 r.

w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;

(3).ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 24 lipca 2009 r.w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;

oraz wskaże rozwiązania zastępcze konieczne z uwagi na brak możliwości dostosowanie budynków do obowiązujących przepisów.

1. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU.

1.1. Budyneki Wozowni, Oficyny, Pałacu

(uwaga: warunki ochrony przeciwpożarowej bud. Administracyjnego nie ulegają zmianie)

1.1.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Dane ogólne:

Wozownia:

powierzchnia wewnętrzna budynku – ok. 485 m²

liczba kondygnacji nadziemnych – 2,

liczba kondygnacji podziemnych – 1,

wysokość budynku – 9,07m (niski)

Obiekty nie stanowią obecnie odrębnych budynków w świetle Rozporządzenia (1).

Oficyna i Pałac

powierzchnia wewnętrzna budynku – ok. 2467 m²

liczba kondygnacji nadziemnych – 3,

liczba kondygnacji podziemnych – 1,

wysokość budynku – 13,60m (średniowysoki)

1.1.2. Odległość od granic działki i obiektów sąsiadujących

Budynek połączony z budynkiem Oficyny.

W odległości ok. 16,40 m znajduje się budynek Administracyjny (d. Stajnia)

1.1.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie nie występują substancje palne określone w § 2 ust 1 pkt 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) jako materiały niebezpieczne pożarowo.

Wyposażenie charakterystyczne jak dla budynków administracyjno-biurowych.

1.1.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla części budynków kwalifikowanych do ZL gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się.

Do kategorii PM będą kwalifikowane są:

- pomieszczenia techniczne na kond.-1,02-05 w bud. A ;

Gęstość obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m²

- Ponadto odrębne strefy pożarowe stanowią niektóre pomieszczenia, jak np. stacja trafo, inne pomieszczenia, gdzie zlokalizowano urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej, wentylatornie itp. W pomieszczeniach tych gęstość obciążenia ogniowego również nie przekroczy 500 mJ/m²

1.1.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi

ZLIII

W dalszej części opis dokonano analizy liczby osób mogących przebywać na poszczególnych kondygnacjach.

1.1.6. Podział obiektu na strefy pożarowe

Odrębnie wydzielone powinny zostać pomieszczenia techniczne i związane z ochroną pożarową (wentylatorownia, centrala SSP itp.).

Wydzielona powinno zostać również projektowana klatka schodowa (strefa F).

W ramach ekspertyzy należy rozważyć możliwość zastosowania wydzielen przeciwpożarowych pomieszczeń oraz części piwnicy wg załącznika graficznego – Plansza nr 6A.

Strefy zostaną wydzielone zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej określonymi w DZ.U.02.75.690 (z

późniejszymi zmianami) dla budynku klasy odporności pożarowej **B**.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	* (na klatkę schodową)
1	2	3	4	5	6
"A"	R E I 240	R E I 120	E I 120	E I 60	E 60
"B" i "C"	R E I 120	R E I 60	E I 60	E I 30	E 30
"D" i "E"	R E I 60	R E I 30	E I 30	E I 15	E 15

Dodatkowo sugeruje się:

- aby oddzielną strefę stanowiły pomieszczenia o funkcji magazynowej i pomocniczej w piwnicy i na poddaszu;
- korytarz w piwnicy Wozowni został wydzielony przeciwpożarowo od pomieszczeń sanitarnych i gospodarczych;
- pomieszczenie w piwnicy z klatką schodową wychodzącą w Garderobie zostało wydzielony przeciwpożarowo, aby zabezpieczyć zabytkowe wnętrza, w których zachowało się oryginalne wyposażenie i wystrój przed ewentualnym pożarem na poziomie piwnicy (przy zastosowaniu takiego rozwiązania do strefy Pałacu zliczony zostanie wyłącznie korytarz komunikacyjny znajdujący się na poziomie piwnicy, gdzie możliwość wybuchu pożaru jest znikoma;
- wydzielenie sali wystaw dla dzieci na poddaszu od klatki schodowej

1.1.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych – nie ulega zmianie

W budynku nie występują pomieszczenia i strefy zewnętrzne zagrożone wybuchem.

