

Projekt „Wielkopolska dostępna” współfinansowany ze Środków Samorządu
Województwa Wielkopolskiego

DOSTĘPNOŚĆ INSTYTUCJI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ

Wytyczne dla osób prowadzących monitoring dostępności



1. OTOCZENIE BUDYNKU – KOMUNIKACJA PUBLICZNA

Maksymalna odległość niepowodująca nadmiernego zmęczenia – 1000 m – w takiej odległości mogą być sytuowane przystanki metra / kolei miejskiej. Maksymalna odległość od przystanków komunikacji publicznej (tramwaj, autobus, trolejbus) – 500 m (rekomendowana odległość: 300 m).

Dostępność przystanku dla osób z niepełnosprawnością:

Konieczne jest, aby przystanek był zaprojektowany w taki sposób, by nie występowały trudności w zlokalizowaniu go i wejściu do pojazdu. Przystanki muszą być łatwo dostępne dla wszystkich użytkowników przestrzeni.

W przebiegu ciągu pieszego prowadzącego do przystanku nie należy stosować stopni i uskoków – konieczne zmiany poziomów należy wprowadzać w postaci łagodnych spadków lub pochylni (o jak najmniejszym nachyleniu).

Rekomenduje się wyposażenie przystanku w wiatę przystankową, zlokalizowaną w taki sposób, by w żadnym wypadku nie ograniczała widoczności nadjeżdżającego pojazdu. Wszystkie elementy przezroczyste wiaty powinny być oznaczone przynajmniej dwoma pasami kontrastowymi na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca umieszczenie dodatkowego pasa kontrastowego na drzwiach na wysokości 0,10-0,30 m (przydatnego dla osób patrzących pod nogi).

Zaleca się, by wiatę przystankową była wyposażona w miejsce odpoczynku z siedziskiem (ławką) z oparciem i podłokietnikami oraz miejscem do zaparkowania wózka, w obszarze miejsc odpoczynku, poza ławkami, rekomendowane jest także instalowanie siedzisk / oparcie do odpoczynku osób stojących. Zaleca się, aby siedziska i oparcia ławek oraz miejsc odpoczynku na stojąco były wykonane z przyjaznych materiałów – szczególnie nie zaleca się siedzisk metalowych jako nieprzyjemnych w odbiorze przy niskiej lub wysokiej temperaturze. Konieczne jest zapewnienie swobodnego dostępu do tablic z rozkładem jazdy: nie należy montować elementów wyposażenia przystanków (siedzisk, koszy na śmieci itp.) pod tablicą. Tablica z rozkładem jazdy powinna być zamontowana na wysokości dostępnej zarówno dla osób stojących jak i dla użytkowników wózków, osób niskiego wzrostu i dzieci i równomiernie oświetlona światłem niepowodującym zjawiska olśnienia.

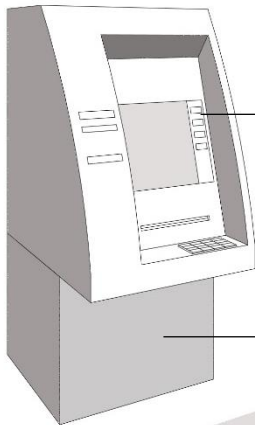
Zalecany jest montaż oznaczeń fakturowych (pasów ostrzegawczych) przed krawędzią peronu przystanku.

Przynajmniej jeden automat biletowy, znajdujący się na przystanku, powinien być dostępny dla osób z niepełnosprawnością, to znaczy:

- przed automatem należy zapewnić wolną przestrzeń o wymiarach 1,50x1,50 m;
- wszystkie ekrany i elementy obsługujące urządzenie muszą być umieszczone na wysokości 0,80-1,10 m (przy czym dopuszczalne jest umieszczenie ekranu na innej wysokości, jeśli spełniony jest warunek dobrej widoczności zarówno z poziomu osoby siedzącej jak i stojącej);



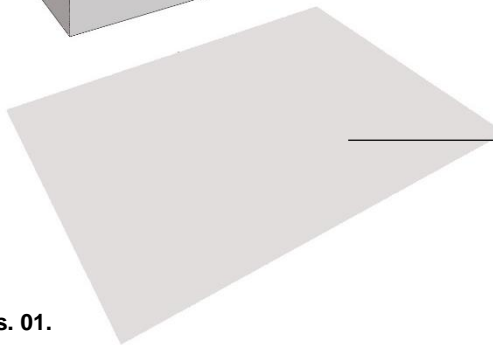
- konieczne jest stosowanie przycisków klawiszowych lub sensorowych z nakładką – ekrany dotykowe i przyciski sensorowe są niedostępne dla osób z niepełnosprawnością wzroku;
- w obrębie czytników urządzeń i automatów (np. czytników kart) oraz wrzutni monet zaleca się stosowanie oznaczeń brajlowskich;
- zalecane jest stosowanie automatów wyposażonych w gniazdo słuchawkowe, odpowiednio oznaczone dotykowo.



wszystkie ekrany i elementy obsługujące umieszczone na wysokości 0,80-1,10 m

możliwość podjechania wózkiem:

przeźren na nogi o wymiarach
wysokość – 0,70 m
szerokość – 0,90 m
głębokość – 0,60 m



przeźren manewrowa
o wymiarach minimalnych 1,50 x 1,50 m

rys. 01.

2. OTOCZENIE BUDYNKU – KOMUNIKACJA PRYWATNA

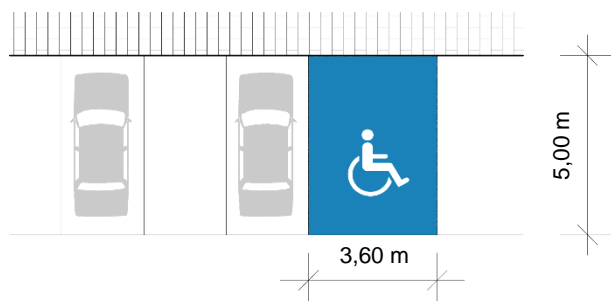
Liczbę i sposób urządzenia miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnością należy zawsze dostosować do wymagań ustalonych w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, z uwzględnieniem rekomendowanej ich liczby¹:

całkowita liczba stanowisk	liczba stanowisk dostępnych
do 15	1 stanowisko
16 – 40	2 stanowiska
41 – 100	3 stanowiska
powyżej 100	4% ogólnej liczby stanowisk postojowych

Miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnością powinny być wyznaczone w najbliższym sąsiedztwie wejścia dostępnego dla wszystkich użytkowników – maksymalna odległość wynosi 50 m, rekomendowana – 10 m.

