

Wymagania przeciwpożarowe

**Instrukcja Bezpieczeństwa
Pożarowego dla obiektów Zespołu
Szkół w Głogówku ul. Powstańców
Nr 34, 48 – 250 Głogówek.**

ZATWIERDZAM: 29.06.2010

DYREKTOR
ZESPOŁU SZKÓŁ
w GŁOGÓWKU

mgr Artur Stochmiatek

.....
DYREKTOR/

Zespół Szkół
ul. Powstańców Nr 34
48-250 Głogówek
tel. 077/437 33 01, NIP 755-10-49-431

Wstęp str.....	3
I. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem.....	4
II. Określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania przeglądom ich technicznym i czynnościom konserwacyjnym.....	17
III. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia.....	21
IV. Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane.....	24
V. Warunki i organizacja ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania.....	27
VI. Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji.....	41
VII. Podstawy opracowania.....	47
VIII. Załączniki.....	48
IX. Plany i rzuty obiektu oraz usytuowania terenu.....	56

WSTĘP.

Art. 4 ust.1 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej /Dz. U. Nr 178z 2009. poz. 1380 zobowiązuje właścicieli, zarządzających bądź użytkowników obiektów m.in. do:

- przestrzegania przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- wyposażenia budynków w sprzęt pożarniczy lub ratowniczy,
- zapewnienia konserwacji i naprawy sprzętu oraz urządzeń p.poż.
- zabezpieczenia osobom przebywającym w budynku lub obiekcie bezpieczeństwa i ewakuacji,
- przygotowania budynku, obiektu lub terenu do prowadzenia akcji ratowniczej,
- ustalenia sposobu postępowania na wypadek powstania pożaru,
- zaznajomienia pracowników z przepisami przeciwpożarowymi

Obowiązek sporządzania "INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO" - nakłada na właścicieli i zarządzających obiektami § 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz.U. Nr 109 z 2010r. poz. 719/.

Niniejszą instrukcję opracowano w oparciu o § 6 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej. Instrukcja powinna się znajdować w miejscach dostępnych dla ekip ratowniczych.

Data aktualizacji	Aktualizujący	Podpis aktualizującego
14.05.2013r	INSPEKTOR DS. P.POŻ. i BBR Jagiello Ł. Eustas Jagiello	ds. P.POŻ. mł. brig. mgr inż. Marek Kucharski

I. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ, WYNIKAJĄCE Z PRZEZNACZENIA, SPOSOBU UŻYTKOWANIA, PROWADZONEGO PROCESU TECHNOLOGICZNEGO, MAGAZYNOWANIA (SKŁADOWANIA) I WARUNKÓW TECHNICZNYCH, W TYM ZAGROŻENIA WYBUCEM.

1. Charakterystyka pożarowo - techniczna obiektu.

1.1. Lokalizacja .

Budynek Publicznej Zespołu Szkół zlokalizowany jest w Głogówku przy ul. Powstańców 34. Odległość od najbliższej jednostki ratowniczo-gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej w Prudniku ok. 24 km, odległość od najbliższej jednostki OSP w Głogówku ok. 1,5 km. Dojazd pożarowy dogodny, drogi utwardzone. Obiekt czynny w godzinach od 7.30 – 60.00 i wyposażony jest w łączność telefoniczną – telefon stacjonarny T.P. S.A. Nr (77) 437-33-01.

1.2. Charakterystyka pożarowa:

Budynek zespołu szkół - jest obiektem trzykondygnacyjnym, podpiwniczonym, konstrukcja budynku murowana, ściany nośne murowane z cegły czerwonej pełnej palonej, ściany zewnętrzne z cegły klinkier, stropy drewniane Kleina i Ackermana. Schody na klatce schodowej Nr 1 belkowe kamienne, na klatce schodowej Nr 2 o konstrukcji stalowej ze stopniami wylewanymi niepalnymi (stalowe policzkowe). Konstrukcja dachu drewniana kryta blachą. Powierzchnia zabudowy **1525 m²**; pow. użytkowa **3676 m²**, kubatura wynosi **5215 m³**. Wysokość budynku do ostatniego stropu łącznie z jego grubością wynosi **11,7 m** - poniżej 12 m.

