

Zarządzenie Nr 70/2015
Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie
z dnia 21 sierpnia 2015 r.

w sprawie wprowadzenia „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla budynku D Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie” i zasad jej przestrzegania.

Na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 4, 5, 6, 7 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj.: Dz.U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.), § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719) oraz § 37 ust. 1 pkt 1) i § 38 ust. 1 i 3 Regulaminu Pracy Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie, stanowiącego załącznik do Zarządzenia Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie z dnia 9 kwietnia 2010 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu pracy w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Tarnowie, zarządza się co następuje:

§ 1

Wprowadza się w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Tarnowie „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego dla budynku D Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie” w brzmieniu jak w załączniku nr 1 do niniejszego zarządzenia.

§ 2

Zobowiązuje się wszystkich pracowników i studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie do zapoznania się z postanowieniami „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla budynku D Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie” i jej przestrzegania.

§ 3

1. Dyrektor Instytutu zapoznaje każdego pracownika Instytutu (wykonującego czynności na podstawie umowy o pracę lub innych cywilnych umów) z treścią „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla budynku D Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie”, o której mowa w § 1. Przyjęcie do wiadomości postanowień „Instrukcji”, o której mowa w § 1 niniejszego zarządzenia i zobowiązanie się do jej przestrzegania, pracownik potwierdza własnoręcznym podpisem w „Oświadczeniu zbiorczym”, stanowiącym załącznik nr 2 do niniejszego Zarządzenia.
2. W przypadku osób zatrudnianych po raz pierwszy w PWSZ w Tarnowie, obowiązki, o których mowa w § 3 ust. 1 niniejszego zarządzenia ciążyą na inspektorze ds. bhp i ochrony p-pożarowej.
3. Podpisane przez pracowników „Oświadczenie zbiorcze”, o którym mowa w § 3 ust. 1, przechowuje się w sekretariacie Instytutu.

§ 4

Zapoznanie studentów z postanowieniami „Instrukcji” o której mowa w § 1 niniejszego Zarządzenia i zobowiązanie się do jej przestrzegania, przeprowadza się podczas szkoleń bhp organizowanych dla studentów przyjmowanych po raz pierwszy na Uczelnię.

§ 5

Wykonanie zarządzenia powierza się Kanclerzowi Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie.

§ 6

Traci moc Zarządzenie Nr 10/2012 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla budynku C i D Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie” i zasad przestrzegania jej ustaleń.

§ 7

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

REKTOR

prof. dr hab. Stanisław Komornicki

Załącznik Nr 1
do Zarządzenia Nr 70/2015
Rektora PWSZ w Tarnowie
z dnia 21 sierpnia 2015 r.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA
POŻAROWEGO
dla budynku D**

**PAŃSTWOWEJ WYŻSZEJ SZKOŁY ZAWODOWEJ
w TARNOWIE**

Tarnów * sierpień * 2015 r.

Spis treści:

1. INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1. Przeznaczenie budynku	
1.2. Przedmiot i zakres opracowania	
1.3. Cel opracowania	
1.4. Postanowienia wstępne	
1.5. Zakres stosowania instrukcji	
1.6. Pojęcia i definicje	
2. WARUNKI TECHNICZNE OBIEKTU	7
2.1. Charakterystyka budynku D	
2.2. Konstrukcja budynku	
2.3. Liczba kondygnacji i ich zagospodarowanie	
2.4. Instalacje w budynku	
2.5. Usytuowanie w stosunku do lokalizacji służb porządkowo – ratowniczych	
3. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU	9
3.1. Powierzchnia budynku	
3.2. Wysokość budynku	
3.3. Odległość od budynków sąsiadujących	
3.4. Materiały niebezpieczne pożarowo	
3.5. Wielkość obciążenia ogniowego	
3.6. Klasa odporności pożarowej	
3.7. Kategoria zagrożenia ludzi i przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji	
3.7.1. Kategoria zagrożenia ludzi	
3.7.2. Liczba osób przebywających w budynku i na poszczególnych kondygnacjach	
3.8. Lokalizacja pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem	
3.9. Podział obiektu na strefy pożarowe	
3.10. Drogi pożarowe	
4. URZĄDZENIA P-POŻAROWE I GAŚNICE W BUDYNKU	11
4.1. Przeciwpowietrzne wyłączniki prądu	
4.2. Główny zawór wody	
4.3. Hydranty wewnętrzne w budynku	
4.4. Hydranty zewnętrzne na terenie Uczelni	
4.5. Hydranty zewnętrzne poza terenem Uczelni	
4.6. Podręczny sprzęt gaśniczy	
4.7. Oświetlenie ewakuacyjne	
4.8. Akustyczny wewnętrzny system powiadamiania o zagrożeniu i ewakuacji	
4.9. Oddymianie klatek schodowych i auli	
4.10. System alarmowania przed pożarem	
4.11. Konserwacja sprzętu gaśniczego	
5. POSTĘPOWANIE NA WYPADEK POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA	14
5.1. Warunki techniczne ewakuacji	
5.2. Ogólne zasady postępowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia	
6. SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO	16
6.1. Prace niebezpieczne pożarowo	
6.2. Wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo	
6.3. Zasady organizacyjne ustalania prac niebezpiecznych pożarowo	
6.4. Zasady współdziałania z wykonawcą	

6.5. Przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy	
6.6. Przygotowanie pomieszczeń i miejsc pracy	
6.7. Obowiązki osób dozorujących i wykonujących prace niebezpieczne pożarowo	
7. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU POŻARU.....	20
7.1. Przyczyny powstania pożaru	
7.2. Potencjalne drogi rozprzestrzeniania się ognia, dymów i gazów pożarowych	
7.3. Zwiększenie bezpieczeństwa pożarowego	
8. EWAKUACJA LUDZI ORAZ PRAKTYCZNE SPOSOBY JEJ SPRAWDZANIA.....	22
8.1. Warunki ewakuacji	
8.2. Sposoby alarmowania pracowników	
8.3. Alarmowanie służb ratowniczych	
8.4. Postępowanie pracowników w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia	
8.5. Uprawnienia straży pożarnej	
8.6. Czynności pracowników w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia	
8.7. Praktyczne sposoby sprawdzania warunków i organizacji ewakuacji ludzi	
9. ZAPOZNAWANIE PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻA- ROWYMI	26
10. ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA OSÓB BĘDĄCYCH ICH STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI.....	27
11. PODSTAWOWE AKTY PRAWNE I NORMY.....	29
12. ZAŁĄCZNIKI DO INSTRUKCJI.....	30

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Przeznaczenie budynku

Budynek Centrum Nowoczesnych Technologii (ozn. jako D) Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie jest budynkiem użyteczności publicznej wykorzystywanym w celu działalności dydaktycznej. W budynku D zlokalizowane są pracownie i laboratoria oraz zaplecza technologiczne. Na parterze: specjalistyczne laboratorium komputerowe (05), laboratorium podstaw elektroniki i energoelektroniki (07), laboratorium technologii materiałów (08), specjalistyczne laboratorium pomiarowe (010), laboratorium zakładu technologii materiałów – hala technologiczne (012).

Na piętrze budynku: laboratorium systemów multimedialnych i robotyki (014), laboratorium systemów i sterowania automatyki (106), laboratorium układów i systemów cyfrowych (017), laboratorium układów i systemów analogowych (109).

Wejście do budynku D (pracowni i laboratoriów) prowadzi poprzez wejście główne do budynku C i hol główny.

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku D należące do Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie.

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie

33 – 100 Tarnów

ul. Mickiewicza 8

Teren Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie zamyka się w kwartale ulic: Mickiewicza, Marki Bożej Fatimskiej, Goldhammera, Bł. Ks. R. Sitko. Wjazd na teren Uczelni dostępny jest od ul. Mickiewicza, od ul. Goldhammera i od Al. Matki Bożej Fatimskiej. Sterowanie szlabanem od ul. Mickiewicza odbywa się z portierni z budynku A, szlabanem od ul. Goldhammera z portierni budynku C. Teren Uczelni jest ogrodzony i monitorowany przez całą dobę przez pracowników ochrony i system kamer rejestrujących.

Na terenie Uczelni budynki oznaczane są kolejno literami alfabetu: Budynek Główny - A, Budynek Dydaktyczno – Biblioteczny – B, Centrum Nowoczesnych Technologii – C i Budynek Laboratoryjno – Technologiczny – D oraz kompleks budynków Instytutu Ochrony Zdrowia: E – hala sportowa, F – zespół sportowo-rekreacyjny i G – budynek dydaktyczny. Usytuowanie budynków na terenie Uczelni wraz z ich oznakowaniem zaznaczono na załączonym planie obiektów.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie składa się z oddzielnych opracowań dla budynków wolnostojących: A i B i kompleksu budynków C-D i E-F-G. Podstawowe zasady postępowania w wypadku zagrożenia i ochrony pożarowej są identyczne we wszystkich obiektach.

1.3. Cel opracowania

Celem opracowania jest ustalenie wymagań przeciwpożarowych w zakresie organizacyjnym, technicznym i porządkowym itp. jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji pomieszczeń w budynku.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku D stanowi podstawowy materiał szkoleniowy z zakresu zapobiegania pożarom oraz materiał pomocniczy do wypełniania obowiązków

w zakresie ochrony przeciwpożarowej przez kierowników poszczególnych komórek organizacyjnych.

1.4. Postanowienia wstępne

Zgodnie z art. 4 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.) Rektor jest obowiązany zapewnić ochronę przeciwpożarową na terenie Uczelni.

Obowiązki, o których mowa w pkt. 10, realizuje się między innymi poprzez opracowanie pn. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla budynku D Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie. Wymieniona Instrukcja powinna zawierać informację określone § 6 w 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).

Przedmiotowa Instrukcja podlega okresowej aktualizacji co najmniej raz na dwa lata, a także po zmianach sposobu użytkowania budynków Uczelni, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej. Zmiany w Instrukcji wprowadza się w trybie Zarządzenia Rektora.

1.5. Zakres stosowania instrukcji

Do zapoznania się z Instrukcją i przestrzegania jej ustaleń zobowiązani są wszyscy pracownicy, bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i zajmowane stanowisko. Nowo przyjmowane osoby do pracy przyjęcie do wiadomości postanowień Instrukcji potwierdzają w OŚWIADCZENIU własnoręcznym podpisem, które dołącza się do akt osobowych pracownika.

Postanowienia Instrukcji obowiązują również pracowników firm i przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą lub wykonujących prace na terenie obiektu. Umowa o powierzenie prac lub najem pomieszczeń zobowiązuje wykonawców /najemców/ do przestrzegania ustaleń wynikających z treści niniejszej Instrukcji. Wyznaczeni przez Rektora pracownicy mają prawo kontrolować wykonawców /najemców/ w zakresie realizacji w/w ustaleń i przestrzegania przez ich pracowników postanowień Instrukcji.

1.6. Pojęcia i definicje

Pojęcia używane w opracowaniu zostały zaczerpnięte z aktów prawnych zamieszczonych w ostatnim rozdziale opracowania. Są to:

- Pożar

Pożarem nazywamy każdy przypadek niekontrolowanego procesu spalania materiałów palnych.

- Inne miejscowe zagrożenie

Innym miejscowym zagrożeniem nazywamy każde zjawisko nie będące pożarem lub klęską żywiołową w wyniku którego może dojść do zagrożenia życia ludzkiego lub strat w mieniu.

- Bezpieczeństwo pożarowe

Rozumie się przez to stan eliminujący zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi uzyskiwany poprzez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych systemów zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz prowadzonych działań zapobiegawczych przed pożarem.

- Bezpieczeństwo pożarowe budynku

Zespół rozwiązań technicznych i budowlanych oraz architektonicznych i materiałowych a także wyposażenia w środki techniczne wpływające na ograniczenie możliwości powstania pożaru, jego rozwoju i rozprzestrzeniania.

- Materiał niebezpieczny pożarowo

Rozumie się przez to następujące materiały niebezpieczne:

- gazy palne,
- ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55 °C,
- materiały zapalające się samorzutnie w powietrzu,
- materiały wybuchowe i pirotechniczne,
- materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
- materiały mające skłonności do samozapalenia.

- Kategoria zagrożenia ludzi

Budynki oraz części budynków, stanowiące odrębne strefy pożarowe, określane jako ZL, zalicza się do jednej lub do więcej niż jedna kategorii zagrożenia ludzi:

ZL I – ujmuje pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób nie będących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.

ZL II – przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak: szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych.

ZL III – użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II.

ZL IV – mieszkalne.

ZL V – zamieszkania zbiorowego, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II.

- Przeciwpozarowy wyłącznik prądu

Rozumie się przez to wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

- Droga ewakuacyjna

Jest to droga stanowiąca część systemu ewakuacyjnego od wyjścia ewakuacyjnego do bezpiecznego miejsca (tj. przestrzeń otwarta lub inna strefa pożarowa).

- Budynek użyteczności publicznej

Rozumie się przez to budynek przeznaczony dla administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej oraz inny ogólnodostępny budynek przeznaczony do wykonywania podobnych funkcji - za budynek użyteczności publicznej uznaje się także budynek biurowy i socjalny.

- Gęstość obciążenia ogniowego

Jest to energia cieplna, wyrażona w megadżulach, która może powstać przy spalaniu materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu w strefie pożarowej lub składowisku materiałów stałych przypadającą na jednostkę powierzchni tego obiektu, wyrażoną w metrach kwadratowych.

- Strefa pożarowa

Jest to przestrzeń w budynku wydzielona w taki sposób, aby w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni.

