

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

---

# INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

DLA

POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A  
POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

Opracował:

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWPÓŻAROWYCH  
*inż. poż. Maciej Piłat*  
nr upr. 468/04  
tel. 0601 710 838

Poznań, wrzesień 2011

STRONA I

---

Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń ppoż.  
inż. poż. Maciej Piłat  
Upr. 468/04  
Tel. 601 710 838

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY SEGMENT A  
POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

Spis treści

1. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	5
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.....	7
3.1. LOKALIZACJA I OPIS BUDYNKU.....	7
3.2. DANE LICZBOWE.....	8
3.3. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE BUDYNKU.....	11
3.4. DOJAZD DO BUDYNKU ORAZ ZAOPATRZENIE WODNE.....	11
3.5. INSTALACJA WEWNĘTRZNA.....	13
4. KLASYFIKACJA POŻAROWA, OBCIĄŻENIE OGNIOWE, KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI.....	17
4.1. KATEGORIA BUDYNKU.....	17
4.2. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI.....	17
4.3. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU.....	17
4.4. PPRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.....	21
4.5. STREFY POŻAROWE.....	23
5. POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU I DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA.....	24
5.1. ZAGROŻENIE POŻAROWE.....	24
5.2. DROGI ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARU.....	26
5.3. CZYNNIKI WPLYWAJĄCE NA SZYBKOŚĆ ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARU.....	26
6. ZASADY ZAPOBIEGANIA MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU.....	27
6.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE.....	27
6.2. OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	28
7. PODSTAWOWE WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO OBIEKTU.....	32
8. ZASADY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO.....	33
9. ROZMIESZCZENIE PODRĘCZNEGO SPRZĘTU GAŚNICZEGO.....	35
9.1. ZADADY OGÓLNE.....	35
9.2. SPRZĘT GAŚNICZY.....	36
9.3. HYDRANTY.....	43
9.4. INSTALACJA WYKRYWANIA POŻARU.....	45
10. ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI.....	45

DOKUMENTACJA  
35  
POWYKONAWCZA  
36  
43

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
BUDYNEK BIUROWO – HANDLOWO – USŁUGOWY  
POZNAŃ, UL. 27 GRUDNIA**

---

10.1.	WARUNKI EWAKUACJI .....	45
10.2.	ŚRODKI I SPOSOBY OGŁASZANIA ALARMU O NIEBEZPIECZEŃSTWIE. ....	48
10.3.	USYTUOWANIE I SPOSÓB WYDZIELENIA KLATEK. ....	49
10.4.	URZĄDZENIA ZAPOBIEGAJĄCE ZADYMIENIU LUB SŁUŻĄCE DO USUWANIA DYMÓW I GAZÓW POŻAROWYCH. ....	50
10.5.	ILOŚĆ WYJŚĆ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU ORAZ REJONY DLA EWAKUOWANYCH. ....	51
10.6.	OŚWIETLENIE AWARYJNE (BEZPIECZEŃSTWA, EWAKUACYJNE, KIERUNKOWE, PRZESZKODOWE). ....	51
10.7.	POZIOME DROGI EWAKUACYJNE SŁUŻĄCE CELOM EWAKUACJI. ....	52
10.8.	OKNA PRZEWIDZIANE DO EWAKUACJI. ....	53
<b>11.</b>	<b>SPOSÓB PROWADZENIA EWAKUACJI. ....</b>	<b>53</b>
11.1.	ZASADY OGÓLNE. ....	53
11.2.	ORGANIZACJA EWAKUACJI. ....	53
11.3.	WSKAZANIA EWAKUACYJNE. ....	55
11.4.	PODSTAWOWE OBOWIĄZKI OSÓB ODPOWIEDZIALNYCH ZA EWAKUACJĘ. ....	56
11.5.	ORGANIZACJA EWAKUACJI MIENIA. ....	56
<b>12.</b>	<b>ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU. ....</b>	<b>57</b>
12.1.	ALARMOWANIE PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ. ....	57
12.2.	SPOSÓB ALARMOWANIA JEDNOSTEK STRAŻY POŻARNEJ. ....	58
<b>13.</b>	<b>PRZYKŁADOWA INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POZARU I PODJĘCIA DECYZJI O EWAKUACJI LUDZI. ....</b>	<b>59</b>
<b>14.</b>	<b>ORGANIZACJA I ZASADY ZAZNAJAMIANIA PRACOWNIKÓW Z PRZPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI. ....</b>	<b>60</b>
<b>15.</b>	<b>WYKAZ TELEFONÓW ALARMOWYCH. ....</b>	<b>61</b>
<b>16.</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI. ....</b>	<b>62</b>
16.1	ZAŁĄCZNIK NR 1. ....	63
	„OŚWIADCZENIE O ZOBOWIĄZANIU SIĘ DO PRZESTRZEGANIA OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW PPOŻ.” .....	63
16.2	ZAŁĄCZNIK NR 2. ....	64
	„PROTOKÓŁ ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO” .....	64
16.3	ZAŁĄCZNIK NR 3. ....	66
	„ZEZWOLENIE NA PRZEPROWADZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO” .....	66
16.4	ZAŁĄCZNIK NR 4. ....	68
	„KSIĄŻKA KONTROLI PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO” .....	68
16.5	ZAŁĄCZNIK NR 5. ....	70
	„OŚWIADCZENIE O PRZESZKOLENIU W ZAKRESIE PRZEPISÓW I WYMOGÓW PPOŻ.” .....	70

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
BUDYNEK BIUROWO – HANDLOWO – USŁUGOWY  
POZNAŃ, UL. 27 GRUDNIA**

---

16.6	ZAŁĄCZNIK NR 6.....	71
	„REJESTR PRAC KOMINIARSKICH” .....	71
16.7	ZAŁĄCZNIK NR 7.....	72
	„ZARZĄDZENIE W SPRAWIE WPROWADZENIA INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO” .....	72
16.8	ZAŁĄCZNIK NR 8.....	73
16.9	ZAŁĄCZNIK NR 9.....	81
	„SPOSOBY EWAKUACJI LUDZI O OGRANICZONEJ ZDOLNOŚCI PORUSZANIA SIĘ” .....	81
16.10	ZAŁĄCZNIK NR 10.....	86
	„AKTUALIZACJA INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO” .....	86
17	PLANY EWAKUACYJNE .....	87

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**



**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

## **1. PODSTAWY OPRACOWANIA.**

Merytoryczną podstawę niniejszego opracowania stanowią postanowienia obowiązujących aktów prawnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności:

- Ustawa z dnia 24.08.1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2002 roku, Nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami Dz.U z 2005 Nr 100, poz. 835 ),
- Ustawa z dnia 07.07.1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 roku Nr 106, poz. 1126 zm. Dz.U. z 2004 roku, Nr 96, poz. 959),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. z 2002 roku Nr 75, poz. 690, zm. Dz.U. z 2004 roku Nr 109, poz.1156),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz. U. Nr 124, poz. 1030),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25.10.2005 roku w sprawie wymagań kwalifikacyjnych oraz szkoleń dla osób wykonujących czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.07.2009 roku w sprawie uzgadniania projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 28.03.1994 roku w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm i norm branżowych (Dz.U. Nr 44, poz.174 z późniejszymi zmianami),
- PN-B-02865. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa, wewnętrzna przeciwpożarowa,
- PN-92/N-01256/01 i 02. Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa. Ewakuacja,
- PN-92/M-51079/01:05. Sprzęt gaśniczy. Gaśnice przenośne,
- PN-65/M-51520. Pożarnicze tablice informacyjne,

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- PN-70/B-02852. Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Obliczanie obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru,
- PN-64/B-02850. Klasyfikacja pożarowa materiałów i elementów konstrukcji budowlanych, nazwy i określenia podstawowe,
- PN-86/E-05005/01 i 02. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne, ochrona podstawowa,
- Dane i informacje uzyskane w trakcie przeglądu budynku od zarządzającego obiektem.

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest określenie szczegółowych wymagań zabezpieczenia przeciwpożarowego dla budynku biurowego, stosownie do ustaleń zawartych w § 6 Rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 roku, Nr 109, poz.719).

W przyszłości wraz z istniejącymi na tej działce budynkami będzie tworzył kompleks biurowy przeznaczony do wynajęcia, pod nazwą Poznański Park Technologiczno-Przemysłowy.

Zakres opracowania uwzględnia między innymi tematykę określoną w ramowych wytycznych Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej „w sprawie zakresu tematycznego instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” z 02 lipca 1993 roku oraz ww. rozporządzenia.

Niniejsza instrukcja zawiera:

- warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem;
- sposób poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic;
- sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane;
- sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi;
- sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi.

**UWAGA:**

*Niniejszą instrukcję należy poddawać aktualizacji na bieżąco / w przypadku ewidentnych zmian w sposobie użytkowania obiektu, które mają wpływ na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej/ oraz okresowo, minimum co dwa lata*

*/Podstawa prawna: § 6 ust.3 rozp. MSWiA z dnia 07.06.2010 r. w sprawie j.w./*

### **3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.**

#### **3.1. LOKALIZACJA I OPIS BUDYNKU.**

Teren, na którym powstał budynek biurowy, położony jest wzdłuż ul. 28 Czerwca 56r. u zbiegu z ul. Samotną. Łączna powierzchnia działki wynosi 1,35ha. Jest to teren częściowo zagospodarowany, fragmentarycznie porośnięty niezorganizowaną roślinnością. Rzeźba terenu płaska z widocznym spadkiem terenu w kierunku południowym.

Teren graniczy od strony północnej i zachodniej z obiektami przemysłowymi, od strony wschodniej przylega do ul. 28 Czerwca 56r., od strony południowej graniczy z ul. Samotną. Omawiany obiekt jest budynkiem składający się z trzech osobnych 6-kondygnacyjnych segmentów (oznaczonych jako A,B,C) posadowionych na wspólnej płycie, pod którą zaprojektowano parking dla samochodów osobowych.

Przyjęto etapowanie inwestycji:

- Etap 1 - przewiduje budowę segmentu A wraz z częścią parkingu sięgającego do segmentu B (oś 7) niezbędne wyburzenia (basen p.poż., taras przy ścianie szczytowej budynku istniejącego nr 400), przebudowę ulicy Samotnej przy ul. 28 Czerwca 56, uporządkowanie terenu, budowę drogi dojazdowej (pieszo-jezdnej) wraz z dojazdami (kostka betonowa) i wjazdem do garażu, budowę 58 miejsc parkingowych naziemnych, budowę fragmentu „pasażu zielonego” pełnej infrastruktury dla całego założenia, dokonanie niezbędnych wycięć i nasadzeń.

- Etap 2 – budowa segmentów „B” i „C” oraz pozostałej części zagospodarowania terenu.

**DOKUMENTACJA  
PROJEKTYWNA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Ze względu na dość zróżnicowaną rzeźbę terenu, kondygnację parteru zaprojektowano jako całkowicie przeszkloną ścianę, lekko cofniętą w stosunku do płaszczyzny górnych kondygnacji. Słupy żelbetowe znajdujące się w płaszczyźnie elewacji zostały ocieplone i obłożone nieprzezroczystym szkłem. Jedynym akcentem przeszklonej ściany parteru jest wysunięta hryła wejścia głównego – wiatrołapu w okładzinie z kamienia naturalnego.

Elewacje wyższych kondygnacji budynku zaprojektowano jako jednorodny rytm przeszklonej ściany przedzielonej pełnym kompozytowym panelem z polietylenu i blachy aluminiowej imitującej okładzinę drewnianą. Fragment fasady północnej(nad wjazdem do garażu) oraz fragment fasady południowej(nad wejściem od ul. Samotnej)-zwężenie budynku zaprojektowano jako ścianę szklaną z poziomym podziałem na wysokości stropów.

Szklany element fasady i panel kompozytowy stanowią „segment” wykonany warsztatowo i mocowany do żelbetowej konstrukcji .

Stolarka okienna i drzwiowa aluminiowa, malowana proszkowo w kolorze antracytowym wg. RAL 7016. Przyjęto profile elewacyjne systemowe wykonane z aluminium.

Parapety oraz opierzenia gzymsu między kondygnacyjnego wykonane z blachy aluminiowej kolor j.w.

### **3.2.DANE LICZBOWE.**

#### **POIOM -1**

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POW [m2]
-1/01	HALL	POS. PRZEMYSŁOWA	15,67
-1/02	SZYB WINDOWY 01	POS. PRZEMYSŁOWA	4,01
-1/03	SZYB WINDOWY 02	POS. PRZEMYSŁOWA	2,89
-1/04	PRZEDSIONEK	POS. PRZEMYSŁOWA	2,88
-1/05	KLATKA SCHODOWA K-2	PŁYTKI CERAMICZNE	16,24
-1/06	KORYTARZ	POS. PRZEMYSŁOWA	17,43
-1/07	PORTIERNIA	POS. PRZEMYSŁOWA	14,48
-1/08	W.C.	POS. PRZEMYSŁOWA	2,21
-1/09	POM. GOPSODARCZE	POS. PRZEMYSŁOWA	2,14
-1/10	POM. TECHNICZNE	POS. PRZEMYSŁOWA	9,56
-1/11	POM. TECHNICZNE	POS. PRZEMYSŁOWA	10,97
-1/12	POM. VRV	POS. PRZEMYSŁOWA	27,56
-1/13	POM. GOPSODARCZE	PŁYTKI CERAMICZNE	4,47
-1/14	POM. PRZYŁĄCZY	POS. PRZEMYSŁOWA	14,17
-1/15	GARAŚ	POS. PRZEMYSŁOWA	1076,77
-1/16	POM. TRAF0	POS. PRZEMYSŁOWA	25,16

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

-1/17 KOMORA TRAFU POS. PRZEMYSŁOWA 5,75  
-1/18 KOMORA TRAFU POS. PRZEMYSŁOWA 5,75  
**RAZEM 1258,11**

**POZIOM 0**

NR NAZWA POMIESZCZENIA POSADZKA POW [m2]  
0/01 WIATROŁAP WYCIERACZKA GUMOWA 5,39  
0/02 HALL WEJŚCIOWY POS. GRANITOWA 77,35  
0/03 SZYB WINDOWY 02 2,88  
0/04 SZYB WINDOWY 01 4,01  
0/05 KORYTARZ PŁYTKI CERAMICZNE 8,86  
0/06 W.C.DAMSKI PŁYTKI CERAMICZNE 9,48  
0/07 W.C.NIEPEŁNOSPRAWNY PŁYTKI CERAMICZNE 3,66  
0/08 W.C.MĘSKI PŁYTKI CERAMICZNE 13,77  
0/09 POW. BIUROWA WYKŁADZINA/PODŁ. PODNIESIONA 455,85  
0/10 WIATROŁAP WYCIERACZKA GUMOWA 5,47  
0/11 KORYTARZ PŁYTKI CERAMICZNE 18,76  
0/12 KLATKA SCHODOWA K-1 PŁYTKI CERAMICZNE 14,56  
0/13 KORYTARZ PŁYTKI CERAMICZNE 11,04  
0/14 KLATKA SCHODOWA K-2 PŁYTKI CERAMICZNE 16,24  
0/15 POW. BIUROWA WYKŁADZINA/PODŁ. PODNIESIONA 208,33  
0/16 POM. GOSPODARCZE PŁYTKI CERAMICZNE 2,11  
**RAZEM 857,76**

**POZIOM +1**

NR NAZWA POMIESZCZENIA POSADZKA POW [m2]  
+1/01 HALL WEJŚCIOWY POS. GRANITOWA 19,88  
+1/02 SZYB WINDOWY 01 4,01  
+1/03 SZYB WINDOWY 02 2,88  
+1/04 KORYTARZ PŁYTKI CERAMICZNE 8,86  
+1/05 W.C.DAMSKI PŁYTKI CERAMICZNE 9,48  
+1/06 W.C.NIEPEŁNOSPRAWNY PŁYTKI CERAMICZNE 3,66  
+1/07 W.C.MĘSKI PŁYTKI CERAMICZNE 13,77  
+1/08 POW. BIUROWA WYKŁADZINA/PODŁ. PODNIESIONA 852,93  
+1/09 KLATKA SCHODOWA K-1 PŁYTKI CERAMICZNE 16,44  
+1/10 KLATKA SCHODOWA K-2 PŁYTKI CERAMICZNE 16,24  
**RAZEM 948,15**

**POZIOM +2**

NR NAZWA POMIESZCZENIA POSADZKA POW [m2]  
+1/01 HALL WEJŚCIOWY POS. GRANITOWA 19,88  
+1/02 SZYB WINDOWY 01 4,01  
+1/03 SZYB WINDOWY 02 2,88  
+1/04 KORYTARZ PŁYTKI CERAMICZNE 8,86  
+1/05 W.C.DAMSKI PŁYTKI CERAMICZNE 9,48  
+1/06 W.C.NIEPEŁNOSPRAWNY PŁYTKI CERAMICZNE 3,66  
+1/07 W.C.MĘSKI PŁYTKI CERAMICZNE 13,77

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

+1/08 POW. BIUROWA WYKŁADZINA/PODŁ. PODNIESIONA 852,93  
+1/09 KLATKA SCHODOWA K-1 PŁYTKI CERAMICZNE 16,44  
+1/10 KLATKA SCHODOWA K-2 PŁYTKI CERAMICZNE 16,24  
**RAZEM 948,15**

**POZIOM +3**

NR NAZWA POMIESZCZENIA POSADZKA POW [m2]

+1/01 HALL WEJŚCIOWY POS. GRANITOWA 19,88  
+1/02 SZYB WINDOWY 01 4,01  
+1/03 SZYB WINDOWY 02 2,88  
+1/04 KORYTARZ PŁYTKI CERAMICZNE 8,86  
+1/05 W.C.DAMSKI PŁYTKI CERAMICZNE 9,48  
+1/06 W.C.NIEPEŁNOSPRAWNY PŁYTKI CERAMICZNE 3,66  
+1/07 W.C.MĘSKI PŁYTKI CERAMICZNE 13,77  
+1/08 POW. BIUROWA WYKŁADZINA/PODŁ. PODNIESIONA 852,93  
+1/09 KLATKA SCHODOWA K-1 PŁYTKI CERAMICZNE 16,44  
+1/10 KLATKA SCHODOWA K-2 PŁYTKI CERAMICZNE 16,24  
**RAZEM 948,1**