Jednorazowo w budynku szkolnym może przebywać **do 250** uczniów, oraz 30 nauczycieli i 5 osób pracowników administracyjnych i obsługi. Obiekt stanowi jedną strefę pożarową, powinien być natomiast podzielony, na co najmniej 3 strefy pożarowe:

a/ część główna budynku z salami lekcyjnymi i szatnią – **I strefa pożarowa**,

b/ piwnica budynku – **II strefa pożarowa**,

c/ kotłownia na paliwo stałe – **III strefa pożarowa**.

Budynek sali gimnastycznej – jest obiektem wolnostojącym, dwukondygnacyjnym o konstrukcji murowanej, więźba dachowa drewniana kryta dachówką. Pow. użytkowa ok. **378 m²**; kubatura ok. **2800 m³**; wys. **6,2 m** do ostatniego stropu łącznie z jego grubością. Obiekt ogrzewany przy pomocy kotłowni na paliwo stałe.

Jednorazowo w budynku sali gimnastycznej może przebywać do 50 osób – obiekt zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**. Budynek sali gimnastycznej powinien być podzielony na dwie strefy pożarowe:

a/ sala gimnastyczna z pomieszczeniami pomocniczymi – I strefa pożarowa,

b/ kotłownia na paliwo stałe – II strefa pożarowa.

Budynek warsztatów szkolnych – jest obiektem wolnostojącym, jednokondygnacyjnym o konstrukcji murowanej, ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły pełnej i bloczków z betonu komórkowego, ścianki działowe murowane, stropodach płaski z żelbetowych płyt prefabrykowanych kryty papą na lepiku. Pow. zabudowy 186 m²; **pow. użytkowa 170,26 m², kubatura 1580 m³**; wys. ok. 4 m – budynek niski. Jednorazowo w budynku może przebywać powyżej 50 osób.

W budynku szkolnym w części zaliczonej do kategorii ZL nie występują pomieszczenia i strefy zagrożenia wybuchem. gęstość obciążenia ogniowego w częściach PM kotłowni nie przekracza 500 MJ/m².

1.3. Kwalifikacja do kategorii ludzi.

W świetle postanowień § 209 **zagrożenia** ust. 2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002r. poz. 690, zmiany Dz. U. Nr 109 z 2004r. poz. 1156 z późn. zm.) – budynek zespołu szkół zaliczony jest do **kategorii zagrożenia ludzi ZL III z pomieszczeniem auli na I piętrze zaliczonym do ZL I**. Salę gimnastyczną zaliczono do **kategorii zagrożenia ludzi ZL III**.

Zgodnie z § 8 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002r. poz. 690, zmiany Dz. U. Nr 109 z 2004r. poz. 1156 z późn. zm.) – budynek szkolny zaliczony jest do **budynków niskich (wys. poniżej 12 m. do ostatniego stropu lub stropodachu)**.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniową i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych dla budynku zespołu szkół wymagana jest w klasie "C" odporności pożarowej.

Kl. odp poż. budy- nku	Klasa odporności pożarowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30	E 15	E 15

"C"- klasa odporności pożarowej dla " budynku"

R - nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona j.w.

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona j.w.

/ - / - nie stawia się wymagań.

1.4. Zaopatrzenie wodne i drogi dojazdowe.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru powinny stanowić przeciwpożarowe hydranty zewnętrzne podziemne o średnicy 80 mm i wydajności 10 l/s zasilany z wodociągu wiejskiego zlokalizowane w następujących miejscach:

a/ jeden w odległości 24 m. od chronionego obiektu szkolnego na ul. Powstańców przy przejściu dla pieszych,

b/ drugi odległości 45 m. od chronionego obiektu szkolnego na ul. Powstańców przy posesji Nr 45

c/ trzeci na jezdni przy posesji nr 4 na ul. Winiary.

Zaopatrzenie wodne dla sali gimnastycznej stanowi p.poż. hydrant podziemny przy przejściu dla pieszych na ul. Powstańców, który zlokalizowany jest ok. 60 m. od chronionego obiektu.

Dojazd do budynku zespołu szkół dogodny, drogi utwardzone asfalt, szerokość bramy wjazdowej na teren zespołu 4 m. Dojazd do sali gimnastycznej dogodny obiekt zlokalizowany bezpośrednio przy ul. Powstańców.

