

Dostępność

BEZPIECZNA EWAKUACJA

Monika Hyjek

Maciej Augustyniak

Paulina Tota-Stawarczyk



FUNDACJA
Polska
bez barier.org

Warszawa 2022

Przedmowa

Każda osoba, niezależnie od swojego stanu zdrowia i sprawności, powinna mieć możliwość korzystania z budynków na tych samych zasadach. Projektowanie obiektów uniwersalnych, bez barier, odpowiadających w równym stopniu potrzebom wszystkich użytkowników – bez względu na płeć, wiek, stopień i rodzaj niepełnosprawności, indywidualne preferencje, możliwości, umiejętności, poziom koncentracji, mobilność czy wiedzę – to projektowanie dostępne. Jest to trend, który musi być uwzględniony we współczesnej architekturze, szczególnie w przypadku budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych. Poruszanie się po takim obiekcie powinno być łatwe i bezpieczne. Jest to szczególnie istotne w przypadku wystąpienia zagrożenia, jakim jest pożar.

Pożar jest najczęściej występującym zagrożeniem. Od kilku lat Państwowa Straż Pożarna odnotowuje rok w rok ponad 10 tysięcy pożarów budynków wielorodzinnych i ponad 2 tysiące pożarów budynków użyteczności publicznych [1]. To ogromne liczby, pokazujące, że zagrożenie pożarem nie jest czymś abstrakcyjnym.

Podczas projektowania i wykonywania budynków niezbędne jest więc zadbanie o zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego. Dla nas najważniejsze jest to, aby Państwo zawsze pamiętali, że potrzeba bezpieczeństwa jest wspólna dla wszystkich, nie tylko osób niepełnosprawnościami.

Jak więc zaprojektować dostępne drogi ewakuacyjne? Jakie rozwiązania powinny być wprowadzone, żeby wszyscy mogli bezpiecznie opuścić budynek? Na te i inne pytania staraliśmy się odpowiedzieć, przygotowując dla Państwa opracowanie na podstawie naszej wiedzy i doświadczenia zdobytego przez lata przy zapewnianiu dostępności.

Zapraszam do lektury!



Maciej Augustyniak, Prezes Fundacji Polska Bez Barier

Spis treści

Przedmowa	2
Wstęp	4
Definicje i skróty użyte w opracowaniu.....	6
Skróty	6
Definicje.....	7
1. Ewakuacja osób z niepełnosprawnościami a przepisy	9
1.1. Osoby z niepełnosprawnościami, czyli kto?	10
1.2. Przepisy ogólne	11
1.3. Opis dostępności w projekcie architektoniczno-budowlanym	13
1.4. Ewakuacja zgodna z WT i OP.....	14
2. Identyfikacja barier	20
3. Proponowane rozwiązania	21
3.1. Rozwiązania architektoniczne	22
3.1.1. Drogi ewakuacyjne.....	22
3.1.2. Oświetlenie awaryjne	26
3.1.3. Miejsce oczekiwania na ewakuację	27
3.1.4. Punkt zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy/asysty przy ewakuacji.....	31
3.1.5. Wnęki na sprzęt.....	32
3.2. Rozwiązania sprzętowe	33
3.2.1. Plan ewakuacyjny	33
3.2.2. Sprzęt do ewakuacji (wózki/krzesła, materace, maty)	35
3.2.3. Oznakowanie na drogach ewakuacyjnych	37
3.3. Rozwiązania organizacyjne	43
3.3.1. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego	44
3.3.2. Postępowanie w trakcie ewakuacji.....	45
3.3.3. Szkolenia	48
3.3.4. Indywidualny plan postępowania w trakcie ewakuacji (PEEP).....	49
Załącznik - Indywidualny plan postępowania	50
Bibliografia	51
Alternatywy tekstowe dla rozbudowanych grafik	53

Wstęp

Dostępność to możliwość swobodnego korzystania z produktów, usług i infrastruktury niezależnie od poziomu sprawności, jaki mamy w danej chwili.

Elementem dostępności jest możliwość bezpiecznego i szybkiego opuszczenia budynku/instytucji, także ewakuacji w przypadku sytuacji niebezpiecznej, jaką jest pożar. Na temat poszczególnych rodzajów niepełnosprawności napisano już wiele wartościowych rzeczy, dlatego my skupiliśmy się na jednym, najważniejszym dla nas obecnie aspekcie: **bezpieczeństwie**.

Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami [2] w artykule 6. określa, że konieczne jest „zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób”. Cóż to oznacza? Wierzymy, że coś więcej niż powiadomienie straży pożarnej i oczekiwanie na ratunek. To odpowiednie procedury, szkolenia, sprzęt, znajomość technik wsparcia osób z różnymi niepełnosprawnościami.

To również świadomość, że:

- osoba g/Głucha prawdopodobnie nie usłyszy nawet najgłośniejszego alarmu, a kiedy śpi (np. w hotelu), również powiadomienia świetlne mogą się okazać niewystarczające,
- zakaz korzystania z windy w czasie pożaru nie sprawi, że osoba poruszająca się na wózku da radę zejść po schodach,
- osoba niewidoma nie zobaczy nawet oświetlonych czy fluorescencyjnych oznaczeń,
- osoba z niepełnosprawnością intelektualną może nie zrozumieć instrukcji napisanych w zawiły sposób,
- osoba starsza, kobieta w ciąży, ktoś na obcasach może mieć ogromny kłopot z samodzielnym zejściem z wyższej kondygnacji.

Powyższe punkty możemy mnożyć i rozwijać dość długo. Nie będziemy tego robić. W zamian za to zachęcamy do tego, by opracować, wdrożyć i rozwijać działania, które pozwolą ewakuować ludzi, zanim przybędą służby ratunkowe. Czasem każda sekunda ma znaczenie. Rzetelne przygotowanie i mądre działanie mogą uratować komuś zdrowie i życie. Postaramy się Państwu pomóc w tym procesie.

Istnieją różne rodzaje niepełnosprawności. Niektóre wpływają na różne możliwości w zakresie poruszania się i porozumiewania. Niekiedy są stałe (np. ktoś porusza się na wózku i pokonanie schodów może być dla niego trudne albo niemożliwe), a niekiedy mogą wynikać np. ze zwichniętej kostki czy innej wrażliwości sensorycznej. To nie ma znaczenia. Zależy nam, by projektując i wykonując obiekt stworzyć takie same warunki dla wszystkich osób, w tym dla osób z niepełnosprawnościami. Oznacza to, że w obiekcie należy zapewnić różne środki (nie tylko te podstawowe, wynikające wprost z przepisów), umożliwiające przekazanie informacji o alarmie i sposobie ewakuacji. Zaproponujemy Wam kilka rozwiązań mogących zwiększyć bezpieczeństwo.

Będą to na pewno:

- rozwiązania architektoniczne,
- systemy świetlne,
- systemy wibracyjne,
- oznaczenia dotykowe,
- aplikacje komunikacyjne/informacyjne (np. na telefony, smartwatche), które mogą wspomagać proces ewakuacji,
- sprzęt ewakuacyjny (wózki, materace, maty).

Powyższe rozwiązania łączą się w jeden działający system, którego integralną częścią są regularne szkolenia, warsztaty i próbne ewakuacje. Nie ma sensu zakup sprzętu, z którego nie potrafi korzystać nikt poza jego sprzedawcą. Jesteśmy przekonani, że te procesy powinny objąć możliwie liczną grupę osób. Zależy nam, aby koordynatorzy i koordynatorki ewakuacji mieli wokół siebie świadomy, przeszkolony zespół, na którego umiejętności i zaangażowanie mogą liczyć w każdej sytuacji. Wierzmy, że szkolenia z zakresu ewakuacji mogą być nie tylko ważne, ale też interesujące, zabawne, angażujące. Włączanie w ten proces osób z różnymi niepełnosprawnościami, wykorzystywanie sprzętu ewakuacyjnego do treningów, symulacja różnych niepełnosprawności i możliwość pocucia na własnej skórze wyzwań, przed jakimi mogą w obliczu ewakuacji stanąć różne osoby, może być bardzo wartościowa.

Ta publikacja ma pomóc w rozumieniu potrzeb osób z niepełnosprawnościami tak, aby móc zaprojektować i wykonać obiekt budowlany w sposób dostępny dla wszystkich. Postaraliśmy się przybliżyć w niej wymagania prawne dotyczące ewakuacji osób z niepełnosprawnościami oraz zaproponować rozwiązania dla najczęściej pojawiających się wyzwań związanych z ewakuacją – zarówno tych architektonicznych, sprzętowych, jak i proceduralnych. Zachęcamy do zapoznania się z nią inwestorów, architektów, projektantów, zarządców i administratorów, wykonawców, rzeczoznawców ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz wszystkie osoby, dla których bezpieczna, dostępna ewakuacja jest ważna.

Definicje i skróty użyte w opracowaniu

Do pełnego zrozumienia poruszanej tematyki niezbędna jest znajomość poniższych definicji i używanych skrótów.

Skróty

IBP

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego,

OzN

osoba z niepełnosprawnością / osoba z niepełnosprawnościami / osoby z niepełnosprawnością / osoby z niepełnosprawnościami,

OP

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719),

PEEP

Indywidualny plan postępowania w trakcie ewakuacji (ang. Personal Emergency Evacuation Plan),

PJM

polski język migowy,

WT

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [3],

CPR

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EEG (Tekst mający znaczenie dla EOG), (Dz.U. L 088 z 4.4.2011, s. 5, tekst skonsolidowany z dn. 2014-06-16) [4].

Definicje

Dostępność

Pojęcie używane do opisania stopnia, w jakim dana przestrzeń, budynek, przedmiot lub usługa mogą być używane przez możliwie dużą grupę osób. W najprostszym rozumieniu dostępność oznacza „możliwość skorzystania” z tej przestrzeni / budynku / przedmiotu / usługi bez względu na poziom sprawności danej osoby.

Projektowanie uniwersalne

Istotą tej koncepcji jest projektowanie produktów, środowiska, programów i usług w taki sposób, aby były użyteczne dla wszystkich w możliwie największym stopniu, bez konieczności adaptacji lub specjalistycznego projektowania [5].

Projektowanie uniwersalne jest rodzajem strategicznego podejścia do planowania i tworzenia – zarówno produktów i usług, jak i odpowiedniego otoczenia – mającym na celu promowanie społeczeństwa włączającego wszystkich obywateli przy zapewnieniu im pełnej równości w każdej dziedzinie życia.

Tyflograficzne plany ewakuacji

Plany ewakuacji dla niewidomych i słabowidzących pozwalające w sposób dostępny dotykowo określić drogę ewakuacji oraz lokalizację sprzętu ratowniczo-gaśniczego.

Budynek użyteczności publicznej

Budynek użyteczności publicznej to budynek przeznaczony na potrzeby: administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości (np. sądy), kultury (np. kina, teatry), kultu religijnego (np. kościoły, cerkwie), oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, wychowania, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej (np. szpitale, domy opieki), obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, w tym usług pocztowych lub telekomunikacyjnych, turystyki, sportu (np. baseny, hale sportowe), obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym (dworce) oraz każdy inny budynek przeznaczony do wykonywania podobnych funkcji. Za budynek użyteczności publicznej uznaje się także budynek biurowy lub socjalny [3].

Kategorie zagrożenia ludzi

Kategorie ZL obejmują budynki mieszkalne, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej [3]:

ZL I – zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się;

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

ZL III – użyteczności publicznej niezakwalifikowane do ZL I i ZL II;

ZL IV – mieszkalne;

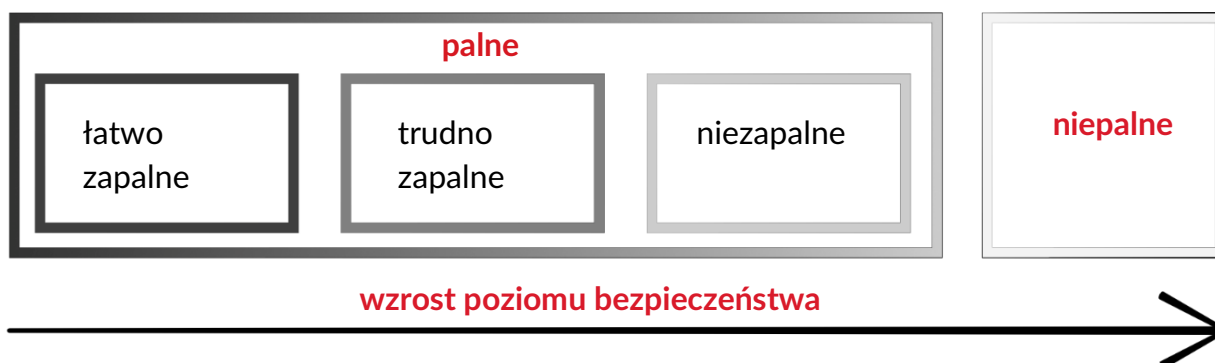
ZL V – zamieszkania zbiorowego niezakwalifikowane do ZL I i ZL II.

Określenia związane z palnością i zapalnością materiałów

Są to określenia występujące w WT, ale od dawna nie stosowane do określania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych. Aktualnie właściwości te określa się na podstawie badań oraz procedur klasyfikacyjnych zawartej w normie PN-EN 13501-1 *Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynku – Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień*. Klasy reakcji na ogień są deklarowane przez producentów wyrobów w deklaracji właściwości użytkowej DWU.

Określenia występujące w przepisach WT należy rozumieć jako:

- **niepalne** – określenie charakteryzujące wyroby budowlane o klasie reakcji na ogień co najmniej A2-s3, d0,
- **palne** – określenie charakteryzujące wyroby budowlane o klasie reakcji na ogień A2-s1, d1 i niższej; wyroby palne są dodatkowo dzielone na: niezapalne, trudno zapalne i łatwo zapalne,
- **niezapalne** – określenie charakteryzujące palne wyroby budowlane o klasie reakcji na ogień od B-s3, d0 do A2-s1, d1,
- **trudno zapalne** – określenie charakteryzujące palne wyroby budowlane o klasie reakcji na ogień od D-s1, d2 do C-s1, d0,
- **łatwo zapalne** – określenie charakteryzujące palne wyroby budowlane o klasie reakcji na ogień D-s2, d0 i niższej.



Rys. 1. Podział materiałów ze względu na ich palność

1. Ewakuacja osób z niepełnosprawnościami a przepisy

Podstawowym aktem prawnym, który omawia sytuację i perspektywę osób z niepełnosprawnościami jest **Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych** (sic!). Przyjęto ją 13 grudnia 2006 roku [5]. Jej głównym celem jest ochrona i zapewnienie pełnego i równego korzystania z praw człowieka i podstawowych wolności przez osoby z niepełnosprawnościami na równi ze wszystkimi innymi obywatelami. Na podstawie Konwencji, wyznaczającej ogólne kierunki, są tworzone przepisy szczegółowe wszystkich państw, które ją podpisały – także Polski.