**POZIOM +4**

NR NAZWA POMIESZCZENIA POSADZKA POW [m2]

+1/01 HALL WEJŚCIOWY POS. GRANITOWA 19,88  
+1/02 SZYB WINDOWY 01 4,01  
+1/03 SZYB WINDOWY 02 2,88  
+1/04 KORYTARZ PŁYTKI CERAMICZNE 8,86  
+1/05 W.C.DAMSKI PŁYTKI CERAMICZNE 9,48  
+1/06 W.C.NIEPEŁNOSPRAWNY PŁYTKI CERAMICZNE 3,66  
+1/07 W.C.MĘSKI PŁYTKI CERAMICZNE 13,77  
+1/08 POW. BIUROWA WYKŁADZINA/PODŁ. PODNIESIONA 852,93  
+1/09 KLATKA SCHODOWA K-1 PŁYTKI CERAMICZNE 16,44  
+1/10 KLATKA SCHODOWA K-2 PŁYTKI CERAMICZNE 16,24  
**RAZEM 948,15**

**POZIOM +5**

NR NAZWA POMIESZCZENIA POSADZKA POW [m2]

+1/01 HALL WEJŚCIOWY POS. GRANITOWA 19,88  
+1/02 SZYB WINDOWY 01 4,01  
+1/03 SZYB WINDOWY 02 2,88  
+1/04 KORYTARZ PŁYTKI CERAMICZNE 8,86  
+1/05 W.C.DAMSKI PŁYTKI CERAMICZNE 9,48  
+1/06 W.C.NIEPEŁNOSPRAWNY PŁYTKI CERAMICZNE 3,66  
+1/07 W.C.MĘSKI PŁYTKI CERAMICZNE 13,77  
+1/08 POW. BIUROWA WYKŁADZINA/PODŁ. PODNIESIONA 852,93  
+1/09 KLATKA SCHODOWA K-1 PŁYTKI CERAMICZNE 16,44  
+1/10 KLATKA SCHODOWA K-2 PŁYTKI CERAMICZNE 16,24  
**RAZEM 948,15**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

### **3.3. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE BUDYNKU.**

**Fundamenty**- warunki gruntowo-wodne- według projektu konstrukcyjnego.

**Ściany fundamentowe i piwnic** - żelbetowe monolityczne z betonu B30, zbrojone A-IIIIN, A-0.

**Słupy monolityczne** - rygle z betonu B30 zbrojone stalą A-IIIIN, A-0

**Ścianki działowe**- murowane z keramzytobetonu ,tynkowane na gładko(pustak Termo Optirok 120 i kartonowo-gipsowe, szpachlowane, malowane farbami emulsyjnymi

**Stropy**- monolityczne, dwukierunkowo zbrojone stalą A-IIIIN nad garażem- strop o grubości 26 i 30 cm

kond. nadziemne- strop o grubości 25 cm

#### **Klatki schodowe**

- typ1) monolityczne, żelbetowe płytowe z biegami opartymi na płytach stropowych spocznikowych, gr.12cm.gr.spocznika 16cm

- typ 2) klatki pomiędzy parterem a ostatnią kond.- z pominięciem garażu i dachu- ściany boczne murowane, tynkowane i malowane.

**Szyb windy**- żelbetowy z betonu B30gr.15cm, powiązane monolitycznie z sąsiadującymi stropami - dostosowany do standardów firmy OTIS.

**Szachty instalacyjne** - żelbetowe- otwór montażowy zabetonować po ułożeniu kanałów wentylacyjnych

### **3.4. DOJAZD DO BUDYNKU ORAZ ZAOPATRZENIE WODNE.**

#### **a) Dojazd pożarowy.**

Do omawianego obiektu zapewniono dojazd pożarowy.

Na podstawie § 5 rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, właściciele lub zarządcy terenów utrzymują, znajdujące się na nich drogi pożarowe w stanie umożliwiającym wykorzystanie tych dróg przez pojazdy jednostek ochrony przeciwpożarowej.

Do budynków, placów składowych, urządzeń technologicznych należy zapewnić drogę pożarową o utwardzonej i odpowiednio wytrzymałej nawierzchni umożliwiającej dojazd o każdej porze roku.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Droga pożarowa powinna być doprowadzona do:

- budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII o powierzchni przekraczającej 1000 m<sup>2</sup>, obejmująca kondygnację nadziemną inną niż pierwsza,
- budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLI

Droga pożarowa o szerokości minimum 4 metry powinna przebiegać równolegle do dłuższego boku budynku od strony wejść, oraz na odcinku 10 metrów za i przed budynkiem. Odległość drogi od budynku winna wynosić od 5 do 15 m. Nie należy na tym odcinku stosować stałych elementów zagospodarowania i zadrzewienia terenu. Najmniejszy promień zewnętrzny łuku drogi pożarowej winien wynosić, co najmniej 11 m.

Parkowanie pojazdów winno odbywać się tylko w miejscach do tego wyznaczonych, usytuowanych w sposób zapewniający swobodny dojazd jednostek ratowniczo - gaśniczych.

**b) Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s. Ilość tę należy zapewnić łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub zapasem wody 200 m<sup>3</sup> w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego DN 80 , przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, powinna wynosić co najmniej 10 dm<sup>3</sup>/s.

Odległość hydrantu od ściany budynku w kierunku prostopadłym do ściany nie może być mniejsza niż 5 m. Odległość między hydrantami nie powinna przekraczać 150 m. Maksymalna odległość hydrantów od budynku nie może być większa niż 75 m.

Sieć przeciwpożarowa powinna być zbudowana jako sieć wodociągowa obwodowa, przy czym dopuszcza się budowę odgałęzień z sieci obwodowej w celu zasilania hydrantów zewnętrznych.

Minimalne średnice przewodów wodociągowych, na których mogą być instalowane hydranty zewnętrzne powinna wynosić:

- DN 100 - w sieci obwodowej,
- DN 125 - w sieci rozgałęzieniowej,

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**



**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- według obliczeń hydraulicznych -w odgałęzieniach sieci obwodowej.

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 24.07.2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, zapewnienie zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagają jednostki osadnicze o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 osób, niestanowiące zabudowy kolonijnej, a także znajdujące się w ich granicach; budynki użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego oraz obiekty budowlane produkcyjne i magazynowe.

Miejsca usytuowania hydrantów zewnętrznych oraz sprzętu stanowiącego ich wyposażenie powinny być wyraźnie i trwale oznakowane tablicami informacyjnymi, zgodnie z PN.

Jednocześnie na podstawie rozporządzenia MSWiA z dnia 24.07.2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny być, co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

### **3.5. INSTALACJA WEWNĘTRZNA.**

Obiekt wyposażony został w następujące instalacje mające znaczenie dla bezpieczeństwa pożarowego:

- Instalacja wody ciepłej i zimnej
- Instalacja kanalizacyjno-sanitarna i deszczowa
- Instalacja klimatyzacji i ogrzewania
- Instalacja elektroenergetyczna

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**Instalacje elektroenergetyczne** wykonano w sposób spełniający wymogi określone dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi lub zagrożonych pożarem w odniesieniu do stref pożarowych PM.

Budynek został należy wyposażony w **przeciwpożarowe wyłączniki prądu**, które umieszczono w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowano. Przewidzieć wyłączniki prądu dla kondygnacji podziemnych (garaże).

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu musi obejmować swym obszarem wyłączenia co najmniej jedną strefę pożarową.

Wyłączniki przeciwpożarowe należy szczegółowo opisać, poprzez określenie obszaru wyłączenia /np. które strefy pożarowe lub kondygnacje są wyłączone/.

Sprzed wyłącznika przeciwpożarowego zasilane muszą być wszystkie urządzenia, które muszą pracować podczas pożaru.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu ma za zadanie odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Obwody elektryczne zabudowane w strefie pożarowej objętej pożarem, które nie powinny być wyłączone w czasie pożaru należy projektować i wykonywać wg zasad obowiązujących dla instalacji bezpieczeństwa spełniające wymagania PN-EC 60364-5-56.

Elementy wykonawcze instalacji bezpieczeństwa, (oprawy oświetlenia awaryjnego, elektryczne napędy klap przeciwpożarowych...) mogą znajdować się w strefie objętej pożarem lub poza nią. Kable zasilające powyższe urządzenia muszą posiadać odporność ogniową wymaganą na czas pracy tych urządzeń lub odpowiednią obudowę (być prowadzone w ognioodpornych obudowach).

Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut, przy czym w obrębie przestrzeni chronionych stałym urządzeniem gaśniczym tryskaczowym dopuszcza się ograniczenie tego czasu do 30 minut .

Budynki, w których zanik napięcia w elektrycznej sieci zasilającej może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne, należy zasilac co najmniej z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej oraz wyposażać w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (*bezpieczeństwa i ewakuacyjne*).

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Zgodnie z postanowieniami przepisów rozporządzenia MSWiA z dnia 12.04.2002 roku **urządzenia i przewody wentylacyjne** w budynku należy zaprojektować z zachowaniem następujących warunków:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni, w sposób zabezpieczający nierozprzestrzenianie ognia;
- odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m,
- drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych,
- elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego,
- elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m,
- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny spełniać następujące wymagania:
  - przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
  - zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub kłapy odcinającej,

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

## 4. KLASYFIKACJA POŻAROWA, OBCIĄŻENIE OGNIOWE, KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI.

### 4.1. KATEGORIA BUDYNKU.

W oparciu o § 8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku, budynki o wysokości do 25 metrów nad poziomem terenu zaliczmy do budynków średniowysokich (SW). Omawiany obiekt posiada wysokość 22,78m.

### 4.2. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI.

Obiekt kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – budynki użyteczności publicznej.

Budynki użyteczności publicznej - należy przez to rozumieć budynek przeznaczony na potrzeby administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym, świadczenia usług pocztowych lub telekomunikacyjnych oraz inny ogólnodostępny budynek przeznaczony do wykonywania podobnych funkcji, w tym także budynek biurowy i socjalny.

### 4.3. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU.

Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia poszczególne budynki – uwzględniając ich przeznaczenie i sposób użytkowania oraz wysokość – powinny spełniać wymagania następujących klas odporności pożarowej:

- budynki biurowe (średniowysokie) - klasa „B”.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „B”.

Budynek	ZLI	ZLII	ZLIII	ZLIV	ZLV
niski	B	B	C	D	C
średniowysoki	B	B	<b>B</b>	C	B

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

Wysoki	B	B	B	B	B
wysokościowy	A	A	A	B	A

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
<b>„B”</b>	<b>R 120</b>	<b>R 30</b>	<b>REI 60</b>	<b>EI 60</b>	<b>EI 30</b>	<b>RE 30</b>

Oznaczenia tabeli:

R – nośność ogniowa

E – szczelność ogniowa

I – izolacyjność ogniowa

Wszystkie elementy budynku powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Przejścia instalacji przez ściany i strop należy zabezpieczyć pod względem przeciwpożarowym do klasy odporności przegrody.

**Elementy budowlane w budynkach średniowysokich (klasa „B” odporności pożarowej) należy zaprojektować z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia o następującej minimalnej klasie odporności ogniowej \*):**

1. główna konstrukcja nośna - R 120
2. konstrukcja stropu <sup>1)</sup> - REI 60,
3. przekrycie dachów - E 30,
4. ściany zewnętrzne <sup>2)</sup> - EI 60,

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

5. ściany wewnętrzne oddzielające pomieszczenia biurowe od dróg komunikacji ogólnej – EI 15,
6. biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji – R 60.

\*) elementy oddzielen przeciwpożarowych oraz ich konstrukcja wsporcza powinny spełniać wymagania jak dla ścian i stropów oddzielen przeciwpożarowych (ściany – REI 120, stropy w ZL - REI 60, a w pozostałych, np. nad garażami - REI 120)

- 1) jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej /R/ odpowiednio do wymagań głównej konstrukcji nośnej i konstrukcji dachu.
- 2) klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

W ścianach zewnętrznych budynku ZL, pasy międzykondygnacyjne muszą mieć wysokość co najmniej 0,8 m (powyższe nie dotyczy ścian holu i dróg komunikacji ogólnej).

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach niebędących elementami oddzielen przeciwpożarowych, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów.

### **Ściany i stropy oddzielen przeciwpożarowych**

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

### **Postanowienia ogólne**

- Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- odporności ogniowej tej ściany.
- Ściany stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego muszą być wykonane z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory – obudowane przedsiónkami przeciwpożarowymi lub zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych.
  - Klasa odporności pożarowej części budynku nie powinna być niższa od klasy odporności pożarowej części budynku położonej nad nią.
  - W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego łączna powierzchnia otworów zamykanych /o odpowiedniej klasie odporności ogniowej EI/ nie powinna przekraczać 15 % powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego – 0,5 % powierzchni stropu.
  - Ściana oddzielenia przeciwpożarowego musi być wysunięta na co najmniej **0,3 m** poza lico ściany zewnętrznej budynku, jeżeli na całej wysokości ściany zewnętrznej nie zastosowano pasa z materiału niepalnego o szerokości co najmniej **2 m** i klasie odporności ogniowej EI 60 (lub jeżeli w tym pasie występują np. otwory okienne).
  - Przepusty instalacyjne, które przechodzą przez ścianę lub strop oddzielenia przeciwpożarowego (na granicy stref pożarowych) muszą mieć klasę odporności ogniowej (EI) równą klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów, czyli EI 120 lub w stropach ZL EI 60. Odstępstwo od tych wymagań dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych prowadzonych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

### **Określenie wymagań dla ścian i stropów oddzielenia przeciwpożarowych**

#### **Ściana oddzielenia przeciwpożarowego**

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego w garażu należy zaprojektować w klasie odporności ogniowej co najmniej **REI 120** – dotyczy również ścian klatki schodowej na wysokości kondygnacji podziemnej.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

#### **Stropy oddzielenia przeciwpożarowego**

Stropy oddzielenia przeciwpożarowego wydzielające strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL muszą mieć klasę odporności ogniowej co najmniej **REI 60**.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Strop oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej **REI 120** należy wykonać dla oddzielenia płyty garażowej od parteru poszczególnych segmentów.

**Określenie wymagań dla drzwi w ścianach oddzieleń przeciwpożarowych**

Drzwi przeciwpożarowe w ścianach oddzieleń przeciwpożarowych należy zaprojektować o klasie odporności ogniowej 1/2 klasy odporności ogniowej ściany.

W ścianach oddzielenia przeciwpożarowego, dla których określono klasę odporności ogniowej REI 120, otwory drzwiowe należy zamykać **drzwiami i bramami** o klasie odporności ogniowej **EI 60** lub **przedsionkami** przeciwpożarowymi zamykanymi drzwiami o klasie odporności ogniowej **EI 30** (połączenie garażu z budynkiem wymaga zastosowania przedsionka przeciwpożarowego zamykanego drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30).

Dopuszcza się, aby drzwi z przedsionka przeciwpożarowego na klatkę schodową spełniały tylko klasę odporności ogniowej w zakresie E (szczelności), jak również dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie o klasie odporności ogniowej określonej dla drzwi (E).

Przedsionek przeciwpożarowy musi posiadać wymiary rzutu poziomego nie mniejsze niż 1,4 m x 1,4 m oraz ściany i strop, a także osłony lub obudowy przewodów elektroenergetycznych – z wyjątkiem wykorzystywanych w przedsionku – o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60, wykonane z materiałów niepalnych i wentylowany co najmniej grawitacyjnie.

Drzwi przedsionka przeciwpożarowego (oraz pojedynczych drzwi przeciwpożarowych) wymagają wyposażenia w samozamykacze lub urządzenia zamykające je samoczynnie w razie pożaru.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**4.4. PPRZEWIDYWANA  
OGNIOWEGO.**

**GĘSTOŚĆ**

**OBCIĄŻENIA**

Pomieszczenia magazynowe, warsztatowe i techniczne zaliczamy do zagrożonych pożarem w zależności od występującego obciążenia ogniowego, które w omawianym przypadku nie przekracza 500 MJ/m<sup>2</sup>.



**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku Q (MJ/m <sup>2</sup> )	Budynek o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)	Budynek wielokondygnacyjny			
		niski (N)	średniowysoki (SW)	wysoki (W)	wysokościowy (WW)
$Q \leq 500$	„E”	„D”	„C”	„B”	„B”

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego budynków oraz części budynków stanowiących odrębne strefy pożarowe, określanych jako PM, odnoszą się również do garaży, hydroforni, kotłowni, węzłów ciepłowniczych, rozdzielni elektrycznych, stacji transformatorowych, central telefonicznych oraz innych o podobnym przeznaczeniu.

Pomieszczenia techniczne stanowią odrębną strefę pożarową i powinny być zamykane drzwiami ppoż. o odporności ogniowej EI 30.

Zagrożenie pożarowe na terenie budynku zlokalizowanego w Poznaniu przy ulicy 28 Czerwca, może wystąpić z tytułu wykonywanych czynności takich jak:

- Prowadzenie prac spawalniczych w przypadku awarii, lub podczas prac remontowych.
- nieprawidłowej eksploatacji lub awarii urządzeń i maszyn, w sposób powodujący powstawanie impulsów energetycznych, mogących zainicjować zapalnie się znajdujących się w bezpośrednim ich sąsiedztwie materiałów palnych.
- Mycie lub czyszczenie maszyn i urządzeń, podczas których to czynności, istnieje niebezpieczeństwo rozlania środka czyszczącego, który pod wpływem impulsu energetycznego (zaiskrzenie, elektryczność statyczna) może ulec zapaleniu.
- Ponadto przyczyną pożaru mogą być wadliwe instalacje, urządzenia i silniki elektryczne.