2. Instalacje techniczne w obiekcie głównym budynku szkolnego.

W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji budynku, wyposażony jest on w następujące instalacje techniczne :

- instalację elektryczną – z głównym wyłącznikiem prądu zlokalizowanym na korytarzu parteru szkoły po prawej stronie przy wejściu głównym,
- instalacja odgromowa,
- instalację wodno - kanalizacyjną,
- instalację gazową z głównym zaworem gazu,
- instalację grzewczą c. o. – własna kotłownia z dwoma kotłami na paliwo stałe o mocy 400 kW i 240 kW,
- instalacja dźwiękowa – dzwonki elektryczne na każdej kondygnacji,
- instalacja wentylacji grawitacyjnej,
- instalacja telefoniczna i sieci komputerowej,
- instalacja nagłośnieniowa radiowęzła.

3. Potencjalne źródła powstania pożaru i drogi jego rozprzestrzeniania.

3.1. Potencjalne źródła powstania pożaru.

Najważniejszymi czynnikami decydującymi o stanie występującego zagrożenia pożarowego w obiekcie /budynku / są:

- charakter użytkowy obiektu - funkcja obiektu: budynek szkolny,
- konstrukcja i rodzaj zastosowanych elementów budowlanych ,
- stan techniczny obiektu /budynku/,
- stan techniczny eksploatowanych instalacji /elektrycznych, odgromowych, grzewczych, itp.),
- wielkość obciążenia ogniowego,
- znajomość i sposób przestrzegania podstawowych przepisów i zasad bezpieczeństwa pożarowego przez użytkowników,
- nieostrożność osób nieletnich /uczniów/.

Do podstawowych elementów decydujących o zagrożeniu pożarowym budynku należą:

- istniejące palne elementy budowlane w konstrukcji obiektu,

- nagromadzenie znacznych ilości elementów wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych (drewniane regały, szafki, stoliki; sprzęt sportowy itp.),
- znaczne obciążenie instalacji elektrycznych odbiornikami energii el.
- niewłaściwe użytkowanie urządzeń elektrycznych jak telewizory, komputery, radia, projektory, sprzęt nagłaśniający itp.

Z uwagi na charakter użytkowy budynku, sposób jego eksploatacji, stosowane materiały, urządzenia i media - w budynku występuje prawdopodobieństwo powstania pożarów grup:

A - pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, podczas których występuje zjawisko spalania lub tlenia (np. materiałów takich jak meble drewniane, obicia tapicerskie, papier, firanki, zasłony, itp.),

B - pożary cieczy palnych oraz ciał stałych topiących się pod wpływem temperatury (oleje i tłuszcze spożywcze, rozpuszczalniki, farby, lakiery, alkohole, parafina, itp.).

C - tj. pożary gazów palnych (jak np. gaz ziemny), np. stosowanych w kuchenkach.

Ponadto wyżej wymienione grupy pożarów mogą występować w obrębie instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem - co znamionuje pożary grupy **E**.

D - pożary metali jak np. sód, potas, magnez itp.

F - pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.

3.2. Potencjalne przyczyny powstawania pożarów.

Główne potencjalne przyczynami powstania pożarów w budynkach szkolnych są:

- nieostrożność osób przy paleniu tytoniu w miejscach do tego celu nie przeznaczonych (palenie przez uczniów w ukryciu), powodująca możliwość
- zaproszenia ognia w postaci niedopałka papierosa, zapałki, itp.,
- pozostawianie bez dozoru odbiorników energii elektrycznej nieprzystosowanych do długotrwałej pracy
- brak stosownego zabezpieczenia prowadzonych prac niebezpiecznych pożarowo,
- nadmierne obciążanie instalacji elektrycznych, odbiornikami o mocy większej od dopuszczalnej,

- stosowanie niewłaściwych zabezpieczeń instalacji elektrycznych,
- powstawanie zwarć w instalacjach i urządzeniach,
- stosowanie prowizorycznych połączeń w instalacjach elektrycznych,
- eksploataowanie uszkodzonych odbiorników energii elektrycznej, niesprawnych instalacji lub osprzętu,
- zaniechanie okresowych badań stanu technicznego instalacji elektroenergetycznych,
- nie usuwanie usterek stwierdzonych podczas badań stanu technicznego instalacji,
- składowanie materiałów palnych w pobliżu punktów świetlnych,
- eksploatacja uszkodzonej instalacji odgromowej,
- zaniechanie okresowych badań i pomiarów stanu technicznego instalacji odgromowej,
- podpalenia umyślne.

