



Uniwersytet Jagielloński
Collegium Medicum



Inspektorat Ochrony Przeciwpożarowej

INSTRUKCJA

ZNAKOWANIA DRÓG EWAKUACYJNYCH W BUDYNKACH

DLA KIEROWNIKÓW ADMINISTRACYJNYCH I ADMINISTRATORÓW BUDYNKÓW UNIwersytetu Jagiellońskiego COLLEGIM MEDICUM

Opracował:

**Samodzielny Referent ds. Ochrony
Przeciwpożarowej**

/-/ mgr inż. Paweł Knapik

Kraków, sierpień 2009r

I. WSTĘP

Obowiązek oznakowania dróg ewakuacyjnych wynika z przepisów przeciwpożarowych, a w szczególności:

1. Art. 4. ust 1 pkt 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U z 2002 r Nr. Nr 147, poz.1229, z późn zm.)

Właściciel budynku, obiektu budowlanego lub terenu, zapewniając ich ochronę jest obowiązany zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie budowlanym lub na terenie, bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,

2. § 4 ust 2 pkt 4) lit a) rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U Nr 80 poz. 563)

Właściciele, zarządcy lub użytkownicy budynków oraz placów składowych i wiat, z wyjątkiem budynków mieszkalnych jednorodzinnych oznakowują, znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa drogi ewakuacyjne oraz pomieszczenia, w których w myśl przepisów techniczno – budowlanych wymagane są co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji.


Wzory znaków oraz zasady umieszczania znaków na drogach ewakuacyjnych są określone Polskimi Normami:

1. Polska Norma PN-92/ N-01256-02 - Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja
2. Polska Norma PN-92/ N-01256-05 - Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych

Znaki do oznakowania dróg ewakuacyjnych, na podstawie zapisów rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U Nr 143 poz. 1002) powinny posiadać stosowne świadectwo dopuszczenia do stosowania.

Oznacza to, że nie możemy stosować do oznakowania dróg ewakuacyjnych znaków innych niż ustalonych we wzorach określanych Polskimi Normami oraz znaków nie posiadających świadectwa dopuszczenia do stosowania

II. WZORY I ZNACZENIE ZNAKÓW

Nr	Znak ewakuacyjny	Nazwa znaku ewakuacyjnego	Kształt i barwa	Znaczenie
1		Kierunek drogi ewakuacyjnej	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek do wyjścia, które może być wykorzystane w przypadku zagrożenia. Strzałki krótkie – do stosowania z innymi znakami. Strzałka długa – do samodzielnego stosowania.
2		Wyjście ewakuacyjne	Znak prostokątny Tło: zielone Napis: biały fosforescencyjny	Znak stosowany do oznakowania wyjść używanych w przypadku zagrożenia.
3		Drzwi ewakuacyjne	Znak kwadratowy Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny i zielony	Znak stosowany nad drzwiami skrzydłowymi, które są wyjściami ewakuacyjnymi (drzwi lewe lub prawe).
4		Przesunąć w celu otwarcia	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak stosowany na przesuwnych drzwiach wyjścia ewakuacyjnego, jeśli są one dozwolone. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwierania drzwi przesuwnych.
5		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej	Znak prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej do wyjścia; może kierować w lewo lub w prawo.
6		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół	Znak prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w dół na lewo lub prawo.

7		Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w górę	Znak prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak wskazuje kierunek drogi ewakuacyjnej schodami w górę na lewo lub prawo.
8		Pchać, aby otworzyć	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
9		Ciągnąć, aby otworzyć	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak jest umieszczany na drzwiach dla wskazania kierunku otwierania.
10		Słuc, aby uzyskać dostęp	Znak kwadratowy lub prostokątny Tło: zielone Symbol: biały fosforescencyjny	Znak ten może być stosowany: a) w miejscu, gdzie jest niezbędne słuczenie szyby dla uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia, b) gdy jest niezbędne rozbicie przegrody dla uzyskania wyjścia.