Na terenie obiektu najbardziej niebezpieczne pożarowo są następujące materiały:

- acetylen i tlen wykorzystywane do prac pożarowo niebezpiecznych,
- tworzywa sztuczne, zawierające w swoim składzie poliamidy oraz inne homopolimery, które to substancje w procesie spalania wytwarzają szczególnie toksyczne dla organizmu związki m.in. związki chloropochodne, cyjanowodor, pochodne siarkowodoru. Podczas podgrzewania topią się, dymy wydzielają zapach palącej się parafiny i smoły. Podczas rozkładu termicznego lub spalania powstają produkty takie jak CO<sub>2</sub> i CO - gazy te w dużych stężeniach są silnie trujące. Podczas

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

spalania topią się, rozpływają lub przekształcają w spadające krople. Temperatura zapalenia wynosi około 400°C.

- drewno - temperatura zapalenia 300-400°C.
- papier, karton - temperatura zapalenia 230°C.

Zgodnie z § 7 ust 4 rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010 roku materiały niebezpieczne pożarowo nie powinny być przechowywane w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy oraz innych pomieszczeniach ogólnie dostępnych, jak również na tarasach, balkonach i loggiach.

Do materiałów niebezpiecznych pożarowo zaliczamy m. in.:

- gazy palne,
- ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C,
- materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,
- materiały pirotechniczne.

#### **4.5. STREFY POŻAROWE.**

Za strefę pożarową - zgodnie z postanowieniami § 221 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 - uważa się budynek albo jego część oddzieloną od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzieleń przeciwpożarowych o klasie odporności ogniowej wynikającej z klasy odporności pożarowej budynku, bądź też pasami wolnego terenu o wymaganej szerokości określonej przepisami rozporządzenia.

Częścią budynku stanowiącą odrębną strefę pożarową może być jego kondygnacja, jeżeli klatki schodowe i szyby dźwigowe w tym budynku spełniają określone przepisami wymagania dla klatek schodowych, w szczególności w zakresie ich obudowania i zamykania drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 oraz wyposażenia w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

#### **Określenie stref pożarowych**

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, w projektowanych budynkach średniowysokich wynosi **5 000 m<sup>2</sup>**.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

Podział na strefy pożarowe kondygnacji nadziemnych:

SEGMENT A

- kondygnacje naziemne – ZL III pow. strefy pożarowej wynosi 5092,4m<sup>2</sup>,
- powierzchnia ruchu tj. klatek schodowych i korytarzy wynosi 464,77m<sup>2</sup>.

Kondygnacja podziemne – garaż stanowi osobną strefę pożarową.

Dla garażu przyjmuje się klasę „C” odporności pożarowej.

Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	Elementów oddzielenia		Drzwi lub innych zamknięć przeciwpożarowych	Drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	Ścian i stropów z wyjątkiem stropów w ZL	Stropów w ZL		Ma korytarz i do pomieszczenia	Na klatkę schodową
„B”	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30

## 5. POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU I DROGI JEGO ROZPORZESTRZENIANIA.

### 5.1. ZAGROŻENIE POŻAROWE.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

Zagrożenie pożarowe w pomieszczeniach produkcyjnych, magazynowych, szatniach, pomieszczeniach biurowych i socjalnych może wystąpić na skutek:

- pozostawiania bez nadzoru odbiorników energii elektrycznej nieprzystosowanych do ciągłej eksploatacji (bez samoczynnych zabezpieczeń lub automatyki sterowniczej - piecyki, promienniki, grzejniki olejowe) lub ich ustawiania w pobliżu materiałów palnych oraz na palnym podłożu.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- niewłaściwego wykonywania i nie terminowo prowadzonych konserwacji instalacji i urządzeń elektroenergetycznych.
- prowizorycznego zakładania połączeń lub obwodów elektrycznych instalacji, lub też prowizorycznego podłączenia odbiorników elektrycznych, niezgodnie z PBUE lub instrukcją producenta.
- montażu gniazd wtyczkowych i przewodów elektrycznych na palnym podłożu bez zastosowania osłon metalowych i izolatorów.
- przeciążania instalacji elektrycznych w wyniku podłączenia do jednego obwodu kilku odbiorników o dużej mocy.
- wyrzucania niedopałków tytoniu do koszy na odpady (śmieci) oraz opróżniania popielniczek z niedopałkami do koszy (innych pojemników), w których znajdują się materiały palne jak np. papier, tektura, tworzywa sztuczne.
- zabezpieczenia instalacji i urządzeń elektrycznych bezpiecznikami o wartościach prądowych większych niż wynika z projektu (opisu tablic) lub też „naprawianymi” drutem.
- zbyt bliskiego składania materiałów palnych od punktów świetlnych.
- zwarć w przewodach elektrycznych przy braku kontrolowania stanu technicznego instalacji, nie prowadzenia okresowych pomiarów elektrycznych rezystancji izolacji instalacji i urządzeń elektrycznych.
- niewłaściwego prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych między innymi takich jak: spawanie, cięcie gazowe, lutowanie, zgrzewanie, itp. prowadzonych najczęściej w trakcie remontów lub modernizacji pomieszczeń.
- braku ochrony odgromowej budynku.
- umyślnego podpalenia.

Zagrożenie pożarowe na terenie obiektu może wystąpić z tytułu wykonywanych czynności takich jak:

- Prowadzenie prac spawalniczych w przypadku awarii, lub podczas prac remontowych.
- Nieprawidłowa eksploatacja lub awaria urządzeń, maszyn, w sposób powodujący powstawanie impulsów energetycznych, mogących zainicjować zapalnie się znajdujących się w bezpośrednim ich sąsiedztwie materiałów palnych.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- Mycie lub czyszczenie maszyn lub urządzeń, podczas których to czynności, istnieje niebezpieczeństwo rozlania środka czyszczącego, który pod wpływem impulsu energetycznego (zaiskrzenie, elektryczność statyczna) może ulec zapaleniu.
- Wadliwe instalacje, urządzenia i silniki elektryczne.

## **5.2. DROGI ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARU.**

Drogi rozprzestrzeniania się pożaru uzależnione są od:

- lokalizacji pomieszczeń, w których powstał pożar.
- warunków budowlanych poszczególnych pomieszczeń oraz ich wyposażenia i wystroju.
- powierzchni i kubatury pomieszczenia, w którym powstał pożar.
- połączeń funkcjonalnych poszczególnych pomieszczeń.
- rodzaju oddzieleń budowlanych pomiędzy pomieszczeniami.
- palności elementów konstrukcyjnych budynku, takich jak: ściany, stropy, dachy, słupy.
- ilości i rodzaju składowanych materiałów palnych, sposobu ich ułożenia, wydzielania, zachowania przerw i przejść.
- nie zabezpieczenia przed przemieszczaniem się ognia w przewodach wentylacyjnych oraz kanałach kablowych.
- sposobu zabezpieczenia otworów drzwiowych, okiennych, dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych.

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

## **5.3. CZYNNIKI WPLYWAJĄCE NA SZYBKOŚĆ ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARU.**

Rozważając kolejno powyższe czynniki można stwierdzić, że im większa powierzchnia pomieszczeń oraz im większe nagromadzenie materiałów palnych bez zachowania należytych odległości i przerw, tym większe istnieją możliwości szybkiego rozprzestrzeniania się pożaru.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Podobna sytuacja może zaistnieć w przypadku braku właściwych oddzieleń pomiędzy funkcjonalnie związanymi pomieszczeniami.

Czynnikami sprzyjającym rozprzestrzenianiu się pożaru jest:

- późne jego zauważenie, oraz zbyt długie w czasie zaalarmowanie straży pożarnej
- niedostateczna ilość podręcznego sprzętu gaśniczego; brak umiejętności w obsłudze tego sprzętu przez pracowników, może mieć istotny wpływ na nie ugaszenie pożaru w zarodku i jego rozprzestrzenienie poza miejsce powstania

## **6. ZASADY ZAPOBIEGANIA MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU.**

### **6.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE.**

Ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu przede wszystkim ochronę życia i zdrowia ludzi, a także ochronę dóbr materialnych przed pożarem. Zapewniając ochronę przeciwpożarową budynku należy w szczególności:

- przestrzegać przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i ewakuacyjnych,
- Wyposażyć obiekt w sprzęt pożarniczy oraz środki gaśnicze i inne urządzenia ratownicze zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010 roku (Dz.U. Nr 109, poz. 719).
- zapewnić osobą przebywającym w budynku bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
- zapewnić konserwację i naprawy sprzętu oraz urządzeń zgodnie z zasadami i wymaganiami gwarantującymi sprawne i niezawodne ich funkcjonowanie,
- przygotować budynek do prowadzenia bezpiecznej ewakuacji ludzi i mienia oraz prowadzenia akcji ratowniczej,
- zapoznać personel ze sposobami postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
- zapoznać personel z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi, instrukcjami i wytycznymi wewnętrznymi.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

## **6.2. OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.**

### **6.2.1. OBOWIĄZKI ZARZĄDCY / ADMINISTRATORA.**

Na podstawie postanowień zawartych w ustawie z dnia 24.08.1991 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2002 roku Nr 147, poz.1229 z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2003 roku Nr 52, poz. 452) za zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu odpowiedzialny jest zarządzający obiektem. W świetle cytowanej ustawy zarządzający obowiązany jest dopilnować w szczególności:

- Odpowiednich warunków ochrony przeciwpożarowej w zakresie zabezpieczenia ludzi, wymagań budowlanych, instalacyjnych i innych.
- Zaopatrzenia obiektu w odpowiednie urządzenia przeciwpożarowe, zgodne z obowiązującymi przepisami.
- Zapewnić bezpieczną w zakresie pożarowym eksploatację urządzeń technicznych, instalacji elektrycznych i urządzeń ogrzewczych, a także nadzór nad terminowymi zgodnymi z przepisami szczegółowymi – przeglądami, oględzinami i konserwacją
- Zaznajomić podległych pracowników z przepisami przeciwpożarowymi, instrukcjami, wytycznymi oraz czuwania nad ich przestrzeganiem oraz określić obowiązki i odpowiedzialność pracowników za stan zabezpieczenia przeciwpożarowego.
- Zasięgać opinii technicznych przy wprowadzaniu zmian w konstrukcji budynku, jego wystroju oraz zmian funkcji pomieszczeń w zakresie zgodności tych działań z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.
- Wykonywać decyzje administracyjne wydawane przez uprawnione instytucje w związku z przeprowadzonymi czynnościami kontrolnymi na terenie użytkowanego obiektu.

### **6.2.2. OBOWIĄZKI KIEROWNIKA ADMINISTRACYJNEGO.**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Do zadań i obowiązków kierownika należy:

- Czuwanie nad stanem bezpieczeństwa pożarowego obiektu.
- Wprowadzanie w życie postanowień instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz egzekwowanie od pracowników przestrzegania postanowień w niej zawartych.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- Zapewnienie szkolenia pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej.
- Sprawdzanie znajomości przepisów przeciwpożarowych przez pracowników.
- Zapewnienie bezpiecznej w zakresie pożarowym eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych, odgromowych, gazowych.
- Zapewnienie natychmiastowego usuwania stwierdzonych usterek w instalacjach i urządzeniach mogących spowodować pożar.
- Terminowa realizacja decyzji wydanych przez właściwego terenowo komendanta miejskiego Państwowej Straży Pożarnej dotyczących usunięcia nieprawidłowości w stanie bezpieczeństwa pożarowego w zakresie własnych odcinków pracy.

### **6.2.3. OBOWIĄZKI GŁÓWNEJ KSIĘGOWEJ.**

Do zadań i obowiązków głównej księgowej należy:

- Dopilnować przeszkolenia nowoprzyjętych pracowników podległego pionu w zakresie wstępnym.
- Nadzorować pracę podległych pracowników i przestrzeganie przez nich obowiązujących przepisów przeciwpożarowych.
- Zapewnić niezbędne środki finansowe i materiałowe dla właściwego zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu.
- Wykonywać pracę zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi.
- Przestrzegać regulaminów i instrukcji przeciwpożarowych.
- Znać zasady postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego, miejscowego zagrożenia.
- Znać zasady użycia podręcznego sprzętu gaśniczego.

### **6.2.4. OBOWIĄZKI RACOWNIKÓW SEKRATARIATU.**

**BIUROWYCH,  
DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Do zadań i obowiązków pracowników biurowych należy:

- Uczestniczenie w szkoleniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej.



**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- Przestrzeganie obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej, porządkowych i innych.
- Utrzymanie w czystości, ładu i porządku użytkowanych pomieszczeń
- Zawiadamianie przełożonych o brakach i usterkach we właściwym zabezpieczeniu przeciwpożarowym obiektu.
- Przegląd stanu bezpieczeństwa pożarowego pomieszczeń (w rejonie swojego działania) po zakończeniu pracy.
- Branie udziału w akcjach ratowniczo - gaśniczych w przypadku powstania pożaru oraz wykonywanie wszystkich poleceń kierownika akcji.
- Znajomość zasad użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń gaśniczych.
- Znajomość zasad alarmowania współpracowników i straży pożarnej w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.
- Nie pozostawianie bez nadzoru urządzeń elektrycznych nie przystosowanych do ciągłej eksploatacji i wymagających nadzoru (o tym czy urządzenie może pracować bez nadzoru określa producent w instrukcji obsługi).

**6.2.5. OBOWIĄZKI POZOSTAŁYCH PRACOWNIKÓW  
ZATRUDNIONYCH NA TERENIE BUDYNKU.**

Do zadań i obowiązków wyżej wymienionych pracowników należy:

- Uczestniczenie w szkoleniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
- Przestrzeganie obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej, porządkowych i innych.
- Utrzymanie w czystości, ładu i porządku użytkowanych pomieszczeń
- Zawiadamianie przełożonych o brakach i usterkach we właściwym zabezpieczeniu przeciwpożarowym obiektu.
- Przegląd stanu bezpieczeństwa pożarowego pomieszczeń (w rejonie swojego działania) po zakończeniu pracy.
- Branie udziału w akcjach ratowniczo - gaśniczych w przypadku powstania pożaru oraz wykonywanie wszystkich poleceń kierownika akcji.
- Znajomość zasad użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń gaśniczych.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- Znajomość zasad alarmowania współpracowników i straży pożarnej w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.

### **6.2.6. OBOWIĄZKI OSÓB SPRZĄTAJĄCYCH.**

Do zadań i obowiązków osób sprzątających należy:

- Utrzymywanie pomieszczeń w należytym stanie bezpieczeństwa pożarowego.
- Przestrzeganie regulaminów i instrukcji przeciwpożarowych.
- Niezwłoczne usuwanie stwierdzonych usterek mogących spowodować powstanie i rozprzestrzenianie się pożaru oraz zgłaszanie o tym przełożonemu.
- Uczestniczenie w szkoleniach przeciwpożarowych.
- Znajomość zasad alarmowania współpracowników i straży pożarnej w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.
- Znajomość zasad użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń gaśniczych.
- Nie pozostawianie bez nadzoru urządzeń elektrycznych nie przystosowanych do ciągłej eksploatacji i wymagających nadzoru (o tym czy urządzenie może pracować bez nadzoru określa producent w instrukcji obsługi).
- Nie używanie podręcznego sprzętu gaśniczego do celów niezwiązanych z gaszeniem pożaru lub szkoleniem przeciwpożarowym.
- Nie zastawianie dróg przeciwpożarowych i ewakuacyjnych, dostępu do urządzeń i podręcznego sprzętu gaśniczego oraz urządzeń energetycznych.
- Branie udziału w akcjach ratowniczo - gaśniczych w przypadku powstania pożaru oraz wykonywanie wszystkich poleceń kierownika akcji.

**UWAGA !!!**

*W przypadku zmian organizacyjnych obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej należy uaktualnić dostosowując je do istniejących stanowisk pracy.*

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

12. Wykonywania ścian działowych, boazerii, sufitów podwieszanych, wykładzin wygłuszających itp. z materiałów nieodpowiadających wymogom przepisów przeciwpożarowych.

W celu ograniczenia możliwości powstania pożaru oraz jego szybkiego rozprzestrzeniania się należy:

1. Przestrzegać zasady i dopilnować, aby tablice rozdzielcze instalacji elektrycznych były zamknięte na klucz, odpowiednio opisane i oznakowane (opisy zgodne ze schematem instalacji z podaniem obwodów zabezpieczanych i wartości prądu w amperach wkładek bezpieczników instalacyjnych topikowych).
2. Przepalone wkładki bezpieczników należy wymienić na nowe o takiej wartości prądu, jaki podany jest w opisie tablicy dla zabezpieczonego obwodu.
3. Wyposażyć pomieszczenia, w których dopuszczalne jest palenie tytoniu, w niepalne popielniczki.
4. Wywiesić w widocznych ogólnie dostępnych miejscach instrukcje alarmowania, na wypadek powstania pożaru oraz znaki informacyjne o kierunkach ewakuacji według. PN-92/N-01256/02.
5. Przechowywać klucze zapasowe do wszystkich pomieszczeń.

## **8. ZASADY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO.**

Prace niebezpieczne pożarowo, nieprzewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonym na stałe do tego celu miejscem, jak prace remontowo - budowlane związane z użyciem otwartego ognia, prowadzone wew. obiektu, na przyległym do niego terenie, a także wszelkie prace wykonywane w strefach zagrożonych pożarem należy prowadzić w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu.

Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pożarowo zarządzający objektem oraz wykonawca zobowiązani są:

1. Ocenić zagrożenie pożarowe w rejonie, w którym prace będą wykonywane.

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

2. Ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu.
3. Wskazać osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie miejsca pracy, za przebieg prac oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy.

Szczegółowe zasady zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo jak również warunki uzyskania zezwolenia na ich przeprowadzenie określa zarządzający obiektem w odrębnej instrukcji.