3.3. Drogi rozprzestrzeniania się pożaru.

Rozprzestrzenianie się pożaru następuje poprzez przenoszenie się ciepła z miejsca pożaru w jego otoczenie.

Może się to odbywać poprzez :

- konwekcję /unoszenie/,
- promieniowanie cieplne,
- przewodzenie ciepła.

W czasie pożaru wewnątrz budynku, ciepło unoszących się prądów powietrza oraz gazów zdolne jest ogrzać spotkane na swej drodze materiały palne do temperatury zapalenia i w ten sposób powodować rozprzestrzenianie się pożaru. Pomimo zachowania wszelkich środków ostrożności może się zdarzyć, że w budynku powstanie pożar. Najistotniejszym zadaniem jest wówczas ugaszenie go bądź powstrzymanie jego rozwoju, do czasu przybycia straży pożarnej.

Na rozprzestrzenianie i rozwój pożaru wpływ mają:

- późne zauważenie pożaru,
- nieumiejętność postępowania w przypadku pożaru,
- nieumiejętność użycia podręcznego sprzętu gaśniczego,

- niewłaściwe składowanie materiałów palnych,
- nagromadzenia palnych elementów wyposażenia wewnątrz,
- późne zaalarmowanie straży pożarnej,
- niekorzystne warunki atmosferyczne w czasie pożaru (porywisty wiatr, silny mróz, upały i wysokie temperatury na zewnątrz itp).

Najbardziej korzystne drogi rozprzestrzeniania się pożaru występują:

- poprzez system otworów komunikacyjnych i technologicznych pomiędzy pomieszczeniami i kondygnacjami,
- wzdłuż pionowych i poziomych dróg komunikacyjnych,
- poprzez ciągi wentylacyjne.
- poprzez otwory okienne, na zewnątrz budynku,
- wskutek promieniowania cieplnego od płonących materiałów i konstrukcji.

Istotnym zagrożeniem dla ludzi w warunkach pożarowych jest toksyczne i duszące oddziaływanie gazów i dymów pożarowych oraz toksycznych produktów spalania, wysoka temperatura, ograniczenie widoczności, zjawiska świetlne i akustyczne działające na psychikę ludzką.

4. Zasady zapobiegania możliwości powstania pożaru.

Podczas eksploatacji budynku należy bezwzględnie przestrzegać przepisów przeciwpożarowych, co pozwala ograniczyć możliwości powstania oraz rozwoju pożaru, a także zapewnia skorzystanie z podręcznego sprzętu gaśniczego w przypadku jego zaistnienia.

4.1. Przepisy przeciwpożarowe dotyczące użytkowania budynków.

4.1.1. Warunki ogólne.

Warunki ogólne zachowania bezpieczeństwa pożarowego i przygotowania obiektu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych przedstawiają się następująco:

1. Użytkownik obiektu jest zobowiązany do umieszczenia w miejscach ogólnie dostępnych i widocznych wykazu telefonów alarmowych oraz instrukcji postępowania na wypadek powstania pożaru.

2. Zgodnie z Polskimi Normami PN-92/N-01256/01 oraz PN-92/N-01256/02 należy oznakować :

- drogi, wyjścia i kierunki ewakuacji,
- usytuowanie urządzeń przeciwpożarowych,
- lokalizację przeciwpożarowych wyłączników prądu elektrycznego i miejsc składowania materiałów pożarowo niebezpiecznych.

3. Zabronione jest uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do :

- urządzeń przeciwpożarowych, takich jak stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, instalacje sygnalizacyjno-alarmowe, hydranty wewnętrzne i zewnętrzne, przeciwpożarowe zbiorniki wodne, klapy przeciwpożarowe, urządzenia do usuwania dymów i gazów pożarowych,
- miejsc usytuowania podręcznego sprzętu gaśniczego,
- urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi i instalacjami,
- wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.