- Prace niebezpieczne pożarowo

Rozumie się przez to prace, których prowadzenie może powodować bezpośrednio niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu.

- Odpowiednie warunki ewakuacji

Rozumie się przez to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno – organizacyjnych zapewniających szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.

- Odporność pożarowa

Jest to zdolność konstrukcji lub elementu budynku do spełnienia w określonym czasie w warunkach odpowiadających działaniu pożaru, wymagań dotyczących nośności, izolacji i szczelności pożarowej.

- Zagrożenie wybuchem

Jest to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon (iskra, łuk elektryczny lub przekroczenie temperatury samozapłonu) wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia.

2. WARUNKI TECHNICZNE OBIEKTU

2.1. Charakterystyka budynku C

Budynek laboratoryjno – technologiczny ozn. jako D to obiekt 2-u kondygnacyjny (kondygnacje naziemne), bez podpiwniczenia, z poddaszem nieużytkowym. Wewnętrzny układ budynku jest podłużny 2-u traktowy, z węższym traktem korytarzowym od strony wschodniej i szerszym ciągiem sal laboratoryjno – technologicznych od strony ul. Goldhammera.

Budynek dydaktyczny D połączony jest łącznikiem z zastosowaniem oddzielenia p-pożarowych z budynkiem ozn. jako C. Wejście do budynku D odbywa się poprzez wejście główne do budynku C i korytarzem na parterze. Wyjście z budynku D usytuowane w łączniku pomiędzy budynkami C i D umożliwia wyjście na drogę dojazdową, bez konieczności wchodzenia na teren budynku C.

2.2. Konstrukcja budynku

- 1) Stropy i sufity w całym budynku wykonano jako stropy żelbetonowe monolityczne o wykończeniu sufitów:
 - w pomieszczeniach technicznych i pomocniczych oraz wszystkich pomieszczeniach wentylowanych grawitacyjnie wykonano sufity z tynku gipsowego,
 - w pozostałych pomieszczeniach (korytarz i węzły sanitarne) zastosowano sufity podwieszane modułowe o klasie palności - niezapalny (wg PN-B-02874).
- 2) Ściany zewnętrzne i wewnętrzne o grubości wg. planu projektowego wykonano z pustaka thermopor i cegły kratówki.
- 3) Dach o konstrukcji płaskowo – kleszczowej zabezpieczono środkami ognioochronnymi OGNIOCHRON (EI 60) oraz zastosowano jako pokrycie dachu blachę dachówkę.

2.3. Liczba kondygnacji i ich zagospodarowanie

Budynek D to obiekt o zróżnicowanym przeznaczeniu sal na poszczególnych kondygnacjach:

- 1) Parter - znajdują się 4-y pracownie i laboratoria specjalistyczne (elektryczne, elektrotechniczne, elektroniczne, komputerowe) oraz główna hala technologiczna i pomieszczenia dla 3-ch zespołów administracyjno – dydaktycznych, węzeł sanitarny. W strefie wejściowej do budynku znajduje się dźwig osobowy (w szybie pomiędzy kondygnacjami).

Apteczka pierwszej pomocy i torba sanitarna znajdują się w pomieszczeniu portierni w budynku C. Obok wejścia do portierni jest wywieszona instrukcja o zasadach udzielania pierwszej pomocy i instrukcja p-poż.

- 2) Piętro I - znajdują się 4-y laboratoria specjalistyczne, pomieszczenia dla 3-ch zespołów administracyjno-dydaktycznych oraz węzeł sanitarny.
- 3) Poddasze – nieużytkowe.

Charakterystyka sprzętu użytkowanego w budynku jest zależna od przeznaczenia poszczególnych pomieszczeń: w pomieszczeniach biurowych i asystentów znajdują się stanowiska wyposażone w monitory ekranowe, w pomieszczeniach laboratoryjnych specjalistyczny sprzęt technodydaktyczny.

2.4. Instalacje w budynku

- 1) Instalacja elektryczna budynku D zasilana jest z rozdzielni głównej zlokalizowanej obok wyjścia ewakuacyjnego (pom. ozn. 02).
- 2) Instalacja sygnalizacji pożaru to system powiadamiania oparty o pracę centrali sygnalizującej pożar (centrala zlokalizowana w pomieszczeniu portierni w budynku C).
- 3) Zasilanie windy o napędzie hydraulicznym w budynku D odbywa się z przez wyłączniki /typu S193 – C50/ z tablicy TG.
- 4) Instalacja grzewcza zasilana jest z miejskiej sieci ciepłowniczej przez wymiennikownię wysokich parametrów zlokalizowaną w wydzielonym pomieszczeniu na poziomie parteru w budynku C.
- 5) Instalacja wentylacyjna mechaniczna funkcjonuje w hali technologicznej oraz w zespołach sanitarnych. Pozostałe pomieszczenia wentylowane są grawitacyjnie.
- 6) Instalacja komputerowa zapewnia warunki dla obsługi komputerowych stanowisk pracy w systemie sieciowym. Centralnym punktem sieci jest główny węzeł dystrybucyjny CPD umieszczony na III piętrze w budynku C (tzw. serwerownia).
- 7) Zasilanie sieci komputerowej następuje poprzez UPS (zasilacz awaryjny) zlokalizowany w wydzielonym pomieszczeniu wraz z rozdzielnicą RG i baterią kondensatorów (pom. ozn. 02). Zasilanie UPS-a odbywa się wprost z rozdzielnic RG w układzie bezpośrednim. Zasilanie gniazdek komputerowych następuje z tablic komputerowych zlokalizowanych na poszczególnych kondygnacjach budynku.
- 8) Instalacja oświetlenia użytkowego działa przy pomocy opraw oświetleniowych jarzeniowych zabudowanych w stropie podwieszonym lub mocowanych do stropu pełnego. Sterowanie oświetleniem odbywa się poprzez wyłączniki zabudowane w pomieszczeniach. Oświetlenie awaryjne zintegrowane jest z instalacją oświetlenia użytkowego.
- 9) Ochrona przeciwporażeniowa sieci elektrycznej w której zasilany budynek pracuje w układzie TN. Uzupełnieniem ochrony podstawowej tj. przed dotykiem bezpośrednim są środki ochrony dodatkowej, takie jak: bezpieczniki topikowe (dla zasilaczy rozdzielni i obwodów wewnętrznych linii zasilających), wyłączniki różnicowo - prądowe zainstalowane na zasilaniu tablic dla obwodów zasilanych z tablic piętowych ogólnego przeznaczenia i obwodów gniazdek wtykowych sieci komputerowej. Zgodnie z projektem zastosowano 3-stopniową ochronę przepięciową zrealizowaną za pomocą odgromników i ochronników oraz połączenia wyrównawcze.
- 10) Instalacja wodno - kanalizacyjna budynku posiada podłączenie do miejskiej sieci wodnej i kanalizacyjnej. Przyłącze wody wraz z zestawem pomp hydroforowych zlokalizowano w odrębnym pomieszczeniu (pom. ozn. 04). Odprowadzanie ścieków następuje poprzez zbiornik retencyjny.

- 11) Instalacja odgromowa wykonana jest systemem tradycyjnym z wykorzystaniem zwodów poziomych i pionowych. Przewody zwodzące ukryte zostały w bruzdach pod ociepleniem. Złącza kontrolne umieszczono w skrzynkach probierczych dużych.
- 12) Instalacja telefoniczna wewnętrzna umożliwia komunikowanie się pomiędzy biurami i przenoszenie rozmów na kolejne numery telefonów.
- 13) Instalacja nagłośnienia znajduje się w salach wykładowych i w auli budynku głównego.
- 14) Instalacja gazowa - nie przewidziano.

2.5. Usytuowanie w stosunku do lokalizacji służb porządkowo – ratowniczych

- Straż Miejska /Tarnów, ul. Nadbrzeżna Dolna 7/ - ok. 1,5 km., tel. (14) 621-14-25
- Pogotowie Energetyczne /Tarnów, ul. Studniarskiego 2/ - ok. 3,0 km., tel. 991
- Pogotowie Gazowe /Tarnów, ul. Wita Stwosza 7/ - ok. 3,0 km. tel. 992
- Komenda Miejska Policji /Tarnów, ul. Narutowicza 6/ - ok. 3,0 km. tel. 997
- Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza Nr 1 /Tarnów, ul. Klikowska 39/ - ok. 2,0 km. tel. 998
- Pogotowie Ratunkowe / Tarnów, ul. Matki Bożej Fatimskiej 2/ - ok. 0,3 km. tel. 999
- Telefon alarmowy /Centrum Powiadamiania Ratunkowego/ – tel. 112

Wykazy telefonów alarmowych znajdują się w pomieszczeniach: w portierniach budynków, w sekretariatach Instytutów i pokojach wykładowców.

3. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA BUDYNKU

3.1. Powierzchnia budynku

Budynek D to obiekt 2-u kondygnacyjny (bez podpiwniczenia) o wymiarach zewnętrznych 48,5 x 31,6 m i powierzchni poszczególnych kondygnacji:

- pow. zabudowy	1.151,00 m ²
- pow. parteru (netto)	995,56 m ²
- pow. I piętra (netto)	789,44 m ²
- pow. ogółem (netto)	1.785,00 m ²
- kubatura ogółem (netto)	6.250,00 m ³

3.2. Wysokość budynku

Budynek D z uwagi na wysokość kwalifikuje się do grupy budynków niskich (N):

- wysokość budynku do stropu nad drugim piętrem wynosi – 9,99 m
- wysokość budynku z poddaszem (do kalenicy) wynosi – 11,47 m.

3.3. Odległość od budynków sąsiadujących

- 1) Zabudowania sąsiadujące z terenem Uczelni w stosunku do budynku D oddalone są:
 - po drugiej stronie ul. Goldhammera - ok. 15 m.
- 2) Obiekty na terenie Uczelni w stosunku do budynku D zlokalizowane są:
 - od strony południowej budynek A i B – ok. 120,0 m.

3.4. Materiały niebezpieczne pożarowo

Materiały niebezpieczne pożarowo, tj. ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, gazy palne, ciała stałe wytwarzające w zetknięciu z wodą lub parą wodną gazy palne, ciała stałe zapalające się samorzutnie w powietrzu, materiały wybuchowe i pirotechniczne, ciała stałe palne

utleniające o temperaturze rozkładu poniżej 21°C, ciała stałe jednorodne o temperaturze samozapalenia poniżej 200°C oraz materiały mające skłonności do samozapalenia w budynku C Uczelni nie są przechowywane i składowane.

W budynku D Uczelni nie przewidziano składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo i wybuchowych.

3.5. Wielkość obciążenia ogniowego

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego dla pomieszczeń zlokalizowanych na poddaszu oddzielonych drzwiami EI 30 od klatki schodowej nie przekracza 500 MJ/m². Dla pomieszczeń zaliczonych do kategorii „ZL” gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

3.6. Klasa odporności pożarowej

Budynek kwalifikuje się w klasie C odporności pożarowej.

Dla klasy odporności pożarowej C poszczególne elementy budynku muszą spełniać następujące warunki:

- konstrukcja główna nośna – R 60
- strop – REI 60
- ściana zewnętrzna – EI 30
- konstrukcja dachu R 15
- ściany wewnętrzne – EI 30 – EI 60

Wymienione elementy budynku nie rozprzestrzeniają ognia (NRO). Pomieszczenia techniczne (rozdzielnia NN oraz przyłącz wody) zostały wydzielone ścianami EI 60 oraz drzwiami pożarowymi odpowiednio EI 30 i EI 60.

3.7. Kategoria zagrożenia ludzi i przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji

3.7.1. Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek kwalifikuje się do kategorii ZL III.

Każda sala wykładowa o pojemności większej niż 50 osób ma dwa wyjścia ewakuacyjne prowadzące na korytarz. Osoby korzystające z tych sal są ich stałymi użytkownikami.

3.7.2. Liczba osób przebywających w budynku i na poszczególnych kondygnacjach

W budynku maksymalnie może jednocześnie przebywać 198 osób, tj. pracowników i studentów. Na poszczególnych kondygnacjach liczba przebywających osób jest zróżnicowana w zależności od funkcji pomieszczeń i wynosi:

- na parterze – 105, w tym 5 pracowników dydaktycznych i obsługi technicznej,
- na I kondygnacji – 93, w tym 13 pracowników dydaktycznych i obsługi technicznej.

Maksymalna liczba osób przebywających w pomieszczeniach na poszczególnych kondygnacjach została określona wg liczby stanowisk pracy i miejsc w salach (zaznaczona na planach stanowiących załączniki do niniejszej Instrukcji).

3.8. Lokalizacja pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych klasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem

Zagrożenie wybuchem - rozumie się przez to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon (iskra, łuk elektryczny lub przekrocze-

nie temperatury samozapłonu) wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia.

Strefa zagrożenia wybuchem - rozumie się przez to przestrzeń, w której może występować mieszanina wybuchowa substancji palnych z powietrzem lub innymi gazami utleniającymi, o stężeniu zawartym między dolną i górną granicą wybuchowości.

W obrębie budynku nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem, jak również na zewnątrz nie ma przestrzeni zagrożonych wybuchem.

3.9. Podział obiektu na strefy pożarowe

W budynku wyodrębniono 1-ą strefę pożarową zakwalifikowaną do ZL III. Budynek laboratorium przyłączono do wcześniej projektowanego budynku – pawilonu głównego ścianą oddzielenia pożarowego o odporności ogniowej REI 120 z drzwiami EI 60 oraz stropem REI 60.