Precyzują one wymagania dla budynków, miejsc i sytuacji, w których należy zapewnić dostępność dla wszystkich osób. Dostępność, nie tylko w normalnych warunkach użytkowania obiektu, ale również w trudniejszych warunkach – warunkach zagrożenia.

W przypadku wystąpienia niebezpieczeństwa **wszystkie osoby przebywające wewnątrz budynku muszą mieć** możliwość bezpiecznej ewakuacji. Zawarte w polskich przepisach wymagania dotyczące ewakuacji nie zawsze jednak precyzują szczegółowe rozwiązania dla OzN. A przecież potrzebują one więcej czasu, aby wydostać się z budynku i dostać do miejsca bezpiecznego. Niejednokrotnie nie są w stanie zrobić tego bez wsparcia.

Często spotykamy się z brakiem zrozumienia i pomysłu na to, w jaki sposób zapewnić możliwość bezpiecznej ewakuacji OzN na równi ze wszystkimi.

Chcemy Państwu w tym pomóc!

1.1. Osoby z niepełnosprawnościami, czyli kto?

Według danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego w Polsce jest około 3 milionów osób z orzeczeniem o niepełnosprawności. Ale dostępność służy znacznie szerszej grupie niż tylko one: to również osoby starsze, z nieporęcznym bagażem, z czasowymi i trwałymi niepełnosprawnościami, z wózkami dziecięcymi czy po prostu na wysokich obcasach. Szacuje się, że tak rozumiana grupa to nawet 7,7 miliona osób, czyli obejmuje ona ponad 20% Polaków [15].

W przepisach krajowych występują różne pojęcia określające grupę osób z niepełnosprawnościami:

Ustawa o zapewnieniu dostępności [2] wprowadza określenie **osoba ze szczególnymi potrzebami**, czyli

„osoba, która ze względu na swoje cechy zewnętrzne lub wewnętrzne, albo ze względu na okoliczności, w których się znajduje, musi podjąć dodatkowe działania lub zastosować dodatkowe środki w celu przewyższenia bariery, aby uczestniczyć w różnych sferach życia na zasadzie równości z innymi osobami.”

W przepisach techniczno-budowlanych [3] mówi się o **osobach z ograniczoną zdolnością poruszania się**.

Oba te pojęcia należy rozumieć tak samo. Czasem można się również spotkać z określeniem „osoby niepełnosprawne”, które w naszym odczuciu nie charakteryzuje odpowiednio omawianej tu grupy osób.

Naszym zdaniem najbardziej precyzyjne jest określenie **osoby z niepełnosprawnościami** (w skrócie: OzN), i to nim będziemy się posługiwać¹.

¹ Forma *osoba niepełnosprawna* lub *niepełnosprawny* / *niepełnosprawni* w tekście publikacji pojawia się jedynie w cytatach i nazwach własnych.

1.2. Przepisy ogólne

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane [6] każdy obiekt budowlany, w tym każdy budynek, powinien być zaprojektowany i wykonany zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej. W przypadku obiektów użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych wielorodzinnych ustawa precyzuje, że należy zapewnić niezbędne warunki do korzystania z nich przez osoby z niepełnosprawnościami, w tym osoby starsze, oraz minimalny udział lokali mieszkalnych dostępnych dla takich osób w ogólnej liczbie lokali mieszkalnych w budynku wielorodzinnym. [Opis dostępności](#) powinien się znaleźć w projekcie budowlanym w części zawierającej projekt architektoniczno-budowlany obiektu.

Warto również podkreślić, że każda zmiana warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby z niepełnosprawnościami jest uznawana za istotne odstępnie od zatwierdzonego projektu i wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę oraz ponownego zgłoszenia. Warunki te podlegają również kontroli organu nadzoru budowlanego podczas odbioru budynku.

Z powyższego wynika, że zarówno wielorodzinne budynki mieszkalne, jak i wszystkie budynki użyteczności publicznej powinny zostać zaprojektowane i wykonane uniwersalnie, czyli w sposób dostępny, umożliwiając korzystanie z nich wszystkim osobom – w tym osobom z niepełnosprawnościami.

Jest to szczególnie istotne w kontekście sytuacji kryzysowych, w których konieczna jest ewakuacja, np. w razie pożaru.

Bezpieczeństwo pożarowe i dostępność obiektu są uwzględnione w siedmiu podstawowych wymaganiach stawianych przez przepisy europejskie (CPR) [4] i powtórzonych przez przepisy krajowe [3, 6]. Oznacza to m.in. **zapewnienie możliwości opuszczenia obiektu przez wszystkie osoby znajdujące się wewnątrz lub uratowanie ich w inny sposób.**

Dodatkowo instytucje publiczne mają obowiązek przygotowania przynajmniej co cztery lata **raportu o stanie zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami** w danym podmiocie (organizacji) [2]. Powinien on zawierać w szczególności informacje o zapewnieniu możliwości ewakuacji lub uratowania w inny sposób OsN, czyli:

- o kierunkach i drogach ewakuacji w formie wizualnej (w tym np. oświetleniu dróg ewakuacji w formie listwy przypodłogowej zasilanej z niezależnego źródła), dotykowej (np. tyflograficznych planach ewakuacji) i głosowej (np. przez dźwiękowe systemy ostrzegawcze);
- o dostępności pozbawionych barier i/lub dostosowanych dla osób z niepełnosprawnościami drogach ewakuacyjnych, miejscach oczekiwania na ewakuację, punktach zbiórki, drzwiach i przegrodach ogniowych i dymowych, schodowych wózkach ewakuacyjnych itp.;
- o procedurach ewakuacyjnych i sposobach przeszkolenia pracowników.

1.3. Opis dostępności w projekcie architektoniczno-budowlanym

Konieczność umieszczenia w projekcie architektoniczno-budowlanym budynku mieszkalnego wielorodzinnego i budynku użyteczności publicznej opisu dostępności wynika bezpośrednio z rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [7].

Wymaga ono, by część opisowa projektu zawierała:

- liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób z niepełnosprawnościami – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego;
- opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby z niepełnosprawnościami.

W obydwu przypadkach zaleca się, by opis ten określał zapewnienie dostępności co najmniej najważniejszych elementów, którymi są:

- **zagospodarowanie terenu** – zastosowane rodzaje nawierzchni, ich układ (w tym sposoby pokonywania różnic wysokości) oraz elementy wyposażenia: miejsca odpoczynku, wiaty śmietnikowe, stojaki rowerowe itp., systemy prowadzenia (faktury dotykowe);
- **strefy wejściowe** – opis sposobu zapewnienia dostępności do poziomego wejścia (schody, pochylnie, podnośniki, inne rozwiązania), drzwi wejściowe, podłogi i posadzki zewnętrzne i wewnętrzne, elementy wyposażenia strefy wejściowej (szatnie, recepcje, punkty informacyjne, kasy itp.);
- **komunikacja pionowa w budynku** (schody, pochylnie wewnętrzne, dźwigi osobowe, podnośniki, ewentualnie inne rozwiązania) – wymiary, materiały użyte do budowy i materiały wykończeniowe oraz oświetlenie;
- **komunikacja pozioma** – wymiary, materiały użyte do budowy korytarzy i przejść oraz materiały wykończeniowe, stałe elementy wyposażenia (np. stoły, lamy, siedziska itp.) oraz oświetlenie;
- **funkcja obiektu i poszczególnych pomieszczeń** – materiały wykończeniowe, systemy i układy aranżacji wnętrz, dobór oświetlenia i poszczególnych elementów stałych, również pomieszczenia sanitarne (w tym toalety, przebieralnie, natryski, pomieszczenia z przewijakami dostępne dla OzN);
- **bezpieczeństwo i ewakuacja z budynku** – układ dróg ewakuacyjnych, oświetlenie awaryjne, systemy powiadamiania, lokalizacja i wyposażenie miejsca oczekiwania na ewakuację i punktu zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy/asysty, rodzaj i ilość rekomendowanego sprzętu do ewakuacji.

1.4. Ewakuacja zgodna z WT i OP

Podstawowe wymagania określające warunki ewakuacji znajdują się w:

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [3] (zwanym dalej WT),

Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [8] (zwanym dalej OP).

Zgodnie z nimi budynek powinien być zaprojektowany i wykonany tak, aby zapewnić każdemu użytkownikowi i użytkownicze możliwość ewakuacji, co w OP opisane jest w następujący sposób:

§ 15.1.

Z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, zapewnia się odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowanie do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także zastosowanie technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego [...].

Użytkownicy poruszając się drogami komunikacji ogólnej, zwanymi drogami ewakuacyjnymi, powinni mieć możliwość opuszczenia zagrożonej strefy i udania się do miejsca bezpiecznego, co określone jest w WT następująco:

§ 236.1.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej «drogami ewakuacyjnymi».

Tym bezpiecznym miejscem może być inna strefa pożarowa lub wyznaczony punkt zbiórki do ewakuacji na zewnątrz obiektu.

Poniżej zebraliśmy aktualne wymagania WT i OP dla budynków w zakresie ewakuacji.

Rozporządzenie WT określa architektoniczne wymagania dla budynku:

- wymiary dróg ewakuacyjnych (szerokość, wysokość i długość),
- wymiary i sposób otwierania drzwi znajdujących się na drogach ewakuacyjnych,
- sposób zabezpieczenia przed dymem na drogach (podział na odcinki, oddymianie lub zabezpieczenie przed zadymieniem).

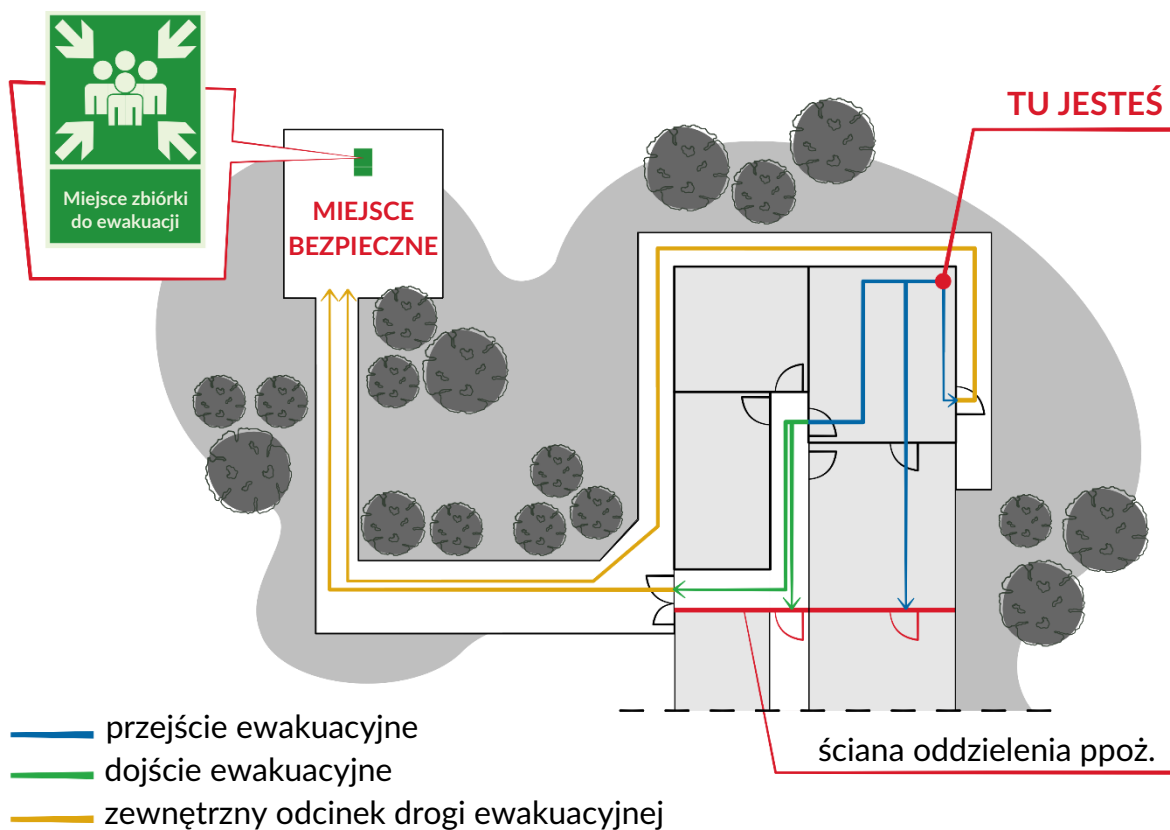
Rozporządzenie OP skupia się na fazie użytkowej budynku, określając wymagania dotyczące m.in.:

- czynności zabronionych (które mogłyby utrudnić lub uniemożliwić ewakuację) i obowiązków w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- oznakowania dróg ewakuacyjnych oraz urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ewakuacyjnego,
- procedur ewakuacyjnych (w tym praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji z całego obiektu) i sporządzania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Generalnie pojęcie „droga ewakuacyjna” należy rozumieć jako drogę z dowolnego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do miejsca, w którym jest on bezpieczny. WT określają, że to miejsce może być inną strefą pożarową lub wyjściem z budynku. Przepisy OP wymagają dodatkowo wskazania miejsca zbiórki na ewakuację, nie określając jednak, gdzie ten punkt powinien się znajdować.