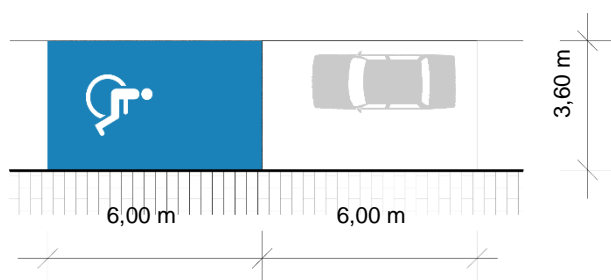
Miejsca postojowe przy budynku użyteczności publicznej powinno spełniać wymagania wymiarowe

- w przypadku parkowania prostopadłego²:



rys. 02.

- w przypadku parkowania równoległego³:



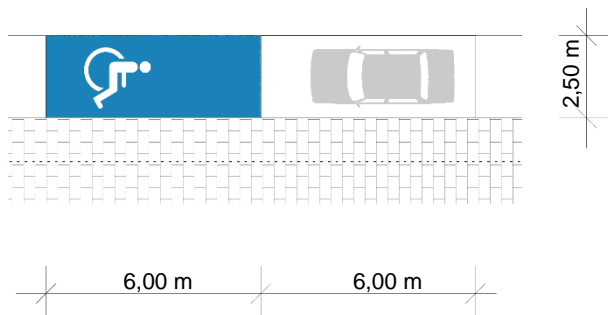
rys. 03.

¹ na podstawie Rozporządzenia 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. 690z późn. zm.) oraz Normy ISO 21542:2011 Buildingconstruction – Accessibility and usability of the built environment

² 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. 690z późn. zm.), § 21

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. 690z późn. zm.), § 21

Szerokość miejsca postojowego może zostać zmniejszona z 3,60 m do 2,50 m w przypadku zapewnienia możliwości pełnego korzystania z przylegającego dojazdu lub ciągu pieszo - jezdnego.



rys. 04.

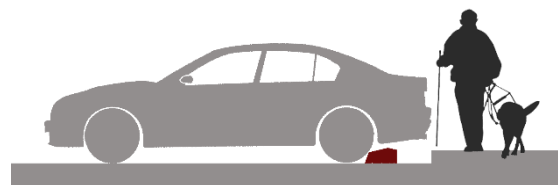
Miejsce postojowe powinno posiadać gładką i antypoślizgową nawierzchnię, pozbawioną zmian poziomów i zjazdów w obrębie miejsca postojowego. Należy także zadbać, aby z miejsca postojowego zapewnione było pozbawione krawężników wejście na ciąg pieszy (maksymalna dopuszczalna różnica poziomów wynosi 0,02 m, przy czym maksymalna zalecana – 0,01 m).

Wymagane jest, aby miejsce postojowe było czytelnie oznakowane oznaczeniem poziomym (P-24) oraz znakiem pionowym (D-18 „parking” lub D-18b „parking zadaszony”) wraz z tabliczką T-29 (informującą o miejscu przeznaczonym dla pojazdu samochodowego uprawnionej osoby z niepełnosprawnością oraz dla kierującego pojazdem przewożącego taką osobę) a także, aby cały obszar miejsca postojowego oznaczony był kolorem niebieskim⁴.



rys. 05.
Od lewej znaki: P-24, D18, D-18b, T-29

W przypadku, jeśli miejsca postojowe lokalizowane będą przy ulicy (w najbliższym sąsiedztwie chodnika, prostopadle lub ukośnie w stosunku do niego) rekomenduje się zastosowanie ograniczników na miejscach postojowych – wystających elementów (np. krawężników), w taki sposób, aby zapewnić szerokość trasy wolnej od przeszkód (chodnika) o szerokości co najmniej 1,50 m.



rys. 06.

⁴ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

3. OTOCZENIE BUDYNKU – PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH

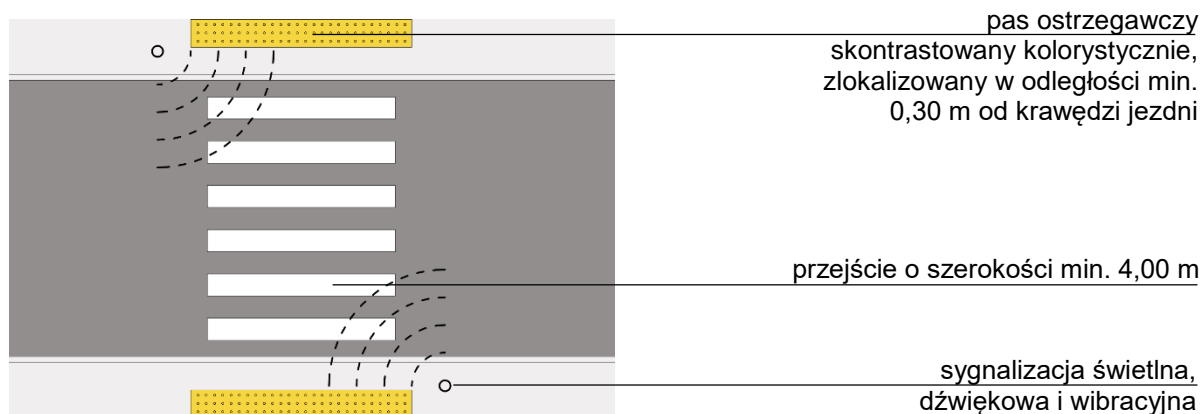
Według przepisów prawa⁵ wyróżnia się przejścia dla pieszych:

- znajdujące się w poziomie jezdni (z sygnalizacją świetlną lub bez sygnalizacji)
- bezkolizyjne: nadziemne (tunele) i podziemne (kładki).

W przypadku bezkolizyjnych przejść dla pieszych minimalna szerokość kładki powinna wynosić 3,50 m a minimalna szerokość tunelu 4,50 m⁶.