4.1.2. Przechowywanie i składowanie materiałów palnych w budynku.

W zakresie przechowywania i składowania materiałów palnych w budynkach należy:

- wszystkie czynności związane z używaniem i składowaniem materiałów palnych wykonywać zgodnie ze wskazaniem ich producenta lub warunkami ochrony przeciwpożarowej,

- materiały palne przechowywać w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego ich oddziaływania,

- materiały niebezpieczne pożarowo tak rozmieszczać, aby nie mogły wzajemnie na siebie oddziaływać, również w przypadku rozbicia czy uszkodzenia opakowania,

- materiały palne przechowywać w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100°C oraz linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających i przewodów odprowadzających instalacji odgromowej,

- ciecze palne należy przechowywać wyłącznie w pojemnikach wykonanych z materiałów, co najmniej trudno zapalnych, odprowadzających ładunki

elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia (w przypadku opakowań ceramicznych należy zabezpieczyć je przed stłuczeniem).

4.1.3. Wyposażenie i wystrój wnętrz.

W elementach wyposażenia budynku takich jak meble szkolne, wykładziny, dekoracje, pomieszczeń - w znacznym zakresie zastosowane są tworzywa sztuczne. Materiały te stwarzają duże zagrożenia pożarowe, w wielu przypadkach poza własnościami palnymi posiadając również cechy toksyczności.

W celu wyeliminowania zagrożenia pożarowego od wyposażenia i wystroju wnętrz - zabronione jest :

- a/ stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- b/ stosowanie materiałów łatwo zapalnych :

- na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji,

- w pomieszczeniach, w których może przebywać jednocześnie więcej niż 50 osób

W pomieszczeniach, w których może przebywać jednocześnie więcej niż 50 osób, stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wnętrz powinny być wykonane z materiałów, co najmniej trudno zapalnych.

Uwaga !:

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

4.1.4. Prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo.

W czasie prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo wykonywanych poza wyznaczonymi do tego celu na stałe miejscami, do obowiązków użytkownika obiektu oraz wykonawcy tych prac należy :

- ocena zagrożenia pożarowego w rejonie, w którym prace będą wykonywane,

- ustalenie rodzaju przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie

do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,

- wskazanie osób odpowiedzialnych za zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy. Szczegółowe zasady zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo przedstawia rozdział 4 niniejszej Instrukcji.

4.1.5. Przedsięwzięcia porządkowe.

W ramach przedsięwzięć porządkowych mających na celu ograniczenie zagrożenia pożarowego należy :

1. Zapewnić okresowe szkolenie pracowników z zakresu znajomości zasad bezpieczeństwa pożarowego, przepisów przeciwpożarowych oraz zasad prowadzenia ewakuacji,
2. W celu zapoznania użytkowników budynku z informacjami i pouczeniami o zasadach bezpieczeństwa pożarowego, umieścić "Instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru" - stanowiącą wyciąg ustaleń z niniejszej instrukcji w widocznych miejscach.
3. Każdorazowo po zakończeniu pracy na poszczególnych stanowiskach zapewnić wyłączenie odbiorników energii elektrycznej, pozostawiając ład i porządek.
4. W obiekcie oraz na terenie przyległym zabronione jest m. in. :
 - używanie ognia otwartego i palenia tytoniu w miejscach objętych i oznakowanych zakazem palenia,
 - składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji,
 - zawężanie dróg komunikacyjnych służących celom ewakuacji,
 - zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
 - uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do :
 - ^ urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu gaśniczego, wyjść ewakuacyjnych,
 - ^ głównego wyłącznika i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego
 - użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym,
 - instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, gniazda wtykowe, itp. - bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza przed zapaleniem,
 - przechowywanie cieczy oraz gazów palnych i wybuchowych w pomieszczeniach nie przygotowanych do tego technologicznie,
 - rzucanie niedopałków papierosów, zapalek, itp. oraz strącanie popiołu

- na podłogi lub do koszy na odpadki,
- opróżnianie popielniczek do koszy na odpadki, bez uprzedniego upewnienia się, czy wszystkie niedopałki są ugaszone,
- używanie sprzętu pożarniczego do celów nie związanych z ochroną ppoż.,
- eksploataowanie elektrycznych urządzeń grzewczych w odległości mniej niż 0,5 m od materiałów palnych oraz bez stosowania izolatora termicznego.