Same drogi ewakuacyjne dzieli się na odcinki ([rysunek 2](#)):

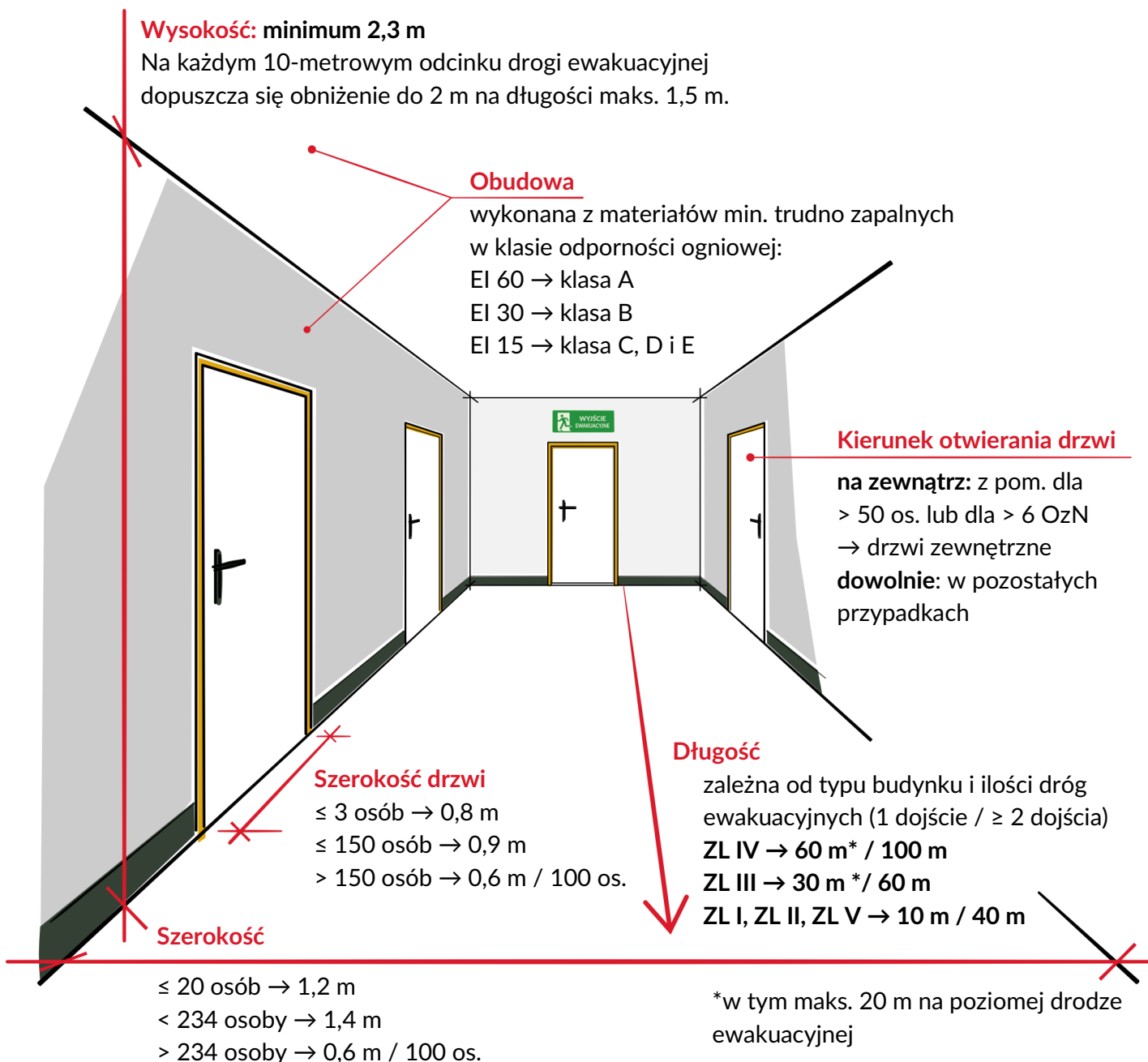
- **przejście ewakuacyjne** – w pomieszczeniu, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na drogę komunikacji ogólnej (korytarz, klatka schodowa, hol) lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku;
- **dojście ewakuacyjne** – od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku;
- **odcinek od wyjścia z budynku do miejsca zbiórki na ewakuację** (nie ujęty w przepisach).



Rys. 2. Podział drogi ewakuacyjnej na odcinki

Przejścia ewakuacyjne w budynkach ZL nie powinny przekraczać 40 m długości. Jeżeli podczas projektowania nie jest znany układ elementów wyposażenia wewnątrz, maksymalna długość drogi powinna wynosić 32 m.

Długości dojsć ewakuacyjnych uzależnione są od sposobu użytkowania budynku odzwierciedlonego w kategorii zagrożenia ludzi oraz liczbie dostępnych kierunków ewakuacji (patrząc z perspektywy wyjścia z pomieszczenia). Maksymalne długości dojsć powinny być zgodne z przedstawionymi na [rysunku 3](#).



Rys. 3. Wymagania dla dróg ewakuacyjnych budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych

[Link: alternatywa tekstowa do ilustracji](#)

WT nie precyzują żadnych wymagań wobec zewnętrznego odcinka drogi ewakuacyjnej.

W przypadku dojsć ewakuacyjnych dodatkowo stawia się wymagania dotyczące ich obudowy. Zgodnie z WT obudowa dróg ewakuacyjnych (dojsć ewakuacyjnych) powinna być wykonana z materiałów trudno zapalnych, a jej klasa odporności ogniowej, w zależności od klasy odporności pożarowej budynku, powinna wynosić EI 60, EI 30 lub minimum EI 15.

W tym miejscu należy zwrócić uwagę na pewną sprzeczność logiczną wynikającą z obu rozporządzeń.

OP zakazują składowania na drogach ewakuacyjnych (w domyśle: dojściach) materiałów palnych, natomiast WT pozwalają je wbudować na stałe i wykonać obudowę korytarza z materiałów palnych – trudno zapalnych.

W trakcie użytkowania trzeba również pamiętać o prawidłowym utrzymaniu dróg ewakuacyjnych – nie można ich w żaden sposób blokować ani ograniczać do nich dostępu. W związku z tym przepisy zakazują m.in.:

- umieszczania przedmiotów na tych drogach oraz lokalizacji na nich elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych zgodnie z WT,
- zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w razie pożaru lub innego zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji,
- uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do wyjść ewakuacyjnych i okien dla ekip ratowniczych.

Dobierając rozwiązania zapewniające możliwość ewakuacji wszystkich użytkowników budynku mieszkalnego, należy mieć na uwadze fakt, że przepisy techniczno-budowlane dla tego typu budynku stawiają najniższe wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego:

- klasa odporności pożarowej jest niższa niż dla innych budynków ZL, a tym samym wymagana klasa odporności ogniowej ich elementów również jest niższa,
- maksymalna możliwa długość dróg ewakuacyjnych jest najdłuższa ze wszystkich typów budynków, co oznacza, że musimy pokonać najdłuższy dystans od wyjścia z mieszkania do miejsca bezpiecznego,
- nie wymaga się znakowania dróg ewakuacyjnych,
- nie wymaga się instalowania urządzeń alarmujących o pożarze i przekazujących informacje o zagrożeniu do PSP ani urządzeń gaszących, jak np. instalacja tryskaczowa,
- nie wymaga się zapewnienia systemu usuwania dymu z klatki schodowej w budynkach średniowysokich SW, jeżeli nie zostały przekroczone długości poziomych dojść ewakuacyjnych,
- dla budynków określonych w § 213 WT, czyli budynków do trzech kondygnacji naziemnych włącznie, mieszkalnych jednorodzinnych i mieszkalnych w gospodarstwach leśnych, nie określa się w ogóle klasy odporności pożarowej, a tym samym klasy odporności ogniowej elementów budynków, oraz nie wymaga się zapewnienia dla tych elementów nierozprzestrzeniania ognia.

Jest to niebezpieczne z uwagi na fakt, że to właśnie w budynkach, w których mieszkamy, czujemy się najbezpieczniej, a więc i nasz czas reakcji na zagrożenie jest najdłuższy (szczególnie w nocy, gdy śpimy). Skutki tego są widoczne w statystykach: w 2020 r. aż 7 na 10 ofiar pożarów zginęło w pożarach budynków mieszkalnych [9].



Obecne minimalne wymagania WT zakładają, że każdy tak samo łatwo i szybko opuści budynek, przy czym nie uwzględniają potrzeb osób z niepełnosprawnościami i nie nakazują eliminacji barier, które przed nimi stawia dzisiejsze budownictwo.

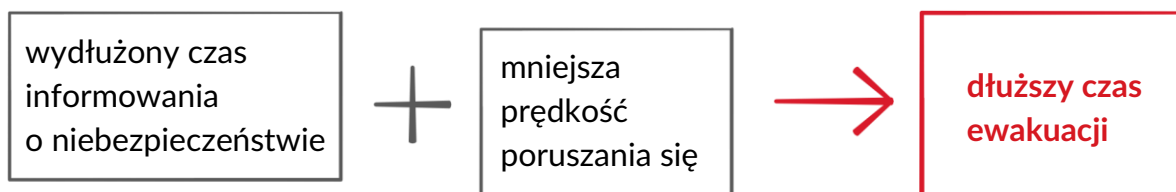
W przypadku niewielkich budynków jednokondygnacyjnych o prostej architekturze spełnienie powyższych przepisów może być wystarczające do zapewnienia bezpieczeństwa w warunkach pożaru wszystkim użytkownikom. Jednak w znaczącej większości przypadków należy – kierując się zasadami wiedzy technicznej – wprowadzić dodatkowe rozwiązania.

2. Identyfikacja barier

Bariery, o których piszemy, należy rozumieć jako każdą przeszkodę lub ograniczenie architektoniczne, cyfrowe lub informacyjno-komunikacyjne, które uniemożliwia lub utrudnia osobom z niepełnosprawnościami ewakuację.

Możliwe przeszkody, wydłużające czas ewakuacji OzN, to:

- bariery architektoniczne, takie jak: schody, drzwi, progi na drodze ewakuacyjnej, skomplikowana architektura obiektu itp.,
- brak świadomości i refleksji, że ewakuacja osób z niepełnosprawnością/starszych powinna być wcześniej przemyślana i przetrenowana, za tym idzie bagatelizowanie wyzwań i cedowanie ich wyłącznie na służby ratownicze,
- brak uwzględnienia wydłużonego czasu informowania o zagrożeniu OzN oraz prędkości poruszania się OzN przy projektowaniu dróg ewakuacyjnych (obecnie w przepisach za długie drogi ewakuacyjne),



Rys. 4. Dłuższy czas ewakuacji OzN jako wynikowa wydłużonego czasu informowania o niebezpieczeństwie i mniejszej prędkości poruszania się

- brak uwzględnienia potrzebnej szerokości przejść / dojsć / drzwi ewakuacyjnych,
- skrócenie dostępnego czasu na ewakuację poprzez stosowanie materiałów palnych do ocieplenia i wykończenia dróg ewakuacyjnych,
- brak wyraźnie oznaczonego miejsca zbiórki do ewakuacji, wyznaczonego w miejscu dostępnym,
- brak sprzętu ewakuacyjnego dla OzN,
- brak odpowiedniego dla OzN typu oznaczeń lub umieszczenie ich w nieprawidłowych lokalizacjach dla OzN,
- brak instalacji/środków alarmujących OzN wzroku czy g/Głuche,
- brak odpowiednich procedur w [instrukcji bezpieczeństwa pożarowego](#),
- brak rzetelnych, powtarzalnych szkoleń z zakresu profesjonalnej asysty osobom z różnymi niepełnosprawnościami.

Świadomość tych barier i możliwości ich eliminacji pozwala na uniwersalne i dostępne projektowanie budynków w taki sposób, aby wszyscy mieli równe szanse się z nich wydostać w przypadku zagrożenia.

3. Proponowane rozwiązania

Rozwiązania pozwalające na bezpieczną ewakuację osób z niepełnosprawnościami powinny być dobrane do typu użytkowników, którzy mogą przebywać w budynku. Jednak niezależnie od dobranych indywidualnie środków zalecane jest co najmniej:

→ w zakresie rozwiązań architektonicznych:

zapewnienie dróg ewakuacyjnych umożliwiających wydostanie się z budynku, umieszczenie odpowiednio dobranego oznakowania i oświetlenia ewakuacyjnego, wyznaczenie punktu zbiórki dla osób potrzebujących asysty/pomocy,

→ w zakresie rozwiązań sprzętowych:

zapewnienie graficznego planu ewakuacji i minimalnej ilości sprzętu do ewakuacji osób OzN,

→ w zakresie rozwiązań organizacyjnych:

zapewnienie przeszkolenia z zakresu ewakuacji (w szczególności odczytywania sygnałów alarmowych i sposobów wydostania się z obiektu).

Jeśli łatwiej Wam będzie myśleć o bezpieczeństwie osób z niepełnosprawnościami poprzez podział na wyzwania, jakim trzeba sprostać, to sugerujemy roboczy podział jak niżej:

- **osoby z niepełnosprawnością ruchu** – drożne ciągi komunikacyjne, pokonanie schodów / asysta,
- **osoby z niepełnosprawnością słuchu lub mowy** – systemy powiadamiania / komunikacji / asysta,
- **osoby z niepełnosprawnością wzroku** – oznaczenie dróg ewakuacji / asysta,
- **osoby z niepełnosprawnością intelektualną** – proste, jasne instrukcje / asysta.

3.1. Rozwiązania architektoniczne

3.1.1. Drogi ewakuacyjne

Konieczne jest zapewnienie dróg ewakuacyjnych pozwalających każdej osobie (również z ograniczeniami mobilności i percepcji) na samodzielną ewakuację z budynku. Jeżeli nie jest to technicznie możliwe, należy zagwarantować możliwość schronienia się w specjalnych pomieszczeniach lub w [miejscach oczekiwania na ewakuację](#) zlokalizowanych w obrębie ewakuacyjnych klatek schodowych (lub ich najbliższym sąsiedztwie) na czas potrzebny do przybycia ekip ratowniczych.

Konieczne jest zapewnienie wolnych od przeszkód dróg ewakuacyjnych (możliwie szerokich, pozbawionych elementów utrudniających poruszanie się, takich jak kosze na śmieci, szafki itp.), przy czym należy pamiętać, że droga ewakuacyjna przebiega od wyjścia z pomieszczenia do miejsca zbiórki wyznaczonego do ewakuacji (nie do drzwi wyjściowych z budynku).

Wymagane przepisami parametry (szerokość, długość, wysokość itp.) dróg ewakuacyjnych pokazano w rozdz. 1.4. na [rysunku 3](#).



Rys. 5. Zalecenia dla dróg ewakuacyjnych budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych

W celu zapewnienia dostępności rekomendujemy stosowanie minimalnych parametrów dla dróg ewakuacyjnych jak poniżej:

- **szerokość** powinna wynosić min. 1,5 m, optymalnie 1,8 m, dla zapewnienia możliwości swobodnego minięcia się dwóch wózków,
- **długość** drogi ewakuacyjnej powinna być jak najmniejsza – długości dróg zgodne z wymaganiami WT (rysunek 2) nie zawsze pozwalają na zachowanie przez odpowiednio długi czas, konieczny dla OzN, warunków umożliwiających ewakuację podczas zadymienia,
- **szerokość drzwi** powinna wynosić min. 0,9 m, przy czym zaleca się stosowanie **drzwi wykładanych** (dających się włożyć na ścianę), które nie zawężają szerokości dróg ewakuacyjnych,
- minimalna **wysokość** to 2,3 m; jeżeli występują miejscowe obniżenia, należy je oznaczyć kontrastowo.