Przy wykonywaniu prac należy przestrzegać następujących zasad:

1. Wszelkie materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych należy zabezpieczyć przed zapaleniem.
2. Prace niebezpieczne pożarowo w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub gazów mogą być prowadzone wyłącznie, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem nie przekracza 10 % ich dolnej granicy wybuchowości.
3. W miejscu wykonywania prac powinien znajdować się sprzęt gaśniczy umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru.
4. Po zakończeniu prac należy miejsce, w którym prace były wykonywane oraz rejon przyległy poddać kontroli
5. Prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikację zawodowe.
6. Zarządzający obiektem lub osoba przez niego upoważniona zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac zapoznać wyznaczone osoby z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z rodzajem przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.
7. Sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.

W szczególowej dokumentacji zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo można zastosować wzorcową dokumentację stanowiącą załącznik do niniejszej instrukcji.

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

## **9. ROZMIESZCZENIE PODRĘCZNEGO SPRZĘTU GAŚNICZEGO.**

Ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego określa § 32 i § 33 Rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 roku, Nr 109, poz. 719).

Rozmieszczenie sprzętu gaśniczego i hydrantów pokazane jest na planie ewakuacyjnym.

### **9.1. ZADADY OGÓLNE.**

Obiekty powinny być wyposażone w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich, dotyczących gaśnic, lub w gaśnice przewoźne.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w PN-92/M-51079/01-05 dot. podziału pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych:

7. na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym:
  - a) zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZLI, ZLII, ZLIII, lub ZLV,
  - b) produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m<sup>2</sup>,
  - c) zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem;
8. na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej nie wymienionej w pkt. 1 z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Przy ustalaniu rodzaju podręcznego sprzętu gaśniczego należy stosować następujące zasady:

- do gaszenia pożarów grupy A (ciała stałe żarzące się takie jak drewno, papier, tkanina) stosuje się gaśnice proszkowe, pianowe lub płynowe,
- do gaszenia pożarów grupy B (ciecz palna i substancje stałe topliwe np. benzyna, olej, tłuszcz, parafina, farby) stosuje się gaśnice pianowe, śniegowe lub proszkowe,

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

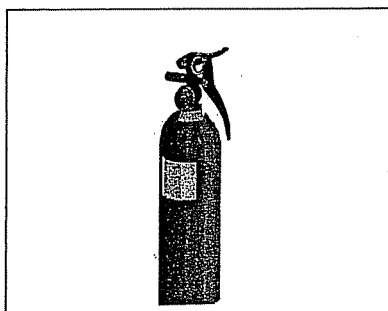
- do gaszenia pożarów grupy C (gazy i pary palne np. gaz ziemny, propan, acetylen) stosuje się gaśnice proszkowe, śniegowe,
- do gaszenia pożarów grupy D (metale ziem rzadkich np. magnez, sód, potas, aluminium) stosuje się gaśnice proszkowe wypełnione proszkiem specjalnym,
- do gaszenia grupy F – tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.
- do gaszenia poszczególnych grup pożarów uzupełnionych indeksem E (instalacje i urządzenia elektryczne będące pod napięciem oraz innych materiałów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie napięcia elektrycznego) stosuje się gaśnice śniegowe lub proszkowe.

Rozmieszczenie sprzętu w obiektach powinno uwzględniać następujące zasady:

- sprzęt powinien być umieszczony 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,
- oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z Polską Normą PN-92/N-01256/01 Ochrona Przeciwpożarowa.
- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości, co najmniej 1 m,
- sprzęt gaśniczy należy umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródła ciepła (piece, grzejniki, słońce),
- odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m.
- czynności konserwacyjne powinny być prowadzone zgodnie z zaleceniami producenta nie rzadziej jednak niż jeden raz na rok.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

## 9.2. SPRZĘT GAŚNICZY.



Ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego określa § 32 i § 33 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).





**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

**BUDOWA I ZASADY OBSŁUGI PODRĘCZNEGO  
SPRZĘTU GAŚNICZEGO.**

Stosując podręczny sprzęt gaśniczy należy pamiętać o symbolach umieszczanych na gaśnicach i decydujących o możliwości zastosowania sprzętu w konkretnej sytuacji. Ze względu na rodzaj palącego się materiału stosowane są następujące oznaczenia:

**Grupy pożarów**

**Podział materiałów palnych na grupy pożarowe:**

<p><b>A</b> pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, przy spalaniu których obok innych zjawisk powstaje zjawisko żarzenia np. drewno, papier, węgiel, tworzywa sztuczne, tkaniny, stoma</p>		<p><b>C</b> pożary gazów np. metan, acetylen, propan, wodór, gaz miejski</p>	
<p><b>B</b> pożary cieczy palnych i substancji stałych topiących się wskutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze np. benzyna, alkohole, aceton, oleje, lakiery, fluzzcze, parafina, stearyna, pak, naftalen, smoła</p>		<p><b>D</b> pożary metali np. magnez sól, uran, aluminium</p>	

**Nie wszystkie gaśnice  
mają zastosowanie do każdego rodzaju pożarów.  
Jakimi gaśnicami należy gasić poszczególne grupy pożarów**

- ☉ grupa A - gaśnice płynowe i pianowe,
  - ☉ grupa B - gaśnice płynowe, śniegowe, pianowe, proszkowe,
  - ☉ grupa C - proszkowe, śniegowe,
  - ☉ grupa D - niektóre gaśnice proszkowe,

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Do podręcznego sprzętu gaśniczego zaliczamy:

- a) hydronetki wodno-pianowe,
- b) gaśnice i agregaty gaśnicze:
  - ⇒ pianowe,

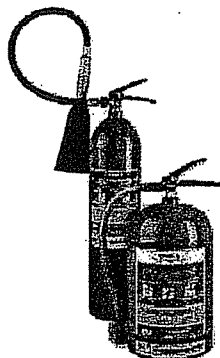
**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

- ⇒ płynowe,
- ⇒ śniegowe,
- ⇒ proszkowe,
- c) koce gaśnicze,
- d) hydranty wewnętrzne.

**Rodzaje sprzętu podręcznego**

**GAŚNICE**

- proszkowe
- pianowe
- wodne
- śniegowe



**AGREGATY GAŚNICZE**

- proszkowe
- pianowe
- śniegowe



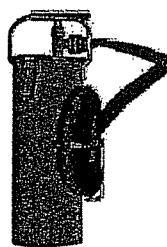
**INNY SPRZĘT  
PODRĘCZNY**

- hydronetki
- hydropulty
- koce gaśnicze

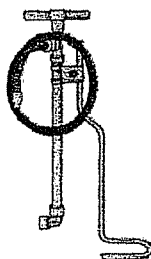
**Inny sprzęt podręczny**

**Sprzęt stosowany do gaszenia pożarów w szczególnych sytuacjach:**

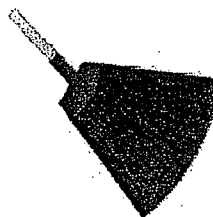
**Hydronetka**  
wodna lub  
wodno-pianowa



**Hydropułt**  
stosowany do gaszenia  
wodą z naczynia  
np. wiadra



**Tłumilca**  
stosowana do gaszenia  
palącej się trwały  
lub poszycia leśnego



**Koc gaśniczy**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

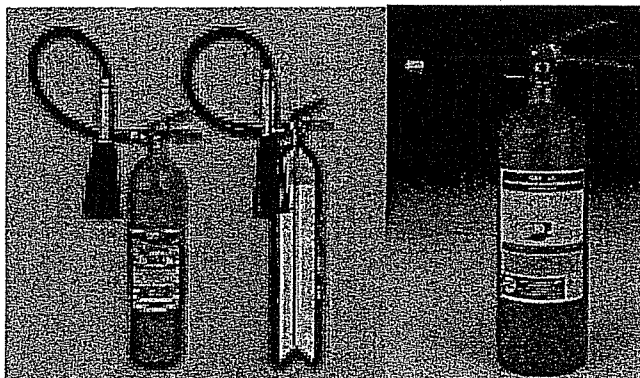




**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Gaśnice śniegowe GS 5x i GSE 2x i UGS-2x



Gaśnica śniegowa znajduje szczególne zastosowanie w przemyśle elektronicznym, spożywczym, chemicznym, energetyce, gastronomii, itp. zalecana jest do stosowania w halach przemysłowych, wytwórniach i magazynach cieczy i gazów palnych, stacjach paliwowych, lakierniach, halach komputerów oraz maszyn i urządzeń precyzyjnych, muzeach i bibliotekach. Gaśnica ta przeznaczona jest do gaszenia pożarów grup B, C, E.

Działanie gaśnicze dwutlenku węgla, głównego składnika gaśnic śniegowych, polega na schłodzeniu palących się materiałów oraz odcięciu dopływu tlenu. Gaśnica śniegowa składa się ze stalowej butli zakończonej od dołu stopką od góry zaś zaworem. Do zaworu podłączony jest odcinek wysokociśnieniowego węża zakończony dyszą wylotową z uchwytem drewno lub bakelit).

Wewnątrz gaśnicy znajduje się skroplony dwutlenek węgla, pod dużym (ok.100 atm.) ciśnieniem. Na skutek uruchomienia następuje wyrzucenie dwutlenku przez dyszę w postaci śniegu, który następnie sublimuje.

Wydobywający się z tej gaśnicy środek gaśniczy ma temp. ok. - 78 °C. Niedopuszczalne jest, zatem kierowanie strumienia na organizmy żywe.

Urządzenie gaśnicze sprzętu elektronicznego GSE-2x przeznaczone jest do gaszenia np: monitorów, komputerów, sprzętu RTV, rozdzielni i szaf sterowniczych. Używając GSE-2x w pomieszczeniach zamkniętych ugasić źródło ognia nie narażając na zapylenie innych urządzeń. Konstrukcja układu wylotowego z dyszą pozwala na precyzyjne podanie środka gaśniczego CO<sub>2</sub> na źródło ognia, nie powodując zniszczeń w najbliższym otoczeniu. GSE-2x

DOKUMENTACJA

POWYKONAWCZA

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

można gasić urządzenia elektryczne i elektroniczne, które są zasilane napięciem do 1000 V z odległości 2 metrów.

Urządzenie przewidziane jest do stosowania w zakresie temperatur:

- najniższa temperatura użytkowania gaśnicy to  $-20^{\circ}\text{C}$
- najwyższa temperatura użytkowania gaśnicy to  $+60^{\circ}\text{C}$

Nie dopuszczalne jest kierowanie strumienia rozprężonego dwutlenku węgla na ludzi i zwierzęta.



Urządzenie gaśnicze UGS-2x służy do gaszenia pożarów układów elektronicznych, znajduje ogólne zastosowanie do zabezpieczenia przeciwpożarowego układów urządzeń i zespołów elektronicznych np. komputery, sprzęt RTV, rozdzielnie i szafy sterownicze. Urządzenie to z powodzeniem można stosować w miejscach, gdzie znajdują się urządzenia i aparatura precyzyjna, ponieważ dwutlenek węgla nie powoduje zatarcia ich części. Działanie gaśnicze dwutlenku węgla polega na oziębieniu palących się materiałów oraz zmniejszeniu stopnia nasycenia mieszaniny palnej tlenem. Urządzenie UGS-2x nie zaleca się stosować na wolnym powietrzu, ponieważ bardzo szybko spada stężenie gaśnicze dwutlenku węgla.

Urządzenie przewidziane do stosowania w zakresie temperatur:

- najniższa temperatura użytkowania gaśnicy to  $-20^{\circ}\text{C}$
- najwyższa temperatura użytkowania gaśnicy to  $+60^{\circ}\text{C}$

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

**Uruchomienie gaśnicy śniegowej polega na:**

- ⇒ podejściu z gaśnicą w pobliże źródła ognia,
- ⇒ zerwanie plombki zabezpieczającej (ewentualnie wyciągnięcie zawlecзки blokującej)
- ⇒ uruchomienie zaworu i skierowanie strumienia środka gaśniczego na ognisko pożaru.
- ⇒ działanie gaśnicy śniegowej można w każdej chwili przerwać zamykając zawór.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

Gaśnice proszkowe GP1, GP2, GP4, GP6 GP12



Gaśnice proszkowe cechuje wysoka skuteczność gaśnicza, opierająca się przede wszystkim na działaniu inhibitującym proszków. Poza tym proszki ograniczają dostęp tlenu do strefy spalania i wyrzucona pod dużym ciśnieniem chmura proszku powoduje zdmuchnięcie płomieni.

Gaśnice proszkowe w zależności od rodzaju proszku mogą służyć do zwalczania wszystkich grup pożarów (A,B,C albo B,C). Informacja o tym, do czego służy konkretna gaśnica powinna być umieszczona na obudowie.

Gaśnice proszkowe są szczególnie polecane do gaszenia pożarów w archiwach, bibliotekach itp. - wynika to z faktu nieniszczenia (niezamakania) gaszonych przedmiotów.

Są to gaśnice jednorazowego użytku i po każdym użyciu powinny zostać oddane do specjalistycznego zakładu w celu ponownego napełnienia.

**Gaśnice proszkowe (1)**

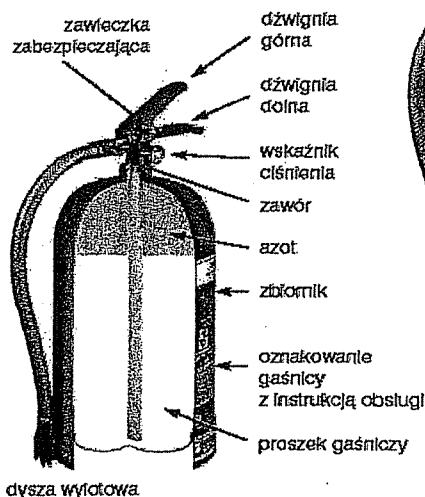
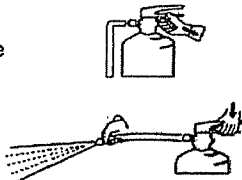
**Gaśnica proszkowa GP-6x-ABC**

Przeznaczona jest do gaszenia  
pożarów grupy A, B i C



**Obsługa gaśnicy:**

1. Wyciągnąć zabezpieczenie
2. Wyjąć wąż z uchwytu, skierować na źródło ognia, nacisnąć dźwignię



**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Uruchomienie gaśnic proszkowych „X” polega na:

- ⇒ podejściu w pobliże źródła ognia na odległość, co najmniej 2 m.
- ⇒ wyjęciu zawlecзки,

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

⇒ naciśnięciu dźwigni i skierowaniu wydobywającego się proszku na źródło ognia.

### Gaśnice proszkowe (2)

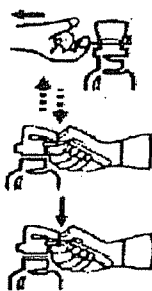
#### Gaśnica proszkowa GP-1Z-BC (samochodowa)

Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy B i C

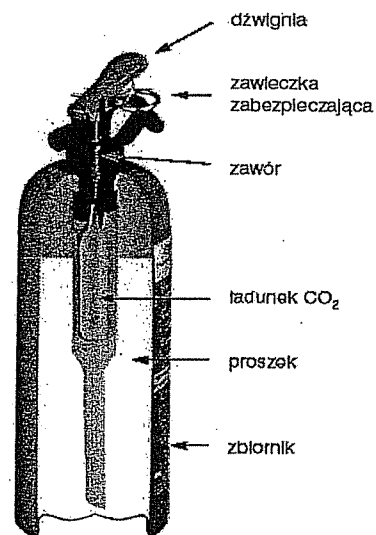


Zalecana do ochrony samochodów, łodzi motorowych, przyczep kempingowych itp.

#### Uruchamianie:



1. Wyjąć zawleczkę
2. Naciśnąć dźwignię zaworu, zwolnić ją, odczekać 3 sek.
3. Naciśnąć dźwignię ponownie, strumień proszku skierować na źródło pożaru



#### Uruchomienie gaśnic „Z” polega na:

- ⇒ podejściu do źródła ognia,
- ⇒ wbiciu ręką zbijaka lub naciśnięciu dźwigni znajdującej się na gaśnicy (nie wolno odwracać gaśnicy do góry dnem),
- ⇒ naciśnięciu po ok.2 s dźwigni stanowiącej zakończenie gumowego węża,
- ⇒ skierowaniu strumienia proszku na źródło ognia.

#### Koce gaśnicze



DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Koce gaśnicze przeznaczone są do gaszenia ognia w jego stadium początkowym, stanowiącym zarzewie pożaru. Działanie gaśnicze polega na izolowaniu źródła ognia od dostępu tlenu. Szczególnie przydatne bywają do gaszenia palącego się na człowieku ubrania.

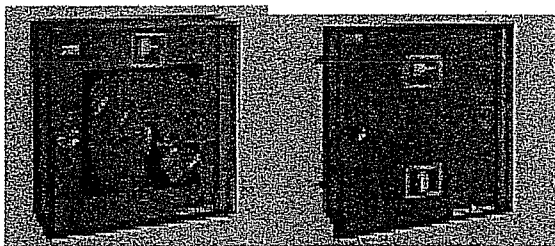
Koc gaśniczy wykonany jest z włókna szklanego(niepalnego)

Aby użyć koca gaśniczego należy:

- ⇒ chwycić za zwisające uchwyty i silnym pociągnięciem wyszarpnąć koc z zaplombowanego futerału,
- ⇒ podbiec z kocem do ognia,
- ⇒ rozwinąć koc przez strzepnięcie,
- ⇒ narzucić koc na płonący przedmiot i otulić go przydeptując brzegi koca.

### **9.3. HYDRANTY**

#### WEWNĘTRZNE



Hydrant wewnętrzny składa się z:

- ⇒ szafki hydrantowej,
- ⇒ zaworu hydrantowego,
- ⇒ nasady tłocznej,
- ⇒ węża hydrantowego,
- ⇒ prądownicy.

Zasada obsługi hydrantu wewnętrznego polega na:

- ⇒ podejściu do szafki i otwarciu drzwiczek,
- ⇒ rozwinięciu węża hydrantowego zakończonego prądownicą,
- ⇒ odkręceniu zaworu hydrantowego,
- ⇒ skierowaniu strumienia wody na źródło pożaru.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Nominalne wydajności hydrantów wewnętrznych zostały ustalone na 2,5 dm<sup>3</sup>/s.  
Ciśnienie powinno wynosić 0,2 MPa.