3.10. Drogi pożarowe

Rozporządzenie [3] nakłada obowiązek doprowadzenia drogi pożarowej o utwardzonej i odpowiednio wytrzymałej nawierzchni umożliwiającej dojazd o każdej porze roku. Bramy wjazdowe od ul. Mickiewicza, od ul. Goldhammera i Al. Matki Bożej Fatimskiej oraz sieć dróg wewnętrznych o szerokości 5 m wykonanych z kostki brukowej umożliwiają bezpośredni dojazd do budynku z każdej strony. Drogi o szczególnym znaczeniu dla działań ratowniczych oznakowane zostały jako „drogi pożarowe”.

Na drogach dojazdowych na terenie Uczelni obowiązują przepisy i zasady prawa o ruchu drogowym i dlatego każdy z kierowców jest obowiązany stosować się do znaków drogowych.

Parkowanie samochodów poza miejscami parkingowymi jest zabronione.

4. URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE I GAŚNICE W BUDYNKU

4.1. Przeciwpowarowe wyłączniki prądu

Główny wyłącznik prądu p-pożarowy (ozn. RG), łącznie dla budynków C i D, znajduje się po lewej stronie głównego wejścia do budynku C. Wyłączniki pożarowe uruchamia się ręcznie – uruchomienie wyłącznika następuje poprzez wciśnięcie czerwonego przycisku (grzybka), po uprzednim zbieciu szybkiej zabezpieczającej.

Stanowiska komputerowe w budynku zasilane są poprzez odrębną sieć. Główny wyłącznik sieci – UPS umieszczono obok wyłącznika p-poż.

4.2. Główny zawór wody

GZW dla budynków C i D znajduje się w budynku C (pom. ozn. 04 - GŁÓWNY ZAWÓR WODY).

4.3. Hydranty wewnętrzne w budynku

W budynku znajdują się 3-y hydranty H 25 z węzami półsztywnymi (szafki wewnętrzne), zlokalizowane przy klatce schodowej, dźwigu osobowym. Szafki hydrantów oznakowane są znakiem HYDRANT WEWNĘTRZNY. W przypadku potrzeby uruchomienia hydrantu należy: zbieć szybkie – wyciągnąć kluczyk – otworzyć skrzynkę – rozwinąć wąż tłoczny – podłączyć końcówkę węża do zaworu – odkręcić zawór kierując dyszę wodną na źródło ognia.

Rozmieszczenie hydrantów zaznaczono na planach poszczególnych kondygnacji.

Zabrania się gaszenia strumieniem wody z hydrantu urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem elektrycznym.

4.4. Hydranty zewnętrzne na terenie Uczelni

Na terenie Uczelni są dwa oznakowane hydranty zewnętrzne w stosunku do budynku zlokalizowane:

- na trawniku dziedzińca wewnętrznego (bliżej segm. C),
- na trawniku na wprost stacji transformatorowej w segm. B.

Hydranty zewnętrzne zasilane są bezpośrednio z miejskiej sieci wodociągowej.

4.5. Hydranty zewnętrzne poza terenem Uczelni

Hydranty zewnętrzne zlokalizowane są wzdłuż ulic: Mickiewicza, Goldhammera, Matki Bożej Fatimskiej, przebiegających bezpośrednio przy posesji Uczelni.

4.6. Podręczny sprzęt gaśniczy

- 1) Podręczny sprzęt gaśniczy przeznaczony jest do gaszenia pożarów w początkowej fazie ich rozwoju przez użytkowników budynku. W budynku, zgodnie z przyjętą kategoryzacją zagrożenia, przypada co najmniej jedna jednostka sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg. na każde 300 m² powierzchni. Gaśnice rozmieszczone są symetrycznie na poszczególnych kondygnacjach.

W budynku Uczelni rozmieszczono gaśnice proszkowe przeznaczone do gaszenia pożarów grupy BC o masie środka gaśniczego 6 kg w ilości co najmniej 6 szt. na każdej kondygnacji. Miejsca umieszczenia gaśnic są oznakowane znakami p-poż – GAŚNICA.

- 2) Gaśnice proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza proszków, opierająca się przede wszystkim na działaniu inhibitującym /przerywającym/ proces palenia. W przypadku konieczności użycia gaśnicy należy zastosować się do instrukcji obsługi znajdującej się na każdej gaśnicy. Gaśnicą proszkową przeznaczoną do gaszenia pożarów grupy BC można gasić pożary materiałów stałych, ciecze i gazy palne oraz urządzenia elektryczne pod napięciem nie przekraczającym 1000 V i z odległości nie mniejszej niż 1 m. Rozmieszczenie gaśnic zaznaczono na planach poszczególnych kondygnacji.
- 3) Przy rozmieszczaniu sprzętu stosowano się do następujących zasad:
 - sprzęt powinien być umieszczany w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
 - w obiektach wielokondygnacyjnych sprzęt należy umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli warunki techniczne na to pozwalają,
 - oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z PN- 92/01256/01,
 - do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
 - sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki).
- 4) Podział pożarów:
 - grupa A – pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, przy spalaniu których obok innych zjawisk powstaje zjawisko żarzenia, np. drewno, papier, węgiel, tkaniny, słoma,
 - grupa B – pożary cieczy palnych i substancji stałych topiących się wskutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze, np. benzyna, alkohole, aceton, lakiery, oleje, tłuszcze, smoła,

- grupa C – pożary gazów palnych, np. metan, acetylen, propan, butan, wodór,
- grupa D – pożary metali, np. magnez, sód, potas, uran,
- grupa F – pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.

Na korpusie każdej gaśnicy znajduje się literowe oznaczenie do jakich grup pożarów przygotowana jest gaśnica. Litera E oznacza, że gaśnicę można używać do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem.

4.7. Oświetlenie ewakuacyjne

Oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i kierunkowe) włącza się automatycznie w chwili zaniku zasilania oświetlenia ogólnego i zasilane jest z centralnej baterii akumulatorów oznaczonych TOA, z czasem autonomii 2 godziny. Oświetlenie ewakuacyjne jest to jedna rura jarzeniowa w oprawie lampy przewidziana jest dla potrzeb oświetlenia awaryjnego. Oświetlenie kierunkowe to wydzielone oprawy oświetlenia z piktogramami.

4.8. Akustyczny wewnętrzny system powiadamiania o zagrożeniu i ewakuacji

Sygnal akustyczny powiadamiania o zagrożeniu i konieczności podjęcia ewakuacji włączany jest ręcznie z portierni budynku lub automatycznie w przypadku pożaru. Na korytarzach zainstalowano w systemie sieciowym sygnalizatory S.A.-K7, które emitują ciągły sygnał akustyczny i pulsacyjnie migający optyczny. System powiadamiania zasilany jest z wewnętrznej sieci elektrycznej, co oznacza, że w chwili braku napięcia lub odłączenia napięcia głównym wyłącznikiem p-poż. w budynku C i D system nie działa. Alternatywnym sposobem powiadamiania jest komunikat głosowy.

4.9. Oddymianie klatek schodowych i auli

Zadaniem przyjętego rozwiązania jest zabezpieczenie dróg ewakuacyjnych przed zadymieniem w czasie pożaru. Okno oddymiające znajduje się u szczytu klatki schodowej. Okno uruchamiane jest automatycznie impulsem z czujek optycznych dymu i sterowane z centrali posiadających zasilanie bateryjne na wypadek braku napięcia zasilania /230 V/.

Odrowadzanie dymów powstałych w początkowej fazie pożaru następuje przez okno oddymiające zamontowane w górnej części klatki schodowej.

4.10. System alarmowania przed pożarem

Problemem w czasie pożaru jest silne zadymienie utrudniające sprawne przeprowadzenie ewakuacji oraz walka z pożarem. Oddymianie jest możliwe dzięki powstaniu różnicy ciśnień powietrza w dolnej i górnej części klatki schodowej. Otwarcie okna na najwyższej kondygnacji nie będzie skuteczne, jeżeli jednocześnie nie zostanie zapewniony dopływ powietrza z dolnej kondygnacji. Wykrycie dymu przez czujki pożarowe powoduje uruchomienie siłowników otwierających/zamykających okna. Niezależnie akcję oddymiania można zapoczątkować przy pomocy przycisku ręcznego. Na parterze i najwyższej kondygnacji klatki schodowej znajdują się przyciski oznakowane ODDYMIANIE. Wciśnięcie przycisku ROP uruchamia mechanizm otwierania okna oddymiającego i włącza sygnał akustyczny w obszarze klatki schodowej. Na poziomie każdej kondygnacji klatki schodowej znajdują się przyciski ręcznego ostrzegania pożarowego ROP. Naciśnięcie przycisku ROP uruchamia mechanizm sterujący oknem oddymiającym i sygnalizację alarmową w budynku. Na najwyższej kondygnacji znajduje się dodatkowy przycisk PRZEWIETRZANIA, umożliwiający ręczne sterowanie oknem oddymiającym na klatce scho-

dowej. Sterowanie przyciskiem PRZEWIETRZANIE nie powoduje uruchomienia sygnalizacji ostrzegania pożarowego.

4.11. Konserwacja sprzętu gaśniczego

Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice poddawane są przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic oraz w dokumentacji techniczno - ruchowej i w instrukcjach obsługi. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne przeprowadza się w okresach i w sposób zgodny z instrukcją producenta, nie rzadziej niż raz w roku.

Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych poddawane są raz na 5 lat próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z PN dotyczącą hydrantów wewnętrznych.

Konserwację podręcznego sprzętu gaśniczego na podstawie odrębnego porozumienia przeprowadza zakład specjalistyczny.

5. POSTĘPOWANIE NA WYPADEK POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA

5.1. Warunki techniczne ewakuacji

Układ pomieszczeń i korytarzy w budynku jest prosty i przejrzysty. Korytarze i klatki schodowe stanowią naturalne drogi ewakuacyjne.

- 1) Otwieranie drzwi: w budynku wszystkie drzwi posiadają antypaniczne mechanizmy otwierania. Oznacza to, że z każdej sali (nawet w przypadku zamknięcia drzwi na klucz) można otworzyć drzwi na całą szerokość. Drzwi otwierają się pod wpływem siły naporu na poziomy pręt mechanizmu otwierania.
- 2) Klatka schodowa: wydzielony ciąg schodów pomiędzy kondygnacjami; zamykany drzwiami EI 30, biegi schodów żelbetowe – monolityczne.
- 3) Ciągi komunikacyjne: na parterze i piętrze posadzki korytarzy wyłożone są antystatyczną izolacyjną wykładziną PCV; na ścianach i sufitach nałożone są tynki wapniowo – cementowe, podwieszane sufity wykonane są z niepalnych i niekapiących płyt sufitowych.
- 4) Wyjścia ewakuacyjne: na parterze znajdują się 2-a wyjścia ewakuacyjne, na wprost schodów z wyższej kondygnacji prowadzące na zewnątrz budynku, drugie pośrednie poprzez łącznik (drzwi EI 60) i budynek C na zewnątrz.

Ciągi komunikacyjne poziome i pionowe muszą zachować swoją funkcję ewakuacyjną, dlatego zabronione jest nawet chwilowe ograniczanie ich drożności przez wprowadzanie zmian konstrukcyjnych i wystroju ścian powodujących pogorszenie warunków bezpieczeństwa podczas ewakuacji.

- 5) Włazy dachowe: w budynku zaprojektowano właz dachowy wraz z klamrami umożliwiającymi wspięcie się na poddasze pawilonu dydaktycznego. Włazy dachowe mogą być wykorzystywane jako droga ewakuacji, ale nie zalecana.
- 6) Dźwig osobowy: w budynku funkcjonuje osobowy dźwig o napędzie hydraulicznym, o udźwigu 630 kg lub 8 osób, przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Drzwi szybowe oraz klatka kabiny wykonane są z segmentów blachy. Dźwig porusza się w szybie o konstrukcji żelbetowej.

System zasilania dźwigu jest zintegrowany z systemem działania czujek dymowych. W przypadku odbioru sygnału przez czujkę dymową o zadymieniu sygnał przekazywany jest do sys-

temu sterowania dźwigiem – dźwig zatrzymuje się na najbliższej kondygnacji i drzwi kabiny samoczynnie się otwierają w celu opuszczenia kabiny przez przebywające osoby (lub w trakcie postoju na kondygnacji mechanizm unieruchamia kabinę na danej kondygnacji przy otwartych drzwiach).

- 7) Miejsce zbiórki do ewakuacji: wyznaczono pomiędzy budynkami A i C – D na parkingu środkowym. Osoby opuszczające budynek obowiązane są najkrótszą / najdogodniejszą drogą udać się na miejsce zbiórki.