Materiały wykończeniowe na drogach ewakuacyjnych

Obudowa dróg ewakuacyjnych (dojść ewakuacyjnych) powinna być wykonana z materiałów niepalnych (nie jak zakładają WT – palnych, trudno zapalnych). Ponadto nie należy na nich również składować materiałów palnych.

W miejscach, gdzie zewnętrzny odcinek drogi ewakuacyjnej biegnie bezpośrednio przy elewacji budynku, rekomendujemy wykonanie ocieplenia i okładziny takiej ściany na wysokości pierwszej kondygnacji z materiałów niepalnych.

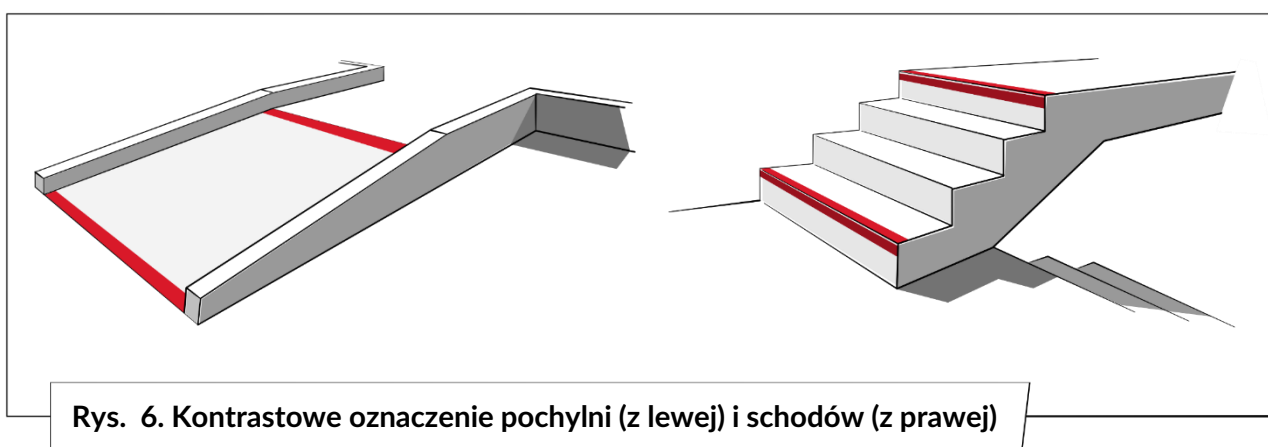
W miarę możliwości rekomenduje się stosowanie do wykończenia wnętrz wyrobów niepalnych lub palnych, ale wykonanych z materiałów naturalnych, takie jak np. drewno czy tkaniny lniane. Fakt, że palą się one kilkukrotnie wolniej niż tworzywa sztuczne – do ośmiu razy wolniej (!) [10] – przekłada się bezpośrednio na czas dostępny na ewakuację.

Schody i pochylnie na drogach ewakuacyjnych

Według WT [3] zabronione jest stosowanie spoczników ze stopniami i schodów ze stopniami zabiegowymi, jeżeli schody te są jedyną drogą ewakuacyjną. Dopuszczalne (ale niezalecane!) jest stosowanie schodów wachlarzowych o szerokości co najmniej 0,25 m.

Konieczne jest wyraźne, kontrastowe oznakowanie stopni i pochylni w przebiegu dróg ewakuacyjnych. Zalecane są pasy o szerokości 50–100 mm, znajdujące się:

- w przypadku pochylni – na jej początku i końcu,
- w przypadku schodów – na pierwszym i ostatnim stopniu, na krawędzi pionowej i poziomej stopnia.



Należy też pamiętać, że drogi ewakuacyjne nie mogą być prowadzone przez schody i pochylnie ruchome.

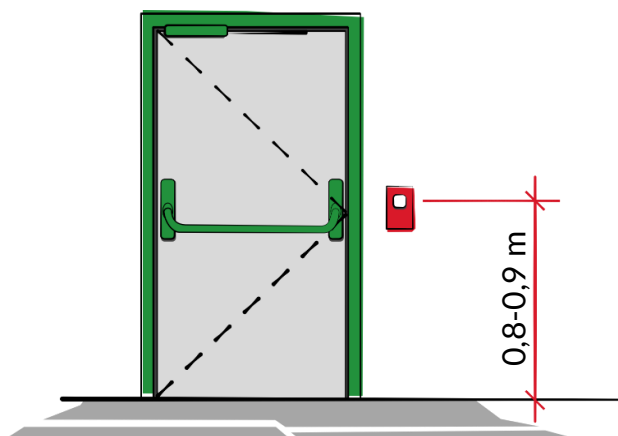
Wyjście ewakuacyjne – drzwi

Drzwi, zgodnie z WT, muszą otwierać się na zewnątrz w przypadku pomieszczeń [3]:

- zagrożonych wybuchem,
- do których jest możliwe niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację,
- przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób,
- przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Rekomenduje się jednak, by **wszystkie drzwi miały szerokość co najmniej 0,9 m**, ponieważ mniejsze nie pozwalają na swobodny przejście osobie na wózku.

Zalecane jest wyposażenie drzwi w dobrze widoczne przyciski uruchamiające siłownik wspomagający ich otwieranie, zamontowany na wysokości 0,8–0,9 m [11] a także – stosowanie drzwi skonstruowanych kolorystycznie w stosunku do sąsiadujących ścian i podłóg.



Rys. 7. Drzwi na drodze ewakuacyjnej

W przypadku miejsc, gdzie wymagana jest możliwość otwarcia drzwi tylko w razie alarmu pożarowego (np. w szpitalu psychiatrycznym lub szkole), zaleca się wpięcie drzwi do systemu sygnalizacji pożaru. W chwili uruchomienia alarmu drzwi powinny być automatycznie odblokowane.

Ściany, podłogi i posadzki

Ściany i podłogi muszą być wykonane z materiałów niepalnych. Podłogi i posadzki należy wykonywać i utrzymywać w sposób zapewniający właściwości antypoślizgowe również w warunkach zamoczenia (np. pod wpływem wody ze zraszaczy).

3.1.2. Oświetlenie awaryjne

Zgodnie z § 181 ust. 3 WT drogi ewakuacyjne wyposaża się w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, które powinno zadziałać w przypadku awarii oświetlenia podstawowego. Należy je stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych tylko światłem sztucznym, w szpitalach i innych budynkach przeznaczonych przede wszystkim dla OzN, w budynkach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego o wysokości powyżej 25 m oraz w pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych z pomieszczeń takich, jak m.in. widownie sal widowiskowych, kin i teatrów, a także sale konferencyjne czy hale sportowe przeznaczone dla ponad 200 osób.

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego montuje się najczęściej na suficie w osi drogi w sposób zapewniający odpowiedni poziom natężenia. W przypadku dróg o szerokości do 2,0 m, natężenie oświetlenia na podłodze względem środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno wynosić co najmniej 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50% podanej wartości. Szersze drogi ewakuacyjne mogą być traktowane jako kilka dróg o szerokości 2,0 m lub powinny spełniać wymagania strefy otwartej.



Dodatkowo rekomendujemy zastosowanie **oświetlenia przy posadzce** w formie listwy przypodłogowej zasilanej z niezależnego od sieci źródła lub montaż bezpośrednio w posadzce ciągu punktów świetlnych, np. w formie strzałek kierujących do wyjść i dróg ewakuacyjnych.

Usytuowanie opraw

Oprawy oświetlenia awaryjnego należy montować co najmniej 2,0 m nad podłogą na wysokości wzroku. W przypadku wysokich pomieszczeń oprawy nie powinny być montowane przy suficie, ale na takiej wysokości, na której będą łatwe do zauważenia.

Zalecane usytuowanie opraw oświetlenia awaryjnego:

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu schodów – tak, aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego,
- przy każdej zmianie kierunku drogi ewakuacyjnej,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy,
- w pobliżu każdego miejsca oczekiwania na ewakuację,
- przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa.

3.1.3. Miejsce oczekiwania na ewakuację

Miejsce oczekiwania na ewakuację to punkt, w którym osoby niebędące w stanie samodzielnie się ewakuować mogą bezpiecznie poczekać na pomoc.

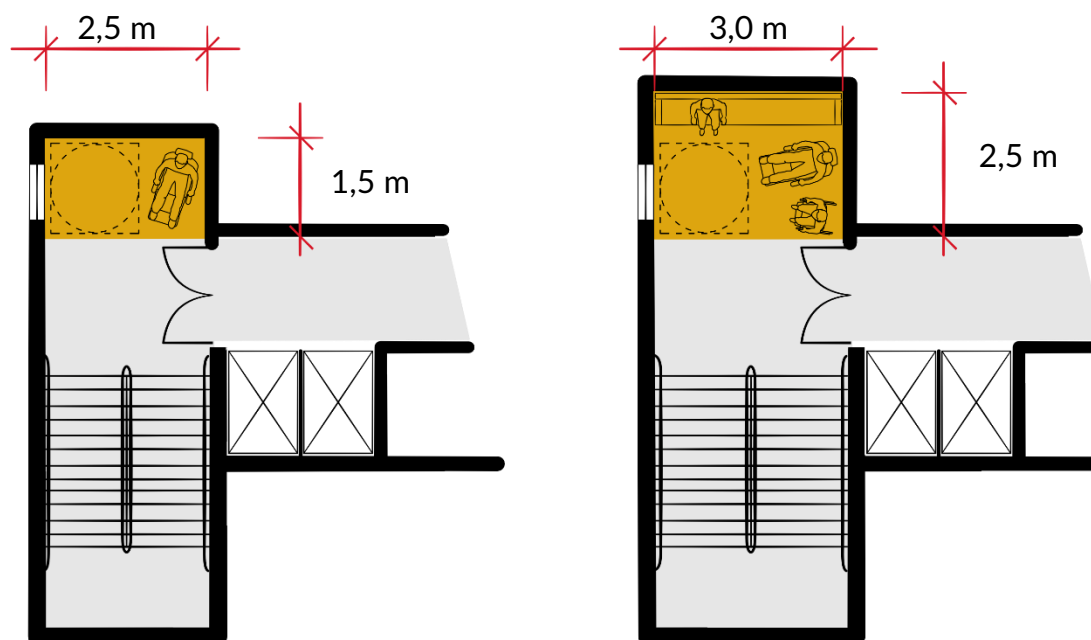
Należy lokalizować je w sposób nieograniczający drogi ewakuacyjnej, w pobliżu dróg ewakuacyjnych – jako wydzieloną część klatek ewakuacyjnych lub jako niezależne pomieszczenia pożarowo zamknięte w bliskiej odległości od drogi ewakuacji.

Obudowa pomieszczenia powinna być wykonana z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej taką, jak obudowa wydzielonej klatki schodowej, ale nie mniejszą niż EI 60 dla ścian i REI 60 dla stropów. Pomieszczenie powinno, być wyposażone w niezależny system wentylacji i zasilanie oświetlenia.

Niezbędne jest zapewnienie wewnątrz przestrzeni manewrowej dla wózka o wymiarach co najmniej 1,5×1,5 m (optymalnie: 2,0×2,0 m).

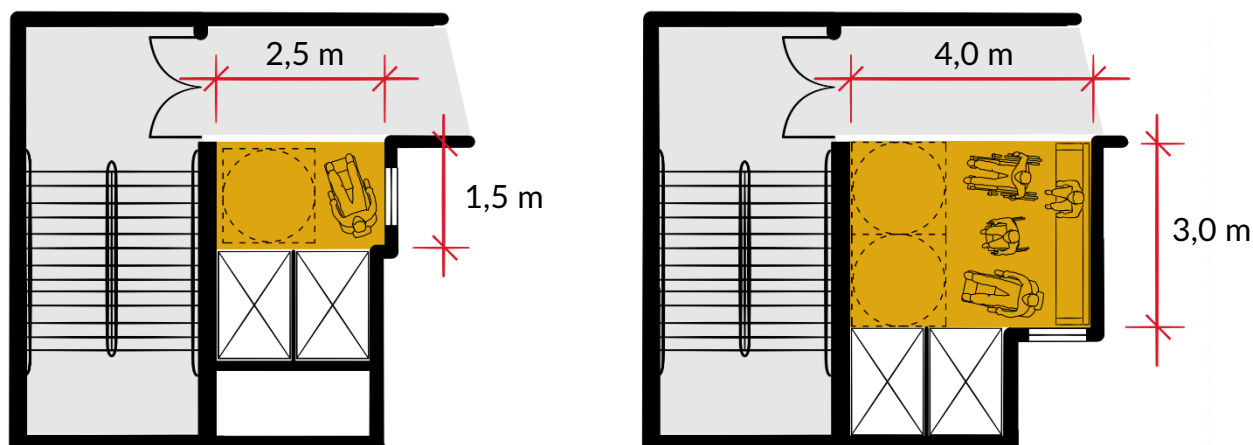
Lokalizacja

Zaleca się lokalizację miejsca oczekiwania na ewakuację w pierwszej kolejności jako część klatki schodowej – w miarę możliwości z [oknem ratowniczym](#) o szerokości co najmniej 0,9 m.



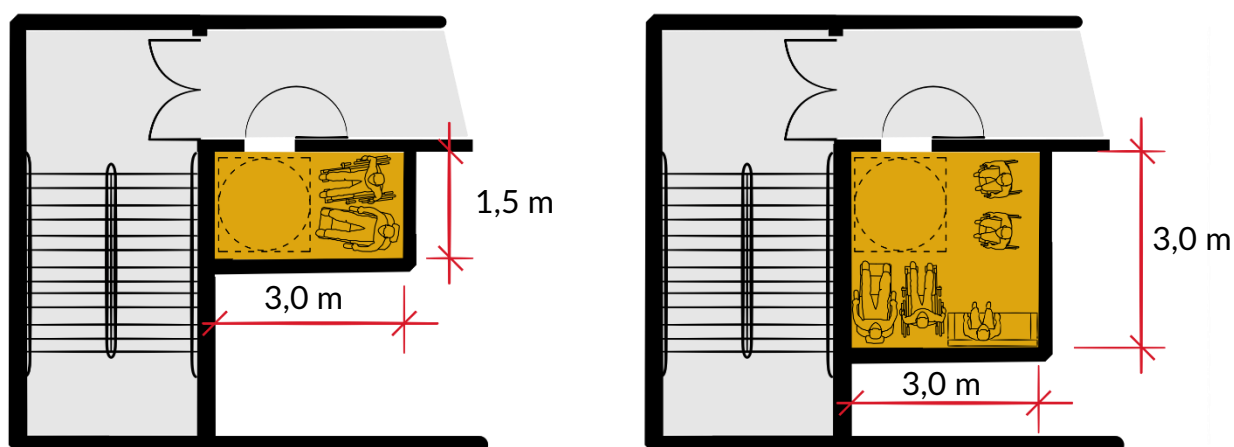
Rys. 8. Miejsce oczekiwania na ewakuację jako część klatki schodowej: wymiary minimalne: 1,5×2,5 m (po lewej) i wymiary optymalne: 3,0×2,5 m (po prawej)

Jeśli nie jest możliwe wykonanie go jako część klatki schodowej – zalecane jest wykonanie jako części przejścia do klatki schodowej.