Maksymalne zasięgi hydrantów wewnętrznych 25 ustala się na:

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- przy odcinku węża pólshytywnego długości 20m, wynosi 23 metry
- przy odcinku węża pólshytywnego długości 30 m, wynosi 33 metry

**Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia, wody nie można podawać na urządzenia znajdujące się pod napięciem elektrycznym.**

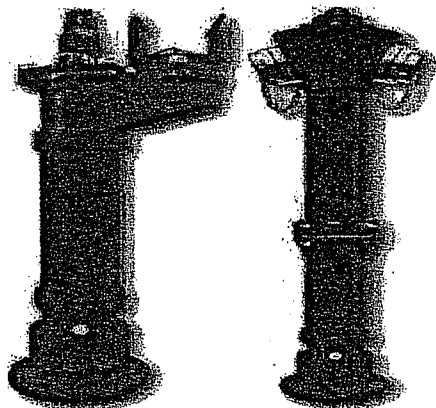
Instalacje wodociągowe hydrantów wewnętrznych winny być okresowo poddawane przeglądom i badaniom. Badania obejmują kontrolę wydajności ciśnienia przy jednoczesnym poborze wody z dwóch sąsiednich hydrantów. Z badań i przeglądów należy sporządzać protokoły (jeden raz w roku).

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z PN dot. konserwacji hydrantów wewnętrznych.

Zasilanie sieci hydrantowej powinno być zapewnione, przez co najmniej 2 godziny.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010 roku (Dz.U. Nr 109, poz. 719) urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

**HYDRANTY ZEWNĘTRZNE NADZIEMNE I PODZIEMNE**



**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach przy zachowaniu odległości:

- między hydrantami: do 150 m
- od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy – do 15 m
- od chronionego obiektu budowlanego – do 75 m
- od ściany budynku, – co najmniej 5 m

Poza obszarami miejskimi odległość między hydrantami powinna być dostosowana do gęstości istniejącej i planowanej zabudowy.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), powinna wynosić, co najmniej:

- dla hydrantu nadziemnego DN 80 – 100 dm<sup>3</sup>/s
- dla hydrantu nadziemnego DN 100 – 15 dm<sup>3</sup>/s
- dla hydrantu podziemnego DN 80 – 10 dm<sup>3</sup>/s

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

#### **9.4. INSTALACJA WYKRYWANIA POŻARU.**

System sygnalizacji pożarowej (SSP) wymagany jest w garażach podziemnych do sterowania zamknięciem bram dzielących garaż na strefy pożarowe. Postanowienia rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 roku.

## **10. ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI.**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

### **10.1. WARUNKI EWAKUACJI**

W projektowanych budynkach maksymalna liczba użytkowników wynika głównie z przeznaczenia i sposobu zagospodarowania poszczególnych kondygnacji.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Strefa pożarowa ZL III – poszczególne pomieszczenia biurowe przeznaczone będą dla mniej niż 50 osób. Nie przewiduje się pomieszczeń, lokali, w których może przebywać więcej niż 50 osób.

Klatki schodowe poszczególnych segmentów obsługiwać będą osoby przebywające na poszczególnych kondygnacjach naziemnych.

### **Przejścia**

Długości przejść ewakuacyjnych, mierzone od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej, albo na zewnątrz budynku, nie może przekraczać w strefach pożarowych ZL

**- 30 m**

Przejście może prowadzić maksymalnie przez 3 pomieszczenia – dotyczy kondygnacji naziemnych.

Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m. Wysokość drzwi lub lokalnego obniżenia na drodze ewakuacyjnej nie może być mniejsza niż 2,0 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m.

### **Wyjścia, drzwi, bramy**

Szerokość wyjścia ewakuacyjnego nie może być mniejsza niż **0,9 m** w świetle, przy czym należy ją dostosować do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, przyjmując 0,6 m na 100 osób (w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – szerokość drzwi w świetle może wynosić 0,8 m).

Drzwi, stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi (np. szerokości korytarza, biegu lub spocznika klatki schodowej).

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z poszczególnego segmentu, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzącej na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej nie może być mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej wynikająca z przewidywanej ilości ewakuowanych osób (1,20 m lub więcej).

Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku muszą się otwierać na zewnątrz.



**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Wyjście ewakuacyjne w garażu powinno być dostępne także w przypadku zamknięcia bram między strefami pożarowymi.

W wyjściach ewakuacyjnych z budynków, a także w wyjściach z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne oraz na drogach ewakuacyjnych dopuszcza się stosowanie **drzwi rozsuwanych**, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia:

- otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania,
- samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową do ewakuacji, z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadki awarii drzwi.

Drzwi przeciwpożarowe o wymaganej klasie odporności ogniowej muszą być zaopatrzone w urządzenia zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji.

Do celów ewakuacyjnych zabrania się stosowania drzwi obrotowych i podnoszonych.

Drzwi dwuskrzydłowe powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości co najmniej 0,9 m.

Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymiarów szerokości tej drogi.

#### **Poziome drogi ewakuacyjne**

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych oblicza się przyjmując 0,6 m na 100 osób mogących przebywać na danej kondygnacji, jednak szerokość ta nie może być mniejsza niż **1,4 m**.

Dopuszcza się zmniejszenia szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.

Wysokość dróg ewakuacyjnych należy przyjąć minimum 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2,0 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m.

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

**Dojścia ewakuacyjne**

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, zwanej dalej dojściem ewakuacyjnym, mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej.

W przypadku zakończenia dojścia ewakuacyjnego przedsionkiem przeciwpożarowym, długość tę mierzy się do pierwszych drzwi tego przedsionka.

Max dopuszczalna **długość dojścia** ewakuacyjnego przy jednym dojściu (takie występuje w budynkach biurowych) wynosi:

- w strefie pożarowej ZL III – 30 m, przy czym na poziomym odcinku max. 20 m.

Długość dojścia ewakuacyjnego z najwyższych kondygnacji segmentów biurowych średniowysokich liczona od wyjścia z biura na drogę ewakuacyjną do wyjścia z budynku nie przekracza 20 m, zaprojektowane i wybudowane klatki schodowe można traktować na równi ze strefami pożarowymi.

**Windy**

Dźwigi zlokalizowane w budynkach biurowych (SW ) łączące wszystkie kondygnacje budynku powinny posiadać na kondygnacjach nadziemnych obudowę klasy co najmniej REI 60 oraz ściany klasy REI 120 na poziomie garażu. Wejście do windy z garażu podziemnego powinno prowadzić przez przedsionek przeciwpożarowy zamykany drzwiami o klasie co najmniej 2 x EI 30 (nie wymaga się zastosowania przedsionka przeciwpożarowego przed dźwigiem oddzielnym od garażu drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60).

**10.2. ŚRODKI I SPOSOBY OGŁASZANIA ALARMU O NIEBEZPIECZEŃSTWIE.**

W przypadku zagrożenia pożarem lub innego niebezpieczeństwa mogącego wystąpić na terenie obiektu należy ogłosić alarm w następujący sposób:

- powiadomić głosem
- powiadomienie przez gońców,
- powiadomić telefonicznie

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Przy ogłaszaniu alarmu o wystąpieniu niebezpieczeństwa w obiekcie należy kierować się szczególną rozwagą. Konieczne jest ustalenie faktycznego stopnia zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi, aby zbyt pochopne ogłoszenie alarmu nie doprowadziło do powstania paniki.

Decyzję o konieczności przeprowadzenia ewakuacji podejmują osoby w następującej kolejności:

1. Osoba zarządzająca budynkiem (Administrator)
2. Najemcy w obrębie dzierżawionych powierzchni w porozumieniu z Administratorem oraz pozostałymi użytkownikami obiektu.
3. Pracownik Ochrony
4. Dowódca akcji gaśniczej

### **10.3. USYTUOWANIE I SPOSÓB WYDZIELENIA KLATEK.**

Ze względu na wymagania ewakuacyjne – długości dojsć ewakuacyjnych - klatki schodowe powinny być obudowane (klasa odporności ogniowej obudowy na kondygnacjach nadziemnych REI 60), zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 oraz oddymiane. Połączenie garażu z budynkiem poprzez obudowany przedsiónek przeciwpożarowy zamykany drzwiami o klasie co najmniej EI 30.

Wyjście z klatki schodowej (traktowanej jako równorzędnej wyjściu do innej strefy pożarowej) powinno prowadzić na zewnątrz budynku, bezpośrednio lub poziomymi drogami komunikacji ogólnej o obudowie co najmniej w klasie odporności ogniowej REI 60 i otworami w obudowie z zamknięciami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

Biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 60.

Oddymianie klatki schodowej należy realizować poprzez wyposażenie jej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub samoczynne urządzenia oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu (klapy dymowe). Dodatkowe informacje zawarte są w pkt. dot. wentylacji oddymiającej.

Szerokość użytkowa biegów nie może być mniejsza niż wynika to ze wskaźnika 0,6 m na 100 osób (*na kondygnacji*) o największej liczbie przewidywanych użytkowników znajdujących się tam jednocześnie, jednak nie mniej niż **1,20 m**. Szerokość użytkową schodów mierzy się między wewnętrznymi krawędziami poręczy. Szerokość użytkowa

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

spocznika klatek schodowych musi wynosić co najmniej **1,50 m** (w schodach dwubiegowych łamanych szerokość ta powinna być zachowana w obydwu kierunkach, a więc praktycznie spocznik o wymiarach min. 1,5 x 1,5 m), a maksymalna wysokość stopni – 0,17 m.

Na drodze ewakuacyjnej zabrania się stosowania spoczników ze stopniami oraz schodów ze stopniami zabiegowymi.

W poszczególnym segmencie należy zapewnić **wyjście na dach** i do urządzeń technicznych tam zainstalowanych. Jako wyjście z klatki schodowej na dach należy stosować drzwi o szerokości 0,8 m i wysokości co najmniej 1,9 m lub klapy wyłazowe o wymiarze 0,8 m x 0,8 m w świetle, do których dostęp (np. za pomocą drabin lub klamer) powinien odpowiadać określonym przepisami warunkom.

#### **10.4. URZĄDZENIA ZAPOBIEGAJĄCE ZADYMIENIU LUB SŁUŻĄCE DO USUWANIA DYMÓW I GAZÓW POŻAROWYCH.**

**Grawitacyjne oddymianie będzie wymagane** w klatkach schodowych ewakuacyjnych.

Klatki schodowe ewakuacyjne w budynkach biurowych są traktowane w zakresie ewakuacji jako równoważne odrębnej strefie pożarowej - wymagają wyposażenia w samoczynne urządzenia oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu (klapy dymowe).

##### **Oddymianie klatek schodowych**

Przewiduje się zastosowanie klap dymowych.

Wymagana powierzchnia czynna klap dymowych na klatce schodowej w budynkach średniowysokich powinna wynosić nie mniej niż **5 %** powierzchni rzutu poziomego podłogi tej klatki schodowej. Powierzchnia jednego otworu pod klapę dymową nie może być mniejsza niż **1,0 m<sup>2</sup>**.

Klapę dymową należy uruchamiać automatycznie detektorem dymu oraz ręcznie przyciskiem usytuowanym przy klatkach schodowych na poziomie parteru i na najwyższej kondygnacji oraz na co trzeciej kondygnacji. Połączenie elektryczne przycisków należy

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

wykonać przed przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu. Należy zapewnić dopływ powietrza uzupełniającego do oddymianych klatek schodowych.

**10.5. ILOŚĆ WYJŚĆ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU ORAZ  
REJONY DLA EWAKUOWANYCH.**

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, zwanej dalej dojściem ewakuacyjnym, mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej.

W przypadku zakończenia dojścia ewakuacyjnego przedsiönkiem przeciwpożarowym, długość tę mierzy się do pierwszych drzwi tego przedsiönka.

Max dopuszczalna **długość dojścia** ewakuacyjnego przy jednym dojściu (takie występuje w budynkach biurowych) wynosi:

- w strefie pożarowej ZL III – 30 m, przy czym na poziomym odcinku max. 20 m.

Długość dojścia ewakuacyjnego z najwyższych kondygnacji segmentów biurowych średniowysokich liczona od wyjścia z biura na drogę ewakuacyjną do wyjścia z budynku nie przekracza 20 m, zaprojektowane i wybudowane klatki schodowe można traktować na równi ze strefami pożarowymi.

**10.6. OŚWIETLENIE AWARYJNE (BEZPIECZEŃSTWA,  
EWAKUACYJNE, KIERUNKOWE, PRZESZKODOWE).**

W garażach podziemnych i na drogach ewakuacyjnych z tych pomieszczeń oraz na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w budynku biurowym należy zastosować oświetlenie ewakuacyjne.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 2 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego.

Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej nie powinno być mniejsze niż 1 lx.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Oświetlenie ewakuacyjne powinno się pojawiać w czasie nie dłuższym niż **2 sekundy** po zaniku innych rodzajów oświetlenia elektrycznego

**10.7. POZIOME DROGI EWAKUACYJNE SŁUŻĄCE CELOM  
EWAKUACJI.**

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych oblicza się przyjmując 0,6 m na 100 osób mogących przebywać na danej kondygnacji, jednak szerokość ta nie może być mniejsza niż **1,4 m**.

Dopuszcza się zmniejszenia szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.

Wysokość dróg ewakuacyjnych należy przyjąć minimum 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2,0 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m

Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych w strefach pożarowych określa poniższa tabela:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojscia w m	
	przy jednym dojsciu	przy co najmniej 2 dojsciach <sup>1)</sup>
1	2	3
PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ bez pomieszczenia zagrożonego wybuchem	60 <sup>2)</sup>	100
ZLIII	30 <sup>2)</sup>	60

<sup>1)</sup> dla dojscia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojscia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojscia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

<sup>2)</sup> w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej

Na drogach ewakuacyjnych nie stosuje się łatwo zapalnych elementów wystroju wnętrz takich jak:

- wykładziny dywanowe,
- okładziny ścienne,
- okładziny sufitów,
- sufitów podwieszanych

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

## **10.8. OKNA PRZEWIDZIANE DO EWAKUACJI.**

W analizowanym obiekcie nie przewidziano okien do ewakuacji.

## **11. SPOSÓB PROWADZENIA EWAKUACJI.**

### **11.1. ZASADY OGÓLNE.**

Z chwilą otrzymania informacji o pożarze i podjęciu decyzji o konieczności ewakuacji wszyscy użytkownicy budynku zobowiązani są do udziału w akcji ratowniczej, gaszeniu pożaru i ewakuacji. Ewakuację osób przeprowadza się wykorzystując wszystkie dostępne wyjścia ewakuacyjne. Warunki i sposoby ewakuacji będą zależne od miejsca powstania pożaru, przy czym ewakuacja powinna objąć osoby najpierw z pomieszczeń najbardziej zagrożonych pożarem.

Ponadto należy podjąć stanowcze działanie zmierzające do opanowania paniki i utrzymywania porządku do czasu wyjścia ostatniej osoby poza obręb budynku.

Osoby znajdujące się w pomieszczeniach biurowych, socjalnych należy informować o potrzebie opuszczania budynku dostępnymi środkami.

O ile to możliwe kierujący ewakuacją powinien wyznaczyć osoby z personelu, do sprawdzenia, czy z zagrożonych miejsc zostały ewakuowane wszystkie osoby.

Ponadto należy powiadomić Administratora o zaistniałej sytuacji.

### **11.2. ORGANIZACJA EWAKUACJI.**

Ewakuacja osób z budynku powinna nastąpić tylko w przypadku, gdy:

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

- pożar nie został ugaszony w zarodku
- istnieje obawa dotarcia wiadomości o powstałym pożarze do ludzi przebywających w pomieszczeniach i powstania paniki
- zachodzi możliwość przedostania się dymu i ognia do pomieszczeń, w których przebywają ludzie

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Zakres zadań do wykonywania będzie zależny od sytuacji pożarowej i występującego zagrożenia ludzi

Rozdział konkretnych zadań ustala kierujący akcją lub osoba uprawniona do podejmowania decyzji o rozpoczęciu ewakuacji.

Ogłoszenie decyzji o rozpoczęciu ewakuacji musi być przekazane w sposób spokojny, a jednocześnie nakazujący i sugestywny, aby nie doprowadzić do paniki.

Do czasu przybycia jednostki państwowej straży pożarnej akcją ewakuacyjno-gaśniczą kieruje Zarządca lub osoba upoważniona, a po przybyciu PSP podporządkowuje się dowódcy straży pożarnej informując go zaistniałej sytuacji i wydanych dotychczas poleceniach.

Konieczność przeprowadzenia ewakuacji ludzi z zagrożonych pomieszczeń uzależniona jest od stopnia niebezpieczeństwa wynikającego z sytuacji pożarowej.