1.1.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III posiadać klasę odporności pożarowej B

Stan istniejący. Ocena konstrukcji budynku w kontekście wymaganych klas odporności ogniowej

Wozownia

- główna konstrukcja nośna – konstrukcję budynku stanowią ściany murowane ceglane, grubości ok. 25 -90 cm, posiadające klasę odporności ogniowej R 240
- konstrukcja dachu budynku – drewniana zabezpieczona płytami gk (dopuszcza się przyjęcie klasy R15);
- stropy – żelbetowe - posiadające klasę odporności ogniowej REI 60;
- ściany zewnętrzne – murowane, ceglane, o grubości min.25 cm, posiadają klasę odporności ogniowej EI 120 (o↔i),
- ściany wewnętrzne – murowane, ceglane grubości co najmniej 12 cm, posiadają klasę odporności ogniowej min. EI 30
- przekrycie dachu budynku – blacha miedziana na deskowaniu nie posiada klasy odporności ogniowej RE30; pokrycie NRO
- schody żelbetowe – posiadają klasę odporności ogniowej REI60
- przebudowa budynku Wozowni była realizowana na podstawie projektu wykonanego w 2001r; można założyć, że realizacja nastąpiła w oparciu o warunki ochrony przeciwpożarowej określone w Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 140 i Nr 44, poz. 434, z 2000 r. Nr 16, poz. 214 oraz z 2001 r. Nr 17, poz. 207)

Oficyna i Pałac

- główna konstrukcja nośna – konstrukcję budynku stanowią ściany murowane ceglane, grubości ok. 25 -90 cm, posiadające klasę odporności ogniowej R 240
- konstrukcja dachu budynku – drewniana w części P konstrukcja zabezpieczona płytami gk (dopuszcza się przyjęcie klasy R15); w pozostałej części konstrukcja dachu nie posiada odporności ogniowej
- stropy – stropy nad piwnicą ceramiczne - posiadające klasę odporności ogniowej REI 60;
- stropy – stropy nad piwnicą odcinkowe – obecnie nie są zabezpieczone przeciwpożarowo (po zastosowaniu zabezpieczeń konstrukcji stalowej będą posiadały klasę REI60
- stropy na parterem drewniane w części osłonięte okładzinami drewnianymi – stropy nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej
- stropy na piętrze drewniane w części osłonięte okładzinami drewnianymi – stropy nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej
- stropy na parterem drewniane w części osłonięte okładzinami drewnianymi – stropy o nieokreślonych parametrach przeciwpożarowych
- ściany zewnętrzne – murowane, ceglane, o grubości min.25 cm, posiadają klasę odporności ogniowej EI 120 (o↔i),
- ściany wewnętrzne – murowane, ceglane grubości co najmniej 12 cm, posiadają klasę odporności ogniowej min. EI 30

- przekrycie dachu budynku – blacha miedziana na deskowaniu nie posiada klasy odporności ogniowej; pokrycie NRO
- schody drewniane; biegi i spoczniki nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej
- schody żelbetowe (na połączeniu z bud. Wozowni)
- na drogach ewakuacyjnych występują okładziny drewniane i tekstylne o nieokreślonych parametrach w zakresie odporności ogniowej oraz palności
- na drogach ewakuacyjnych występują podłogi drewniane z desek niezabezpieczonych przeciwpożarowo

Założenia podstawowe.

Zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej określonymi w DZ.U.02.75.690 (z późniejszymi zmianami) dla budynku klasy odp. pożarowej **B** elementy budynku powinny posiadać następujące klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	5) *) Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	1) strop	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"A"	R 240	R 30	REI 120	EI 120 (o-i)	EI 60	RE 30
"B"	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o-i)	EI 30⁴⁾	RE 30
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o-i)	EI 15 ⁴⁾	RE 15
"D"	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o-i)	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

1)

Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

- Wszystkie elementy budynku – NRO
- Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych - EI30
- Biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej – R60

Materiały wykończeniowe

- stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione – należy stosować materiały trudnozapalne

- W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

1) $t_f \geq 4$ s,

2) $t_s \leq 30$ s,

3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,

4) nie występują płonące krople.