W przypadku przejść dla pieszych znajdujących się w poziomie jezdni zawsze zaleca się dążenie do eliminacji różnic wysokości pomiędzy ciągiem dla pieszych (chodnikiem) a przejściem przez jezdnię. Szerokość przejścia dla pieszych wynika z natężenia ruchu pieszych, prędkości ruchu samochodowego oraz innych uwarunkowań (organizacji ruchu, obowiązujących przepisów), jednak nie powinna być mniejsza niż 4,00 m⁷. Zaleca się lokalizowanie przejść dla pieszych pod kątem prostym w stosunku do chodnika, co zmniejsza możliwość zejścia z prawidłowej trasy przez osoby z niepełnosprawnością wzroku.

Na granicy chodnika i jezdni (na całej szerokości przejścia dla pieszych) zaleca się stosowanie płyt ostrzegawczych, w odległości min. 0,30 m od krawędzi jezdni. Barwa płyt powinna być skontrastowana w stosunku do pozostałej nawierzchni. Faktura ostrzegawcza powinna być łatwo wyczuwalna przez osoby z niepełnosprawnością wzroku, jednak równocześnie nie może utrudniać poruszania się innym użytkownikom, szczególnie osobom z problemami w chodzeniu, osobom z wózkami dziecięcymi i użytkownikom wózków.



rys. 07.

⁵ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, § 127

⁶ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, § 120

⁷ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, § 127



Wszystkie elementy odwodnieniowe (kratki ściekowe itp.) należy umieszczać poza szerokością przejścia dla pieszych. Zaleca się także maksymalne ograniczanie lokalizowania na przejściu słupków zapobiegających parkowaniu, ponieważ mogą one utrudniać poruszanie się osoby z niepełnosprawnością wzroku.

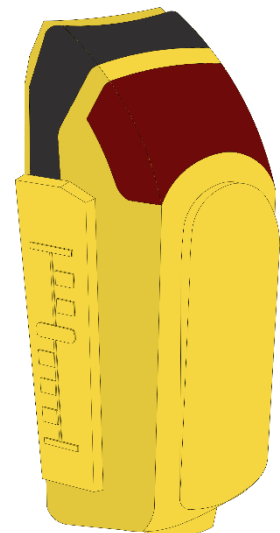
Sygnalizacja świetlna, dźwiękowa i wibracyjna

Sygnalizację świetlną bez wzbudzania należy stosować w tych miejscach, gdzie natężenie ruchu pieszego jest duże (w centrum miasta, centrach dzielnic). W innym wypadku zaleca się stosowanie sygnalizacji świetlnej wzbudzonej lub wyposażonej w automatyczną detekcję pieszych.

W przypadku stosowania systemu wzbudzania konieczne jest, aby pieszy został poinformowany o rejestracji jego zgłoszenia (istotne jest wprowadzanie dwóch rodzajów informacji – np. podświetlenia przycisku i sygnału dźwiękowego). Przyciski uruchamiające sygnalizację powinny być montowane na wysokości 1,20-1,35 m powyżej poziomu terenu⁸ (rekomenduje się stosowanie najniższej dozwolonej wysokości montażu). Przyciski powinny być łatwe do odnalezienia – skonstrastowane w stosunku do tła. Jeżeli przycisk montowany jest na osobnej konstrukcji, wysokość słupka musi wynosić co najmniej 1,50 m⁹.

Sygnalizacji świetlnej przejść dla pieszych powinna towarzyszyć sygnalizacja dźwiękowa (akustyczna) lub akustyczna uzupełniona o sygnalizację wibracyjną, włączane przez użytkowników przyciskiem lub urządzeniem automatycznej detekcji. Sygnał dźwiękowy musi być zróżnicowany (inny dla oczekiwania i inny dla przejścia) i zsynchronizowany z sygnałami świetlnymi (wg wytycznych Rozporządzenia¹⁰). Sygnalizator wibracyjny (uzupełniający dla sygnalizacji świetlnej i akustycznej) musi emitować sygnały o takim samym czasie powtarzania, jak sygnalizatory dźwiękowe, ale w postaci drgań na obudowie urządzenia, wyraźnie wyczuwalnych dotykiem po położeniu ręki.

Zaleca się, aby jako uzupełnienie systemów informacji świetlnej, dźwiękowej i wibracyjnej stosować informację dotykową na przejściach dla pieszych. Informacja dotykowa składa się z wypukłych symboli, odwzorowujących przekraczaną jezdnię i rodzaje ruchu (liczbę pasów ruchu, azyle dla pieszych, torowiska, przystanki itp.) Wszystkie informacje dotykowe powinny być umieszczone na obudowie przycisków wzbudzania sygnalizacji, obudowach sygnalizatorów wibracyjnych lub jako odrębne tabliczki¹¹.



rys. 08.

⁸ Warunki techniczne dla sygnałów drogowych, rozdz. 3.3.5.1

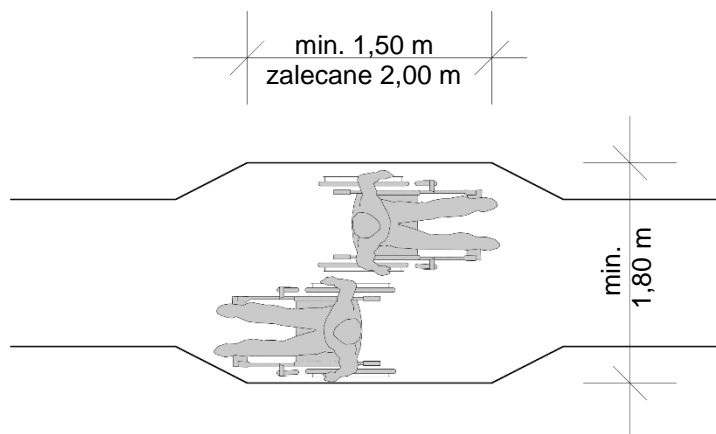
⁹ Warunki techniczne dla sygnałów drogowych, rozdz. 3.3.5.1

¹⁰ Warunki techniczne dla sygnałów drogowych, rozdz. 3.3.5.2

¹¹ Warunki techniczne dla sygnałów drogowych, rozdz. 3.3.5.2.