III. ZASADY UMIESZCZANIA ZNAKÓW NA DROGACH EWAKUACYJNYCH

Podstawową zasadą rozmieszczenia znaków ewakuacyjnych na drodze ewakuacyjnej jest to, że z każdego miejsca na drodze ewakuacyjnej, w którym może pojawić się wątpliwość co do kierunku ewakuacji, powinien być widoczny znak ewakuacyjny. Przy rozmieszczeniu znaków ewakuacyjnych należy zwrócić uwagę na ich rozmieszczenie w stosunku do źródeł światła. Należy dążyć do umieszczania znaków ewakuacyjnych możliwie blisko źródeł światła w celu zapewnienia ich dostatecznej luminacji. Wymiary znaków ewakuacyjnych są uzależnione od odległości z jakiej powinien ten znak być dostrzegany przez ewakuujących się ludzi.

W zależności od pomieszczeń i oświetlenia drogi ewakuacyjnej można oznaczać:

- a. znakami ewakuacyjnymi fotoluminescencyjnymi;
- b. znakami ewakuacyjnymi podświetlanymi
- c. znakami ewakuacyjnymi fotoluminescencyjnymi i znakami ewakuacyjnymi podświetlanymi.

Znaki ewakuacyjne wykonane na materiale fotoluminescencyjnym powinny być stosowane tam, gdzie funkcjonuje oświetlenie dzienne i/lub elektryczne podstawowe, oświetlające te znaki w czasie wystarczającym do dostarczenia materiałom fotoluminescencyjnym niezbędnej energii.

Znaki ewakuacyjne podświetlane powinny być stosowane tam, gdzie pomieszczenia lub drogi ewakuacyjne nie są oświetlone światłem dziennym lub sztucznym przez długie okresy i materiały fotoluminescencyjne nie mogą się naładować, a mianowicie:

- tam gdzie drogi ewakuacyjne nie mogą być okresowo oświetlone z powodu braku instalacji elektrycznej;
- tam, gdzie drogi ewakuacyjne lub ich części nie są oświetlone przez długie okresy.

IV. LOKALIZACJA ZNAKÓW EWAKUACYJNYCH NA DRODZE EWAKUACYJNEJ

1. Znak WYJŚCIE EWAKUACYJNE



Rysunek 1

Znak należy stosować do oznakowania drzwi, przegradzających drogę ewakuacji, takich jak:

- wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, w których są wymagane co najmniej dwa takie wyjścia;
- wyjścia prowadzące z budynku, innego obiektu budowlanego – na zewnątrz;
- wyjścia prowadzące do innej strefy pożarowej, w tym na obudowaną i zamkniętą drzwiami klatkę schodową w budynku o wysokości ponad 25 m. (wysokim lub wysokościowym);
- wyjścia prowadzącego przez przedsionek i dotyczy drzwi wyjściowych z przedsionka.

Znak powinien być umieszczony nad drzwiami wymienionymi w podpunkcie a) do d) Rozmiary znaku WYJŚCIE EWAKUACYJNE powinny być dostosowane do odległości, z jakiej ten znak powinien być dostrzegany przez ewakuujących się ludzi

Odległość widzenia [m]	Wysokość liter wielkich [mm]	Szerokość znaku Wyjście ewakuacyjne [mm]
do 20	50	200
powyżej 20 do 30	75	300
powyżej 30 do 40	100	400

2. Znaki: DRZWI EWAKUACYJNE I KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ

Rysunek 2



a) drzwi ewakuacyjne

b) kierunek drogi ewakuacyjnej

c) kierunek drogi ewakuacyjnej

Znak DRZWI EWAKUACYJNE (rysunek 2a) służy do oznakowania drzwi skrzydłowych przegradzających ustaloną drogę ewakuacyjną nie będących wyjściem ewakuacyjnym w tym także na drzwiach wyjściowych do przedsionka. Znaki te umieszcza się nad drzwiami