Jeżeli sytuacja jest groźna i istnieje potrzeba ewakuacji ludzi, należy przestrzegać następujących zasad:

- w pierwszej kolejności należy ratować i ewakuować osoby najbardziej poszkodowane niemogące opuścić pomieszczeń samodzielnie,
- w drugiej kolejności należy ratować i ewakuować ważną dokumentację (dokumenty, akta sprzęt komputerowy, itp.) oraz cenne przedmioty w zależności od stopnia ewentualnego zagrożenia ich przez pożar lub szkody mogące powstać w czasie przeprowadzonej akcji (np. zalanie wodą)
- w miarę możliwości wraz z ewakuacją należy równolegle przeprowadzić akcję gaśniczą przy użyciu gaśnic
- ewakuację najcenniejszego mienia prowadzi się wyłącznie z pomieszczeń bezpośrednio zagrożonych pożarem
- kolejność wyprowadzania osób uzależniona jest od miejsca wybuchu pożaru i rozmieszczenia pomieszczeń w stosunku do klatek schodowych budynku
- kierunki ewakuacji na zewnątrz budynku określają znaki bezpieczeństwa
- w pierwszej kolejności ewakuuje się ludzi z pomieszczeń najbardziej zagrożonych pożarem. Kierujący obiektem opuszcza pomieszczenia po całkowitej ewakuacji osób,
- pamiętać należy o usuwaniu materiałów palnych z drogi rozwijającego się pożaru lub też o polewaniu zagrożonych powierzchni wodą. W oddalonym od miejsca pożaru pomieszczeniu, (jeżeli zajdzie taka potrzeba) należy oczekiwać pomocy ze strony straży

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**



**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

pożarnej, która dysponuje sprzętem specjalistycznym do prowadzenia ewakuacji z zewnętrznej strony budynku. Rola pracowników polega w tym przypadku, oprócz przeprowadzenia ewakuacji, na zapobieganiu panice,

- poruszając się w pomieszczeniach zadymionych należy czołgać się po podłodze, gdzie istnieje największa ilość powietrza i najlepsza widoczność,
- drogi oddechowe w dymie zabezpiecza się prowizorycznie przykładając do nosa i ust nawilżoną wodą tkaninę (np. chustkę),
- Administrator lub upoważniona osoba ustala sposób, kolejność i drogi, którymi przeprowadzona będzie ewakuacja mienia, a także wyznacza osoby do przeprowadzenia tej czynności.
- Prowadzenie ewakuacji mienia nie może kolidować lub utrudniać prowadzenia akcji gaśniczej.
- Ewakuowane mienie należy ustawiać w miejscach, które nie będą kolidowały lub utrudniały prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej, ponadto nie powinny tarasować przejść i dróg ewakuacyjnych, przejazdów i placów manewrowych przed budynkiem.
- Mienie należy strzec przed ewentualnym zniszczeniem lub kradzieżą

### **11.3. WSKAZANIA EWAKUACYJNE.**

W przypadku zaistnienia konieczności przeprowadzenia ewakuacji z budynku należy przestrzegać następujących zasad:

- powiadomić użytkowników obiektu umówionymi sygnałami o konieczności przeprowadzenia ewakuacji (telefon, gong, głos),
- pomieszczenia zagrożone (dym, pożar) należy opuszczać pojedynczo,
- użyć wszelkich dostępnych sposobów (łącznie z siłą fizyczną) w celu zapobiegania panice i przekonania ratowanych o skuteczności i bezpieczeństwie ewakuacji,
- stosować planową, bądź poleconą kolejność ewakuacji,
- użyć wszelkich dostępnych środków, aby możliwe skutecznie zabezpieczyć drogi ewakuacyjne przed rozwojem pożaru i zadymieniem,

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- w przypadku, gdy stopień niebezpieczeństwa jest nieduży, ewakuację należy zapowiedzieć w formie oględnej, głosem spokojnym, przy czym nie zawsze należy podawać prawdziwą przyczynę,
- przy dużym stopniu zagrożenia życia, ewakuację ludzi należy zapowiedzieć w formie bezpośredniej, lecz zachowując spokój i opanowanie,
- należy zapewnić całkowite zdyscyplinowanie i posłuch ewakuowanych osób
- udzielić pomocy i ściśle współpracować z przybyłym dowódcą jednostki straży pożarnej, udzielając niezbędnych informacji

**11.4. PODSTAWOWE OBOWIĄZKI OSÓB  
ODPOWIEDZIALNYCH ZA EWAKUACJĘ.**

W przypadku zauważenia pożaru lub otrzymania wiadomości o pożarze, użytkownicy budynku wykonują następujące czynności:

- ustalają dokładnie miejsce pożaru, drogi (kierunki) jego ewentualnego rozprzestrzeniania się i zagrożenia dla pomieszczeń sąsiednich,
- alarmują jednostki straży pożarnej (tel. **112 lub 998**) lub przekazują wiadomość o pożarze Administratorowi, który zaalarmuje straż pożarną.
- przystępują do gaszenia pożaru za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego,
- akcją ratowniczo-gaśniczą do czasu przybycia straży pożarnej kieruje Administrator lub osoba przez niego wyznaczona,
- jeżeli podczas ewakuacji będą osoby poszkodowane, należy przenieść je w bezpieczne miejsce i udzielić pierwszej pomocy oraz wezwać pogotowie ratunkowe (tel. 112 lub 998)

**11.5. ORGANIZACJA EWAKUACJI MIENIA.**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

- Ewakuację mienia przeprowadza się w drugiej kolejności, a mianowicie po przeprowadzeniu ewakuacji osób. Decyzję o ewakuacji mienia podejmuje dyrektor, jeżeli posiadane siły i sytuacja pożarowa pozwala na jej przeprowadzenie.
- Administrator ustala wykaz przedmiotów i urządzeń (dokumentów) przewidzianych do ewakuacji w przypadku powstania pożaru.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

- Kolejność ewakuacji ustala się w zależności od wartości ewakuowanego mienia oraz możliwości jej przeprowadzenia.
- Administrator lub upoważniona osoba ustala sposób, kolejność i drogi, którymi przeprowadzona będzie ewakuacja mienia, a także wyznacza osoby do przeprowadzenia tej czynności.
- Prowadzenie ewakuacji mienia nie może kolidować lub utrudniać prowadzenia akcji gaśniczej.
- Ewakuowane mienie należy ustawiać w miejscach, które nie będą kolidowały lub utrudniały prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej, ponadto nie powinny tarasować przejść i dróg ewakuacyjnych, przejazdów i placów manewrowych przed budynkiem.
- Mienie należy strzec przed ewentualnym zniszczeniem lub kradzieżą.

## **12. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU.**

### **12.1. ALARMOWANIE PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ.**

W przypadku powstania pożaru lub otrzymania wiadomości o pożarze należy:

- Ustalić dokładnie miejsce powstania pożaru, określić drogi jego rozprzestrzeniania i zagrożenia dla sąsiednich pomieszczeń i ludzi przebywających w budynku.
- Natychmiast zaalarmować straż pożarną (tel. 112 lub 998) i powiadomić wszystkich współpracowników, oraz Administratora.
- Informację o powstałym pożarze przekazać Administratorowi.
- Równocześnie z alarmowaniem straży pożarnej przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym wspólnie z osobami znajdującymi się w sąsiedztwie pożaru.
- Przeprowadzić ewakuację osób znajdujących się w strefie pożaru.
- Do czasu przybycia straży pożarnej kierownictwo akcją obejmuje Administrator.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

## 12.2. SPOSÓB ALARMOWANIA JEDNOSTEK STRAŻY POŻARNEJ.

1. Zaalarmować dostępnym telefonem straż pożarną, wybierając numer (tel. 112 lub 998)
2. Informacje o pożarze należy przekazać Administratorowi.
3. Meldunek o pożarze należy przekazać do straży w następujący sposób:
  - Określić krótko gdzie się pali lub, jakie jest inne miejscowe zagrożenie, z podaniem miejsca i informacji dotyczącej pomieszczenia, kondygnacji budynku, podać dokładny adres.
  - Co się pali (charakter materiałów palących się, rodzaj konstrukcji zastosowanej w pomieszczeniu)
  - Czy jest zagrożone życie ludzkie.
  - Nazwisko zgłaszającego i numer telefonu, z którego zostało przekazane zgłoszenie o pożarze.
  - Inne informacje wg pytań dyspozytora straży pożarnej.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

**13. PRZYKŁADOWA INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA NA  
WYPADEK POWSTANIA POZARU I PODJĘCIA DECYZJI  
O EWAKUACJI LUDZI.**

LP	ETAPY AKCJI	KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA CZYNNOSCI	OSOBY ODPOWIEDZIALNE
1.	Wezwanie jednostki straży pożarnej	Zawiadomienie telefonicznie 998 straż pożarną o zaistniałym pożarze z określeniem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• adresu budynku objętego pożarem</li> <li>• gdzie się pali (podać piętro, nazwę pomieszczenia)</li> <li>• co się pali, rodzaj materiałów</li> <li>• czy jest zagrożone życie ludzkie</li> <li>• nazwisko zgłaszającego i numer telefonu z którego jest wezwanie.</li> </ul>	Osoba, która zauważyła pożar
2.	Ogłoszenie rozpoczęcia ewakuacji.	Ogłosić spokojnym głosem rozpoczęcie ewakuacji z określeniem czy opuszczamy dane piętro, budynek lub pomieszczenie. Do ogłoszenia ewakuacji należy wykorzystać telefony wewnętrzne.	Administrator lub osoba wyznaczona
3.	Przebieg ewakuacji.	1.przydzielenie zadań do wykonywania 2.ustalenie kolejności i kierunków ewakuacji w zależności od występującego zagrożenia na kondygnacjach i w pomieszczeniach. 3.wyznaczenie pracowników odpowiedzialnych za ewakuację osób i mienia z poszczególnych pomieszczeń. 4.ustalenie dodatkowych warunków ewakuacji w sytuacji niekorzystnego rozwoju pożaru (zadymienie, wysoka temperatura) 5.sprawdzenie pomieszczeń na piętrach czy zostały opuszczone przez wszystkie osoby	Administrator lub osoba wyznaczona
4.	Oczekiwanie na przybycie jednostek straży pożarnej.	1.wyjść na zewnątrz budynku i oczekiwać na przyjazd jednostek straży pożarnej 2.udzielić informacji o zaistniałej sytuacji i podjętych dotychczas działaniach 3.wskazać miejsce pracy kierującego ewakuacją	Osoba wyznaczona
5.	Gaszenie pożaru.	Natychmiastowe podjęcie akcji gaśniczej przy użyciu sprzętu gaśniczego	Wyznaczone osoby
6.	Ewakuacja mienia	1.ewakuację mienia należy rozpocząć po zakończeniu ewakuacji ludzi w sytuacji, gdy jest ono zagrożone i sytuacja pożarowa pozwala na podjęcie takiego działania. 2.kolejność ewakuacji określa się w zależności od występującego zagrożenia 3.miejscem składowania ewakuowanego mienia będą place na zew. budynku, zabezpieczone siłami policj	Administrator wspólnie z dowódcą akcji gaśniczej.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

## **14. ORGANIZACJA I ZASADY ZAZNAJAMIANIA PRACOWNIKÓW Z PRZPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI.**

Wszyscy użytkownicy budynku zobowiązani są odbyć przeszkolenie w zakresie ochrony przeciwpożarowej, zasad prowadzenia ewakuacji ludzi i mienia oraz umiejętności obsługi sprzętu gaśniczego znajdującego się na terenie obiektu.

Program szkolenia powinien obejmować między innymi:

1. Panujące zagrożenie pożarowe poszczególnych pomieszczeń.
2. Możliwości rozprzestrzeniania się pożaru, dymów i gazów.
3. Zagrożenie dla osób przebywających w pomieszczeniach, wynikające z możliwych sytuacji pożarowych.
4. Układ dróg ewakuacyjnych, stan techniczny wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń i poszczególnych kondygnacji.
5. Sposób oznakowania dróg i wyjść ewakuacyjnych oraz kierunków ewakuacji.
6. Rozmieszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń gaśniczych.
7. Lokalizację głównych wyłączników prądu i zaworów gazowych.
8. Organizację akcji ewakuacyjnej określonej w instrukcji, w tym sposoby ewakuowania ludzi.
9. Sposoby przeciwdziałania objawom niepokoju i paniki.
10. Sposoby oddymiania pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.
11. Zasady gaszenia pożaru i organizację akcji ratowniczo-gaśniczej.
12. Sposoby alarmowania Państwowej Straży Pożarnej o pożarze lub innym zagrożeniu.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

## **15. WYKAZ TELEFONÓW ALARMOWYCH**

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE RATOWNICZE.

- **STRAŻ POŻARNA** 112 lub 998
- POLICJA 112
- POGOTOWIE RATUNKOWE 112
- POGOTOWIE ENERGETYCZNE 991
- POGOTOWIE GAZOWE 992
- POGOTOWIE WODNO-KANALIZACYJNE 994

**Poznański Park Technologiczno-Przemysłowy  
Poznań, ul. 28 Czerwca 1956r**

- Administrator tel. służbowy..... tel. dom.....
- najemca tel. służbowy..... tel. dom.....
- najemca tel. służbowy..... tel. dom.....
- najemca tel. służbowy..... tel. dom.....
- Pracownik działu technicznego tel. służbowy..... tel. dom.....
- Recepcja tel. służbowy..... tel. dom.....
- Ochrona tel. służbowy..... tel. dom.....

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

## 16. ZAŁĄCZNIKI

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

16.1 ZAŁĄCZNIK NR 1  
„Oświadczenie o zobowiązaniu się do przestrzegania obowiązujących przepisów ppoż.”

.....  
pieczęć zakładu

....., dnia ..... roku

## Oświadczenie

Oświadczam, że zobowiązuje się do przestrzegania obowiązujących przepisów przeciwpożarowych w zakresie prowadzenia prac pożarowo-niebezpiecznych oraz usuwania stwierdzonych zagrożeń pożarowych.

### Dane osobowe:

- PESEL: .....
- Imię, Nazwisko: .....
- Zawód: .....
- Uprawnienia wydane przez: .....
- Data i miejsce wydania: .....

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

.....  
podpis spawacza

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

16.2 ZAŁĄCZNIK NR 2  
„Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo”

**PROTOKÓŁ**  
**ZABEZPIECZENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO PRAC**  
**NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO**

Nazwa i określenie budynku - pomieszczenia i miejsca, w którym przewiduje się wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo.

.....  
.....  
.....

Określić właściwości pożarowe materiałów palnych występujących na terenie prac niebezpiecznych pożarowo, czy jest zagrożenie wybuchem.

.....  
.....

Rodzaj elementów budowlanych (zapalność) występujących w danym budynku, pomieszczeniu lub rejonie przeprowadzanych prac niebezpiecznych pożarowo

.....  
.....  
.....

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, pomieszczenia stanowiska, urządzenia itp. na okres wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo

.....  
.....  
.....

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczania toku prac niebezpiecznych pożarowo

.....  
.....  
.....

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Środki i sposób alarmowania straży pożarnych oraz współpracowników w przypadku zaistnienia pożaru

.....  
.....  
.....

Osoba(y) odpowiedzialna za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac niebezpiecznych pożarowo

.....  
.....  
.....

Osoba(y) odpowiedzialna za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo

.....  
.....  
.....

Osoby zobowiązane do przeprowadzenia kontroli rejonu prac niebezpiecznych pożarowo po ich zakończeniu

.....  
.....  
.....

PODPISY CZŁONKÓW KOMISJI

.....  
.....

....., dnia ..... roku

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

16.3 ZAŁĄCZNIK NR 3  
„Zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo”

.....  
pieczęć zakładu pracy

**ZEZWOLENIE NR .....**  
**NA PRZEPROWADZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH**  
**POŻAROWO**

(SPAWANIE, CIĘCIE, LUTOWANIE, AGRZEWANIE)

Miejsce pracy:

.....  
.....

Rodzaj pracy:

.....  
.....

Czas pracy:

od dnia: ....., godzina: .....

od dnia: ....., godzina: .....

Zagrożenie pożarowe (wybuchowe)

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru (wybuchu)

Środki zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

.....  
.....

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

Sposób wykonania prac niebezpiecznych pożarowo

.....  
.....

Dane osobowe (uprawnienia) pracownika wykonującego prace niebezpieczne pożarowo

.....

Odpowiedzialni za:

1. Przygotowanie miejsca pracy, środki zabezpieczenia miejsca pracy

Imię i nazwisko: .....

podpis odpowiedzialnego.....

2. Zabezpieczenie prac niebezpiecznych pożarowo

Imię i nazwisko: .....

podpis odpowiedzialnego.....

3. Kontrolę miejsca spawania po ich zakończeniu (..... godzin)

Imię i nazwisko: .....

podpis odpowiedzialnego.....

4. Bezpieczne prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo

Imię i nazwisko: .....

podpis wykonującego prace.....

.....

podpis dyrektora

....., dnia.....201... roku

Prace niebezpieczne pożarowo zakończono dnia: ....., o godz. ....

Podpis.....

Kontrolę miejsca prac po ich zakończeniu, zakończono dnia: ....., o godz. ....

Podpis.....

Miejsce wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo przekazano:

(podać imię i nazwisko): .....

dnia: ....., o godz.: .....

Podpis: .....

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**



**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

Uwagi kontrolującego prace pożarowo niebezpieczne	Data i godzina zakończenia prac pożarowo niebezpiecznych	Data i godzina przeprowadzenia kontroli obiektu po zakończeniu prac pożarowo niebezpiecznych	Imię i nazwisko osoby przeprowadzającej kontrolę po zakończeniu prac pożarowo niebezpiecznych	Podpisy osób przeprowadzających kontrolę

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

16.5 ZAŁĄCZNIK NR 5  
„Oświadczenie o przeszkoleniu w zakresie przepisów i wymogów ppoż.”

.....  
pieczęć

## OŚWIADCZENIE

Nazwisko i imię: .....

Stanowisko /pełniona funkcja/: .....

Niniejszym oświadczam, że zostałem (-łam) przeszkolony (-a) w zakresie przepisów i wymogów ochrony przeciwpożarowej obowiązujących w zakładzie, które zobowiązuję się przestrzegać. Poinformowano mnie również o rodzajach podręcznego sprzętu gaśniczego i sposobach jego uruchamiania oraz o zasadach postępowania na wypadek pożaru, w tym również dotyczących ewakuacji ludzi i mienia.<sup>1</sup>

Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego przyjmuję do wiadomości i zobowiązuję się przestrzegać jej postanowienia.

.....  
(podpis szkolącego)

.....  
(podpis szkolonego)

....., dnia .....

Przyjęto do akt osobowych dnia: .....

<sup>1</sup> Niniejsze oświadczenie jest potwierdzeniem zapoznania pracownika z przepisami przeciwpożarowymi zgodnie z ustawą z 24.08.191 roku i ochronie przeciwpożarowej z uwzględnieniem wymogów Rozporządzenia MSWiA z 08.12.1998 roku.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA



**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

16.6 ZAŁĄCZNIK NR 6  
„Rejestr prac kominiarskich”

**REJESTR PRAC KOMINIARSKICH**

LP.	DATA	MIEJSCE I RODZAJ PRACY	UWAGI	PODPIS WYKONUJĄCEGO PRACĘ

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

16.7 ZAŁĄCZNIK NR 7  
„Zarządzenie w sprawie wprowadzenia instrukcji bezpieczeństwa pożarowego”

**ZARZĄDZENIE NR .....**

.....