5.2. Ogólne zasady postępowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia

- 1) Nadrzędnym celem, któremu muszą być podporządkowane inne zadania, jest ratowanie życia ludzkiego. Każdy pracownik powinien znać dokładnie wszystkie drogi ewakuacyjne oraz możliwości wydostania się z pomieszczenia, w którym pracuje lub przebywa. Drogi ewakuacyjne są to wszystkie ciągi komunikacyjne prowadzące na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej.
- 2) W przypadku zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji osób i mienia z obiektu decyzję wydaje osoba najstarsza funkcją lub osoba upoważniona przez Rektora, odpowiedzialna za bezpieczeństwo osób i mienia, znajdująca się w budynku. Decyzja ta musi zawierać informacje o zakresie ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania budynku.
- 3) Przed ogłoszeniem alarmu i rozpoczęciem ewakuacji należy ustalić:
 - źródła zagrożenia, lokalizację pożaru, kierunek rozprzestrzeniania się ognia, dymów i gazów toksycznych powstających w wyniku spalania,
 - ilość osób bezpośrednio zagrożonych, przewidzianych do ewakuacji w pierwszej kolejności,
 - stan psychiczny i fizyczny osób przewidzianych do natychmiastowej ewakuacji,
 - ilość osób zagrożonych pośrednio, przewidzianych do ewakuacji w późniejszym terminie,
 - drogi i kierunek ewakuacji.
- 4) Niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające w budynku o powstałym zagrożeniu, jego charakterze oraz konieczności ewakuacji.
- 5) Alarm o niebezpieczeństwie i konieczności rozpoczęcia ewakuacji powinien zostać ogłoszony za pomocą dostępnych środków, jak: gońcy lub akustyczny wewnętrzny system powiadamiania o zagrożeniu i ewakuacji. Jeżeli okoliczności wskazują na potrzebę ewakuowania wszystkich osób z budynku załącza się akustyczny wewnętrzny system powiadamiania o zagrożeniu i konieczności ewakuowania się z budynku.
- 6) Po ogłoszeniu alarmu pracownicy i studenci opuszczają miejsca pracy i kierują się zgodnie ze wskazaniem znaków ewakuacyjnych do wyjść ewakuacyjnych. W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z pomieszczeń o największym zagrożeniu, z pomieszczeń w których powstał pożar, z pomieszczeń znajdujących się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, z pomieszczeń z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacyjnych może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie.
- 7) Jeżeli wśród ewakuowanych są osoby o ograniczonej zdolności poruszania się należy im udzielić wszelkiej pomocy i ewakuować w pierwszej kolejności. Strumień osób /grupy powinny zamykać osoby o największej sprawności. W stosunku do osób będących w szoku można zastosować przymus fizyczny.
- 8) W czasie trwania ewakuacji należy zachować opanowanie, stosować się do komunikatów kierującego akcją ewakuacyjną. Należy poruszać się sprawnie, jednak nie wyprzedzać in-

nych, nie przepychać się, nie zatrzymywać się. Podczas ewakuacji w żadnym wypadku nie wolno poruszać w kierunku przeciwnym do wskazanego kierunku ewakuacji.

- 9) Grupy studentów powinny poruszać się „zwartą grupą”, tzn. pojedyncze osoby nie powinny oddalać się od grupy.
- 10) Zachować szczególną uwagę w chwili włączania się do ciągu osób znajdujących się już na klatce schodowej.
- 11) Prowadzący ewakuację decyduje o konieczności ewakuacji mienia. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ratowania ludzi.
- 12) W przypadku odcięcia dróg wyjścia dla ewakuowanych znajdujących się w strefie zagrożenia na wyższej kondygnacji należy zebrać osoby w miejscu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i oczekiwać na przybycie służb ratowniczych.
- 13) Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej starając się trzymać głowę jak najniżej, ponieważ w dolnych warstwach jest mniejsze zadymienie. Usta i drogi oddechowe należy w miarę możliwości zasłaniać tkaniną zamoczoną w wodzie – sposób ten ułatwia oddychanie. Podczas poruszania się przez silnie zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian by nie stracić orientacji kierunku ruchu.
- 14) Po zakończeniu ewakuacji należy w miarę możliwości dokładnie sprawdzić czy wszyscy pracownicy i studenci opuścili budynek. W przypadku wątpliwości o powyższym należy natychmiast poinformować dowódcę jednostki ratowniczo – gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej.
- 15) Z chwilą przybycia jednostki straży pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, kierujący ewakuacją zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji – dowódcy przybyłej jednostki taktycznej straży pożarnej. Kierowanie działaniami ratowniczym przejął straż pożarna.

6. SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

6.1. Prace niebezpieczne pożarowo

- 1) Pod pojęciem prac pożarowo - niebezpiecznych należy rozumieć wszelkie prace, nie przewidziane normalnym tokiem pracy lub prowadzone poza wyznaczonymi do tego celu miejscami, jak:
 - prace remontowo - budowlane związane z użyciem otwartego ognia, prowadzone wewnątrz budynku, na przyległym do niego terenie, w sąsiedztwie składowanych materiałów palnych lub palnych elementów konstrukcyjnych budynku,
 - prace związane ze stosowaniem gazów, cieczy i płynów palnych,
 - prace prowadzone w strefach zagrożonych wybuchem (np. pomieszczeniach, w których prowadzone były wcześniej prace z użyciem gazów, cieczy lub pyłów palnych).
- 2) Do takich prac zaliczyć należy w szczególności:
 - wszelkie prace związane z otwartym ogniem oraz wszelkie prace, które powodują iskrzenie lub nagrzewanie, jak np.: spawanie, cięcie gazowe i elektryczne, podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów, podgrzewanie lepiku i, smoły, itp.,
 - wszelkie prace związane ze stosowaniem cieczy, gazów i pyłów, przy których mogą powstać mieszaniny wybuchowe, np.: przygotowanie do stosowania gazów, cieczy i pyłów,

stosowanie cieczy do malowania, lakierowania, klejenia, mycia, nasycenia, suszenie substancji palnych, usuwanie pozostałości tych substancji ze stanowisk pracy.

- 3) Do przestrzegania postanowień Instrukcji zobowiązani są wszyscy pracownicy uczestniczący bezpośrednio lub pośrednio w wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo oraz pracownicy nadzorujący przebieg tych prac.

6.2. Wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo

- 1) Uczelnia zleca wykonanie prac niebezpiecznych pożarowo wykonawcy zewnętrznemu.
- 2) Uczelnia zobowiązuje wykonawcę do przestrzegania przepisów ochrony p-pożarowej i postanowień niniejszej Instrukcji.
- 3) Wykonawca zewnętrzny może zwrócić się do Uczelni o pomoc w ustaleniu warunków zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo.
- 4) Uczelnia zachowuje prawo kontrolowania miejsca wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo – prace nadzoruje kierownik komórki organizacyjnej zlecającej wykonanie usługi, której zakres obejmuje prace niebezpieczne pożarowo.
- 5) W przypadku, gdy wykonawca nie stosuje się do przepisów o ochronie pożarowej lub poprzez swoje działanie stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa pożarowego Uczelnia może zażądać od wykonawcy natychmiastowego przerwania prac niebezpiecznych pożarowo do czasu należytego zabezpieczenia miejsca wykonywania tych prac.
- 6) Niestosowanie się przez wykonawcę do przepisów o ochronie p-pożarowej i ignorowanie uwag przedstawiciela Uczelni może skutkować zerwaniem umowy z wykonawcą na wykonanie prac niebezpiecznych pożarowo.

6.3. Zasady organizacyjne ustalania prac niebezpiecznych pożarowo

- 1) Prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane na terenie Uczelni, pod warunkiem spełnienia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej (przed i w trakcie ich wykonywania oraz po ich zakończeniu prac).
- 2) Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pożarowo należy:
 - ocenić zagrożenie w rejonie, w którym prace będą wykonywane,
 - ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
 - wskazać osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy.

6.4. Zasady współdziałania z wykonawcą

- 1) W przypadku, gdy wykonawca zwróci się do Uczelni o ustalenie zakresu zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo, tworzy się zespół w składzie: osoba upoważniona przez Rektora reprezentująca Uczelnię i przedstawiciel wykonawcy.
- 2) Zespół ustala zakres zabezpieczeń p-pożarowych i sporządza PROTOKÓŁ ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH wg wzoru określonego do Instrukcji.
- 3) Rozpoczęcie prac może nastąpić po wykonaniu zabezpieczeń określonych w PROTOKOLE.
- 4) W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych okoliczności w chwili ustalania warunków zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo zwiększających ryzyko pożaru zespół powi-

nien ponownie ustalić warunki zabezpieczające wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo.

- 5) Po zakończeniu prac całość dokumentacji przechowuje kierownik Działu technicznego i zaopatrzenia.

6.5. Przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy

Niedopuszczalne jest jednoczesne prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo, jak np.: spawanie, cięcie mechaniczne lub szlifowanie powodujące iskrzenie, itp. w pomieszczeniach, w których wykonywane są prace z zastosowaniem materiałów palnych, polegające w szczególności na:

- klejeniu, malowaniu lub myciu z zastosowaniem rozpuszczalników łatwo zapalnych,
- szlifowaniu powierzchni wykonywanych z materiałów palnych,
- zakładaniu palnych izolacji oraz prowadzeniu robót wykończeniowych przy zastosowaniu materiałów palnych,
- montowaniu wyposażenia wewnątrz wykonanego z materiałów palnych.

6.6. Przygotowanie pomieszczeń i miejsc pracy

- 1) Przygotowanie pomieszczeń do prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo polega na:
 - oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc wykonywania prac z wszelkich palnych materiałów i zanieczyszczeń,
 - odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsc prowadzenia prac lub osłonięciu wszelkich przedmiotów palnych i niepalnych w opakowaniach palnych, szczególnie przy wykonywaniu prac związanych z otwartym ogniem lub wytwarzaniem dużej ilości ciepła,
 - uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych, itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac, w tym zabezpieczenia kabli, przewodów elektrycznych, oraz instalacyjnych z palną izolacją, o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia powodowanego pracami niebezpiecznymi pożarowo,
 - sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac lub w pomieszczeniach sąsiednich nie prowadzono w ostatnim czasie prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo palnych.
- 2) Przygotowanie miejsc pracy wymaga m.in.:
 - przygotowania napełnionych wodą pojemników na rozgrzane odpadki spawalnicze,
 - przygotowania materiałów osłonowych i izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac,
 - zapewnienia stałej drożności wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo.
- 3) Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo z użyciem cieczy, gazów i pyłów tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać zasad:
 - dążyć do zmniejszenia lub eliminacji stref zagrożonych wybuchem poprzez wentylowanie (mechaniczne, grawitacyjne) lub przewietrzanie pomieszczeń,
 - ograniczyć gromadzenie na stanowiskach pracy cieczy, gazów i pyłów palnych do ilości niezbędnej do prowadzenia prac, z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy,
 - zapas materiałów palnych znajdujących się na stanowisku pracy powinien być przechowywany w niepalnych i szczelnych opakowaniach,
 - opróżnione pojemniki powinny być niezwłocznie usuwane,

- po zakończeniu prac wszystkie naczynia, wanny i pojemniki należy szczelnie zamknąć lub zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający emisję do otoczenia substancji tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe,
 - ciecze, gazy i pyły oraz ich pozostałości nie powinny zalegać na urządzeniach, stanowiskach, przewodach wentylacyjnych i na podłożu,
 - rozpoczęcie pracy w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo zapalnych cieczy lub palnych gazów, może nastąpić wyłącznie po uprzednim pomiarze stężeń par cieczy lub gazów w pomieszczeniu i nie stwierdzeniu przekroczenia stężenia równego 10% ich dolnej granicy wybuchowości.
- 4) Miejsce wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości umożliwiającej likwidację ewentualnych źródeł pożaru.
 - 5) Po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo, w budynku, w pomieszczeniach oraz pomieszczeniach sąsiadujących należy przeprowadzić dokładną kontrolę mającą na celu wyeliminowanie zagrożenia pożarowego. Kontrolę należy przeprowadzić po upływie 4 godzin, a w razie konieczności po 8 godzinach, licząc od czasu zakończenia prac pożarowo niebezpiecznych.
 - 6) Prace niebezpieczne pożarowo powinny wykonywać wyłącznie osoby upoważnione i posiadające właściwe kwalifikacje. Sprzęt do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.
 - 7) Butle z gazami technicznymi sprężonymi mogą się znajdować na terenie budynku wyłącznie w okresie wykonywania prac.

6.7. Obowiązki osób dozoru i wykonujących prace niebezpieczne pożarowo

- 1) Osoba oddelegowana do sprawowania nadzoru nad przebiegiem prac niebezpiecznych pożarowo powinna w szczególności:
 - znać obowiązujące przepisy p-pożarowe oraz nadzorować przestrzeganie tych przepisów przez wykonawcę,
 - egzekwować wykonanie wszystkich zaleceń w zakresie zabezpieczenia obiektu przewidziane w PROTOKOLE,
 - sprawdzać zabezpieczenie przeciwpożarowe stanowisk prac niebezpiecznych pożarowo oraz wydać polecenia gwarantujące natychmiastową likwidację stwierdzonych niedociągnień,
 - wstrzymać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występujących nieprawidłowości,
 - uczestniczyć czynnie w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub budynku po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo.
- 2) Wykonawca prac niebezpiecznych pożarowo powinien zwrócić uwagę w szczególności na:
 - sprawność sprzętu z uwagi na zagrożenie pożarowe,
 - ścisłe przestrzeganie zaleceń zawartych w PROTOKOLE (jeśli sporządzono) i przepisów p-pożarowych,
 - znajomość wśród pracowników przepisów p-pożarowych oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
 - sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych pożarowo,

- sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego,
 - dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia w celu stwierdzenia, czy podczas wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo nie zainicjowano pożaru.
 - wykonywanie wszelkich poleceń organów kontrolnych w sprawach związanych z zabezpieczeniem przeciwpożarowym prac i czynności niebezpiecznych pożarowo.
- 3) Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pożarowo, co do których istnieją wątpliwości związane z określeniem zagrożenia, sposobu zabezpieczenia, itp. sposób ich realizacji należy skonsultować z pracownikiem odpowiedzialnym za bezpieczeństwo pożarowe na terenie Uczelni.

W przypadku wystąpienia zagrożenia pożarowego wykonawca powinien niezwłocznie przerwać prace i poinformować o występującym zagrożeniu przedstawiciela Uczelni.

7. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU POŻARU

7.1. Przyczyny powstania pożaru

Do podstawowych obowiązków wszystkich pracowników Uczelni oraz osób prowadzących jakąkolwiek działalność na jej terenie należy zapobieganie możliwości powstania pożaru poprzez bezpieczną i zgodną z przepisami eksploatację obiektu. W związku z powyższym na terenie całego obiektu Uczelni zabronione jest wykonywanie czynności, które mogłyby spowodować pożar, umożliwić jego rozprzestrzenienie się lub spowodować utrudnienia w prowadzeniu działań ratowniczo - ewakuacyjnych.

Charakterystyczne przyczyny powstawaniu pożarów to:

- porzucenie niedopałka, zapalki lub papierosa do palnego kosza na śmieci lub pomiędzy inne palne przedmioty,

Zakaz palenia tytoniu dotyczy wszystkich pracowników, studentów oraz osób postronnych i obowiązuje na terenie całej Uczelni.

- pozostawienie nie wyłączzonego z sieci grzejnika elektrycznego, kuchenki, lub innego urządzenia silnie się nagrzewającego na podstawie palnej nie izolowanej lub niedostatecznie izolowanej od podłoża palnego,
- palenie śmieci i odpadków w miejscu umożliwiającym zapalenie się sąsiednich obiektów lub materiałów palnych,
- przechowywanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą się nagrzewać do temperatury zapłonu,
- rozgrzewanie za pomocą ognia otwartego smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od budynku (z wyjątkiem sytuacji kiedy zostaną zastosowane odpowiednie przeznaczone do tego celu podgrzewacze),
- stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów palnych z wyjątkiem materiałów trudnozapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki,
- instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak: wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem,
- korzystanie z urządzeń niesprawnych technicznie, iskrzących,
- „przeciążenie” instalacji poprzez włączanie dużej ilości odbiorników do jednego obwodu elektrycznego,

- pozostawianie bez nadzoru włączonych urządzeń elektrycznych (wymagających nadzoru),
- naprawianie instalacji elektrycznej przez osoby do tego nieuprawnione,
- stosowanie „na trwałe” przedłużaczy elektrycznych,
- prowadzenia prac remontowo - budowlanych i niebezpiecznych pożarowo bez należytego zabezpieczenia,
- prowadzenie prac laboratoryjnych poza wyznaczonymi do tego celu stanowiskami,
- niewłaściwego magazynowania i stosowania cieczy palnych (laboratoria, podręczne magazyny) oraz rozlewanie ich w miejscach do tego celu nieprzystosowanych (niewłaściwie zlokalizowane, pozbawione odpowiedniej wentylacji),
- przechowywania ciał stałych w sąsiedztwie materiałów posiadających skłonności do samonagrzewania,
- magazynowania substancji reagujących ze sobą egzotermicznie,
- celowe podpalenie.

7.2. Potencjalne drogi rozprzestrzeniania się ognia, dymów i gazów pożarowych

Pożar może się rozprzestrzeniać wzdłuż ciągów komunikacyjnych na poszczególnych piętrach, poprzez:

- palne elementy konstrukcyjne budynku (stropy, ściany, sufity podwieszane, okładziny ścian, itp.),
- wystój oraz wyposażenie wnętrz /gabloty ściennie na korytarzach, wykładziny podłogowe, segmenty lub inne elementy łatwopalne zapewniające przenoszenie ognia/,
- systemy instalacji użytkowych (wentylacyjnej, elektroenergetycznej),
- szyby windowe,
- stolarkę okienną,
- klatki schodowe.

7.3. Zwiększenie bezpieczeństwa pożarowego

1) W celu zwiększenia bezpieczeństwa osób przebywających w budynku zabrania się:

- ograniczania dostępu do hydrantów i podręcznego sprzętu gaśniczego,
- ograniczania dostępu do urządzeń uruchamiających i sterujących instalacjami p-pożarowymi,
- ograniczania drożności dojść do wyjść ewakuacyjnych,
- ograniczania dostępu do wyłączników i tablic sterujących wewnętrznymi instalacjami,
- samowolnej zmiany usytuowania podręcznego sprzętu gaśniczego,
- samowolnej zmiany oznakowania budynku znakami ewakuacyjnymi i p-pożarowymi.

2) W celu zwiększenia bezpieczeństwa osób przebywających należy poddawać budynek:

- *okresowej kontroli, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznej sprawności:*
 - *elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu, oraz instalacji urządzeń służących ochronie środowiska i instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (dymowych, spalinowych i wentylacyjnych),*
- *okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat, polegającej na sprawdzeniu stanu sprawności technicznej i wartości użytkowej całego obiektu budowlanego, estetyki obiektu oraz jego otoczenia: kontrolą tą powinno być objęte również badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony*

od porażen /pomiar instalacji ochronnej przed porażeniem/, oporności izolacji przewodów /pomiar stanu izolacji przewodów/ oraz uziemień instalacji i aparatów, oraz instalację świetlną: badanie natężenia oświetlenia w pomieszczeniach nie rzadziej niż co 5 lat.

Kontrolę stanu technicznej sprawności obiektu i instalacji powinny przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje wymagane przy wykonywaniu dozoru lub usług w zakresie naprawy lub konserwacji odpowiednich urządzeń.

Nadzór nad zakresem i częstotliwością okresowych przeglądów i konserwacji sprawuje kierownik Działu technicznego i zaopatrzenia.

8. EWAKUACJA LUDZI ORAZ PRAKTYCZNE SPOSOBY JEJ SPRAWDZANIA

8.1. Warunki ewakuacji

1) Warunki ewakuacyjne polegają w szczególności na:

- zapewnieniu odpowiedniej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych,
- zachowaniu dopuszczalnych długości dróg ewakuacyjnych,
- zapewnieniu odpowiedniej i bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych,
- zapewnieniu sprawności urządzeń do usuwania dymów i gazów pożarowych.

Z pomieszczenia, w którym mogą przebywać ludzie należy zapewnić bezpieczne wyjście prowadzące bezpośrednio lub pośrednio na przestrzeń otwartą, do innej strefy pożarowej bądź na poziome lub pionowe drogi komunikacji ogólnej, zwane „drogami ewakuacyjnymi”. Korytarze komunikacji ogólnej oraz żelbetowe klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami EI 60 pełnią funkcję dróg ewakuacyjnych. Na szczytach klatek schodowych zainstalowano okna oddymiające, które uruchamiane są ręcznie (naciśnięcie przycisku ODDYMIANIE) lub samoczynnie w chwili zadziałania czujki u szczytu klatki schodowej.

W warunkach budynku zaleca się, aby osoby przebywające w pracowniach i laboratoriach na poszczególnych kondygnacjach podjęły ewakuację korzystając z dostępnych dróg komunikacyjnych zgodnie ze wskazaniem znaków ewakuacyjnych. Na drodze ewakuacyjnej należy zachować płynność poruszania się. Niestosowanie się do znaków może spowodować zatory, zwłaszcza w miejscach łączenia się poziomych i pionowych dróg komunikacyjnych.

Osoby znajdujące się na parterze budynku powinny dążyć do jak najszybszego opuszczenia budynku, aby nie ograniczać drożności wyjść ewakuacyjnych dla osób schodzących z wyższej kondygnacji.

W czasie ewakuacji nie zaleca się odbierania odzieży wierzchniej z szatni. Gromadzenie się osób oczekujących na wydanie odzieży spowoduje ograniczenia w drożności dojść do wyjść ewakuacyjnych oraz dojścia do pomieszczenia portierni.

2) Oznakowanie dróg ewakuacyjnych i sprzętu

Przy ustalaniu rodzaju i miejsc rozmieszczenia znaków bezpieczeństwa i ewakuacyjnych w budynku uwzględniono charakter zagrożenia pożarowego, rozwiązania budowlane – instalacyjne budynku, a także sposoby zagospodarowania pomieszczeń dydaktycznych i laboratoryjnych. Budynek oznakowano zgodnie z obowiązującymi przepisami. Znaki ewakuacyjne rozmieszczono w sposób czytelny na linii wzroku. Każda osoba poruszająca się zgodnie ze wskazaniem znaków ewakuacyjnych bez problemów dotrze do wyjścia ewakuacyjnego na parterze.

8.2. Sposoby alarmowania pracowników

- 1) Każdy, kto zauważył pożar lub uzyskał informację o pożarze bądź innym zagrożeniu, obowiązany jest zachować spokój i nie dopuszczając do paniki natychmiast zaalarmować:
 - wszystkie osoby znajdujące się w sąsiedztwie pożaru narażone na jego skutki lub w strefie zagrożenia,
 - Rektora lub inną osobę funkcyjną przebywającą na terenie Uczelni,
 - Państwową Straż Pożarną /tel. **998 lub 112**/.
- 2) Ogłoszenie alarmu na terenie budynku Uczelni może być dokonane:
 - a) ustnie przy pomocy „kurierów”,
Uwaga, ogłasza się ewakuację. Należy opuścić budynek i udać się na plac ewakuacyjny.
 - b) sygnałem akustycznym emitowanym przez sygnalizatory akustyczne S.A.-K7 włączanym z portierni budynku.
Osoba, która zauważyła pierwsza pożar lub inne zagrożenie dla ludzi lub mienia, powinna niezwłocznie zaalarmować o tym fakcie osoby znajdujące się w zagrożonym rejonie.
 - c) sygnałem akustycznym emitowanym przez sygnalizatory akustyczne systemu czujek przeciwpożarowych włączających się automatycznie w chwili wykrycia dymu.
- 3) Decyzję o ewakuacji budynku / budynków - po dokonaniu oceny zagrożenia, podejmuje Rektor lub pod jego nieobecność inna osoba funkcyjna.
- 4) W szczególnych przypadkach, gdy zachodzi bezpośrednie zagrożenie zdrowia bądź życia, decyzję o ewakuacji studentów z pomieszczenia dydaktycznego podejmuje samodzielnie wykładowca / pracownik.
- 5) W każdym przypadku, przed opuszczeniem pracowni / laboratorium należy zabezpieczyć stanowisko pomiarowe / ćwiczeniowe, aby nie stało się źródłem pożaru.
- 6) Jeżeli analiza zagrożenia wskazuje na zagrożenie zdrowia bądź życia innych osób przebywających w budynku – ogłasza się ewakuację wszystkich osób z terenu budynku.
- 7) O ewakuacji należy poinformować Rektora i Kanclerza.

8.3. Alarmowanie służb ratowniczych

Po uzyskaniu połączenia ze strażą pożarną należy udzielić wyczerpujących informacji:

- gdzie się pali - nazwę obiektu, dokładny adres, numer kondygnacji,
- co się pali,
- czy istnieje zagrożenie życia ludzi, czy w rejonie pożaru lub bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się materiały łatwopalne,
- numer telefonu, z którego podaje się informację oraz swoje imię i nazwisko.

Uwaga: po potwierdzeniu meldunku przez dyżurnego telefonistę, należy odłożyć słuchawkę i oczekiwać przy telefonie na ewentualne sprawdzenie zgłoszenia.

8.4. Postępowanie pracowników w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia

- 1) Równocześnie z powiadomieniem odpowiednich służb ratowniczych (PSP) o występującym zagrożeniu pożarowym - o ile warunki pozwalają, należy przystąpić do akcji ratowniczo-gaśniczej, wykorzystując podręczny sprzęt gaśniczy i hydranty wewnętrzne.
- 2) Do czasu przybycia straży pożarnej akcją ratowniczo – gaśniczą kieruje Rektor lub inna osoba z kierownictwa Uczelni, a w razie ich nieobecności energiczna osoba obeznana z organizacją prowadzenia takich akcji.

- 3) Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczo - gaśniczej powinna pamiętać, że: w pierwszej kolejności należy przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając ewakuację z zagrożonego rejonu.

8.5. Uprawnienia straży pożarnej

Kierujący działaniem ratowniczym strażak Państwowej Straży Pożarnej ma uprawnienia do:

- zarządzania ewakuacji ludzi i mienia,
- wstrzymania ruchu drogowego oraz wprowadzenia zakazu przebywania osób postronnych w rejonie działania ratowniczego,
- przejęcie w użytkowanie na czas niezbędny dla działania ratowniczego nieruchomości, środków transportu, sprzętu, ujęć wody, a także przedmiotów i urządzeń przydatnych w działaniach ratowniczych,
- żądania niezbędnej pomocy od instytucji, podmiotów gospodarczych i osób fizycznych,
- odstąpienia w trakcie działań ratowniczych od zasad działania uznanych powszechnie za bezpieczne.

8.6. Czynności pracowników w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia

Każdy pracownik obowiązany jest stosować się do ogólnych zasad obowiązujących podczas ewakuacji określonych w niniejszej Instrukcji oraz podjąć czynności usprawniające działania ratownicze.

1) Pracownicy na stanowiskach administracyjnych:

- po usłyszeniu sygnału o ewakuacji (w przypadku zagrożenia pożarowego) przed opuszczeniem pomieszczenia zamykają okna, wyłączają wentylację / klimatyzację,
- zabezpieczają stanowiska pracy poprzez odłączenie sprzętu zasilanego prądem elektrycznym (czajniki, grzejniki, dmuchawy), w tym stanowisko komputerowe,
- zabierają ze sobą dokumenty, cenne przedmioty osobiste oraz (jeżeli Rektor zarządzi ewakuację mienia) wymienione w specyfikacji komórek organizacyjnych ważne dokumenty (również na nośnikach elektronicznych),
- pomieszczenia pozostawiają otwarte, a klucz zostawiają na stole,
- kierują się zgodnie ze wskazaniem znaków ewakuacyjnych do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego i następnie na plac ewakuacyjny.