- W pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione - należy stosować materiały trudnozapalne

- Ewentualne meble jakie mogą pojawić się w obrębie przestrzeni atrium nie powinny być wykonane z materiałów trudnozapalnych

Z uwagi na zabytkowy charakter obiektu i niezwykle cenne walory historyczne nie ma możliwości dostosowania budynków do określonych w Rozporządzeniu (1) warunków ochrony przeciwpożarowej w pełnym zakresie ich stosowania.

1.1.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Piwnica (Wozownia, Oficyna, Pałac)

Z poziomu piwnicy ewakuację prowadzi się do wyjścia na zewnątrz budynku w Wozowni (wejście główne i administracyjne) oraz poprzez istniejącą klatkę schodową w zlokalizowaną część wschodniej Pałacu.

W celu poprawy warunków ewakuacji w ramach przebudowy obiektów zaleca się:

- wydzielenie przeciwpożarowe klatki schodowej zlokalizowanej w części wschodniej (strefa F) z jednoczesną jej przebudową uwzględniającą obowiązujące przepisy.
- wydzielenie przeciwpożarowe korytarza w Wozowni
- udostępnienie w celach ewakuacji bezpośredniego wyjścia na zewnątrz budynku (w pobliżu istniejącego baru)
- prawidłowe wydzielenie przeciwpożarowe pomieszczeń pomocniczych, magazynowych i technicznych przylegających do dróg ewakuacyjnych

Rozwiązania te pozwolą na bezpieczne przebywanie osób na poziomie piwnicy – nie zakłada się wprowadzenie ograniczeń liczby osób innej niż dla kategorii ZLIII; na etapie ekspertyzy można również rozważyć dopuszczenie zwiększenia kategorii zagrożenia ludzi do ZLI w obrębie części wystawienniczej (do 100 osób).

Po zastosowaniu opisanych powyżej rozwiązań długości przejść i dojeżdżalni ewakuacyjnych zostaną zachowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. lub tylko nieznacznie przekroczone.

Parter (Oficyna, Pałac)

Z poziomu parteru ewakuacja prowadzona jest poprzez wejście główne w budynku Wozowni, wyjście administracyjne pomiędzy budynkiem Wozowni i Oficyną, Westybul oraz wyjście na zewnątrz poprzez klatkę schodową zlokalizowaną w części wschodniej budynku Pałacu.

Ewakuacja w obrębie pałacu przebiega przez wnętrza o oryginalnym historycznym wykończeniu wykonanym z materiałów palnych lub łatwopalnych; z uwagi na zabytkowy charakter wnętrz warunki nie ulegną zmianie.

W obrębie Oficyny ewakuacja będzie przebiegała poprzez wnętrza podlegające przebudowie, które zostaną wykonane z zastosowaniem materiałów wykończeniowych spełniających obowiązujące przepisy.

Oficyna i Pałac stanowią układ pomieszczeń w układzie amfiladowym, które w czasie udostępnienia zwiedzającym pozostają stale otwarte tworząc jedną przestrzeń. Biorąc pod uwagę trzy możliwe kierunki ewakuacji, docelową przebudowę pomieszczeń Oficyny oraz stałą obecność pracowników Muzeum zasadnym wydaje się dopuszczenie do czasowego przebywania ludzi w liczbie ponad 50 osób. Maksymalna liczba osób nie będących stałymi użytkownikami, mogących przebywać na parterze obiektów powinna zostać określona w oparciu o ekspertyzę techniczną warunków ochrony przeciwpożarowej oraz w oparciu o warunki konserwatorskie.

Piętro (Oficyna, Pałac)

Z poziomu piętra ewakuacja przebiega dwiema istniejącymi klatkami schodowymi nie spełniającymi przepisów określonych w Rozporządzeniu (1).

W celu poprawy ewakuacji proponuje się wykonanie wydzielonej klatki schodowej w część wschodniej Pałacu (strefa F). Pomieszczenia podobnie jak na parterze budynków pozostają w układzie amfiladowym ze stale otwartymi drzwiami i tworzą jedną niejaką przestrzeń. W przypadku zachowania dbałości o warunki ewakuacji w czasie konstruowania wystaw przejście ewakuacyjne do wydzielonej klatki schodowej będzie wynosiło ok. 60m. Biorąc pod uwagę, że piętro będzie podlegało przebudowie, tak więc zastosowane materiały wykończeniowe będą spełniały obowiązujące przepisy, stałą obecność pracowników oraz to, że z kondygnacji można również ewakuować się dwiema istniejącymi klatkami schodowymi zasadnym wydaje się dopuszczenie do przebywania na kondygnacji ludzi w liczbie ponad 50 osób; Maksymalna liczba osób nie będących stałymi użytkownikami, mogących przebywać na piętrze obiektów powinna zostać określona w oparciu o ekspertyzę techniczną warunków ochrony przeciwpożarowej.