4. STREFA WEJŚCIOWA DO BUDYNKU

Bezpieczna i wygodna w użytkowaniu przestrzeń ruchu pieszego powinna uwzględniać podstawowe parametry ergonomiczne użytkowników. Należy zapewnić minimalną szerokość dojścia do budynku równą 1,50 m, przy czym rekomenduje się minimalną szerokość chodnika równą 1,80 m (wystarczającą dla wygodnego minięcia się dwóch osób). Konieczne jest zapewnienie przestrzeni wolnej od barier architektonicznych oraz utrzymanie ciągu komunikacyjnego w dobrym stanie technicznym – bez nierówności i ubytków. W przypadku ciągu pieszego o szerokości mniejszej niż 1,80 m zalecane jest stosowanie lokalnych poszerzeń w odległości maksymalnej 25 m, o minimalnych wymiarach 1,80 m szerokości i 1,50 m długości (zalecane jest 2,00 m długości):



rys. 09.

Wszystkie furtki i bramki, prowadzące na teren obiektu, powinny mieć szerokość 0,90-1,10 m (mniejsze nie pozwolą na wygodne przejście i przejazd wózka, większe mogą być niewygodne podczas otwierania) a ich kąt otwarcia skrzydła wynosił 110°.

Wejście do budynku powinno być łatwe do odnalezienia, również przez osoby z niepełnosprawnością wzroku – konieczne jest też, aby wejście było jasno oświetlone i oznakowane w sposób czytelny. Jeżeli główne drzwi wejściowe nie są dostępne dla wszystkich użytkowników (w tym użytkowników wózków, osób z wózkami dziecięcymi oraz osób z problemami w poruszaniu się), konieczne jest umieszczenia oznaczenia, informującego o tym, gdzie znajduje się wejście dostępne.

Jeżeli przed wejściem do budynku znajduje się kratka lub wycieraczka, średnica lub szerokość jej otworów nie powinna przekraczać 0,01 m (jeśli jest to niemożliwe, maksymalna dopuszczalna średnica otworów może wynosić 0,02 m).

Pochylnia

W przypadku zastosowania pochylni, wymagana jest pochylnia o minimalnej szerokości 1,20 m¹², z poręczami w odstępie 1,10-1,00 m, przedłużonymi o 0,30 m poza początek i koniec biegu pochylni stopnia i zakończonymi w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie –

¹² 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. 690z późn. zm.), § 71



konieczne jest wywinicie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym. Maksymalne odpuszczalne nachylenie pochylni określa 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. 690z późn. zm.), przy czym każdorazowo zaleca się stosowanie najniższych możliwych spadków. Pochylnia powinna zostać wyposażona w krawężniki (lub rozwiązanie alternatywne, zapobiegające zsunięciu się kół wózka) o wysokości 0,07 m.

Schody zewnętrzne

W przypadku zastosowania schodów zewnętrznych konieczne jest zapewnienie minimalnej szerokości biegu równej 1,20 m (przy czym według przepisów prawa wymagana jest szerokość nie mniejsza niż szerokość schodów wewnętrznych w budynku¹³). Przy szerokości biegu schodów powyżej 4,00 m wymagane jest zastosowanie dodatkowej balustrady pośredniej.

W jednym biegu schodów zewnętrznych może znajdować się od 3 do 10 stopni – w przypadku większej liczby stopni w biegu wymagane jest stosowanie spoczników. Minimalna szerokość użytkowa spocznika: 1,50 m, maksymalne dopuszczalne nachylenie jego płaszczyzny: 2%.

Wysokość i szerokość stopni schodów zewnętrznych określa wzór $2h+s=0,60-0,65$ m, gdzie: h – wysokość stopnia, s – szerokość stopnia.

Wszystkie stopnie w biegu muszą mieć taką samą szerokość i wysokość – minimalna szerokość stopnia: 0,35 m, maksymalna wysokość stopnia schodów zewnętrznych: 0,15 m.

Konieczne jest wyposażenie schodów zewnętrznych w poręcze, przedłużone o 0,30 m poza krawędź pierwszego i ostatniego stopnia i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywinicie ich końców w dół. Rekomenduje się również skontrastowanie koloru pochwyty poręczy z kolorem tła (LRV min. 30). Zalecane jest montowanie poręczy schodów na dwóch wysokościach: wymaganej dla danego typu budynku¹⁴, oraz dodatkowej: 0,75 m.

Krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów należy oznaczyć pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia. W przypadku biegu o trzech stopniach konieczne jest oznaczenie każdego z nich.

Jeśli nie ma możliwości wyposażenia schodów zewnętrznych w towarzyszącą im pochylnię, zalecany jest montaż rozwiązania alternatywnego – dźwigu osobowego lub podnośnika pionowego / przyschodowego. Wytyczne zalecane dla dźwigów osobowych i podnośników znajdują się w części 7. Komunikacja pionowa w budynku.

¹³ 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. 690z późn. zm.), § 68

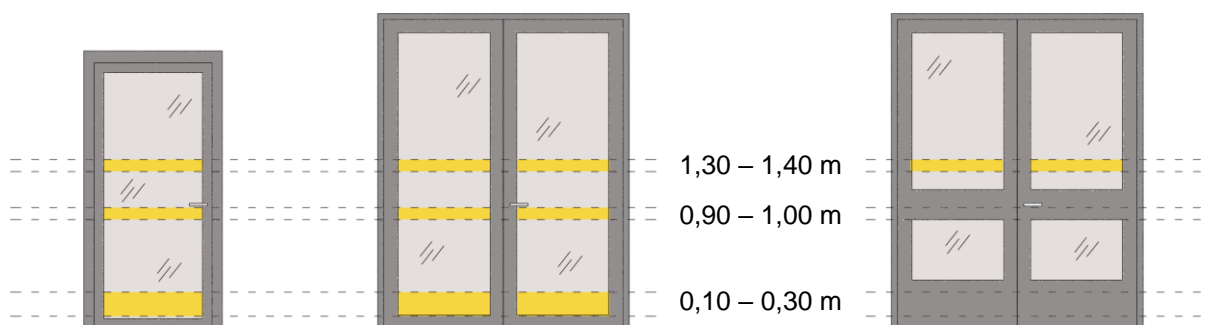
¹⁴ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690z późn. zm.), § 298



Drzwi wejściowe

Drzwi wejściowe do budynku powinny mieć w świetle ościeżnicy co najmniej 0,90 m szerokości i 2,00 m wysokości, przy czym zaleca się, aby wszystkie drzwi otwierane ręcznie miały szerokość 0,90-1,00 m: mniejsze mogą utrudnić wjazd wózka, szersze – ze względu na swoje gabaryty – mogą być niewygodne do otworzenia. Wysokość progów drzwi wejściowych do budynku nie powinna przekraczać 0,02 m, przy czym – dla komfortu użytkowników wózków, osób z wózkami dziecięcymi oraz osób, mających problemy w poruszaniu się, zalecane są drzwi bez progów lub o progach nieprzekraczających 0,01 m. Przed drzwiami wejściowymi powinna znajdować się przestrzeń manewrowa dla wózka o wymiarach minimalnych 1,50x1,50 m. Jeśli do budynku prowadzą drzwi wahadłowe lub obrotowe, konieczne jest zapewnienie dla nich alternatywy w postaci drzwi rozwieranych lub rozsuwanych, przy czym konieczne jest, aby drzwi rozwierane miały klamkę zarówno po stronie zewnętrznej, jak i wewnętrznej.