2) Pracownicy na stanowiskach dydaktycznych:

- prowadzący po usłyszeniu sygnału o ewakuacji przerywa zajęcia (w pracowniach i laboratoriach nakazuje zakończenie wykonywanych ćwiczeń i zabezpieczenie stanowisk w taki sposób, aby nie stały się źródłem pożaru lub innego zagrożenia),
- kontroluje zabezpieczenie stanowisk i odłącza wyłącznikiem głównym w pracowni napięcie na stanowiskach ćwiczeniowych,
- nadzoruje zamknięcie okien i wyłączenie wentylacji / klimatyzacji,
- przypomina studentom przed opuszczeniem sali dydaktycznej (laboratoryjnej) o zabraniu dokumentów i rzeczy osobistych,
- przypomina podstawowe zasady ewakuacji, w tym o obowiązku stosowania się do znaków ewakuacyjnych,
- jeżeli w grupie są osoby niepełnosprawne prowadzący organizuje dla nich pomoc,
- prowadzący ostatni opuszcza pomieszczenie pozostawiając salę / pomieszczenie otwarte (klucz pozostawia na biurku),

- pracownicy i studenci kierują się zgodnie ze wskazaniem znaków ewakuacyjnych do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego i następnie na plac ewakuacyjny.

8.7. Praktyczne sposoby sprawdzania warunków i organizacji ewakuacji ludzi

1) Podstawa prawna organizacji cyklicznych ćwiczebnych alarmów

Na podstawie § 17 ust. 2 Rozporządzenia [2] Rektor powinien z uwagi na corocznie zmieniające się jednocześnie grupy powyżej 50 studentów przeprowadzić praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji – co najmniej raz na rok, jednak w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od dnia rozpoczęcia korzystania z obiektu przez nowych użytkowników.

O dacie przeprowadzenia próbnej ewakuacji Rektor powinien, co najmniej tydzień wcześniej powiadomić Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Tarnowie.

2) Cel sprawdzania warunków i organizacji ewakuacji ludzi

- sprawdzenie poprawności przyjętej organizacji ewakuacji ludzi w Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla budynku C,
- ocena warunków ewakuacji na terenie Uczelni,
- zapoznanie pracowników i studentów ze sposobami alarmowania o ewentualnych zagrożeniach,
- monitorowanie zachowania osób ewakuowanych i sprawności pracowników i studentów w opuszczaniu budynku / zagrożonej strefy,
- ocenę realizacji zadań nałożonych na poszczególnych pracowników niniejszą Instrukcją.

Generalnie praktyczne sprawdzenie warunków ewakuacji ma na celu ocenę przygotowania Uczelni do sytuacji rzeczywistego zagrożenia, a także wyrobienie u osób przebywających w budynku nawyków prawidłowego reagowania i zachowania w przypadku realnego zagrożenia.

3) Zasady praktycznego prowadzenia cyklicznych ćwiczebnych alarmów ewakuacyjnych

Praktyczne sprawdzenie warunków ewakuacji należy przeprowadzać w czasie, gdy obiekt normalnie funkcjonuje, a na jego terenie przebywa pełna, wynikająca z codziennej eksploatacji liczba osób. Przebieg samej ewakuacji odbywać się powinien zgodnie z ustaleniami zawartymi w niniejszej Instrukcji.

Właściwe przygotowanie ćwiczenia wymaga powołania zespołu osób, które znają zapisy niniejszej Instrukcji i w czasie ćwiczeń będą pełniły funkcje obserwatorów.

Pierwszą i nadrzędną zasadą praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji jest przeprowadzenie jej w najmniej spodziewanym dla użytkowników momencie. Wskazane jest wcześniejsze przeprowadzenie szkolenia przypominającego pracownikom o obowiązujących zasadach podczas ewakuacji.

Bezpośrednio przed planowanym rozpoczęciem ćwiczenia obserwatorzy powinni udać się do wyznaczonych wcześniej punktów i od momentu alarmu dokładnie monitorować rozwój wydarzeń.

Obserwatorzy powinni zwrócić uwagę na następujące elementy ćwiczeń:

- czy sygnał o ewakuacji dotarł do wszystkich ludzi przebywających w monitorowanym przez nich obszarze, zwłaszcza, gdy komunikat podawany był przez „kurierów”,
- czy wszyscy pracownicy przerwali pracę i rozpoczęli ewakuację,
- czy ewakuacja odbywała się zgodnie z wyznaczonymi drogami i kierunkami,
- czy w monitorowanym obszarze zadziałały wszystkie urządzenia techniczne służące do zapewnienia bezpieczeństwa ludzi przebywających w budynku, jak np. oświetlenie ewakuacyjne,

dźwiękowy system sygnalizacji pożarowej, system okien oddymiających, wentylatory nawiewne,

- czy wszystkie ciągi komunikacyjne były drożne, a drzwi ewakuacyjne zostały otwarte.

Obserwatorzy ponadto powinni:

- odnotować czas potrzebny na opuszczenie monitorowanego przez nich obszaru, odnotować wszelkie zauważone nieprawidłowości,

- zwrócić uwagę na zachowania, które utrudniają lub zakłócają przebieg ewakuacji.

Osoby, które nie opuściły budynku pomimo ogłoszenia jego ewakuacji, czyniły to w sposób opieszale lub w jakikolwiek sposób utrudniały lub zakłócały ewakuację, powinny złożyć wyczerpujące wyjaśnienie o powodach swojego postępowania.

4) Dokumentacja ćwiczeń powinna zawierać:

- datę i godzinę przeprowadzonego ćwiczenia ewakuacyjnego,

- sposób ogłoszenia alarmu ewakuacyjnego,

- liczbę ewakuowanych osób (pracowników i studentów),

- czas ewakuacji mierzony od momentu ogłoszenia alarmu do chwili opuszczenia go przez wszystkich użytkowników,

- uwagi na temat naganego zachowania pracowników i studentów, organizacji ćwiczeń, warunków technicznych,

- wnioski podsumowujące ćwiczenia.

Protokół z przeprowadzonych ćwiczeń przedkłada się Rektorowi.

9. ZAPOZNAWANIE PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW Z PRZEPISAMI PRZECIWOPOŻAROWYMI

Zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy o ochronie przeciwpożarowej każda osoba fizyczna i prawna obowiązana jest zabezpieczać użytkowany obiekt przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem. Aby możliwe było wypełnienie tego obowiązku pracownik powinien znać charakter i rodzaj występujących zagrożeń, zasady przeciwdziałania im oraz sposób postępowania w stanach zagrożenia. Nie bez znaczenia jest także odpowiednia motywacja związana z poczuciem odpowiedzialności za bezpieczeństwo swoje, współpracowników, klientów oraz całego obiektu, a w tym własnego miejsca pracy.

Obowiązek organizacji stosownego szkolenia ciąży na właścicielu (użytkowniku, zarządcy) obiektu i wynika bezpośrednio z art. 4 ust. 1 pkt 4a ustawy o ochronie przeciwpożarowej. Przepisy przeciwpożarowe nie określają trybu szkolenia, ani jego zakresu i częstotliwości. W obowiązującym rozporządzeniu [6] w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy zostały określone szczegółowe zasady szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, obejmujące między innymi problematykę ochrony przeciwpożarowej.

Zgodnie z powyżej cyt. Rozporządzeniem, pracodawcy są obowiązani do przeprowadzenia szkolenia wstępnego oraz szkolenia okresowego.

Celem instruktażu szkolenia wstępnego jest między innymi przekazanie wiedzy nowo przyjętemu pracownikowi z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Podczas instruktażu ogólnego pracownik powinien uzyskać szczegółowe informacje w zakresie:

- zasad odpowiedzialności za bezpieczeństwo obiektu,

- rodzaju występujących zagrożeń pożarowych i innych miejscowych,

- zastosowanych w obiekcie zabezpieczeń, w tym urządzeń przeciwpożarowych,

- zasad ewakuacji ludzi i mienia w szczególności: technicznych warunków ewakuacji, zachowania się w strefach zadymionych, miejscach zbiórki dla ewakuowanych, postępowania z osobami niepełnosprawnymi,
- zasad postępowania w przypadku zagrożenia, w tym: sposobów alarmowania o zauważanym niebezpieczeństwie, możliwości ratowania osób narażonych na bezpośrednie niebezpieczeństwo, organizacji ewakuacji ludzi z budynku, sposobów likwidacji zagrożenia i ograniczenia jego rozprzestrzeniania,
- znać zasady gaszenia pożarów.

Pracownicy i studenci powinni też mieć świadomość obowiązku zapewnienia również i swojego bezpieczeństwa oraz ograniczenia działań, które narażą ich mogą na utratę zdrowia lub życia.

Instruktaż ogólny odbywają przed dopuszczeniem do wykonywanej pracy nowo zatrudnieni pracownicy i studenci rozpoczynający naukę na Uczelni. Szkolenia prowadzi pracownik służby bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenie okresowe powinno polegać na aktualizacji wiedzy i doskonaleniu nabytych wcześniej umiejętności, w tym również w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Przeprowadzenie szkolenia przeciwpożarowego powinno być udokumentowane. Dokumentację stanowi oświadczenie pracownika o zapoznaniu się z określoną problematyką z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Oświadczenie pracownika przechowuje się w teczkach osobowych pracowników.

10. ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ DLA OSÓB BĘDĄCYCH ICH STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI

- 1) Rektor Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie ponosi bezpośrednią odpowiedzialność za bezpieczeństwo przeciwpożarowe i inne miejscowe zagrożenia użytkowanego obiektu i jest zobowiązany do:
 - zapewnienia przestrzegania przeciwpożarowych warunków budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
 - zapewnienia osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie Uczelni bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji,
 - przygotowania obiektu do prowadzenia akcji ratowniczej,
 - wyposażenia budynku, obiektu lub terenu w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach,
 - zapewnienia konserwacji i naprawy sprzętu oraz urządzeń p-pożarowych, zgodnie z zasadami i wymaganiami gwarantującymi sprawne i niezawodne ich funkcjonowanie,
 - zapewnienia sprawnego systemu alarmowania,
 - wdrożenia systemu kontroli i analiz stanu bezpieczeństwa pożarowego i zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku i terenu Uczelni,
 - zapewnienia rozmieszczenia w budynku instrukcji postępowania na wypadek pożaru, wykazu telefonów alarmowych, znaków bezpieczeństwa określonych PN,
 - przestrzegania, aby w zawieranych umowach o wykonanie usług remontowych z jednostkami zewnętrznymi znajdowała się klauzula o odpowiedzialności za przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych obowiązujących na terenie Uczelni, zwłaszcza podczas prac pożarowo niebezpiecznych,

- poprawy bezpieczeństwa pożarowego poprzez eliminowanie z użytkowania urządzeń technicznych, których eksploatacja z uwagi na niesprawność samego urządzenia jak i warunki środowiskowe, w których są stosowane stwarza zagrożenie wywołania pożaru, lub innego zagrożenia,
 - przeprowadzania analiz stanu bezpieczeństwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej, oraz podejmowania działań mających na celu redukcję zagrożenia pożarowego.
- 2) Obowiązki Kanclerza:
- Kanclerz działa z upoważnienia Rektora w zakresie określonym przez Statut Uczelni i upoważnienia Rektora.
- 3) Obowiązki dyrektorów Instytutów i kierowników komórek administracyjnych:
- Dyrektorzy Instytutów i kierownicy komórek organizacyjnych odpowiedzialni są za zabezpieczenie przeciwpożarowe pomieszczeń, urządzeń i instalacji w pomieszczeniach, salach wykładowych, pracowniach i laboratoriach użytkowanych przez jednostkę organizacyjną. W szczególności kierownicy komórek organizacyjnych obowiązani są:
- informować bezpośredniego przełożonego o zauważonych zagrożeniach wpływających na obniżenie bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie,
 - wnioskować o modernizację wyposażenia w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa pożarowego,
 - dążyć do wdrożenia procesów pracy zwiększających ergonomię i bezpieczeństwo pracy oraz poprawiających bezpieczeństwo pożarowe na terenie Uczelni,
 - informować przełożonych o uszkodzeniach sprzętu p-pożarowego lub konieczności jego wymiany w pomieszczeniach użytkowanych przez Instytut,
 - wnioskować o zmianę ilościową i jakościową podręcznego sprzętu p-pożarowego adekwatną do występujących zagrożeń, zwłaszcza w pracowniach i laboratoriach,
 - informować inspektora ds. ochrony p-pożarowej o zmianach istotnie wpływających na poziom bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa pożarowego, z uwagi na użytkowany sprzęt dydaktyczny, stosowane materiały do ćwiczeń w pracowniach i laboratoriach, stosowaną technologię pracy,
 - czuwać nad zachowaniem w pomieszczeniach ładu i porządku oraz drożności dróg ewakuacyjnych (nie ograniczać dostępu do drzwi ewakuacyjnych, urządzeń ochrony p-pożarowej i podręcznego sprzętu gaśniczego),
 - zapoznać pracowników z zapisami niniejszej Instrukcji.
- 4) Obowiązki pracowników ochrony obiektu:
- prowadzić regularne kontrole budynku, zwłaszcza w porze nocnej i w dni wolne od zajęć, zwracając szczególną uwagę na miejsca, w których występuje zagrożenie pożarowe,
 - znać rozmieszczenie sprzętu gaśniczego, środków alarmowania, urządzeń przeciwpożarowych, oraz rozmieszczenie hydrantów zewnętrznych i wewnętrznych, lokalizację głównego zaworu wody,
 - znać rozmieszczenie pomieszczeń w budynku, ciągów komunikacyjnych i wyjść ewakuacyjnych,
 - w porze nocnej lub w dniach wolnych od zajęć w razie powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia alarmować jednostkę ratowniczą PSP, a do przybycia PSP podjąć działania ratownicze we własnym zakresie,
 - w przypadku ogłoszenia ewakuacji dopilnować otwarcia drzwi ewakuacyjnych,