W przypadku gdy za tymi drzwiami droga ewakuacyjna zmienia kierunek, znak DRZWI EWAKUACYJNE (rysunek 2a) należy umieścić razem ze znakiem KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ (rysunek 2b) zgodnie z wariantami zmiany kierunku drogi ewakuacyjnej według poniższej tabeli

Nr	Zestaw znaków	Znaczenie znaków	Zastosowanie
1.		Kierunek do wyjścia w lewo i prosto	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych za którymi droga ewakuacyjna skręca w lewo i biegnie prosto
2.		Kierunek do wyjścia w prawo i prosto	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych za którymi droga ewakuacyjna skręca w prawo i biegnie prosto
3.		Kierunek do wyjścia w lewo i w dół	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych za którymi droga ewakuacyjna skręca w lewo i biegnie w dół
4.		Kierunek do wyjścia w prawo i w dół	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych za którymi droga ewakuacyjna skręca w prawo i biegnie w dół
5.		Kierunek do wyjścia w prawo i w górę	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych za którymi droga ewakuacyjna skręca w prawo i biegnie w górę
6.		Kierunek do wyjścia w lewo i w górę	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych za którymi droga ewakuacyjna skręca w lewo i biegnie w górę
7.		Kierunek do wyjścia w dół	Do oznakowania drzwi ewakuacyjnych za którymi droga ewakuacyjna biegnie w dół

W przypadku gdy droga ewakuacyjna za drzwiami nie zmienia kierunku, nad drzwiami skrzydłowymi należy umieścić sam znak DRZWI EWAKUACYJNE



znak umieszczany nad drzwiami skrzydłowymi otwierającymi się w lewo



znak umieszczany nad drzwiami skrzydłowymi otwierającymi się w prawo

Znak KIERUNEK DROGI EWAKUACYJNEJ (rysunek 2c) stosuje się samodzielnie i umieszcza się na drodze ewakuacyjnej w miejscach w których bezpośrednio nie jest widoczny znak DRZWI EWAKUACYJNE lub znak WYJŚCIE EWAKUACYJNE. Znak ten powinny być umieszczany na ścianie na wysokości około 150 cm od podłogi

3. Znaki KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ,



a) kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w lewo



b) kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo

Rysunek 3

Znaki te należy stosować do oznakowania miejsc, w których kierunek ewakuacji może budzić wątpliwości, a mianowicie:

- a. gdy nie jest widoczny znak WYJŚCIE EWAKUACYJNE lub znak DRZWI EWAKUACYJNE;
- b. gdy widoczny jest więcej niż jeden znak WYJŚCIE EWAKUACYJNE, a ludzie zgodnie z planem ewakuacji powinni przemieszczać się tylko w kierunku jednego z tych znaków.

Znaki te powinny być umieszczane na wysokości około 150 cm od podłogi, lub nad drogą ewakuacyjną na wysokości ponad 200 cm od podłogi i tam, gdzie jest to możliwe, prostopadłe do ruchu informowanych ludzi.

4. Znaki KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI W DÓŁ i KIERUNEK DO WYJŚCIA DROGI EWAKUACYJNEJ SCHODAMI W GÓRĘ



a. kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w lewo i w dół



b. kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w prawo i w dół



c. kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w lewo i w górę



d. kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w prawo i w górę

Rysunek 4

Powyższe znaki należy stosować wówczas, gdy droga ewakuacyjna przebiega schodami. Znaki te powinny być umieszczone:

- na ścianie przylegającej do tego biegu schodów którymi prowadzi droga ewakuacyjna, jeżeli znak ten będzie widoczny z korytarza lub pomieszczeń wychodzących bezpośrednio na schody;
- nad drogą ewakuacyjną prostopadle do kierunku ruchu ludzi, w osi tego biegu schodów, którymi przebiega droga ewakuacyjna;
- nad drzwiami przegradzającymi drogę ewakuacyjną, jeżeli bezpośrednio za nimi znajdują się schody usytuowane na przedłużeniu dotychczasowej drogi, prostopadle do dotychczasowej drogi, przy czym droga ewakuacyjna prowadzi na najbliższy z biegów tych schodów.