W przypadku zastosowania drzwi szklanych lub drzwi z przeszkleniami wymagane jest stosowanie szyb ze szkła bezpiecznego. Konieczne jest też oznaczenie przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem: umieszczonymi na wysokości: 1,30–1,40 m (pierwszy pas) i 0,90–1,00 m (drugi pas). Zalecane jest umieszczenie także trzeciego pasa na wysokości 0,10-0,30 m (przydatnego dla osób patrzących pod nogi). Minimalna szerokość pasów: 0,10 m. W obrębie pasów mogą być umieszczone znaki / symbole / motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych. Zaleca się także, aby dolna krawędź przeszklonych drzwi wejściowych była zabezpieczona w sposób chroniący przed uderzeniem kołami wózka do wysokości 0,40 m (np. poprzez zastosowanie listwy do tej wysokości lub innego elementu chroniącego szkło).



rys. 10.

Recepcja / punkt informacyjny

Jeśli w budynku planowana jest informacja / recepcja, punkt tego rodzaju powinien być zlokalizowany jak najbliżej wejścia. Zaleca się, aby informacją / recepcją była wyróżniona za pomocą elementów architektury lub kontrastu wizualnego. Konieczne jest, aby lada recepcji / punktu informacyjnego była obniżona do wysokości maksymalnej 0,80 m na odcinku co najmniej 0,90 m. Osoba znajdująca się w recepcji musi być widoczna, zarówno dla osoby



siedzącej, jak i stojącej. Rekomenduje się również, aby recepcję / punkt informacyjny wyposażać w stanowiskową pętlę indukcyjną (oznaczoną w odpowiedni sposób).



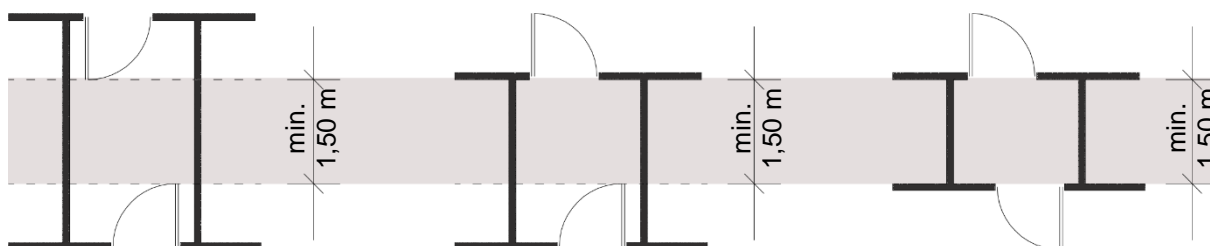
rys. 11.
Symbol oznaczający, że w obiekcie zainstalowana została pętla indukcyjna

Szatnia

Jeżeli w budynku znajduje się szatnia, powinna być ona zlokalizowana w pobliżu wejścia lub też kierunek dojścia do niej powinien być wyraźnie oznaczony (za pomocą piktogramów i strzałek kierunkowych lub odmiennej kolorystyki / faktury w posadzce). Lada / kontuar szatni powinny zostać obniżone na odcinku długości co najmniej 0,90 m do wysokości maksymalnej 0,80 m. Przynajmniej część wieszaków i szafek samoobsługowych musi znajdować się na wysokości do 1,10 m (wygodnej dla osób niskiego wzrostu, użytkowników wózków i dzieci).

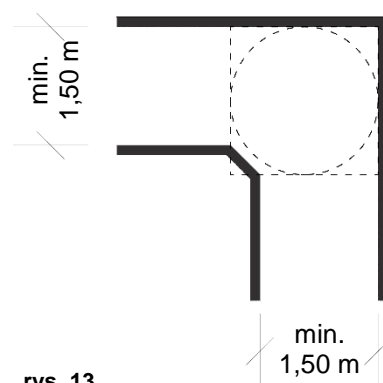
5. KOMUNIKACJA POZIOMA W BUDYNKU

Wszystkie korytarze i hole muszą posiadać przestrzeń wystarczającą dla bezpiecznego i wygodnego poruszania się wózkiem. Minimalna szerokość powinna wynosić 1,20 m, minimalna długość korytarza – 1,50 m poza polem otwierania się drzwi. Zaleca się, aby w miarę możliwości szerokość korytarza wynosiła 1,80 m – dla ważniejszych ciągów komunikacyjnych i co najmniej 1,20 m – dla ciągów drugorzędnych. Szerokość korytarza może być ograniczona do 0,90 m – na długości nie większej niż 0,50 m.



rys. 12

W przypadku zmiany kierunku korytarza o 90° konieczne jest zapewnienie wolnej od przeszkód przestrzeni manewrowej o minimalnych wymiarach 1,50 x 1,50 m. Meble i elementy wyposażenia nie mogą zawężać szerokości przejścia ani utrudniać poruszania się użytkownikom przestrzeni.



rys. 13

W ramach jednej kondygnacji nie należy stosować zmian poziomów, szczególnie pojedynczych stopni, a jeśli – z uwagi na charakter budynku (budynki zabytkowe, budynki adaptowane do nowych funkcji) takie zmiany się pojawiają, konieczne jest zapewnienie możliwości pokonania jej przez użytkowników wózków i osoby z wózkami dziecięcymi. Zaleca się zabezpieczenie ścian i narożników odbojami lub wysokimi listwami przypodłogowymi (do wysokości 0,30 m).