- udzielić dowódcy straży wszelkich informacji mających wpływ na sprawne prowadzenie akcji.
- 5) Obowiązki służby bhp i p-poż.:
- określenie form i sposobów ochrony p-poż. w budynku i na terenie Uczelni,
 - prowadzenie systematycznych kontroli stanu zabezpieczenia p-pożarowego ukierunkowanych na: przestrzeganie p-pożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych, wyposażenie budynków i pomieszczeń w sprzęt gaśniczy, przestrzeganie terminów konserwacji sprzętu,
 - kontrola badań sprawności urządzeń p-pożarowych na terenie Uczelni,
 - systematyczna kontrola drożności dróg i wyjść ewakuacyjnych,
 - planowanie potrzeb w zakresie wyposażenia budynków i pomieszczeń w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia przeciwpożarowe,
 - prowadzenie instruktażu wstępnego i szkolenia informacyjnego dla pracowników Uczelni,
 - zgłaszanie Rektorowi spostrzeżeń i wniosków mających wpływ na stan zabezpieczenia p-pożarowego Uczelni i poszczególnych budynków.
- 6) Obowiązki pracowników działu gospodarczego:
- informowanie przełożonych o zauważonych zagrożeniach pożarowych,
 - informowanie przełożonych o zauważonych uszkodzeniach (bądź braku) podręcznego sprzętu gaśniczego,
 - utrzymywanie czystości poprzez systematyczne usuwanie śmieci,
 - w przypadku ewakuacji pracownicy pionu gospodarczego przebywający na piętrach opuszczają kondygnację jako ostatni, po uprzednim sprawdzeniu, czy pracownicy i studenci przebywający w salach opuścili zagrożoną strefę.
- W przypadku ogłoszenia alarmu o ewakuacji pracownicy Działu gospodarczego i Działu technicznego gromadzą się w okolicach portierni i oczekują na dyspozycje kierującego ewakuacją.
- 7) Obowiązki elektryków i konserwatorów:
- kontrolowanie stanu technicznego i funkcjonowania urządzeń i instalacji zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i instrukcjami,
 - usuwanie zauważonych usterek w instalacjach i urządzeniach w ramach posiadanych uprawnień,
 - powiadamianie przełożonego o zauważonych uszkodzeniach podręcznego sprzętu p-pożarowego.

Wszyscy pracownicy bez względu na zajmowane stanowisko, obowiązani są do przestrzegania nakazów i zakazów dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczeń i budynków na terenie Uczelni.

11. PODSTAWOWE AKTY PRAWNE I NORMY

- 1) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.)
- 2) Rozporządzenie 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)

- 3) 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)
- 4) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.)
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
- 6) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 z późn. zm.)
- 7) PN-EN ISO 7010:2012 – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- 8) PN-92/N-01256/02 – Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- 9) PN-657 M-51520 – Pożarnicze tablice informacyjne.

12. ZAŁĄCZNIKI DO INSTRUKCJI

1. Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac pożarowo niebezpiecznych
2. Znaki ewakuacyjne i p-poż.
3. Plan usytuowania budynków
4. Plan ewakuacji – rzut parteru
5. Plan ewakuacji – rzut kondygnacji I

Opracował:

INSPEKTOR ds. BHP i OCHRONY P.POŻ.

dr inż. Ryszard Mysior

PROTOKÓŁ
ZABEZPIECZENIA PRZECIWPÓŻAROWEGO PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH

1. Skład zespołu:
 - 1)
 - 2)
2. Nazwa i określenie budynku – pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
.....
3. Zagrożenie wybuchem oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w budynku lub pomieszczeniu:
.....
.....
.....
4. Rodzaj elementów budowlanych (zapalność) występująca w danym budynku, pomieszczeniu lub rejonie przewidywanych prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
.....
5. Sposób zabezpieczenia pożarowego budynku, pomieszczenia, stanowiska, urządzenia, itp. na okres wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
.....
.....
6. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu pożarniczego do zabezpieczenia toku prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
.....
7. Środki i sposób alarmowania straży pożarnej oraz współpracowników w przypadku zaistnienia pożaru:
.....
.....
.....
8. Osoba(y) odpowiedzialne za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego w toku planowania prac niebezpiecznych pożarowo:
.....
.....
.....
9. Osoba(y) odpowiedzialne za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywania prac spawalniczych:
.....
.....
.....
10. Osoby zobowiązane do przeprowadzenia kontroli rejonu prac spawalniczych po ich zakończeniu:
.....
.....
.....

Podpisy członków zespołu:

.....
.....

ZNAKI EWAKUACYJNE I P-POŻAROWE

Dotychczas obowiązujące normy PN-N-01256-01:1992 Znaki bezpieczeństwa Ochrona przeciwpożarowa oraz PN-N-01256-03:1993 Znaki bezpieczeństwa Ochrona i higiena pracy zostały zastąpione przez międzynarodową normę PN-EN ISO 7010:2012.

Normy PN-N-01256-02:1992 Znaki bezpieczeństwa Ewakuacja oraz PN-N-01256-04:1997 Znaki bezpieczeństwa Techniczne środki przeciwpożarowe są nadal obowiązujące równolegle z normą PN-EN-ISO 7010:2012.



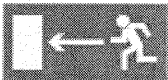
Wyjście ewakuacyjne

Zastosowanie: do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia



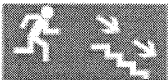
Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo

Zastosowanie: wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w lewo

Zastosowanie: wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół w prawo

Zastosowanie: wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół w lewo

Zastosowanie: wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę w lewo

Zastosowanie: wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia



Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę w prawo

Zastosowanie: wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia



Kierunek drogi ewakuacyjnej

Zastosowanie: wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Znak może być stosowany samodzielnie.



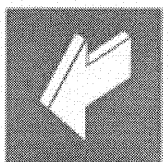
Drzwi ewakuacyjne

Zastosowanie: umieszczany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi



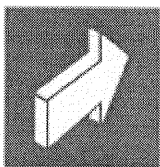
Drzwi ewakuacyjne

Zastosowanie: umieszczany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi



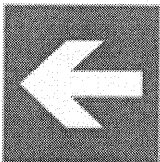
Ciągnąć aby otworzyć

Zastosowanie: na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania



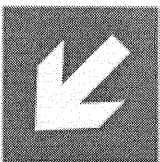
Pchać aby otworzyć

Zastosowanie: na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania



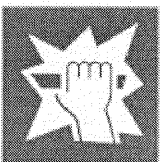
Kierunek drogi ewakuacyjnej

Zastosowanie: wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Znak do stosowania z innymi znakami.



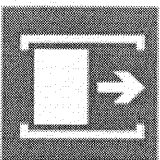
Kierunek drogi ewakuacyjnej

Zastosowanie: wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Znak do stosowania z innymi znakami.



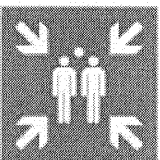
Stłuc aby uzyskać dostęp

Zastosowanie: w miejscu, gdzie jest niezbędne stłuczenie szyby dla uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia lub gdy jest niezbędne rozbicie przegrody dla uzyskania dostępu



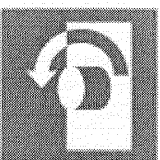
Przesunąć w celu otwarcia

Zastosowanie: strzałka wskazuje kierunek otwierania drzwi przesuwnych



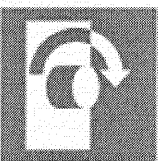
Miejsce zbiórki do ewakuacji

Zastosowanie: wskazuje miejsce zbiórki do ewakuacji



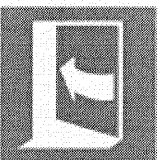
Przekręcić aby otworzyć

Zastosowanie: informuje, iż należy przekręcić klamkę drzwi bezpieczeństwa w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby drzwi się otworzyły



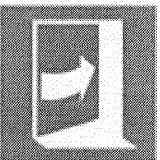
Przekręcić aby otworzyć

Zastosowanie: informuje, iż należy przekręcić klamkę drzwi bezpieczeństwa w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby drzwi się otworzyły



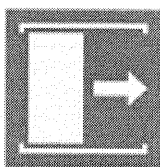
Pchać aby otworzyć drzwi (lewe)

Zastosowanie: wskazuje, iż po naciśnięciu drzwi otwierają się na lewo



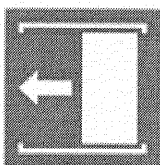
Pchać aby otworzyć drzwi (prawe)

Zastosowanie: wskazuje, iż po naciśnięciu drzwi otwierają się na prawo



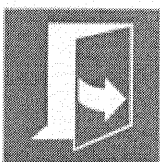
Drzwi przesuwane w prawo w celu otwarcia

Zastosowanie: wskazuje, kierunek otwarcia drzwi suwanych/przesuwanych



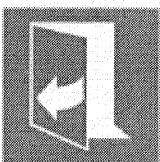
Drzwi przesuwane w lewo w celu otwarcia

Zastosowanie: wskazuje, kierunek otwarcia drzwi suwanych/przesuwanych



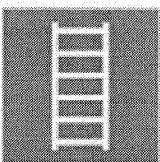
Ciągnąć aby otworzyć drzwi (prawe)

Zastosowanie: wskazuje, iż po naciśnięciu drzwi otwierają się na prawo



Ciągnąć aby otworzyć drzwi (lewe)

Zastosowanie: wskazuje, iż po naciśnięciu drzwi otwierają się na lewo



Drabina ewakuacyjna

Zastosowanie: wskazuje miejsce, w którym znajduje się drabina ewakuacyjna



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego - w górę (lewostronny)

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN ISO 7010 E001 + strzałka w górę)



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego – w górę w lewo

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN ISO 7010 E001 + strzałka w górę w lewo)



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego – w lewo

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN ISO 7010 E001 + strzałka w lewo)



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego – w dół w lewo

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN ISO 7010 E001 + strzałka w dół w lewo)



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego – w dół (lewostronny)

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN ISO 7010 E001 + strzałka w dół)



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego – w górę (prawostronny)

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN ISO 7010 E002 + strzałka w górę)



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego – w górę w prawo

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN ISO 7010 E002 + strzałka w górę w prawo)



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego – w prawo

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN ISO 7010 E002 + strzałka w prawo)



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego - w dół w prawo

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN- ISO 7010 E002 + strzałka w prawo w dół)



Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego – w dół (prawostronny)

(znak łączony - połączenie znaku PN-EN ISO 7010 E002 + strzałka w dół)



Klucz do wyjścia ewakuacyjnego znajduje się

Zastosowanie: oznaczenie lokalizacji klucza przy drzwiach ewakuacyjnych zamykanych na klucz; znak dodatkowy należy uzupełnić konkretną lokalizacją klucza



Wyjście exit



Droga ewakuacyjna



Droga ewakuacyjna



Zakaz korzystania z dźwigu osobowego w razie pożaru



Wyjście



Palenie tytoniu zabronione

Zastosowanie: umieszczany w miejscach, gdzie palenie tytoniu może być przyczyną zagrożenia pożarowego



Zakaz używania otwartego ognia - palenie tytoniu zabronione

Zastosowanie: Umieszczany w miejscach, gdzie palenie tytoniu lub otwarty ogień mogą być przyczyną zagrożenia pożarem lub wybuchem



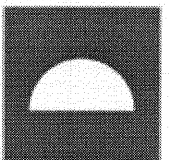
Zakaz gaszenia wodą

Zastosowanie: We wszystkich przypadkach, kiedy użycie wody do gaszenia pożaru jest zabronione



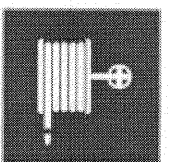
Nie zastawiać

Zastosowanie: W przypadkach, gdy ewentualna przeszkoda stanowiłaby szczególnie bezpieczeństwo (na drodze ewakuacyjnej, wyjściu ewakuacyjnym, przy dostępie do sprzętu pożarniczego itp.)



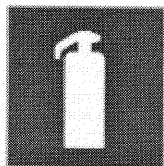
Zestaw sprzętu pożarowego

Zastosowanie: W celu uniknięcia podawania zestawu indywidualnych znaków określających sprzęt pożarniczy



Hydrant wewnętrzny

Zastosowanie: Na drzwiach szafki hydrantowej

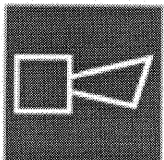


Gaśnica



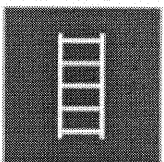
Telefon do użycia w stanie zagrożenia

Zastosowanie: w celu wskazania usytuowania dostępnego telefonu przeznaczonego dla ostrzeżenia w przypadku zagrożenia pożarowego



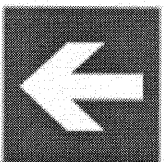
Alarmowy sygnalizator akustyczny

Zastosowanie: samodzielnie lub łącznie ze znakiem BA013, jeśli przycisk pożarowy uruchamia alarm dźwiękowy odbierany bezpośrednio przez osoby znajdujące się w obszarze zagrożenia



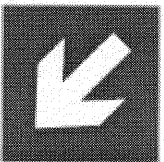
Drabina pożarowa

Zastosowanie: Oznaczenie drabiny trwale związanej z obiektem i przeznaczonej do działań ratowniczo-gaśniczych straży pożarnej



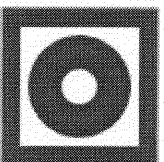
Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego

Zastosowanie: w celu wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego



Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego

Zastosowanie: w celu wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego



Uruchamianie ręczne

Zastosowanie: w celu wskazania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych (np. stałego urządzenia gaśniczego)



Niebezpieczeństwo pożaru - materiały łatwopalne

Zastosowanie: w celu wskazania obecności materiałów łatwo zapalnych



Materiały utleniające



Niebezpieczeństwo wybuchu - materiały wybuchowe

Zastosowanie: w celu wskazania możliwości występowania atmosfery wybuchowej, gazów palnych lub materiałów wybuchowych



Droga
pożarowa

Droga pożarowa

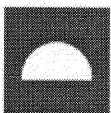
Zastosowanie: do oznaczenia zewnętrznych dróg dojazdowych dla prowadzących akcję pożarniczą



Uruchamianie
klap dymowych

Uruchamianie klap dymowych

Zastosowanie: do oznaczenia urządzeń uruchamiających klapy dymowe



Kurek główny
instalacji gazowej

Kurek główny instalacji gazowej

Zastosowanie: w obiektach, do oznaczenia miejsca zainstalowania kurka głównego instalacji gazowej



Drzwi
przeciwpożarowe.
Zamykać!