Znaki te powinny być umieszczane na wysokości około 150 cm od podłogi, lub nad drogą ewakuacyjną na wysokości ponad 200 cm od podłogi i tam, gdzie jest to możliwe, prostopadle do ruchu informowanych ludzi.

5. Znaki: PRZESUNĄĆ W CELU OTWARCIA, PCHAĆ ABY OTWORZYĆ, CIĄGNĄĆ ABY OTWORZYĆ



a) przesunąć w celu otwarcia



b) pchać aby otworzyć



c) ciągnąć aby otworzyć

Rysunek 5

Znak PRZESUNĄĆ W CELU OTWARCIA (rysunek 5a) powinien być umieszczony na drzwiach przesuwanych oznakowanych znakiem WYJŚCIE EWAKUACYJNE. Strzałka powinna wskazywać kierunek otwarcia drzwi przesuwanych.

Znak PCHAĆ ABY OTWORZYĆ (rysunek 5b) powinien być umieszczany na drzwiach oznakowanych znakiem WYJŚCIE EWAKUACYJNE które otwierają się pod wpływem pchnięcia.

Znak CIĄGNAĆ ABY OTWORZYĆ (rysunek 5c) powinien być umieszczany na drzwiach oznakowanych znakiem WYJŚCIE EWAKUACYJNE które otwierają się poprzez pociągnięcie. Jeżeli stosowanie tych drzwi jest dozwolone

6. Znak STŁUC ABY UZYSKAĆ DOSTĘP



Znak ten powinien być umieszczany w miejscu, gdzie jest niezbędne stłuczenie szyby w celu uzyskania dostępu do klucza lub systemu otwarcia, lub gdy jest niezbędne rozbicie przegrody w celu uzyskania możliwości wyjścia.

V. ZNAKI EWAKUACYJNE UZUPEŁNIAJACE

W celu oznakowania miejsc związanych z ewakuacją lub oznakowania urządzeń i sprzętu służącego ewakuacji stosuje się zestaw znaków uzupełniających nie objętych normalizacją.

Nr	Zestaw znaków	Znaczenie znaków	Zastosowanie
1		Klucz do wyjścia ewakuacyjnego	Znak służy do oznakowania miejsca przy drzwiach stanowiących wyjście ewakuacyjne gdzie jest usytuowany klucz do drzwi. Umieszcza się go nad puszką, skrzynką gdzie jest przechowywany klucz
2		Droga ewakuacyjna	Znak służy do oznakowania drogi ewakuacyjnej w budynku lub na terenie otwartym w sytuacji gdzie nie ma jednoznacznie wydzielonej drogi ewakuacyjnej np. wielkopowierzchniowe hale, teren otwarty
3		Miejsce zbiórki do ewakuacji	Znak służy do oznakowania miejsca zbiórki ludzi do ewakuacji i miejsca zbiórki ludzi z ewakuowanego budynku

4		Rękaw ratowniczy	Znak służy do oznakowania miejsca zainstalowania w budynku rękawa ratowniczego
5		Drabina ewakuacyjna	Znak służy do oznakowania miejsca zamontowanej drabiny ewakuacyjnej
6		Kierunek do wyjścia ewakuacyjnego	Znak służy do oznakowania kierunku drogi ewakuacyjnej dla niepełnosprawnych w przypadku gdy jest tak owa specjalnie wyznaczona dla osób niepełnosparwnych
7		Okno ewakuacyjne	Znak służy do oznakowania okna ewakuacyjnego w budynku jeżeli tak owe występuje w budynku
8		Pojemnik z maską ucieczkową	Znak służy do oznakowania miejsca składowania masek ucieczkowych

VI. PRZYKŁADY NIEPRAWIDŁOWEGO OZNAKOWANIA DROGI EWAKUACYJNEJ



Znak wg. nieaktualnego wzoru

Znak wyjście ewakuacyjne przyklejony na drzwiach od zewnątrz budynku

AW ZNAKOW NA DRODZE EWAKUACYJNEJ