Rys. 9. Miejsce oczekiwania na ewakuację jako część przejścia do klatki schodowej: wymiary minimalne 2,5×1,5 m (po lewej) i wymiary optymalne 4,0×3,0 m (po prawej)

Jeśli oba wcześniejsze rozwiązania nie są możliwe – zaleca się wyznaczenie miejsca oczekiwania w osobnym pomieszczeniu.



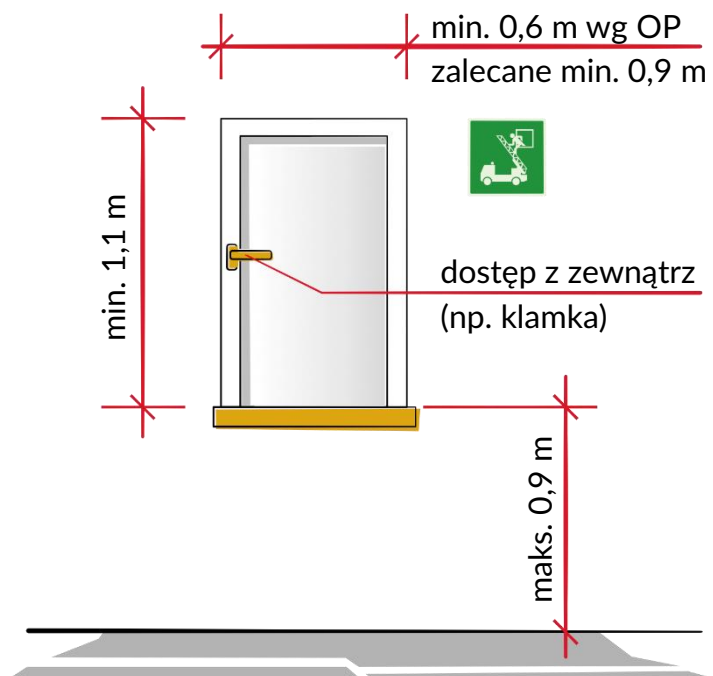
Rys. 10. Miejsce oczekiwania na ewakuację jako osobne pomieszczenie: wymiary minimalne 3,0×1,5 m (po lewej) i wymiary optymalne 3,0×3,0 m (po prawej)

Rekomendowane jest również połączenie miejsca oczekiwania na ewakuację z [punktem zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy / asysty przy ewakuacji](#) (rozd. 3.1.4.).

Okno ratownicze

Miejsce oczekiwania na ewakuację, jeżeli jest to możliwe, powinno być wyposażone w **okno ratownicze** zgodne z przepisami [16] czyli o wymiarach minimum 0,6 m×1,1 m (rekomendowane co najmniej 0,9 m z uwagi na możliwość swobodnego przejścia z noszami / materacem ewakuacyjnym), z możliwością dostępu od zewnątrz lub dotarcia do okna poziomą drogą ewakuacyjną o długości nieprzekraczającej 50 m.

Dostęp od zewnątrz oznacza możliwość dotarcia do okna przy użyciu podnośników i drabin mechanicznych oraz możliwość otwarcia okna od strony zewnętrznej (np. za pomocą zewnętrznej klamki) lub jego łatwego zbitcia. Dodatkowo okno powinno być oznakowane.



Rys. 11. Okno ratownicze

Oznaczenia

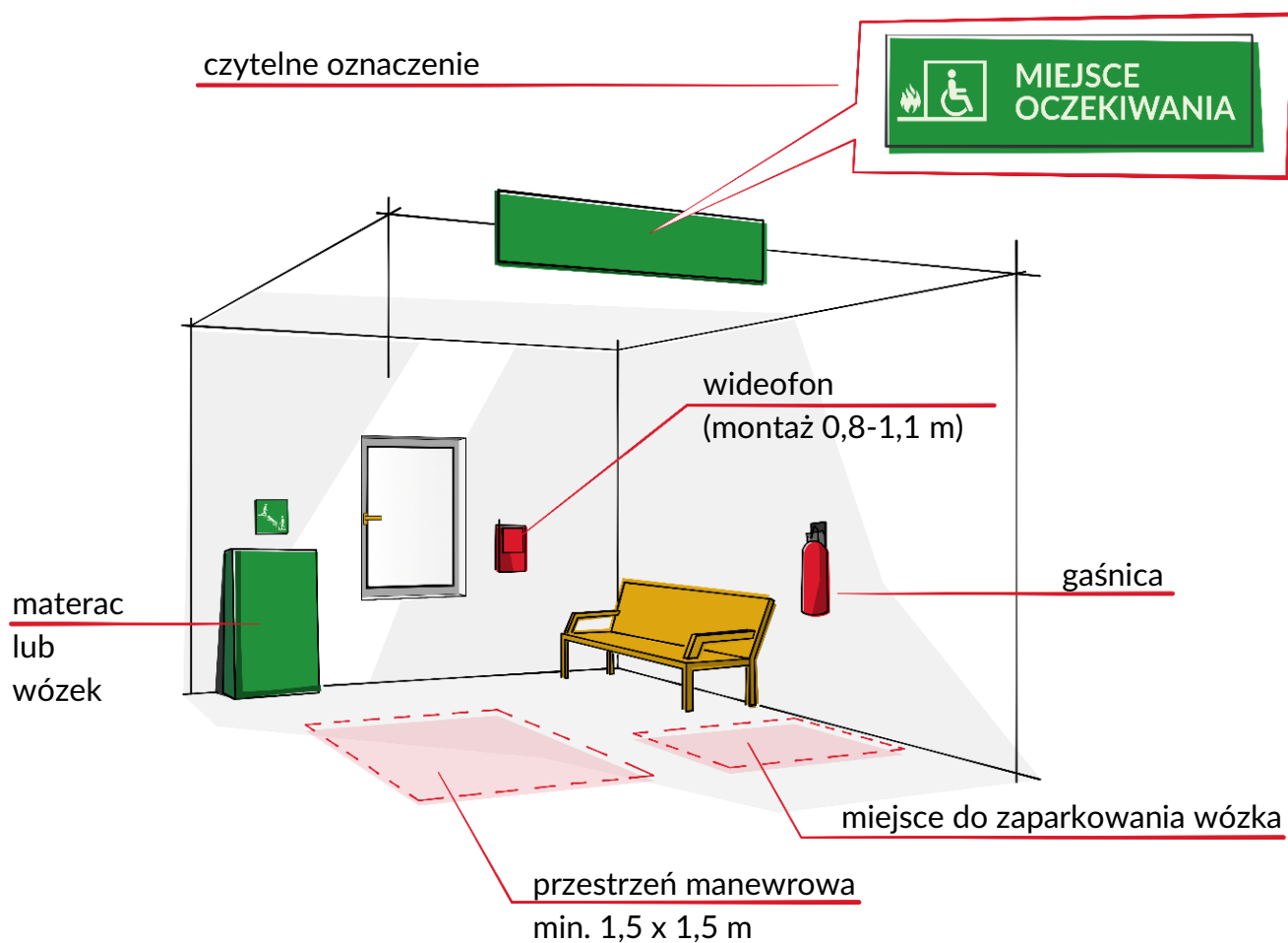
Konieczne jest oznaczenie miejsca oczekiwania na ewakuację znakiem świetlnym „pokój oczekiwania” lub „miejsce oczekiwania”, aktywowanym w momencie uruchomienia alarmu, oraz opisem brajlowskim na drzwiach, a od strony korytarza – oznaczenie dodatkowym znakiem świetlnym, informującym o tym, że w środku znajduje się osoba / znajdują się osoby.

Proponowane oznaczenie miejsca oczekiwania na ewakuację:



Rys. 12. Miejsce oczekiwania na ewakuację (opracowanie własne)

Wyposażenie



Rys. 13. Miejsce oczekiwania na ewakuację – elementy wyposażenia

[Link: alternatywa tekstowa do ilustracji](#)

Konieczne jest wyposażenie miejsca oczekiwania na ewakuację w środki ochrony przeciwpożarowej (środky gaśnicze, koce ochronne itp.) i zapewnienie możliwości komunikacji z ekipami ratowniczymi.

Zalecane jest wyposażenie w urządzenia komunikacji, pozwalające na dwukierunkową łączność ze służbami odpowiedzialnymi za ewakuację oraz **zapewnienie możliwości komunikacji co najmniej dwoma sposobami** (np. komunikacja głosowa i wizualna – przez telefon i wideofon). W pomieszczeniu powinno się również znajdować **miejsce do siedzenia** (na czas oczekiwania). Rekomendowane jest umieszczenie wewnątrz **urządzeń wspomagających ewakuację** (wózki / krzesła lub materace).

3.1.4. Punkt zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy/asysty przy ewakuacji

W przypadku braku możliwości budowy lub wydzielenia pomieszczenia oczekiwania na ewakuację² zalecane jest oznaczenie miejsca zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy/asysty przy ewakuacji [11, str. 32], wyposażone (przynajmniej) w przycisk alarmowy (lub przycisk wzywający personel), telefon oraz miejsce do siedzenia.

Punkt zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy/asysty przy ewakuacji – jeśli występuje odrębnie od miejsca oczekiwania na ewakuację lub gdy miejsca oczekiwania na ewakuację nie przewidziano – zaleca się oznaczyć proponowanym oznaczeniem [Punkt zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy / asysty przy ewakuacji](#):



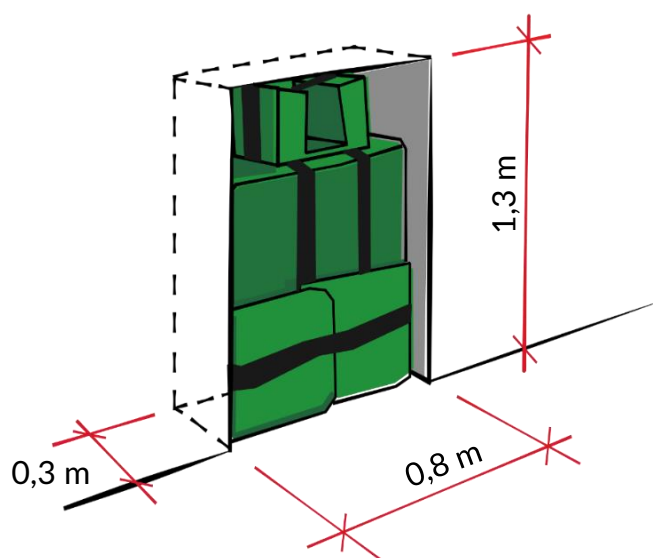
Rys. 14. Punkt zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy / asysty przy ewakuacji (opracowanie własne)

² W postaci wydzielonej części klatki ewakuacyjnej lub jako niezależnego pomieszczenia.

3.1.5. Wnęki na sprzęt

Sprzęt do ewakuacji osób o czasowej lub stałej niepełnosprawności ruchu – wózki i materace – powinien być lokalizowany na każdym piętrze budynku, przy każdej ewakuacyjnej klatce schodowej. Dobrą praktyką jest więc wcześniejsze przygotowanie wnęk na sprzęt w ścianach. Montaż sprzętu bezpośrednio na ścianie – w pokrowcu lub specjalnej szafce jest możliwy, przy czym należy pamiętać, że taki system może zawężać szerokość dróg ewakuacyjnych oraz stanowić dodatkowe utrudnienie dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problemy z koncentracją.

Minimalne wymiary wnęki na wózek lub składany materac to 1,3 m wysokości, 0,8 m szerokości i 0,3 m głębokości. Wnęka może być otwarta lub zamykana, np. w postaci szafki.



Rys. 15. Wnęka na sprzęt – minimalne rekomendowane wymiary

3.2. Rozwiązania sprzętowe

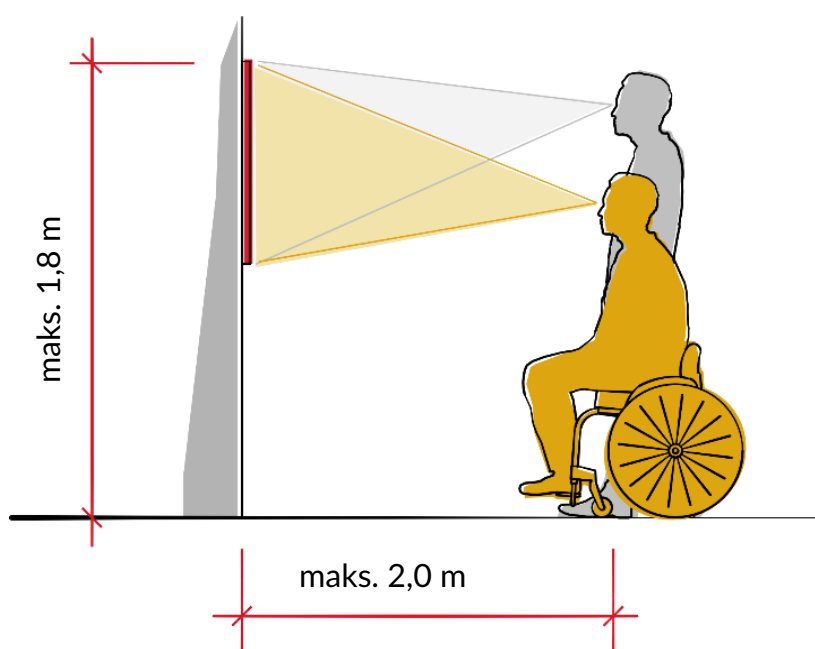
3.2.1. Plan ewakuacyjny

Graficzny plan ewakuacji

Opis warunków ochrony przeciwpożarowej oraz warunków ewakuacji ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych powinien być zawarty w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla obiektu. Zgodnie z OP [8] **jest ona wymagana dla wszystkich budynków użyteczności publicznej, których kubatura brutto przekracza 1000 m³**. Instrukcja składa się z części opisowej i graficznej. W niektórych przypadkach część graficzna w postaci graficznego planu ewakuacji musi zostać umieszczona w widocznym miejscu, np. na ścianach, w obrębie dróg ewakuacyjnych. Graficzny plan ewakuacji to rysunek lub plansza, w sposób maksymalnie czytelny i prosty przedstawiające sposób ewakuacji z danego budynku.