Drzwi przeciwpożarowe. Zamykać! Kierunek drogi ewakuacyjnej w lewo

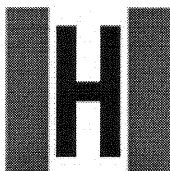
Zastosowanie: do oznaczenia drzwi znajdujących się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego



Przeciwpożarowy
wyłącznik prądu

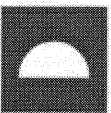
Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Zastosowanie: w obiektach, do oznaczenia wyłącznika odcinającego dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru



Hydrant zewnętrzny

Zastosowanie: do oznaczenia miejsca hydrantu zewnętrznego, wodnego, pianowego, podziemnego lub nadziemnego. Wielkości charakterystyczne hydrantu należy umieszczać na znaku dodatkowym



Zawór
hydrantowy

Zawór hydrantowy

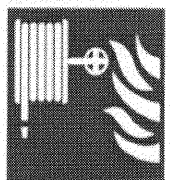


Uruchamianie ręczne

Zastosowanie: w celu wskazania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych (np. stałego urządzenia gaśniczego)



Gaśnica

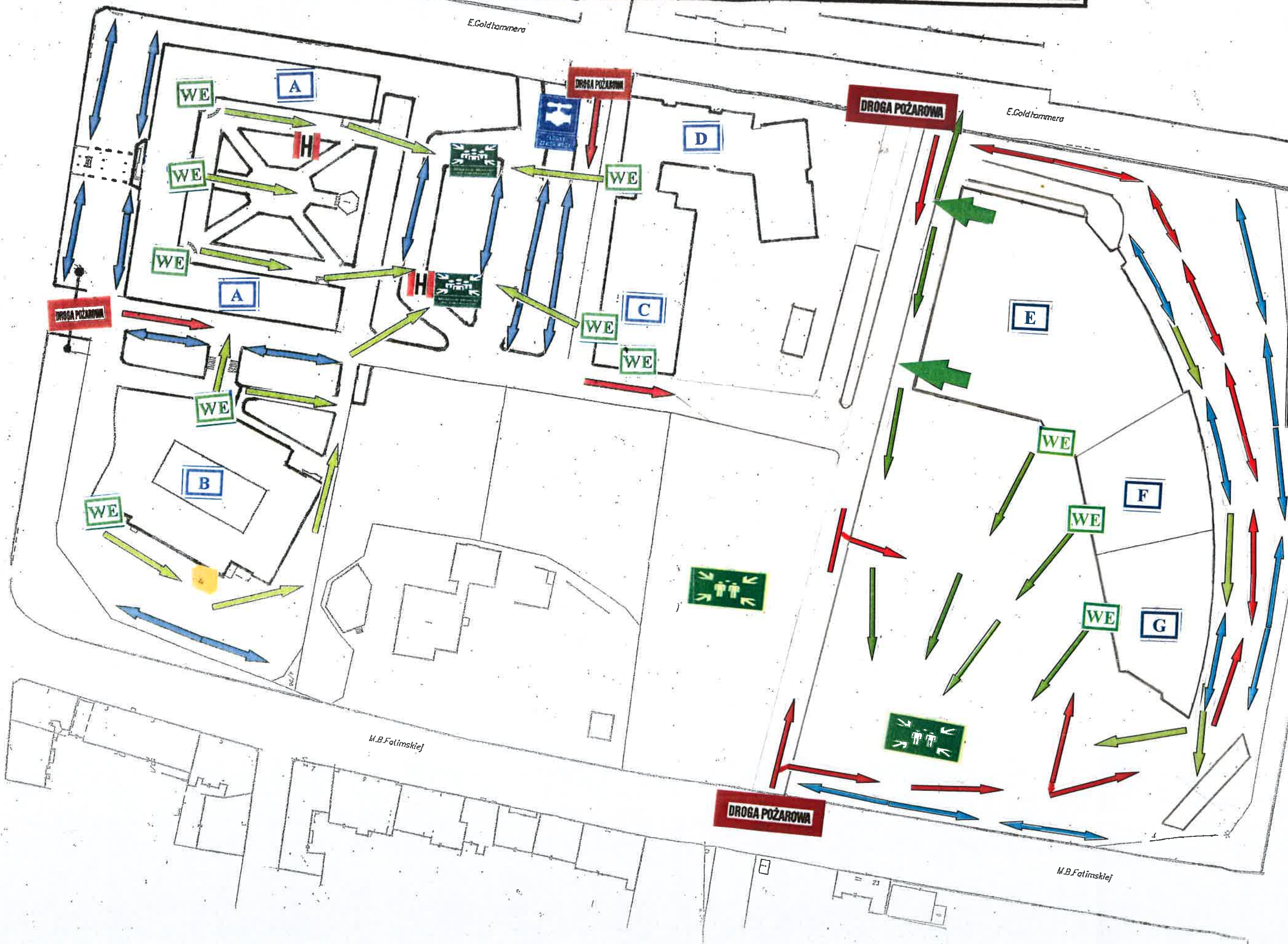


Hydrant wewnętrzny

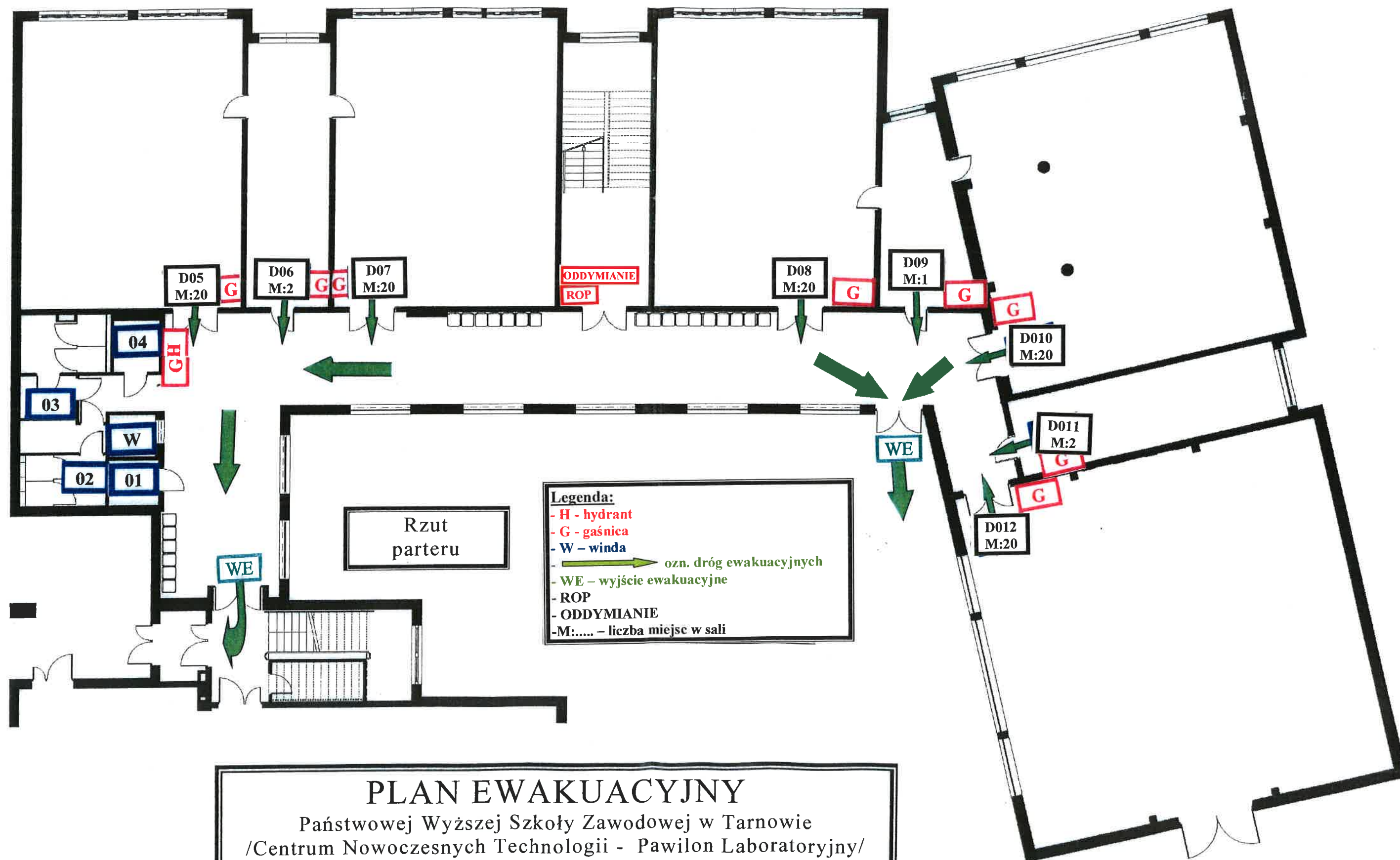


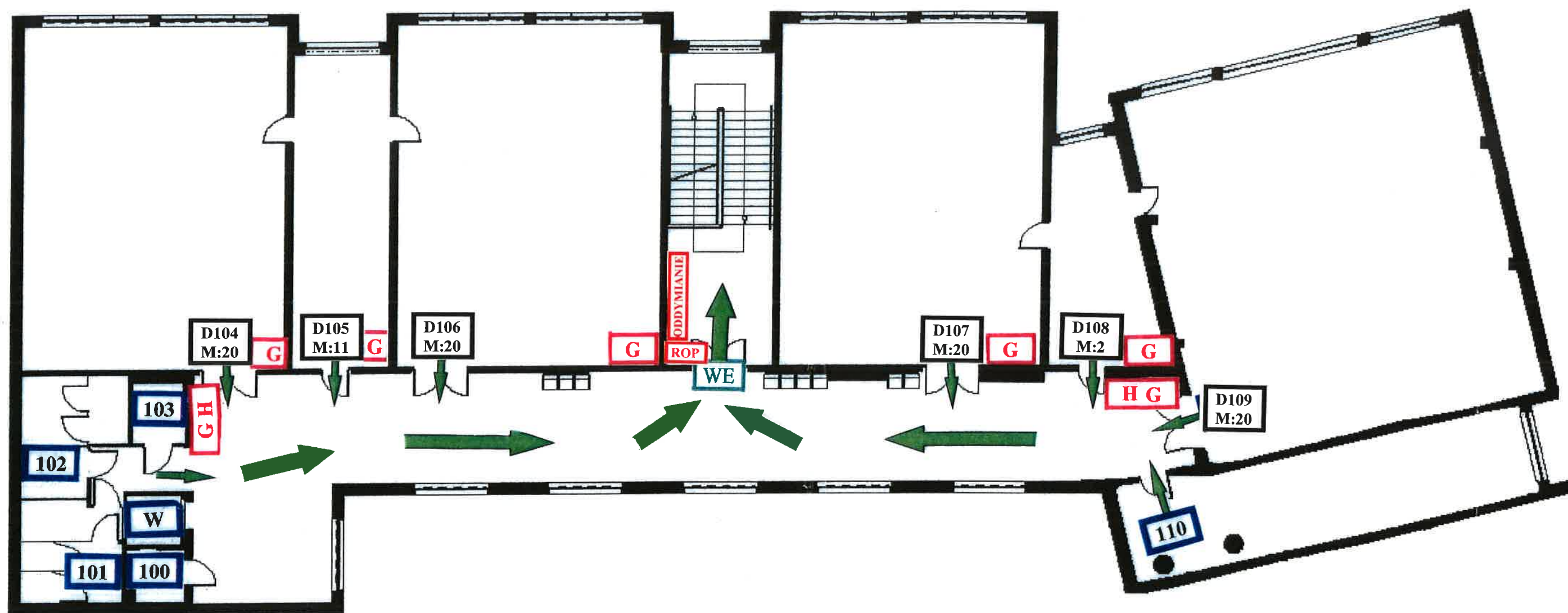
Brama pożarowa NIE ZASTAWIAĆ

PLAN USYTUOWANIA BUDYNKÓW **Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie**



- Legenda :**
- Hydrant
 - główny zawór wody
 - miejsce zbiórki do ewakuacji
 - droga pożarowa
 - skrzynka gazowa
 - miejsca parkingowe
 - drogi ewakuacyjne
 - wyjście ewakuacyjne





PLAN EWAKUACYJNY
 Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnobrzegu
 /Centrum Nowoczesnych Technologii - Pawilon Laboratoryjny /

Rzut
I piętra

- Legenda:**
- H - hydrant
 - G - gaśnica
 - W - winda
 - ozn. dróg ewakuacyjnych
 - WE - wyjście ewakuacyjne
 - ROP
 - ODDYMianie
 - M:..... - liczba miejsc w sali