Stosowane materiały wykończeniowe nawierzchni powinny zapewniać stabilne oparcie i posiadać właściwości antypoślizgowe, również w warunkach zawilgocenia. Powinny również być wykonane z materiału o podwyższonej odporności na ścieranie, nie powodującego przy tym hamowania kół wózka. Zalecane jest, aby wszystkie powierzchnie podłóg miały jednolitą barwę (bez wzorów) lub o wzorach o kontraście kolorystycznym nie większym niż LRV=20.

Z kolei rekomendowane jest, aby ściany i podłogi były ze sobą skontrastowane (min. LRV=30), a jeśli jest to niemożliwe, zaleca się stosowanie listew przypodłogowych lub cokołów w



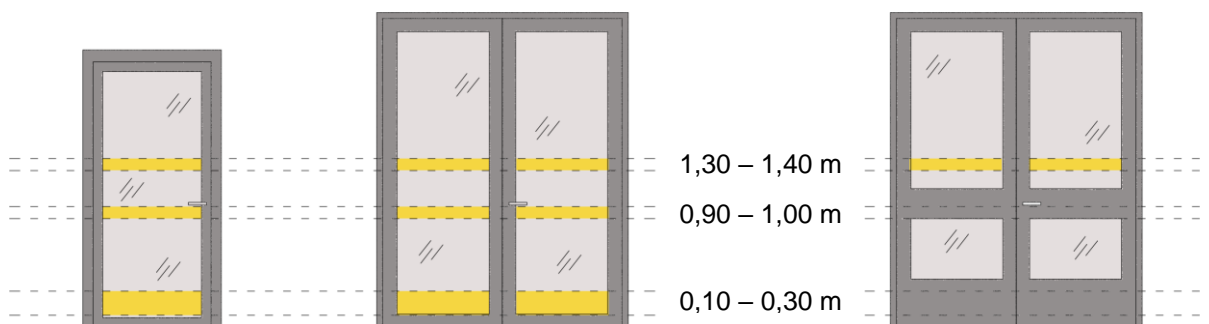
kontrastowym kolorze. Nie należy stosować powierzchni połyskliwych, które mogą powodować powstawanie zjawiska oślnienia.

Wszystkie stosowane wykładziny i dywany powinny mieć włókna o długości nie większej niż 0,015 m.

Drzwi wewnętrzne

Drzwi wewnętrzne w budynku powinny mieć w świetle ościeżnicy co najmniej 0,90 m szerokości i 2,00 m wysokości oraz próg o wysokości nieprzekraczającej 0,02m (rekomendowane są progi o wysokości do 0,01 m). Framugi lub skrzydła drzwiowe powinny być skontrastowane w stosunku do ścian, w których się znajdują – tak, aby były łatwe do odnalezienia również przez osoby z niepełnosprawnością wzroku. Klamki i uchwyty powinny być łatwe w obsłudze – możliwe do obsłużenia jedną ręką i niewymagające mocnego ściskania ani przekręcania (co jest szczególnie istotne dla komfortu osób o osłabionych chwycie i mających problemy z czynnościami manipulacyjnymi).

W przypadku zastosowania drzwi szklanych lub drzwi z przeszkleniami wymagane jest stosowanie szyb ze szkła bezpiecznego. Konieczne jest też oznaczenie ich przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem: umieszczonymi na wysokości: 1,30–1,40 m (pierwszy pas) i 0,90–1,00 m (drugi pas). Zalecane jest umieszczenie także trzeciego pasa na wysokości 0,10-0,30 m (przydatnego dla osób patrzących pod nogi). Minimalna szerokość pasów: 0,10 m. W obrębie pasów mogą być umieszczone znaki / symbole / motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych:



rys. 14.



6. DOSTĘPNOŚĆ USŁUG I FUNKCJI W BUDYNKU

Wszystkie pomieszczenia – zarówno te przeznaczone do obsługi klientów, jak i pomieszczenia dla pracowników budynku – powinny być zaaranżowane w sposób logiczny i przewidywalny, z wydzielonymi (w miarę możliwości kolorystycznie) ciągami komunikacyjnymi. Oświetlenie – naturalne i sztuczne – powinno równomiernie oświetlać całą ich powierzchnię a oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń nie wykazuje różnic natężenia, wywołujących zjawisko olśnienia przy przejściu między tymi pomieszczeniami.

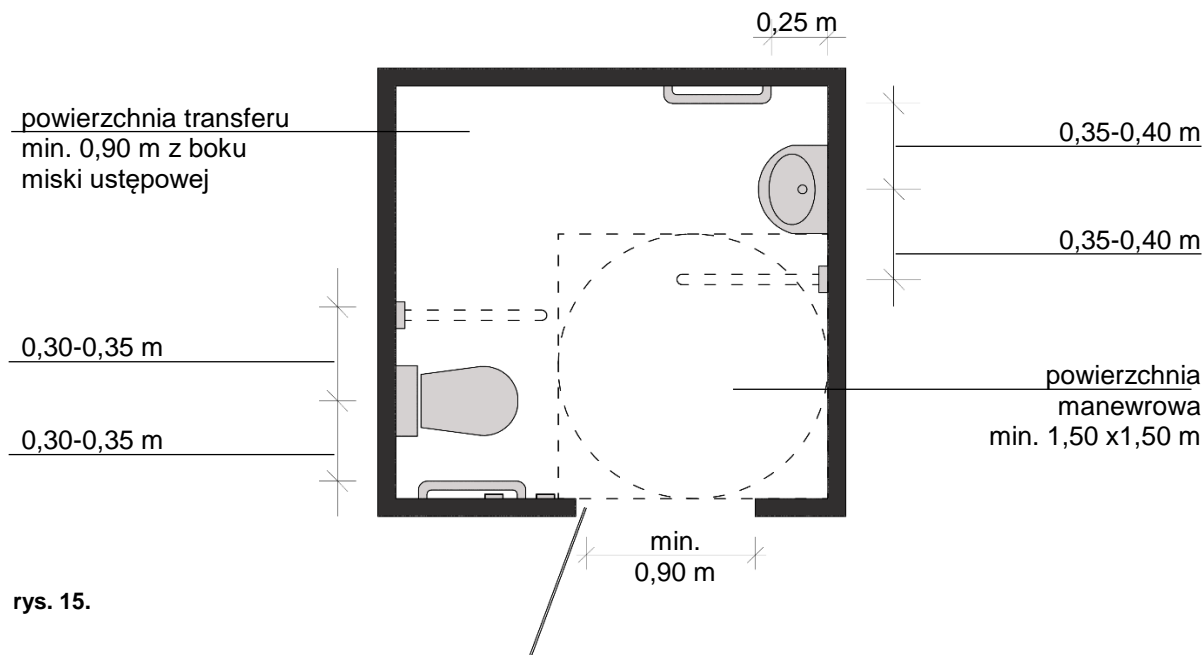
Meble i elementy wyposażenia nie mogą zawężać szerokości przejścia, powodując utrudnienia w poruszaniu się w budynku. Wszystkie stosowane wykładziny i dywany powinny mieć włókna o długości nie większej niż 0,015 m.