Według obowiązujących przepisów plany ewakuacyjne muszą być umieszczone w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach edukacyjnych [12] oraz w muzeach [13], **jednak zaleca się, by znajdowały się w każdym budynku użyteczności publicznej.**

Plan sporządzany jest osobno dla każdej kondygnacji obiektu (w przypadku obiektów wielokondygnacyjnych). Na planie należy zaznaczyć drogi i wyjścia ewakuacyjne, miejsca zbiórek, rozmieszczenie sprzętu gaśniczego oraz pozostałych elementów systemu bezpieczeństwa przeciwpożarowego.



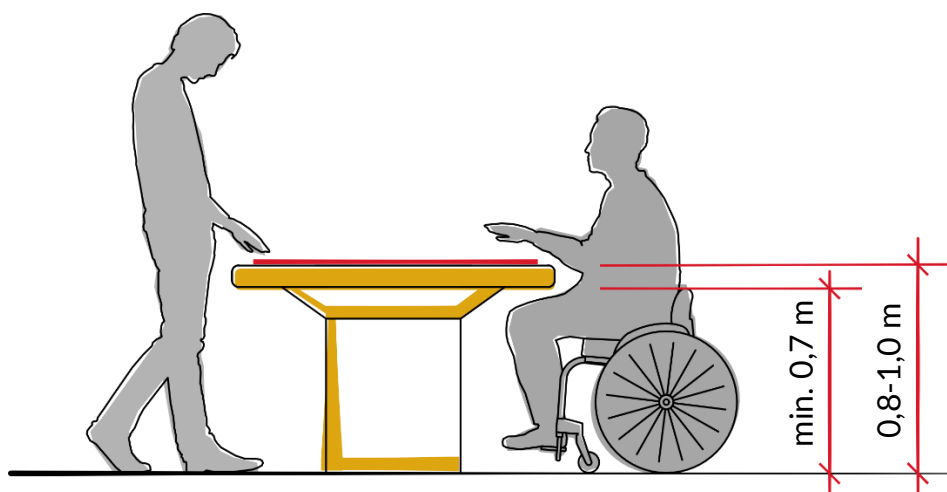
Rys. 16. Maksymalna odległość czytania planu i maksymalna wysokość jego montażu dla oznaczeń o wielkości 16-20 mm

Plan powinien być wykonany i zamontowany w sposób zapewniający jego maksymalną czytelność. Zakłada się, że będzie oglądany z odległości nieprzekraczającej 2,0 m, a poziom jego montażu nie powinien przekraczać 1,8 m (optymalna wysokość montażu: 1,2–1,8 m). Zaleca się, by oznaczenia na planie i opisy miały wielkość 16–20 mm.

Dotykowy plan ewakuacji

Dotykowy plan ewakuacji może być częścią planu obiektu (w takim przypadku informacje dotyczące dróg i wyjść ewakuacyjnych, miejsc zbiórek itp. zaznaczane są wraz z innymi informacjami na jednym planie).

Plany powinny być umieszczane wewnątrz obiektu zaraz przy wejściu do niego i odzwierciedlać przestrzeń danej kondygnacji (lub wybrany jej fragment) oraz najistotniejsze jej elementy. Plan powinien być zorientowany w przestrzeni tak, by kierunek na wprost na planie odpowiadał kierunkowi na wprost w obiekcie/przestrzeni (orientacja wszystkich informacji w stosunku do osoby czytającej, a nie do kierunku północy lub innego powszechnego systemu orientacji). Dodatkowo konieczne jest umieszczenie planu w sposób umożliwiający dotarcie do niego również osobom poruszającym się na wózkach oraz niskiego wzrostu (np. umieszczenie na postumencie), z zachowaniem przestrzeni manewrowej przed planem (1,5×1,5 m) oraz miejsca na nogi pod nim (o wysokości min. 0,7 m, szerokości min. 0,9 m i głębokości min. 0,6 m).



Rys. 17. Dotykowy plan ewakuacji - podstawowe wymiary

3.2.2. Sprzęt do ewakuacji (wózki/krzesła, materace, maty)

Urządzenia wspomagające służą do bezpiecznej ewakuacji osób o ograniczonej możliwości poruszania się (użytkowników wózków, kobiet w ciąży, osób z czasową niepełnosprawnością, seniorów itp.):

- **wózki (krzesła) ewakuacyjne** – stosowane do ewakuacji w pozycji siedzącej po schodach w dół lub w górę i w dół,
- **materace ewakuacyjne** – stosowane do ewakuacji w pozycji leżącej, przeznaczone dla osób, które nie mogą być ewakuowane za pomocą krzesła/wózka lub do miejsc, gdzie krzesło czy wózek mogą być niewygodne w użyciu (np. na wąskich klatkach schodowych),
- **maty ewakuacyjne** – przeznaczone do ewakuacji osób chorych/nieprzytomnych bezpośrednio z łóżka (mata umieszczona jest na stałe pod materacem na łóżku – w razie konieczności ewakuacji mata i materac unieruchamiają pacjenta za pomocą pasów bezpieczeństwa, dając możliwość bezpiecznej ewakuacji poziomej i pionowej).

Sprzęt powinien posiadać parametry i charakterystykę właściwą dla sprzętu medycznego oraz mieć oznaczenie CE. Oprócz tego zaleca się, by sprzęt miał możliwie długą gwarancję (6 lat) oraz jak największy udźwig (min. 180 kg). Minimum raz w roku konieczne jest [szkolenie](#) użytkowników budynku z obsługi zakupionego sprzętu.

Lokalizacja i ilość

Zalecane jest wyposażenie obiektu w urządzenia wspomagające ewakuację:

1 wózek lub 1 materac dla 1 osoby na każdym piętrze budynku przy każdej ewakuacyjnej klatce schodowej

lub

1 mata ewakuacyjna na każdym łóżku (pod materacem) – w przypadku konieczności ewakuacji osób bezpośrednio z łóżka (w ośrodkach medycznych, szpitalach, domach pomocy itp.).

Lokalizacja – przy każdej ewakuacyjnej klatce schodowej na każdym piętrze oraz w miejscu oczekiwania na ewakuację (jeśli wyznaczono).

Oznaczenie

Konieczne jest oznaczenie miejsca montażu krzesła/wózków ewakuacyjnych i materacy znakami graficznymi:

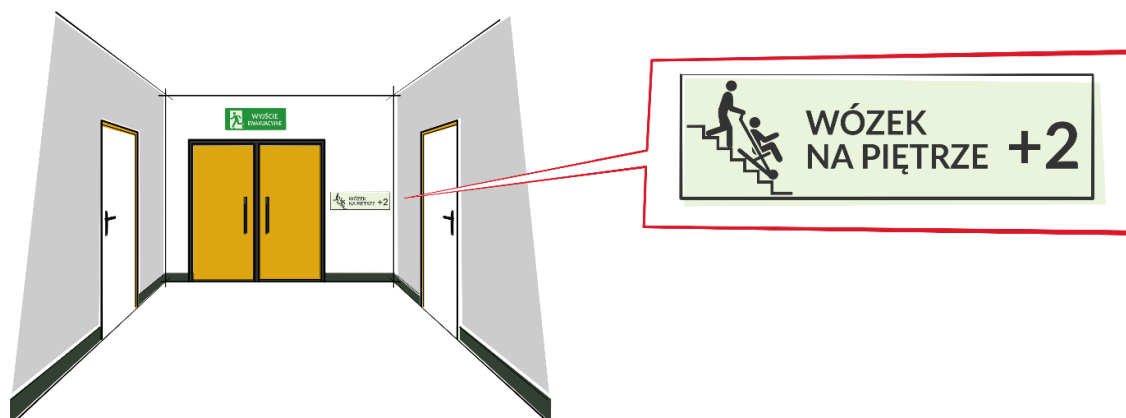


Rys. 18. Oznaczenie krzesła/wózka (AAE060 – wg normy PN-EN ISO 7010 [18])



Rys. 19. Oznaczenie materaca (opracowanie własne)

Jeśli budynek nie został wyposażony w wózek lub materac na każdej kondygnacji przy każdej ewakuacyjnej klatce schodowej, konieczne jest umieszczenie przy klatce informacji o tym, gdzie znajduje się sprzęt.



Rys. 20. Informacja o kondygnacji, na której znajduje się sprzęt do ewakuacji

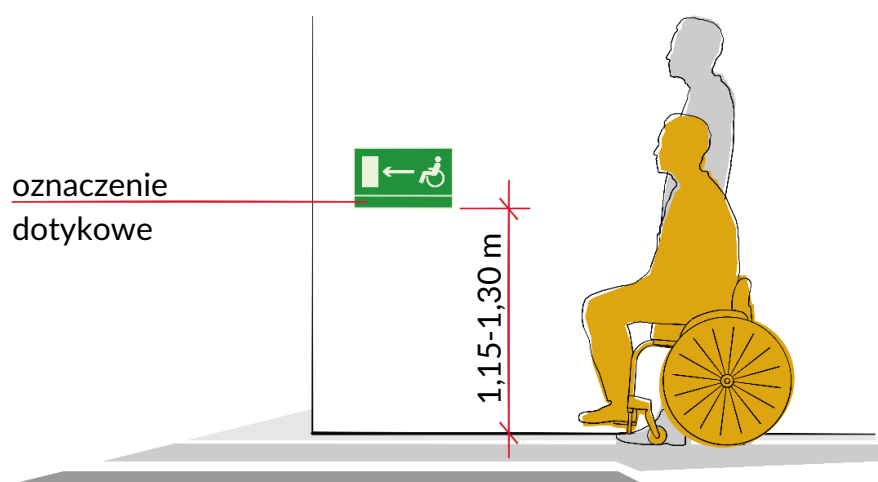
Rodzaje/modele

W przypadku wyposażenia obiektu w wózki/krzesła ewakuacyjne zalecane jest stosowanie **modeli z podnóżkami i podłokietnikami** – w razie konieczności spędzenia w wózku kilku godzin przez osobę ewakuowaną podnosi to znacznie jej komfort i bezpieczeństwo oraz zmniejsza ryzyko potencjalnych niedogodności zdrowotnych, zapobiegając odleżynom i zakrzepom.

3.2.3. Oznakowanie na drogach ewakuacyjnych

Zalecane jest stosowanie podświetlanych znaków ewakuacyjnych oraz – dodatkowo – zapewnienie informacji dotykowej o kierunkach ewakuacji w postaci piktogramów dotykowych, montowanych w łatwo dostępnych miejscach (na poręczach lub narożnikach ścian).

Zalecany jest montaż wzdłuż biegu korytarza (wzdłuż drogi ewakuacyjnej) poręczy pozwalającej poruszać się w warunkach ograniczonej widoczności – wysokość montażu: 1,0–1,1 m [11, str. 31].



Rys. 21. Oznaczenia dotykowe na drogach ewakuacyjnych

Należy zapewnić dodatkową informację wizualną o zagrożeniu, rozpoczęciu ewakuacji i sposobie jej prowadzenia (istotne dla osób głuchych), np. poprzez nadawanie informacji na monitorach wielkoformatowych. Monitory powinny mieć niezależne źródło zasilania / być wyposażone w akumulatory.

Wielkość znaków

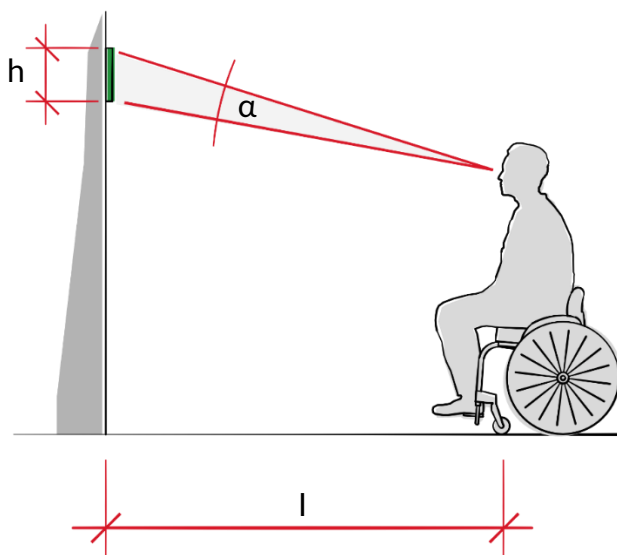
Podstawową zasadą rozmieszczania znaków na drogach ewakuacyjnych jest konieczność zachowania ich widoczności. Wysokość znaków powinna być dobierana z uwzględnieniem odległości ich obserwacji oraz – rodzaju znaku (oświetlone wewnątrz / zewnątrz).

Podstawową zależność między wymiarami znaków bezpieczeństwa a odległością obserwacji, czyli największą odległością, z której znak jest czytelny wyraża się następującym wzorem [14, str. 18]:

$$h = \frac{l}{Z}$$

gdzie:

h – wysokość znaku, l – odległość obserwacji, Z – współczynnik odległości ($Z = 1/\text{tg } \alpha$).