.....

z dnia.....

w sprawie: wprowadzenia instrukcji bezpieczeństwa pożarowego w segmencie A  
Poznańskiego Parku Technologiczno-Przemysłowego  
w Poznaniu przy ulicy 28 Czerwca 1956r.

Na podstawie § 5 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 07 czerwca 2010 roku (Dz.U. Nr 109, poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, zarządzam, co następuje:

§ 1

Wprowadzam w życie instrukcję  
bezpieczeństwa pożarowego stanowiącą załącznik do zarządzenia.

§ 2

Zobowiązuję wszystkich pracowników do zapoznania się z treścią instrukcji oraz do stałego nadzoru nad przestrzeganiem jej postanowień.

§ 3

Nadzór nad realizacją postanowień zawartych w niniejszej instrukcji  
będę sprawował osobiście.

§ 4

Funkcją koordynacyjną działań związanych z wdrożeniem i przestrzeganiem instrukcji  
powierza się Inspektorowi ds. przeciwpożarowych.

§ 5

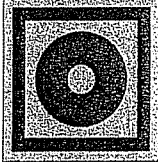
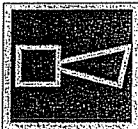

Zarządzenie obowiązuje z dniem podpisania.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**


16.8 ZAŁĄCZNIK NR 8  
„Znaki bezpieczeństwa”

**ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA  
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA W/G PN-92/N-01256/01  
Zgodne z normą unijną  
Urządzenia sygnalizacji pożarowej i sterowania ręcznego**


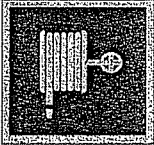
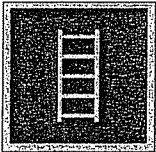
Lp.	Znak bezpieczeństwa	Znaczenie znaku	zastosowanie
1	2	3	4
1		Uruchamianie ręczne	Stosowany do wskazania przycisku pożarowego lub ręcznego sterowania urządzeń gaśniczych (np. stałego urządzenia gaśniczego)
2		Alarmowy sygnalizator akustyczny	Może być stosowany samodzielnie lub łącznie ze znakiem nr 1, jeśli przycisk pożarowy uruchamia alarm dźwiękowy odbierany bezpośrednio przez osoby znajdujące się w obszarze zagrożenia
3		Telefon do użycia w stanie zagrożenia	Znak wskazujący usytuowanie dostępnego telefonu przeznaczonych dla ostrzeżenia w przypadku zagrożenia pożarowego

**ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA  
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA W/G PN-92/N-01256/01 DOKUMENTACJA  
Zgodne z normą unijną  
Sprzęt pożarniczy**

**POWYKONAWCZA**

Lp.	Znak bezpieczeństwa	Znaczenie znaku	Zastosowanie
1	2	3	4
10		Zestaw sprzętu pożarniczego	Znak ten jest stosowany dla uniknięcia podawania zestawu indywidualnych znaków określających sprzęt pożarniczy

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

11		Gaśnica	
12		Hydrant wewnętrzny	Znak ten jest stosowany na drzwiach szafki hydrantowej
13		Drabina pożarowa	Znak ten jest stosowany do oznaczenia drabiny trwale związanej z obiektem i przeznaczonej do działań ratowniczo-gaśniczych straży pożarnej

**ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA  
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA W/G PN-92/N-01256/01**

Zgodne z normą unijną



**Obszary i materiały szczególnego zagrożenia pożarowego**

Lp.	Znak bezpieczeństwa	Znaczenie znaku	Zastosowanie
1	2	3	4
14		Niebezpieczeństwo pożaru - Materiały łatwo zapalne	Do wskazania obecności materiałów łatwo zapalnych
15		Niebezpieczeństwo pożaru - Materiały utleniające	
16		Niebezpieczeństwo wybuchu - Materiały wybuchowe	Stosowany do wskazania możliwości występowania atmosfery wybuchowej, gazów palnych lub materiałów wybuchowych
17		Zakaz gaszenia wodą	Do stosowania we wszystkich przypadkach, kiedy użycie wody do gaszenia pożaru jest zabronione

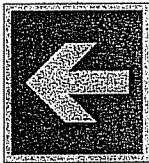


**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

STRONA 74

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

18		Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu może być przyczyną zagrożenia pożarowego
19		Zakaz używania otwartego ognia - Palenie tytoniu zabronione	Do stosowania w miejscach, gdzie palenie tytoniu lub otwarty ogień mogą być przyczyną zagrożenia pożarem lub wybuchem

**ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA**  
**OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA W/G PN-92/N-01256/01**  
**Zgodne z normą unijną**  
**Znaki uzupełniające**

Lp.	Znak bezpieczeństwa	Znaczenie znaku	Zastosowanie
1	2	3	4
20		Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego	Do stosowania tylko łącznie ze znakami nr 1 do 3 i nr 10 do 13, dla wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego
21		Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego	Do stosowania tylko łącznie ze znakami nr 1 do 3 i nr 10 do 13, dla wskazania kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub urządzenia ostrzegającego
22		Nie zastawiać	Znak do stosowania w przypadkach, gdy ewentualna przeszkoda stanowiłaby szczególne niebezpieczeństwo (na drodze ewakuacyjnej, wyjściu ewakuacyjnym, przy dostępie do sprzętu pożarniczego itp.)




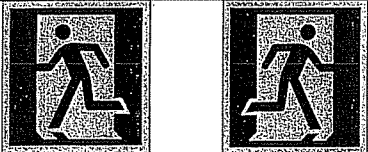

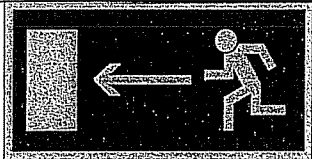
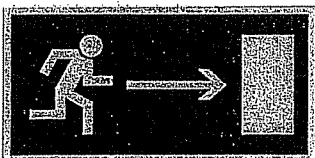
**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

STRONA 75

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

**ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA**  
**EWAKUACJA W/G PN-92/N-01256/02**

Zgodne z normą unijną

Lp.	Znak ewakuacyjny	Znaczenie znaku	zastosowanie
1	2	3	4
1		Kierunek drogi ewakuacyjnej	Znak wskazuje kierunek do wyjścia. Strzałki krótkie - do stosowania z innymi znakami
2		Kierunek drogi ewakuacyjnej	Strzałka długa - do samodzielnego stosowania
3		Wyjście ewakuacyjne	Znak stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia
4		Drzwi ewakuacyjne	Znak stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe)
5		Przesunąć w celu otwarcia	Znak stosowany łącznie ze znakiem nr 3 na przesuwnych drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, jeśli są one dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwierania drzwi przesuwnych
6		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia; może kierować w lewo lub w prawo
7		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej	Znak wskazując kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia; może kierować w lewo lub w prawo

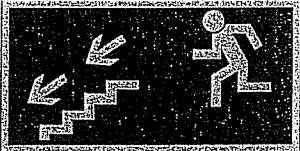
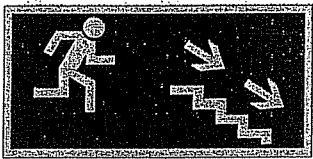
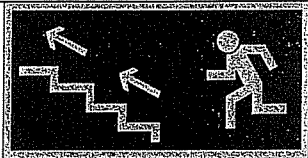
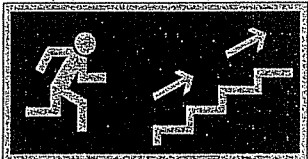
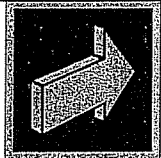
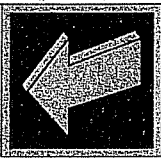

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

**ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA**

**EWAKUACJA W/G PN-92/N-01256/02**





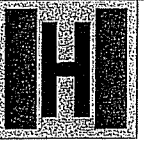

Zgodne z normą unijną

Lp.	Znak ewakuacyjny	Znaczenie znaku	zastosowanie
1	2	3	4
8		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w dół na lewo lub prawo
9		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w dół na lewo lub prawo
10		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w górę na lewo lub prawo
11		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w górę na lewo lub prawo
12		Pchać, aby otworzyć	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania
13		Ciągnąć, aby otworzyć	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania
14		Słuc, aby uzyskać dostęp	Znak ten może być zastosowany: a) w tym miejscu, gdzie jest niezbędne stłuczenie szyby dla uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia b) gdy jest niezbędne rozbicie przegrody dla uzyskania wyjścia

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

**ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA  
TECHNICZNE ŚRODKI PRZECIWOŻAROWE W/G PN-N-01256-4:1997  
Zgodne z normą unijną**


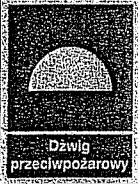




Lp.	znak	znaczenie	treść	zastosowanie
1	2	3	4	5
1		Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	Złamana strzała	W obiektach do oznaczenia wyłącznika odcinającego dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru
2		Kurek główny instalacji gazowej	Półkole	W obiektach do oznaczenia miejsca zainstalowania kurka głównego instalacji gazowej
3		Suchy pion	Półkole	W obiektach do oznaczenia umiejscowienia i podłączenia suchego pionu
4		Przeciwpożarowy zbiornik wody	Półkole	Do oznaczenia przeciwpożarowego zbiornika wodnego; na znaku dodatkowym możliwość umieszczenia cech charakterystycznych takich, jak: pojemność zbiornika, jego głębokość itp.
5		Hydrant zewnętrzny	Wielka litera „H”	Do oznaczenia miejsca hydrantu zewnętrznego, wodnego, pianowego, podziemnego lub nadziemnego; wielkości charakterystyczne hydrantu należy umieszczać na znaku dodatek.
6		Przeciwpożarowe stanowisko czerpania wody	Półkole	Do oznaczenia stanowiska wodnego dla pomp pożarniczych

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**



**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**







**ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA**  
**TECHNICZNE ŚRODKI PRZECIWOPOŻAROWE W/G PN-N-01256-4:1997**  
**Zgodne z normą unijną**

Lp.	znak	Znaczenie	treść	Zastosowanie
1	2	3	4	5
7		Drabina ewakuacyjna	Drabina	Do oznaczenia miejsc umieszczenia drabin ewakuacyjnych
8		Dźwig przeciwpożarowy	Półkole	W obiektach do oznaczenia dźwigów przystosowanych dla potrzeb ekip ratowniczych
9		Pojemnik z maskami uciezkowymi	Zarys pojemnika ze stylizowaną maską chroniącą drogi oddechowe	Do oznaczenia pojemników z maskami uciezkowymi chroniącymi drogi oddechowe od dymu lub substancji toksycznych
10		Droga pożarowa	Skrzynia	Do oznaczenia zewnętrznych dróg dojazdowych dla prowadzących akcję pożarniczą
11		Drzwi przeciwpożarowe	Sylwetka człowieka w świetle drzwi, z prawej strony języki ognia	Do oznaczenia drzwi znajdujących się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego
12		Miejsce otwierania klap przeciwpożarowych	Półkole	Oznaczenie miejsca usytuowania urządzenia do otwierania klap przeciwpożarowych w celu przywrócenia drożności przewodu wentylacyjnego

**DOKUMENTACJA  
 POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

**ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA  
TECHNICZNE ŚRODKI PRZECIWPOŻAROWE W/G PN-N-01256-4:1997  
Zgodne z normą unijną**

Lp.	znak	znaczenie	treść	zastosowanie
1	2	3	4	5
13		Urządzenie do uruchamiania klap dymowych	Półkole	Do oznaczenia urządzeń uruchamiających klapy dymowe
14		Miejsce uruchamiania urządzenia gaśniczego	Półkole	Do oznaczenia miejsc uruchamiania urządzenia gaśniczego w obiektach o dużym zagrożeniu pożarowym
15		Przyłącze półstałego urządzenia gaśniczego	Półkole	Do oznaczenia miejsc przyłącza półstałego urządzenia gaśniczego
16		Miejsce zbiórki do ewakuacji	Cztery strzałki skierowane do środka oraz sylwetki ludzi zgrupowane w środku znaku	Do oznaczenia miejsca zgrupowania ludzi podczas ewakuacji
17		Rękaw ratowniczy	Sylwetka człowieka w rękawie ratowniczym, obok strzałka skierowana w dół	Do oznaczenia lokalizacji wejścia do rękawa ratowniczego
18		Klucz do wyjścia ewakuacyjnego	Klucz	Do oznaczenia lokalizacji klucza przy drzwiach ewakuacyjnych zamykanych na klucz; znak dodatkowy należy uzupełnić konkretną lokalizacją klucza

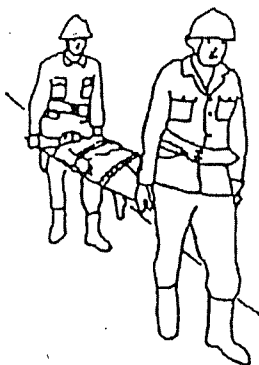
**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

16.9 ZAŁĄCZNIK NR 9  
„Sposoby ewakuacji ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się”

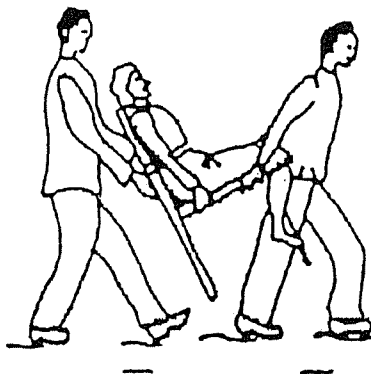
*Sposoby ewakuacji ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się  
(w zależności od stopnia dysfunkcji i możliwości praktycznych)*

1. Ewakuacja osoby poszkodowanej przez dwie osoby przy użyciu noszy.



Bardzo ważnym elementem tego sposobu ewakuacji jest prawidłowe ułożenie osoby poszkodowanej oraz zapięcie pasów.

2. Ewakuacja na krześle.



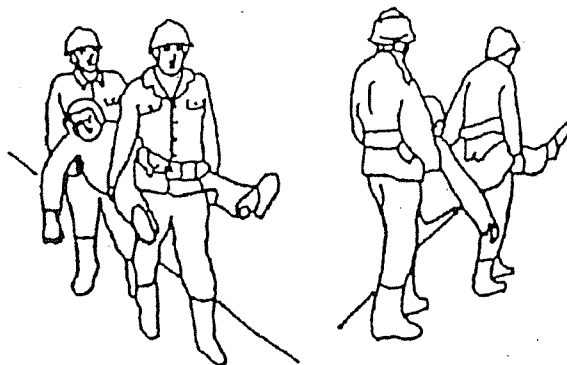
Ten sposób przenoszenia można stosować wszędzie tam, gdzie niemożliwe jest operowanie noszami np. w ciasnych i krętych korytarzach, klatkach schodowych itp.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

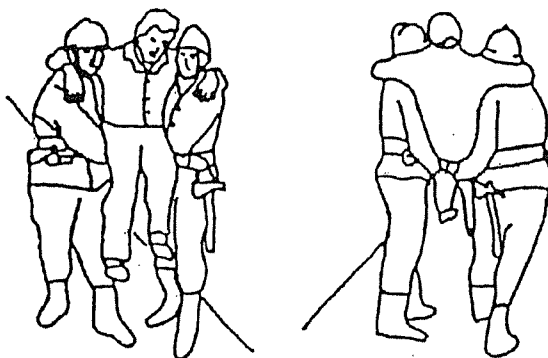
---

3. Ewakuacja osoby poszkodowanej chwytem kończynowym.



Jeden z ratujących chwyta ewakuowanego pod pachy, stojąc od strony jego głowy, a drugi pod kolana, stojąc tyłem do ratowanego.

4. Ewakuacja osoby poszkodowanej przez dwie osoby „na stołeczku”.



Ratownicy odpowiednim chwytem rąk tworzą „stołeczek”, na który siada ratowany trzymając ratowników za szyję. Ratownicy lekko zwróceni do siebie, ukośnie do kierunku ewakuacji, wynoszą rannego.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

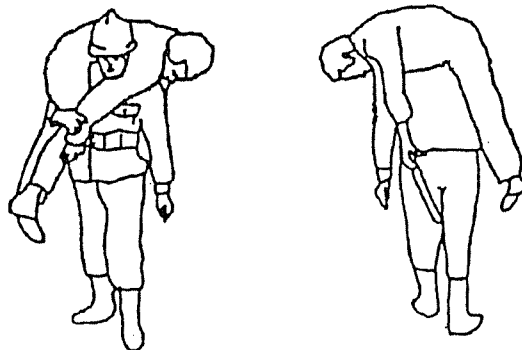
---

5. Ewakuacja osoby poszkodowanej przez dwie osoby chwytem „huśtawkowym”.



Ratownicy chwytają się za ręce „zewnątrznie”, wkładając je pod siedzenie ratowanego. Rękami „wewnętrznymi” po wzajemnym uchwycie na wysokości łokcia zabezpieczają ratowanego od tyłu, tworząc wsparcie na wysokości górnej części jego pleców.

6. Ewakuacja osoby poszkodowanej przez jedną osobę chwytem „strażackim”.



Ratowany po odpowiednim chwycie wstępnym wykonanym przez ratującego, znajduje się w poprzecznym ułożeniu, zwisając na jego barkach. Ratujący ma jedną rękę przełożoną pomiędzy nogami ratowanego, trzymając go za rękę na wysokości nadgarstka, druga ręka ratowanego zwisa swobodnie z tyłu. Ratujący ma również drugą rękę wolną i może jej użyć np. do otwierania pomieszczeń, likwidacji przeszkód itp.