4.2. Podstawowe warunki technicznej eksploatacji obiektu.

Instalacje i urządzenia techniczne w budynkach powinny pod względem bezpieczeństwa pożarowego odpowiadać warunkom technicznym określonym w Polskich Normach oraz innych przepisach szczegółowych. Instalacje te należy użytkować i utrzymywać w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymaganiami ustalonymi przez producenta, a w szczególności należy je poddawać okresowym przeglądom i konserwacji.

Czasokresy badań i pomiarów stanu technicznego instalacji :

- pomiary rezystancji izolacji przewodów roboczych instalacji elektrycznych - w budynkach użyteczności publicznej (ZL III) - ***nie rzadziej niż raz na 5 lat,***
- sprawdzenie skuteczności działania ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznych - pomiar rezystancji uziemień roboczych i ochronnych oraz sprawdzenie ciągłości przewodów ochrony przeciwporażeniowej - ***nie rzadziej niż co 5 lat,***
- badanie okresowe pełne stanu technicznego instalacji odgromowej - ***nie rzadziej, niż co 5 lat,***
- usuwanie zanieczyszczeń z przewodów dymowych i spalinowych :
- usuwanie zanieczyszczeń z przewodów dymowych i spalinowych :
 - ^ od palenisk zakładów zbiorowego żywienia i usług gastronomicznych - *co najmniej raz w miesiącu, jeżeli przepisy miejscowe nie stanowią inaczej,*
 - ^ od palenisk opalanych paliwem stałym - *co najmniej 1 raz na 3 miesiące,*
 - ^ od palenisk opalanych paliwem płynnym i gazowym - *co najmniej 1 raz na 6 miesięcy,*
- badanie i przegląd stanu technicznego i szczelności instalacji gazowej, – **co najmniej raz w roku.**

Właściciel lub zarządca jest obowiązany prowadzić dla każdego budynku oraz obiektu budowlanego nie będącego budynkiem, którego projekt jest objęty obowiązkiem sprawdzenia, o którym mowa w art. 20 ust. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, książkę obiektu budowlanego, stanowiącą **dokument przeznaczony do zapisów dotyczących przeprowadzanych badań i kontroli stanu technicznego**, remontów i przebudowy, w okresie użytkowania obiektu budowlanego.

5.Charakterystyczne cechy pożarów wg miejsca powstania.

O rozwoju pożaru w budynkach decyduje wiele rozmaitych czynników, których występowanie uzależnione jest od układu poszczególnych elementów zespołowych budowli. Połączenia komunikacyjne umożliwiają zadymienie dróg ewakuacji a to z kolei utrudni przeprowadzanie działań gaśniczych. Rozplanowanie dróg komunikacyjnych oraz ich odporność ogniowa, powiązanie poszczególnych kondygnacji kanałami wentylacyjnymi i instalacyjnymi stwarzają podczas pożaru określone uwarunkowania.

Pożar w piwnicy - w początkowej fazie swego rozwoju pożar w pomieszczeniach piwnicznych rozwija się swobodnie z dużą intensywnością. Dym i inne gorące produkty spalania gromadzą się w górnej części pomieszczeń, rozchodząc się po całej powierzchni piwnicy. Stopniowo w miarę wypełniania się pomieszczeń dymem, intensywność palenia maleje, zwiększa się natomiast stężenie gazów pożarowych. Następuje zadymienie, klatek schodowych ogólnego użytku a pożar rozprzestrzenia się na sąsiednie pomieszczenia piwniczne. W miarę upływu czasu sytuacja się komplikuje w wyniku oddziaływania gorących gazów pożarowych istnieje możliwość rozprzestrzenienia się pożaru na pomieszczenia usytuowane na piętrze.

Pożar na piętrach - obejmuje przeważnie palne wyposażenie wewnątrz, palne wykładziny ścian i sufitów oraz palne elementy konstrukcyjne budynku. W pomieszczeniach administracyjnych (biurowych) pożar na piętrach rozprzestrzenia się głównie przez palne drzwi, a ponadto przez cienkie ścianki działowe, kanały instalacyjne i wentylacyjne, puste przestrzenie w ścianach