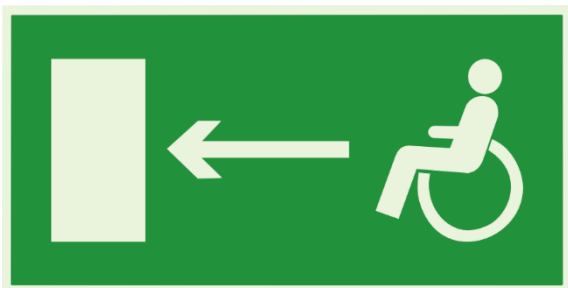
Rys. 22. Wysokość znaku w zależności od wysokości montażu i odległości patrzącego

Rodzaje oznakowania

Na podstawie normy PN-EN ISO 7010:2020-07 [18] należy stosować oznakowanie:



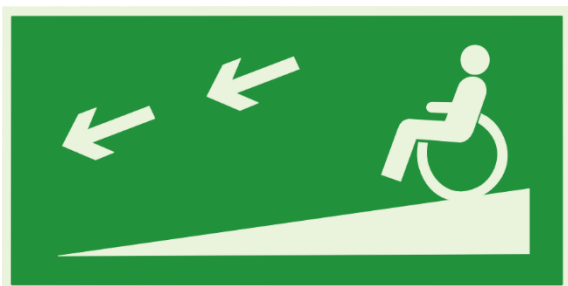
Rys. 23. Znak AC012
Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej dla niepełnosprawnych w prawo



Rys. 24. Znak AC013
Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej dla niepełnosprawnych w lewo



Rys. 25. Znak AC052
Zjazd ewakuacyjny na niższą kondygnację dla niepełnosprawnych w prawo



Rys. 26.
Znak AC053 Zjazd ewakuacyjny na niższą kondygnację dla niepełnosprawnych w lewo



Rys. 27. Znak AC054
Drzwi ewakuacyjne dla niepełnosprawnych w lewo



Rys. 28. Znak AC055
Drzwi ewakuacyjne dla niepełnosprawnych w prawo



Rys. 29. Znak AAE024
Miejsce zbiórki do ewakuacji dla osób niepełnosprawnych



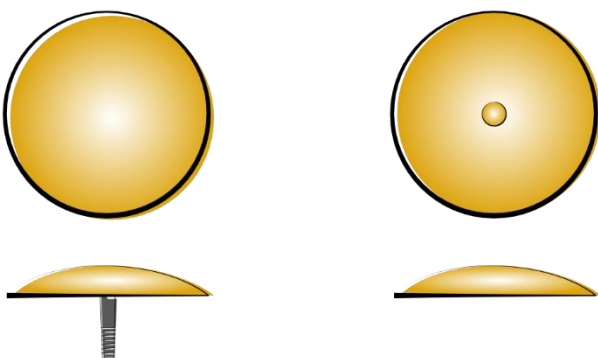
Rys. 30. Znak AAE026
Wyjście ewakuacyjne dla niepełnosprawnych – lewostronne



Rys. 31. Znak AAE030
Wyjście ewakuacyjne dla niepełnosprawnych – prawostronne



Rys. 32. Znak AAE060
Krzesełko ewakuacyjne



Rys. 33. Znaczniki drogowe (do montażu w posadzce) AC218a i AC218b
Droga ewakuacyjna



Rys. 34. Znacznik podłogowy AC219
Kierunek drogi ewakuacyjnej

Proponowane dodatkowe oznaczenia (opracowanie własne)



Rys. 35. Punkt zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy/asysty przy ewakuacji



Rys. 36. Materac ewakuacyjny



Rys. 37. Miejsce oczekiwania na ewakuację

3.3. Rozwiązania organizacyjne

Podczas przygotowywania procedur ewakuacji należy uwzględnić:

- rodzaj budynku (liczbę kondygnacji, parametry dróg ewakuacyjnych, rodzaje stosowanych systemów powiadamiania),
- liczbę osób z niepełnosprawnościami mogących podlegać ewakuacji,
- rodzaj i stopień ich niepełnosprawności (a w związku z tym – ewentualną liczbę sprzętu do ewakuacji oraz liczbę osób asystujących).

Przy opracowywaniu procedur ewakuacji należy pamiętać również o tym, że nie każda osoba z niepełnosprawnością jest w stanie samodzielnie poruszać się po budynku, w tym zwłaszcza w razie wystąpienia zagrożenia. Po zdiagnozowaniu potrzeb konkretnej osoby konieczne może się okazać wyznaczenie asystenta / pomocnika / pracownika funkcyjnego, odpowiedzialnego za pomoc w ewakuacji tej osoby. Ilość osób asystujących należy każdorazowo dobierać z myślą o konkretnej osobie, przy czym zalecane jest też, by każda z osób asystujących miała zmiennika / zmienniczkę: ma to na celu uniknięcie sytuacji, w której podczas wystąpienia zagrożenia asystent jest nieobecny, a osoba – pozostawiona bez pomocy.

Odpowiedzialni za ewakuację muszą pamiętać, że ratując innych, przede wszystkim powinni zadbać o swoje bezpieczeństwo: może się okazać, że poinformowanie służb o lokalizacji osoby z niepełnosprawnością będzie działaniem skuteczniejszym niż próby pomocy przy jej ewakuacji.

Kluczowe są także częste szkolenia personelu (ogólne i szczegółowe), w tym szkolenia praktyczne, a nie tylko teoretyczne.

Osoby/zespoły odpowiedzialne za ewakuację OzN (lub innych osób potrzebujących wsparcia) odnajdują przypisane osoby i postępują zgodnie z bieżącymi potrzebami, wspierając się wiedzą uprzednio pozyskaną z indywidualnych planów postępowania w trakcie ewakuacji (PEEP), tj. asystują w opuszczeniu obiektu w najbardziej efektywny dostępny w danej chwili sposób (jeśli istnieje taka potrzeba, to z wykorzystaniem wózków/materacy ewakuacyjnych).

Liczba koordynatorów jest zależna od organizacji pracy w firmie. W zależności od wielkości i rodzaju organizacji jeden koordynator może być wyznaczony dla działu, piętra lub klatki schodowej. Po opuszczeniu obiektu osoba koordynująca prace danego zespołu ewakuacyjnego melduje dowódcy akcji ewakuacyjnej obecność wszystkich osób, które zostały przez zespół ewakuowane.

3.3.1. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego

Zgodnie z OP właściciele, zarządcy lub użytkownicy obiektów bądź ich części stanowiących odrębne strefy pożarowe – przeznaczonych do wykonywania funkcji użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, magazynowych oraz inwentarskich – odpowiadają za zapewnienie i wdrożenie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego IBP.

Mimo braku obowiązku zaleca się również wykonanie instrukcji dla wielorodzinnych budynków mieszkalnych.

Instrukcja IBP musi zawierać następujące informacje:

- warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem;
- określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposobów poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym;
- sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;
- sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane;
- warunki i organizacja ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania;
- sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi i treścią przedmiotowej instrukcji;
- zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących stałymi użytkownikami obiektu;
- plany obiektów, obejmujące także ich usytuowanie oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:
 - powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji budynku,
 - odległości od obiektów sąsiadujących,
 - parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
 - występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej lub strefach pożarowych,
 - kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
 - lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożone wybuchem,
 - podziału obiektu na strefy pożarowe,
 - warunków ewakuacji ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,

- miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
- wskazania dojazdów do dźwigów dla ekip ratowniczych,
- hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
- dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony;

→ wskazanie osób lub podmiotów opracowujących instrukcję.

3.3.2. Postępowanie w trakcie ewakuacji

W trakcie ewakuacji należy postępować zgodnie z zaleceniami instrukcji bezpieczeństwa pożarowego IBP przy uwzględnieniu obecności w budynku osób z niepełnosprawnościami. Osoby odpowiedzialne za ewakuację oraz osoby wyznaczone na ich zastępstwo powinny być odpowiednio przeszkolone i wiedzieć, jak postępować w trakcie ewakuacji, w zależności od rodzaju niepełnosprawności ewakuowanych osób. Należy pamiętać, że w każdym przypadku najważniejsza jest komunikacja, będąca podstawą skutecznego działania.

Osoby w spektrum autyzmu

Sugeruje się postępowanie indywidualne zgodne z PEEP. Szerokość spektrum wymaga personalizacji działań. Zwłaszcza w kwestiach wrażliwości sensorycznej i reakcji na stres.

Osoby z niepełnosprawnością intelektualną

Jeśli nie występuje sprzężenie / współwystępowanie niepełnosprawności, osoby z niepełnosprawnością intelektualną są w stanie usłyszeć standardowe alarmy i zapowiedzi głosowe oraz zobaczyć aktywowane wizualne urządzenia powiadamiające, które ostrzegają o niebezpieczeństwie i konieczności ewakuacji. Jednak wszystkie standardowe systemy informowania o konieczności ewakuacji z budynku wymagają od użytkownika zdolności zrozumienia i przetwarzania informacji. Niepełnosprawność intelektualna czy nadwrażliwość lub niedowrażliwość na bodźce dźwiękowe i wizualne w niektórych przypadkach znacznie utrudnia lub całkowicie uniemożliwia samodzielne opuszczenie strefy zagrożenia. Wyznaczona (zaufana!) osoba asystująca powinna dotrzeć do osoby

z niepełnosprawnością intelektualną i w spokojny, stanowczy, profesjonalny sposób przeprowadzić ją w bezpieczne miejsce, zgodnie z PEEP – jeśli został utworzony.

Osoby z niepełnosprawnościami słuchu i osoby g/Głuche

Osoby z niepełnosprawnością słuchu mogą sprawnie i samodzielnie opuścić strefę zagrożenia, pod warunkiem, że dowiedzą się o takiej konieczności np. za pomocą świetlnego lub wibracyjnego systemu powiadamiania alarmowego. Kluczowe jest dostarczenie informacji o konieczności ewakuacji. Jeśli w danym obiekcie nie występuje system świetlny/wizualny, powiadomieniem powinna się zająć wyznaczona wcześniej osoba. Działanie musi być zgodne z PEEP – jeśli został utworzony.

Osoby z niepełnosprawnościami wzroku

Jeśli nie występuje sprzężenie niepełnosprawności, osoby z niepełnosprawnością wzroku są w stanie usłyszeć standardowe alarmy i zapowiedzi głosowe powiadamiające o niebezpieczeństwie. Niepełnosprawność wzroku może ograniczać lub uniemożliwiać samodzielne opuszczenie strefy zagrożenia. Jedną z wyznaczonych osób powinna dotrzeć do osoby z niepełnosprawnością wzroku i w spokojny, stanowczy, profesjonalny sposób przeprowadzić ją w bezpieczne miejsce, zgodnie z PEEP – jeśli został utworzony. Najbardziej typowe, najbezpieczniejsze metody asysty OzN wzroku, to umożliwienie jej chwycenia łokcia bądź ramienia osoby asystującej.

Osoby z niepełnosprawnościami ruchu

Ewakuację osób z niepełnosprawnością ruchu (a także wszystkich osób, które nie mogą samodzielnie i szybko poruszać się po schodach) należy prowadzić z użyciem specjalistycznego sprzętu. Niedopuszczalna jest próba transportu osoby poruszającej się na wózku za jego pomocą: istnieje zbyt duże ryzyko zarówno dla ratownika niezawodowego, jak i dla osoby niezdolnej do ruchu (uraz pleców, utrata kontroli nad wózkiem i osobą na nim, potknięcie się, upadek itp.). Wózki mają wiele ruchomych lub słabych części, które nie są skonstruowane w taki sposób, by mogły wytrzymać obciążenia związane z podnoszeniem (np. pałąk ochronny, płyty podnóżka, koła, ruchome podłokietniki itp.).

Transfer na wózek / materac ewakuacyjny

Podczas transferu z wózka (aktywnego, ortopedycznego, elektrycznego) na wózek ewakuacyjny konieczna jest efektywna współpraca wszystkich zaangażowanych osób. Zaleca się, aby w procesie transferu uczestniczyły minimum dwie osoby (nie licząc osoby ewakuowanej).

W przypadku osób zachowujących część sprawności motorycznych (np. paraplegia, rdzeń kręgowy uszkodzony w odcinku piersiowym lub lędźwiowym) wysoce prawdopodobne jest, że rola asysty w procesie transferu ograniczy się do ustabilizowania sprzętu ewakuacyjnego, by osoba ewakuowana mogła samodzielnie się przesiąść. Nie jesteśmy w stanie tego ustalić bez porozumienia się z daną osobą w celu omówienia techniki transferu i określenia poziomu jej sprawności.

W przypadku osób ze znaczną niepełnosprawnością (np. tetraplegia, zanik mięśni, uszkodzenie rdzenia kręgowego na poziomie szyjnym) zalecany jest transfer techniką przód/tył. Jedna osoba ustawia się z przodu i chwytą osobę ewakuowaną pod kolanami (obiema rękami), druga osoba ustawia się za plecami osoby ewakuowanej i chwytą ją za nadgarstki, przekładając swoje ręce pod jej pachami. Na umówiony sygnał następuje podniesienie do góry i przeniesienie na ustawiony obok wózek ewakuacyjny.

Ważne! Zalecane jest upewnienie się (poprzez rozmowę i wywiad), czy u osoby transferowanej nie występuje spastyczność, która skutkować może mimowolnymi kopnięciami przez nią osoby chwytającej pod kolanami. Jeśli istnieje taka możliwość, zaleca się unieruchomienie nóg za pomocą pasa lub zastosowanie mniej wygodnej techniki bok/bok, gdzie osoby transferujące stoją po prawej i lewej stronie osoby ewakuowanej i transfer następuje do przodu lub do tyłu. W tym przypadku osoby transferujące powinny być bardzo podobnego wzrostu.

W wózku ewakuacyjnym niezbędna jest funkcja usztywnienia głowy / odcinka szyjnego. Należy ją bezwzględnie zastosować podczas transferu osób ze słabszą stabilizacją.

Powyższe działania powinny być opisane w PEEP utworzonym dla konkretnej osoby i rzetelnie przećwiczone przez wszystkie zainteresowane strony.

3.3.3. Szkolenia

Wymagane jest zapewnienie przeszkolenia z zakresu ewakuacji (w szczególności: odczytywania sygnałów alarmowych i sposobów wydostania się z obiektu). Zakres szkoleń powinien obejmować praktyczne techniki postępowania dostosowane do potrzeb osób z różnymi niepełnosprawnościami (np. sposoby transferów i asekuracji).

Częstotliwość szkoleń

- szkolenie ogólne wstępne (część instruktażu ogólnego dla nowo przyjmowanych pracowników) – maksymalnie do pół roku po rozpoczęciu zatrudnienia,
- szkolenie ogólne okresowe (dla wszystkich pracowników) – co najmniej raz w roku,
- szkolenie szczegółowe okresowe (dla pracowników pomagających w ewakuacji osobom z niepełnosprawnościami oraz koordynatorów ewakuacji) – co najmniej raz w roku.

Zakres szkoleń

- przeprowadzenie sprawnej ewakuacji z budynku, w tym pomoc osobom z niepełnosprawnościami (transfer z wózka na wózek ewakuacyjny, materac ewakuacyjny),
- używanie obowiązkowego sprzętu ppoż. oraz używanie sprzętu wspomagającego ewakuację (wózki, maty, materace),
- oznakowanie przeciwpożarowe i procedury alarmowe,
- sporządzenie instrukcji pożarowej i indywidualnego planu ewakuacji,
- omówienie przyczyn i źródeł pożarów oraz sposoby ich uniknięcia,
- szkolenie z zakresu udzielania pomocy poszkodowanym,
- przedstawienie osób funkcyjnych, odpowiedzialnych za przeprowadzenie ewakuacji oraz omówienie ich zadań i zakresu odpowiedzialności przeciwpożarowej pracowników (w tym wyznaczenie osób pomagających w ewakuacji osobom z niepełnosprawnościami),
- określenie ścisłych wytycznych prowadzenia ewakuacji z budynku – ze szczególnym uwzględnieniem ewakuacji osób z niepełnosprawnościami, seniorów i senierek oraz wszystkich osób o ograniczonej możliwości poruszania się lub rozpoznawania znaków i sygnałów alarmowych, a także obsługi sprzętu wspomagającego ewakuację.