Poddasze (Oficyna, Pałac)

Na poddaszu znajduje się obecnie sala wystaw dla dzieci o powierzchni ok. 160m² oraz pomieszczenia pomocnicze (techniczne i magazynowe) niewydzielone przeciwpożarowo. Ewakuacja z kondygnacji poddasza odbywa się wyłącznie istniejącą klatką schodową nie spełniającą obowiązujących przepisów, niewydzieloną przeciwpożarowo.

W celu poprawienia warunków ewakuacji zaproponowano wykonanie wydzielonej klatki schodowej w części wschodniej Pałacu, jednakże z uwagi na warunki konserwatorskie koncepcja ta może być trudna do zrealizowania. W przypadku braku możliwości wykonania wydzielonej klatki schodowej na poziomie poddasza należy w ekspertyzie technicznej warunków ochrony pożarowej rozważyć możliwość wykonania wyjścia na „taras” niższej części Pałacu (strefa F) i zapewnienie dodatkowej ewakuacji poprzez rękaw pożarniczy lub drabinę ewakuacyjną. Istniejąca część magazynowo-techniczna (strefa R,S) powinna zostać wydzielona pożarowo od klatki schodowej. Zakłada się wykorzystanie jej jako przestrzeni wystawienniczo- magazynowej (magazynami z wydzielonymi dodatkowo od części ekspozycyjnej) – wykorzystanie tej przestrzeni na cele wystawiennicze może zostać dopuszczone wyłącznie na podstawie ekspertyzy technicznej ochrony przeciwpożarowej oraz ekspertyzy konstrukcyjnej.

Elementem poprawiającym ewakuację w części istniejącej wystawy dla dzieci będzie wykonanie prawidłowego wyjścia ewakuacyjnego na klatkę schodową oraz wydzielenie przeciwpożarowe sali z przestrzeni klatki schodowej. Niezależnie od docelowej przebudowy poddasza lub w przypadku podjęcia decyzji o zaniechaniu przebudowy, aby określić warunki ewakuacji z istniejącej sali oraz liczbę osób, które mogą przebywać na kondygnacji należy wykonać ekspertyzę techniczną ochrony przeciwpożarowej i uzyskać postanowienie zatwierdzające odstąpienie od warunków technicznych wydane przez Wojewódzkiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Wozownia (kino)

Ewakuacja z sali kinowej odbywa się poprzez drzwi prowadzące do holu i dalej otwartą klatką schodową na zewnątrz budynku.

Z uwagi na sposób użytkowania sali kinowej zasadne jest, na podstawie warunków określonych w ekspertyzie technicznej stanu ochrony pożarowej dopuszczenie zwiększenia liczby osób przebywających w Wozowni do ok.100 osób (ZLI). Aby możliwa była zmiana kategorii użytkowania dla Wozowni niezbędne będzie dostosowanie jednej z witryn do celów ewakuacji ludzi z obszaru kina.