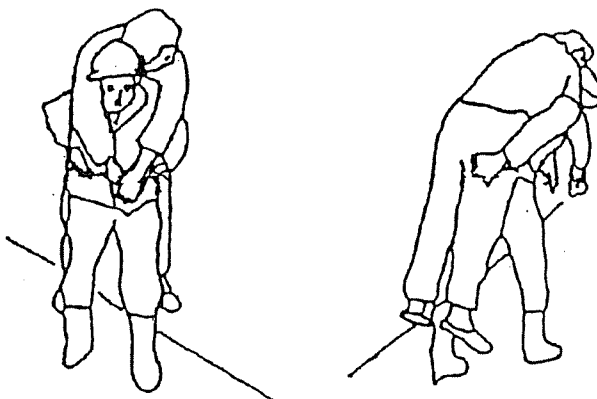
**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

---

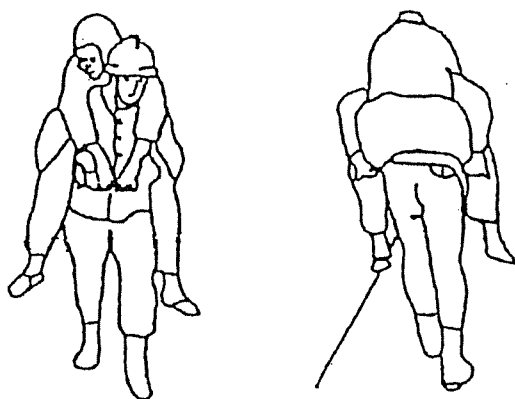
1. Ewakuacja osoby poszkodowanej przez jedną osobę chwytem „tłumokowym”.

Ratowany zakłada ręce od tyłu przez ramiona ratownika, aby zwisały one na piersi



ratującego. Ciało powinno spoczywać na plecach ratownika w taki sposób, aby nogi nie dotykały ziemi. W określonych wypadkach ratujący przytrzymuje ręce przenoszonego. Może też czynić to jedną ręką, używając drugiej do lepszego ułożenia i przytrzymywania ratowanego na plecach lub złapania się poręczy np. przy schodzeniu po schodach klatki schodowej.

8. Ewakuacja osoby poszkodowanej przez jedną osobę chwytem na „barana”.



**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

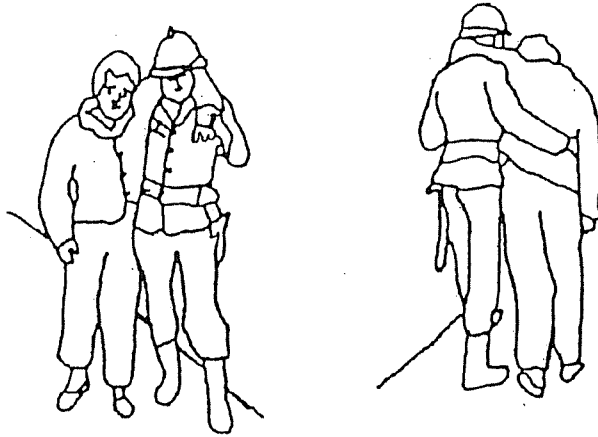
Ratowany leży na plecach ratownika i przytrzymuje się rękami za jego szyję. Ratujący podchwytem pod kolana przytrzymuje ratowanego w ten sposób, aby środek ciężkości ratowanego znajdował się na wysokości krzyża ratującego. Ratownik jest lekko pochylony do przodu.

9. Ewakuacja osoby poszkodowanej sposobem wyprowadzania z pomocą:

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R

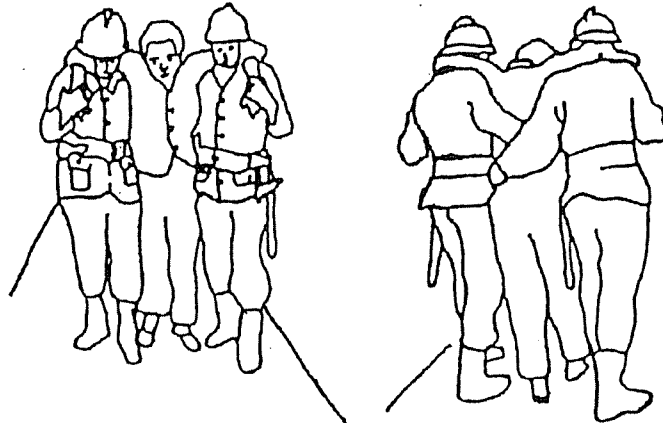
---

- jednej osoby



- dwóch osób

Tym sposobem są ewakuowane osoby, które mogą się poruszać przy pomocy innych osób,



np.

starcy. Ratowani ujęci pod rękę przytrzymują się za szyję ratującego.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
POZNAŃSKI PARK TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
SEGMENT A, POZNAŃ, UL. 28 CZERWCA 1956R**

16.10 ZAŁĄCZNIK NR 10  
„Aktualizacja Instrukcji Bezpieczeństwa pożarowego”

**AKTUALIZACJA  
INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**

Lp.	Data aktualizacji	Osoba i podpis osoby aktualizującej

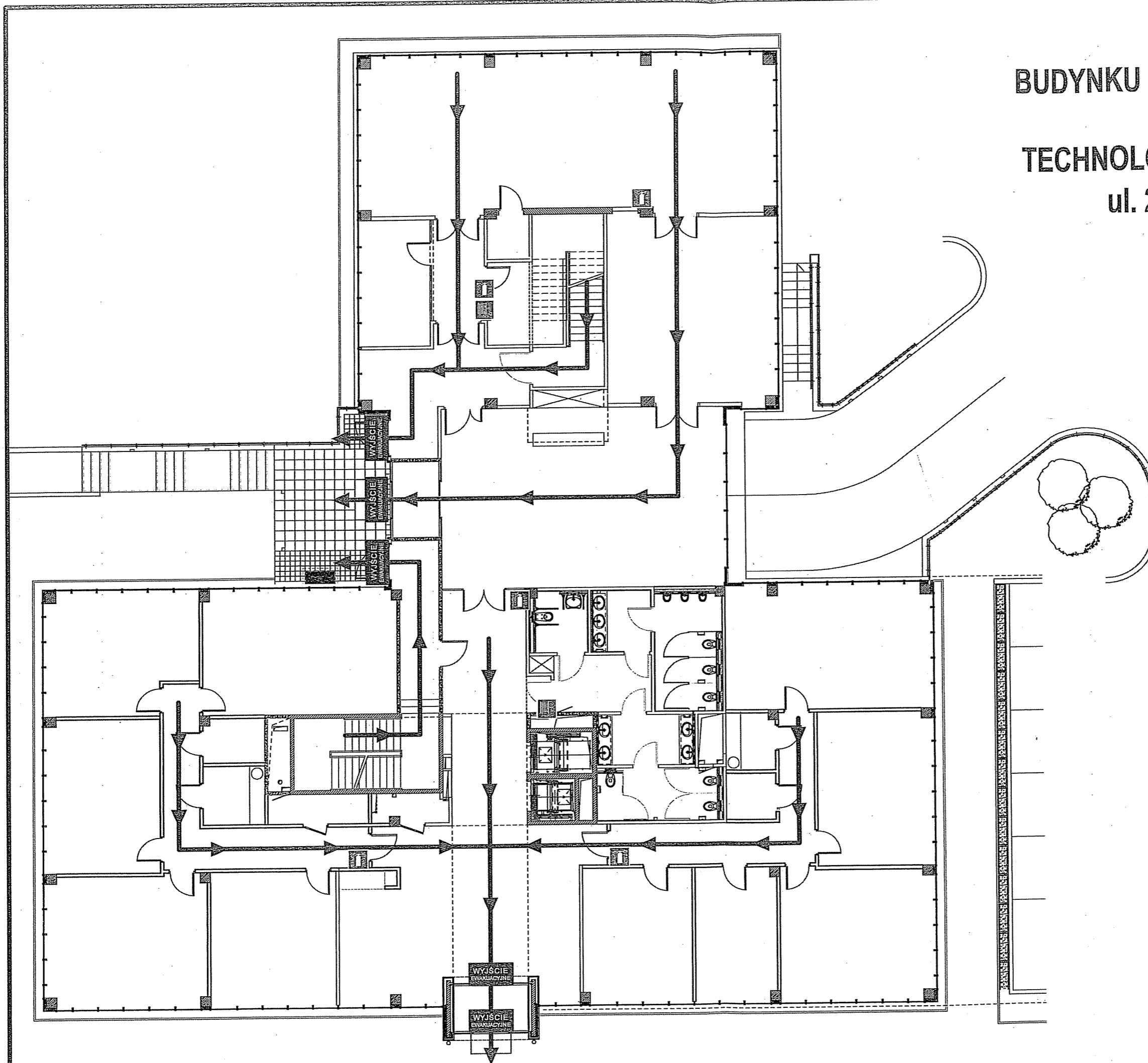
**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**







# **17 PLANY EWAKUACYJNE**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**PLAN EWAKUACJI  
BUDYNKU BIUROWEGO - segment A  
POZNAŃSKI PARK  
TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY  
ul. 28 czerwca 1956r. POZNAŃ  
PARTER**



**Oznaczenia:**

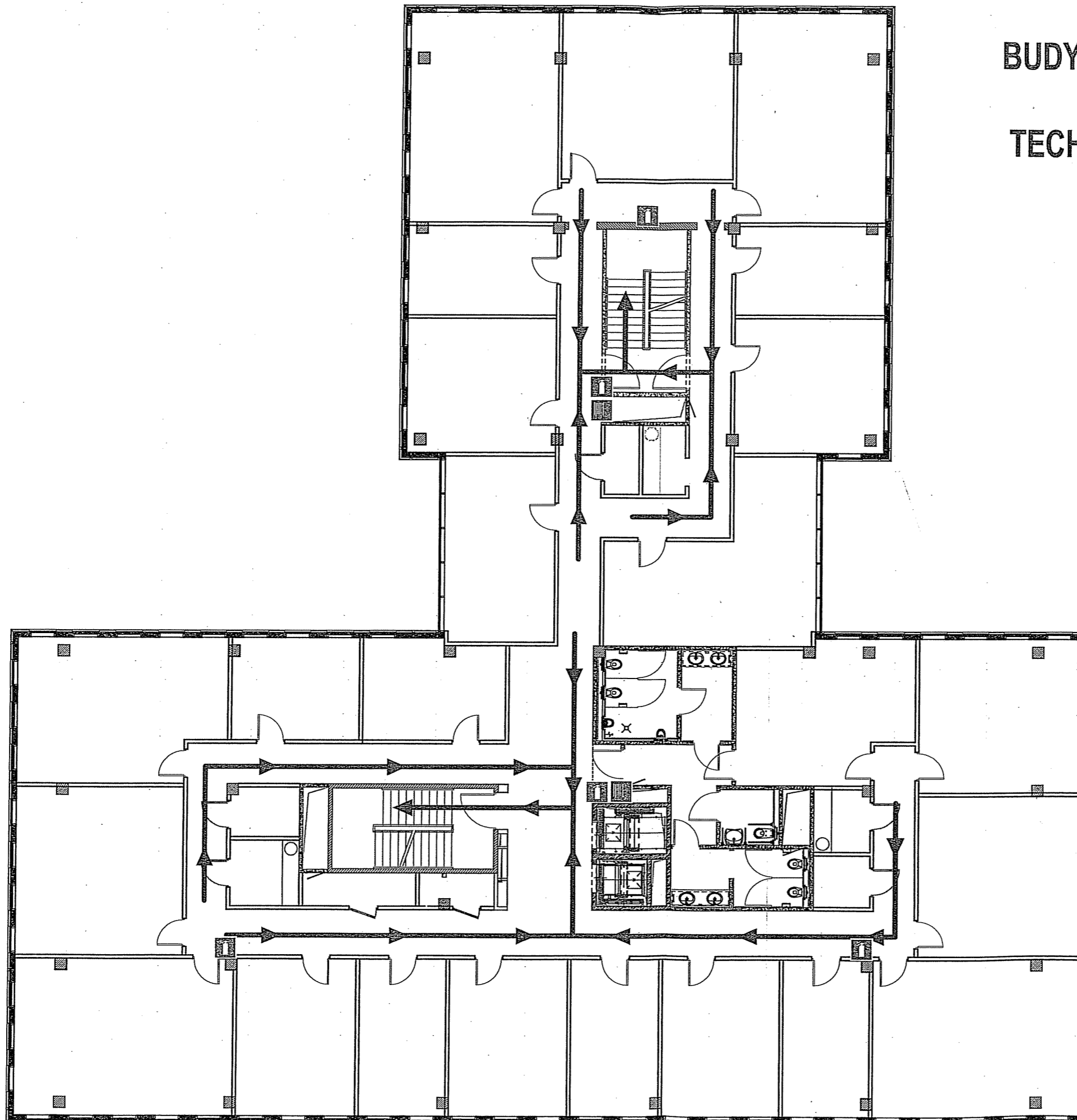
-  Kierunki ewakuacji
-  Wyjście ewakuacyjne
-  Gaśnica
-  Hydrant przeciwpożarowy

TEL-POŻ-SYSTEM






Poznań, ul. Krańcowa 11  
tel. (0 61) 873 33 00  
fax. (0 61) 877 04 16  
www.iskra.poznan.pl

**PLAN EWAKUACJI**  
**BUDYNKU BIUROWEGO - segment A**  
**POZNAŃSKI PARK**  
**TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**ul. 28 czerwca 1956r. POZNAŃ**  
**KONDYGNACJA +1, +2**



Oznaczenia:

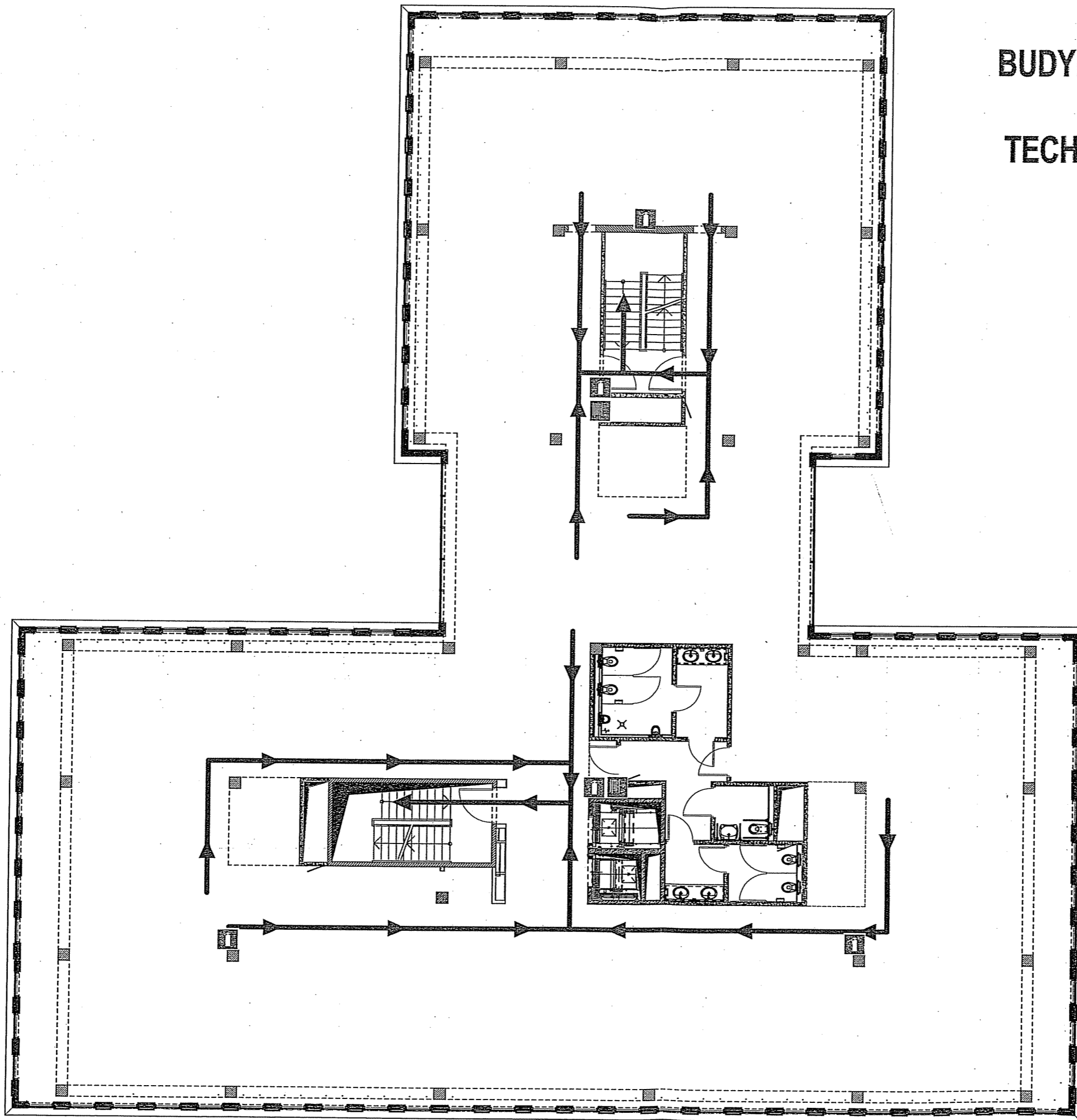
-  Kierunki ewakuacji
-  Gaśnica
-  Hydrant przeciwpożarowy

TEL-POŻ-SYSTEM






Poznań, ul. Krafcowa 11  
tel. (0 61) 873 39 00  
fax. (0 61) 877 04 16  
www.iskra.poznan.pl

**PLAN EWAKUACJI**  
**BUDYNKU BIUROWEGO - segment A**  
**POZNAŃSKI PARK**  
**TECHNOLOGICZNO-PRZEMYSŁOWY**  
**ul. 28 czerwca 1956r. POZNAŃ**  
**KONDYGNACJA +3, +4, +5**



Oznaczenia:

-  Kierunki ewakuacji
-  Gaśnica
-  Hydrant przeciwpożarowy

TEL-POŻ-SYSTEM



Poznań, ul. Krafcowa 11  
tel. (0 61) 873 39 00  
fax. (0 61) 877 04 15  
www.iskra.poznan.pl