Wskazane jest, aby wytyczne stanowiły załącznik do procedur ewakuacji danej instytucji, a ich minimalny zakres powinien obejmować:

- określenie głównych problemów w sytuacji zagrożenia, których mogą doświadczać osoby z niepełnosprawnościami,
- określenie szczegółowych wytycznych w zakresie systemów powiadamiania, dróg ewakuacji i indywidualnych planów ewakuacji (jeśli są tworzone).

3.3.4. Indywidualny plan postępowania w trakcie ewakuacji (PEEP)

Zalecane jest ustalenie dla każdego pracownika i stałych użytkowników z niepełnosprawnością (także czasową) indywidualnego planu postępowania w trakcie ewakuacji, obejmującego przykładowo:

- dane osoby ewakuowanej i asystenta (asystentów) ewakuacji,
- wyszczególnienie rodzajów systemów alarmowych w budynku (i tego, w jakim zakresie odpowiadają one potrzebom ewakuowanego),
- wyszczególnienie wyjść ewakuacyjnych, punktów zbiórki itp. – ich liczby i rodzaju oraz dostępności dla OzN,
- informację o lokalizacji i przebiegu dróg ewakuacyjnych (poziomych i pionowych),
- informację o lokalizacji miejsca oczekiwania na ewakuację, punktów zbiórki dla osób potrzebujących dodatkowej pomocy/asysty oraz urządzeń wspomagających ewakuację, znajdujących się w obiekcie,
- omówienie typu potrzebnej asysty, jej zakresu (np. konieczności transferowania użytkownika wózka) i przebiegu.

Zakres informacji zawarty w PEEP może (i powinien) podlegać modyfikacjom, w zależności od specyfiki obiektu, potrzeb, możliwości osoby, dla której PEEP jest tworzony, oraz innych uwarunkowań.

Należy pamiętać, że osoby wyznaczone do koordynowania ewakuacji powinny umieć poinformować o konieczności jej przeprowadzenia w języku migowym lub alternatywnie posiadać np. na telefonie/tablecie nagrany stosowny komunikat w polskim języku migowym – PJM.

Załącznik - Indywidualny plan postępowania

Dane osoby potrzebującej asysty

Imię i nazwisko	
telefon	
e-mail:	

Typ potrzebnej asysty

Jakiego typu asysty potrzebujesz?	
Ilu asystentów potrzebujesz?	
Czy Twój asystent potrzebuje specjalnego szkolenia (np. szkolenie z transferowania osoby poruszającej się na wózku)? tak / nie / uwagi	
Gdzie spotykasz się ze swoim asystentem?	
W jaki sposób powiadamiasz asystenta?	

Zwierzęta asystujące

Czy masz zwierzę asystujące?	
Czy omówiono z asystentami sposób postępowania ze zwierzętami asystującymi?	

Lista asystentów

Imię i nazwisko	
telefon	
e-mail:	

Imię i nazwisko	
telefon	
e-mail:	

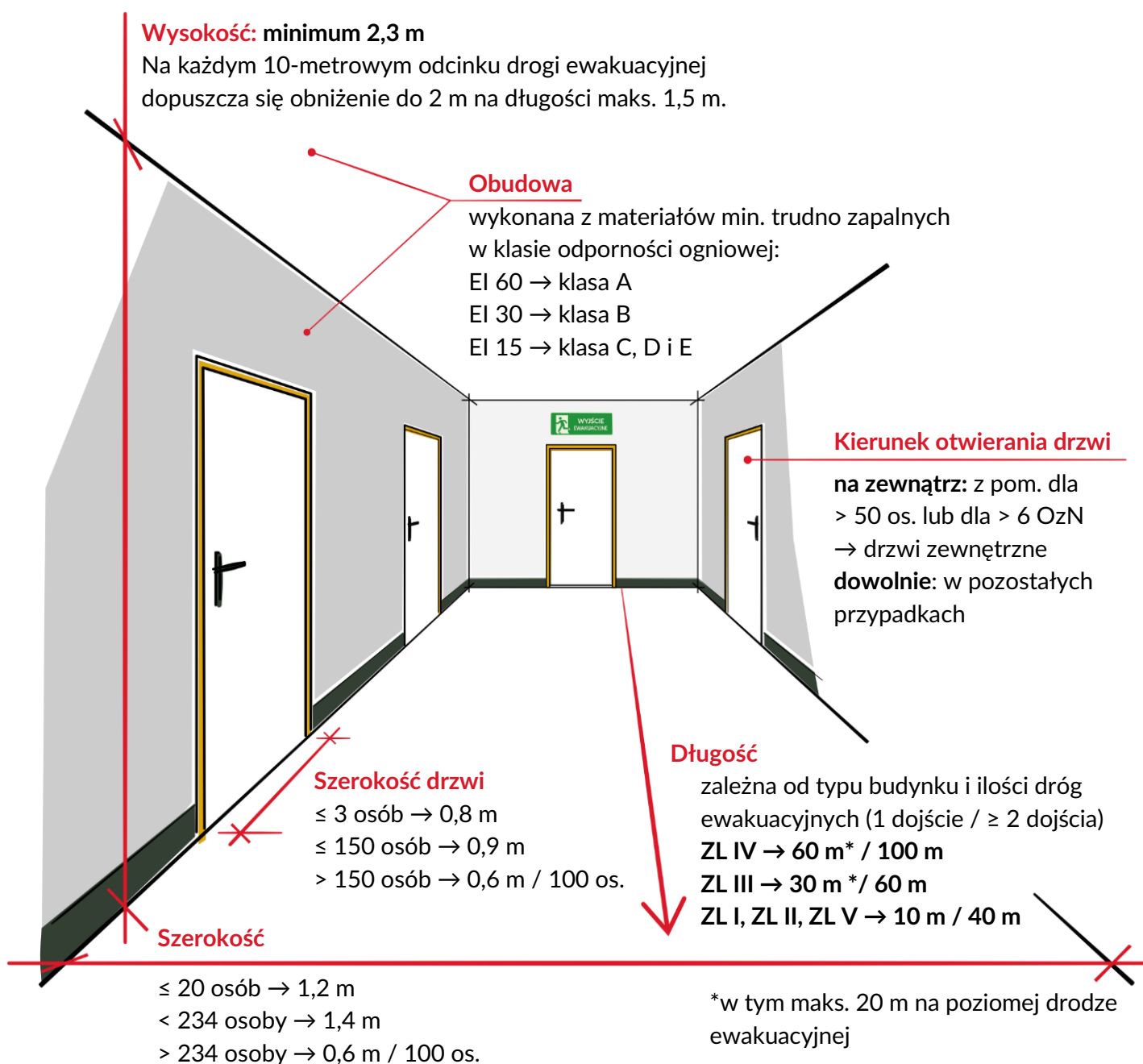
Bibliografia

1. Dane statystyczne KG PSP, dostęp online: [Dane statystyczne KG PSP](#), data uzyskania dostępu: 01.06.2021
2. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2019 poz. 1696 z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG (Tekst mający znaczenie dla EOG), (Dz.U. L 088 z 4.4.2011, s. 5, tekst skonsolidowany z dnia 2014-06-16)
5. Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzona w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. 2012 poz. 1169)
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.)
7. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.)
8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.)
9. KG PSP „Serwis Rzeczypospolitej”, dostęp online: [Serwis Rzeczypospolitej](#), data uzyskania dostępu: 08.07.2021
10. New Comparison of Natural and Synthetic Home Furnishings, dostęp online: [New Comparison of Natural and Synthetic Home Furnishings](#), data uzyskania dostępu: 07.10.2021
11. P. Kowalski, A. Mikołajczyk i B. Zimny: „Jak wdrażać Ustawę o zapewnianiu dostępności?”, Łódź, 2019, dostęp online: [Jak wdrażać Ustawę o zapewnianiu dostępności?](#)
12. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz.U. 2003 nr 6 poz. 69 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 września 2014 r. w sprawie zabezpieczania zbiorów muzeum przed pożarem, kradzieżą i innym niebezpieczeństwem grożącym ich zniszczeniem lub utratą (Dz.U. 2014 poz. 1240)

14. M. Ołdak, M. Szostak, M. Iwańska, K. Jankowska: „Stosowanie znaków bezpieczeństwa zgodnych z normą PN-EN ISO 7010”, wytyczne CNBOP-PIB W-0005:2019, wydanie 1, czerwiec 2019, dostęp online: [Stosowanie znaków bezpieczeństwa zgodnych z normą PN-EN ISO 7010](#), data uzyskania dostępu: 11.03.2021
15. Biuro Pełnomocnika Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych - Dane demograficzne: Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011, dostęp online: [Dane demograficzne: Narodowy Spis Powszechny 2011](#), data uzyskania dostępu: 06.10.2021
16. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030
17. PN-EN 13501-2:2016-07 - Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 2: Klasyfikacja na podstawie wyników badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej
18. PN-EN ISO 7010:2020-07 Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Zarejestrowane znaki bezpieczeńst

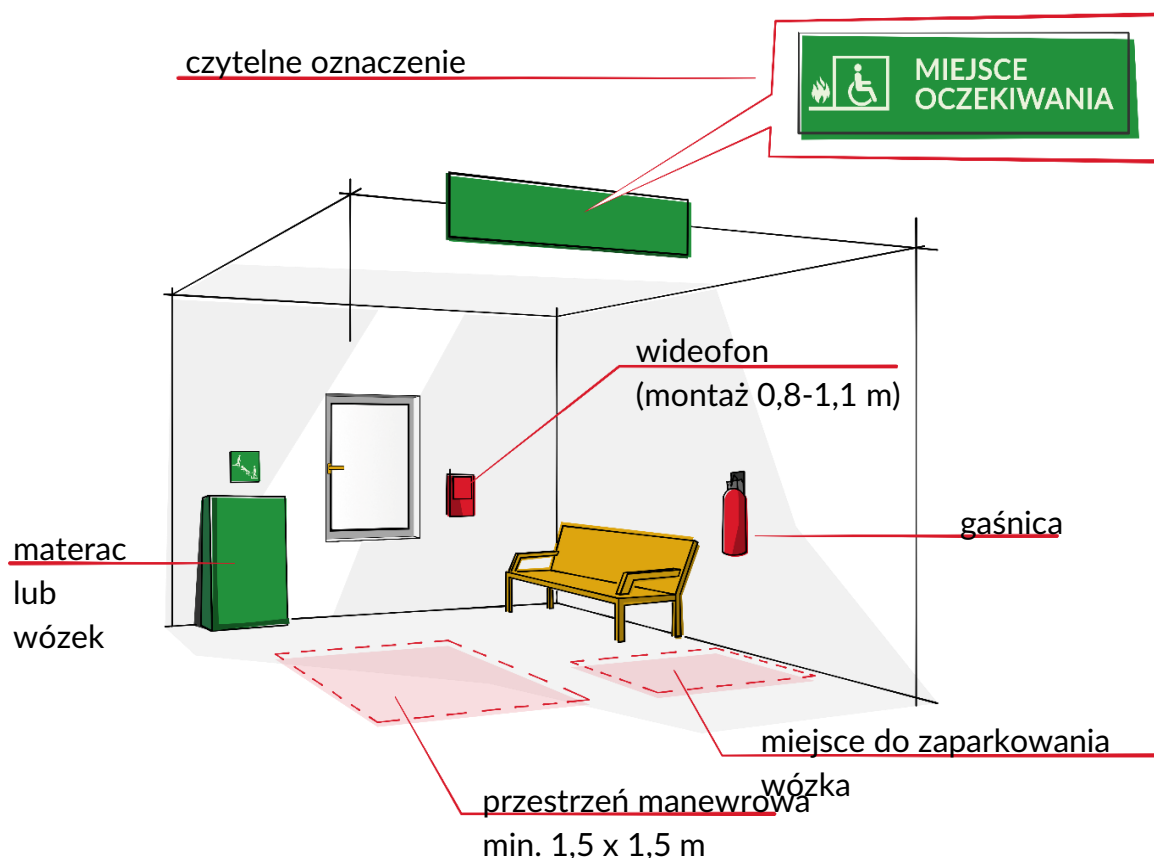
Alternatywy tekstowe dla rozbudowanych grafik

Rys. 3. Wymagania dla dróg ewakuacyjnych budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych



1. Wysokość: minimum 2,3 m. Na każdym 10-metrowym odcinku drogi ewakuacyjnej dopuszcza się obniżenie do 2 m na długości maksymalnie 1,5 m.
2. Długość: zależna od typu budynku i ilości dróg ewakuacyjnych (1 dojście, 2 dojścia lub więcej).
3. Dla ZL IV 60 m (w tym maks. 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej) na 100 m.
4. Dla ZL III 30 m (w tym maks. 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej) na 60 m.
5. Dla ZL I, ZL II, ZL V 10 m / 40 m.
6. Szerokość: do 20 osób - 1,2 m, do 234 osób - 1,4 m, powyżej 234 osób szerokość równa 0,6 m na każde 100 osób.
7. Obudowa wykonana z materiałów min. trudno zapalnych, w klasie odporności ogniowej: EI 60 dla klasy A, EI 30 dla klasy B i EI 15 dla klasy C, D i E
8. Szerokość drzwi: do 3 osób - 0,8 m, do 150 osób - 0,9 m, powyżej 150 osób - 0,6 m na każde 100 osób.
9. Kierunek otwierania drzwi: na zewnątrz: z pomieszczeń dla ponad 50 osób lub dla ponad 6 OzN - drzwi zewnętrzne, dowolnie: w pozostałych przypadkach

Rys. 13. Miejsce oczekiwania na ewakuację – elementy wyposażenia



Na grafice oznaczono elementy oznakowania i wyposażenia, które muszą znajdować się w miejscu oczekiwania na ewakuację. Są to:

1. Nad wnęką lub przed wejściem do pomieszczenia – czytelne oznaczenie funkcji przestrzeni: piktogram i tekst: MIEJSCE OCZEKIWANIA.
2. Przestrzeń manewrowa – przynajmniej pole kwadratu o boku 150 cm.
3. Mebel do siedzenia – z oparciem i podłokietnikami.
4. Miejsce do odłożenia wózka – w pobliżu mebla do siedzenia.
5. Gaśnica.
6. Sprzęt ewakuacyjny – materac lub wózek.
7. Wideofon – zamontowany na wysokości 80 – 110 cm.

© Copyright by: Fundacja Polska Bez Barrier



Autorki / autor:

Maciej Augustyniak

Monika Hyjek

Paulina Tota-Stawarczyk

Ilustracje i skład: Paulina Tota-Stawarczyk

Opisy alternatywne do grafik: Rafał Lis

Redakcja dostępności dokumentu: Małgorzata Kmiec

Konsultacje w zakresie dostępności dokumentu: Mateusz Ciborowski