Parametry jakie powinny spełniać drogi ewakuacyjne

- drzwi ewakuacyjne do innej strefy pożarowej szerokość w świetle przejścia min. 0,9 m
- drzwi z klatki schodowej na zewnątrz o szerokości 1,2 m
- drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz na drogach ewakuacyjnych szerokość światła przejścia min. 0,9m; dla pomieszczeń, w których przebywa do 3 osób – 0,8m)
- minimalna szerokość skrzydła w drzwiach dwuskrzydłowych – 90cm
- pomieszczenia przeznaczone do przebywania ponad 50 osób powinny mieć dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o min. 5m
- długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m
- długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu 30m (w tym 20m na poziomej drodze ewak.); 60m przy dwu dojściach
- poziome drogi ewakuacyjne, służące do ewakuacji ponad 20 osób o szerokości nie mniejszej niż 1,4 m.
- poziome drogi ewakuacyjne, służące do ewakuacji do 20 osób o szerokości nie mniejszą niż 1,2 m.
- korytarze o długości większej niż 50m powinny być podzielone drzwiami i przegrodami dymoszczelnymi
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej min.EI15
- klatki schodowe (Pałac, Oficyna) powinny być wydzielone i posiadać urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu
- ściany i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej powinny mieć klasę odporności ogniowej REI60
- biegi i spoczniki schodów powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej R60
- piwnice powinny być wydzielone drzwiami min. EI30 oraz stropami i ścianami REI 60 (w przypadku oddzielnej strefy pożarowej REI120); w przypadku strefy PM zlokalizowanej w piwnicy stropami REI120 i ścianami REI120
- zabrania się stosowania do wykończenia wewnątrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące
- w pomieszczeniach przeznaczonych do przebywania ponad 50 osób niedopuszczalne jest stosowanie stałych elementów wyposażenia wewnątrz oraz wykładzin podłogowych łatwo zapalnych

Biorąc pod uwagę, że większość z powyższych wymagań powyższe jest niemożliwa do spełnienia w celu określenia warunków ewakuacji oraz przebudowy budynków bezwzględnie wymagane jest wykonanie ekspertyzy technicznej ochrony przeciwpożarowej i uzyskania postanowienia Komendanta Wojewódzkiego PSP zatwierdzającego zaproponowane w ekspertyzie rozwiązania.

W pomieszczeniach należy stosować oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne; oświetlenia awaryjne powinno działać co najmniej 1 h po zaniku oświetlenia podstawowego.

Oświetlenie ewakuacyjne obejmuje drogi ewakuacyjne o szerokości do 2 m.

Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonać w sposób zapewniający minimalne natężenie oświetlenia wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej na poziomie 1 lx. W przypadku usytuowania urządzeń przeciwpożarowych poza drogami ewakuacyjnymi należy zapewnić w tych miejscach oświetlenie o natężeniu 5 lx

W przypadku aranżacji wystaw przy ograniczonym oświetleniu podstawowym należy stosować oświetlenie przeszkodowe i podświetlane znaki ewakuacyjne.

1.1.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego zabezpieczone będą do klasy odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a nie będące elementami oddzielenia przeciwpożarowego, zabezpieczone będą do klasy odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a nie będące elementami oddzielenia przeciwpożarowego, zabezpieczone będą do klasy odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Zabezpieczenia kanałów wentylacyjnych:

Przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego - EIS120;

Przejścia przez stropy oddzielenia pożarowego - EIS 60;

Przejścia przez obudowy wentylatorowni - EIS60

Kłapy p.poż na kanałach sterowane przez system SSP.

1.1.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych, o ile to możliwe z podanie informacji o ich sprawności technicznej

Budynek jest wyposażony

• Budynek jest wyposażony w system sygnalizacji pożarowej z monitoriгом PSP,
System powinien realizować m.in. następujące funkcje:

- wykrycie pożaru,
- powiadomienie PSP w trybie automatycznym,
- uruchomienie systemów oddymiania i zabezpieczających przed zadymieniem (w przypadku budowy klatki w strefie F)
- zatrzymanie wentylacji bytowej i klimatyzacji,
- zamknięcie przeciwpożarowych klap odcinających wentylacji bytowej,
- sprowadzenie wind na wyznaczony przystanek,
- odblokowanie kontroli dostępu,
- odblokowanie drzwi przeciwpożarowych zatrzymanych w pozycji otwartej (na elektroztrzymaczach)

Budynek powinien być wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

W budynku powinny zostać wykonane hydranty przeciwpożarowe 25mm z węzłem półsztywnym, obejmujące swym zasięgiem cały budynek.

1.1.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice przenośne zgodnie z postanowieniem § 28 i 29 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) w ilości jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

1.1.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagane jest zapewnienie wody w ilości 20 l/s. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniają cztery hydranty zewnętrzne usytuowane na miejskiej sieci wodociągowej w odległości od 5 do 150 m od budynku.

1.1.14. Drogi pożarowe

Drogę pożarową stanowi istniejąca ulica; droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości 5-15 m