Wszystkie stanowiska obsługi klientów powinny być dostępne dla użytkowników wózków: lady, biurka i kontuary powinny być obniżone, przynajmniej na fragmencie długości 0,90 m, do wysokości 0,80 m. Stanowiska obsługi powinny również zostać wyposażone w stanowiskowe pętle indukcyjne a miejsce umieszczenia pętli musi być czytelnie oznaczone odpowiednim znakiem graficznym. Zaleca się także umieszczanie ściennych oznaczeń informujących o przeznaczeniu pomieszczenia: oznaczenia te powinny mieć formę wizualną (piktogram) oraz opis brajlowski. Zalecane jest oznaczenie numerem wszystkich pomieszczeń wychodzących z głównych ciągów komunikacyjnych w obiekcie a pomieszczenia najbardziej charakterystyczne powinny być opisane słowem brajlowskim wraz z numerem. Numer brajlowski może być połączony z tablicą informacyjną przy drzwiach lub występować odrębnie. Dla oznaczeń ściennych zalecany jest standard brajla Marburg Medium.

W budynku należy zapewnić dostęp do tłumacza języka migowego – zdalny lub bezpośredni. W przypadku tłumaczenia zdalnego konieczne jest, aby miejsce, gdzie znajduje się wideotłumacz, było prawidłowo i czytelnie oznaczone odpowiednim znakiem graficznym a pracownicy obiektu potrafili zainicjować usługę zdalnego tłumaczenia. Istotne jest również zapewnienie odpowiednich warunków zdalnego tłumaczenia (konfiguracja sprzętu, łącze internetowe zapewniające płynność obrazu, wystarczająca jakość kamery przekazującej obraz).

Toalety

Wymagane jest, aby co najmniej jedna z ogólnodostępnych toaletw budynku została przystosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnością. W toalecie wymagane jest zapewnienie powierzchni manewrowej o wymiarach 1,50 x 1,50 m oraz powierzchni transferowej o szerokości co najmniej 0,90 m z jednej strony miski ustępowej. Konieczny jest montaż odpowiednio przystosowanej miski ustępowej oraz umywalki. W toalecie należy zapewnić także pochwyty po obu stronach miski ustępowej i umywalki, a także – umywalkę niskosyfonową i baterię automatyczną lub o przedłużonej wlewce i uchwycie. Wszystkie



włączniki światła oraz elementy wyposażenia (podajnik mydła, papieru toaletowego, ręczników, suszarka do rąk) należy montować na wysokości 0,80-1,10 m powyżej poziomu posadzki. Konieczne jest też wyposażenie pomieszczenia toalety w lustro, umieszczone na wysokości ok. 1,00 m od poziomu posadzki (dla wygody użytkowania przez osoby niskiego wzrostu, dzieci i użytkowników wózków). Wszystkie elementy wyposażenia toalety powinny być skontrastowane w stosunku do ścian, w celu ich łatwiejszego zlokalizowania przez osoby z niepełnosprawnością wzroku – rekomenduje się kontrast minimalny na poziomie LRV=30. Konieczne jest również wyposażenie pomieszczenia toalety dostępnej w przycisk lub linkę wzywania pomocy, znajdującą się na maksymalnej wysokości 0,40 m od poziomu posadzki. Przycisk / linka powinny aktywować alarm na zewnątrz toalety i w pomieszczeniu obsługi.

Pomieszczenie dla rodzica / opiekuna z dzieckiem

Rekomendowane jest wyznaczenie w budynku miejsca z przewijakiem – zalecane są przewijaki znajdujące się we wszystkich strefach: damskiej, męskiej i przystosowanej dla osób z niepełnosprawnością. Jeżeli nie wyznaczono osobnego pomieszczenia, dopuszcza się umieszczenie przewijaka w toalecie dostępnej. Zaleca się, aby drzwi prowadzące pomieszczenia z przewijakiem były kontrastowo oznaczone poprzez: wykonanie całej powierzchni w kolorze kontrastującym z kolorem ściany (LRV \geq 30), lub oznaczenie ościeżnic w kolorze skontrastowanym z kolorem ściany (LRV \geq 30). Wymaga się, aby przewijak w położeniu opuszczonym znajdował się na wysokości 0,80-1,00 m powyżej poziomu podłogi. Minimalne wymiary przewijaka: 0,50 m szerokości, 0,70 m długości, minimalne obciążenie wytrzymawane przez przewijak: 80 kg. Przewijak powinien być zaprojektowany i wykonany w sposób uniemożliwiający przypadkowe zsunięcie się dziecka. Składanie stanowiska przewijania nie powinno wymagać siły przekraczającej 25 N a obsługa powinna być możliwa do wykonania jedną ręką. Zabrania się stosowanie przewijaków o ostrych lub kanciastych krawędziach.

Poza pomieszczeniem z przewijakiem w budynku powinno znajdować się również pomieszczenie przeznaczone do karmienia.

7. KOMUNIKACJA PIONOWA W BUDYNKU

Schody wewnętrzne

W przypadku schodów wewnętrznych konieczne jest zapewnienie minimalnej szerokości biegu równej 1,20 m. Maksymalna liczba stopni w biegu wynosi 14 dla budynków opieki zdrowotnej lub 17 dla pozostałych budynków. Maksymalna wysokość stopnia: 0,15 m dla budynków przedszkoli, żłobków, budynków opieki zdrowotnej lub 0,175 m dla pozostałych budynków użyteczności publicznej¹⁵. W przypadku większej liczby stopni w biegu wymagane jest stosowanie spoczników: minimalna szerokość użytkowa spocznika: 1,50 m, maksymalne dopuszczalne nachylenie jego płaszczyzny: 2%.

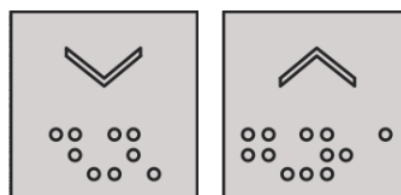
Wysokość i szerokość stopnia określa wzór $2h+s=0,60-0,65$ m¹⁶,

gdzie: h – wysokość stopnia, s – szerokość stopnia. Wszystkie stopnie w biegu muszą mieć taką samą szerokość i wysokość.

Konieczne jest wyposażenie schodów wewnętrznych w poręczę, przedłużone o 0,30 m poza krawędź pierwszego i ostatniego stopnia i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywinicie ich końców w dół. Wymaga się, aby linia poręczy wiernie odzwierciedlała bieg schodów: skos poręczy powinien kończyć się na wysokości ostatniego stopnia. Zalecana średnica pochwyty poręczy” 0,035-0,045 m, przekrój okrągły lub obły. Rekomenduje się również skonstrastowanie koloru pochwyty poręczy z kolorem tła (LRV min. 30). Zalecane jest montowanie poręczy schodów na dwóch wysokościach: wymaganej dla danego typu budynku¹⁷, oraz dodatkowej: 0,75 m.

Wymagane jest również, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skonstrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia, a w przypadku biegu o trzech stopniach konieczne jest oznaczenie każdego z nich. Na końcach poręczy schodów zaleca się umieszczenie oznaczeń dotykowych informujących o kierunku poruszania.

rys. 16.



Dźwig osobowy

Wymagane jest, aby budynek użyteczności publicznej, budynek mieszkalny wielorodzinny, budynek zamieszkania zbiorowego oraz każdy inny budynek mający najwyższą kondygnację z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt więcej niż 50 osób, w których różnica poziomów

¹⁵ 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. 690z późn. zm.), § 68

¹⁶ 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. 690z późn. zm.), § 69

¹⁷ 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. 690z późn. zm.), § 298



posadzek pomiędzy pierwszą i najwyższą kondygnacją nadziemną, niestanowiącą drugiego poziomu w mieszkaniu dwupoziomowym, przekracza 9,5 m, a także mający dwie lub więcej kondygnacji nadziemnych budynek opieki zdrowotnej i budynek opieki społecznej wyposażać w dźwig osobowy¹⁸.

W przypadku montażu dźwigu osobowego minimalne wymiary wewnętrzne kabiny dźwigu osobowego wynoszą 1,10 m szerokości i 1,40 m długości, przy czym zaleca się stosowanie kabin o wymiarach minimalnych 1,10 m szerokości i 2,10 m długości lub 1,60 m szerokości i 1,50 m długości. Przed wejściem do kabiny dźwigu wymagana jest wolna przestrzeń o wymiarach co najmniej 1,60 x 1,50 m. Minimalna dopuszczalna szerokość drzwi do kabiny dźwigu wynosi 0,85 m, przy czym zalecane jest co najmniej 0,90 m. Drzwi powinny otwierać się i zamykać automatycznie i być wyposażone w system zatrzymujący zamykanie, oparty na czujnikach. Różnica wysokości pomiędzy poziomem posadzki w budynku a poziomem podłogi dźwigu nie powinna być większa niż 0,02 m.

Zaleca się stosowanie kontrastów kolorystycznych, pozwalających na wyróżnienie drzwi kabiny: drzwi powinny być skontrastowane w stosunku do tła (ściany) a jeśli nie kontrastują, konieczne jest stosowanie rozwiązań pozwalających na wyodrębnienie ich z tła: obramowanie framugi kontrastowym pasem, lub umieszczenie przynajmniej dwóch kontrastowych pasów na drzwiach: na wysokości 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie dodatkowego pasa kontrastowego na drzwiach na wysokości 0,10-0,30 m (przydatnego dla osób patrzących pod nogi).

W kabinach nieprzelotowych, na wprost wejścia, zalecane jest umieszczenie lustra – od poziomu 0,40 m powyżej posadzki do poziomu 1,80-2,00 m, przy czym nie należy stosować powierzchni połyskliwych oraz większej ilości lusterek, mogących powodować powstawanie zjawiska olśnienia. Rekomenduje się także montaż poręczy na wysokości 0,90 m powyżej poziomu posadzki oraz rozkładanego siedziska wewnątrz kabiny.

W panelu sterowania oraz tablicy przyzywowej wymagane jest stosowanie przycisków klawiszowych, wystających poza powierzchnię panelu. Minimalna wielkość przycisku: 0,02 m, minimalna wielkość cyfr i oznaczeń literowych / graficznych: 0,015 m. Oznaczenia w brajlu oraz grafika wypukła powinny znajdować się bezpośrednio na przyciskach lub po ich lewej stronie; zaleca się, aby przycisk poziomu parteru był dodatkowo wyróżniony. Oznaczenia literowe / graficzne powinny być czytelne i skontrastowane kolorystycznie z tłem na poziomie $LRV \geq 60$. Konieczne jest także aby kabina była wyposażona w przycisk awaryjny „stop”. W kabinie powinna znajdować się także instalacja alarmowa.

Wymaga się, aby tablica przyzywowa na zewnątrz kabiny oraz strefa włączników i przycisków wewnątrz niej były dostępne dla osoby siedzącej / osoby niskiego wzrostu i znajdowały się na wysokości 0,80–1,10 m od poziomu posadzki, w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od naroża kabiny / narożnika ściany.

Konieczne jest, aby dźwig był wyposażony w systemy informacji przekazywanych przez co najmniej dwa, a najlepiej trzy różne zmysły: oznaczenia graficzne, oznaczenia dotykowe oraz informację głosową.

¹⁸ 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. 690z późn. zm.), § 54



Podnośnik

Podnośniki są elementem zapewniającym jedynie minimalny poziom dostępności, dlatego ich stosowanie jest dopuszczalne jedynie w przypadku, w którym zastosowanie innych rozwiązań (pochylni, dźwigów osobowych) nie jest możliwe.

W przypadku, w którym montaż dźwigu osobowego nie byłby możliwy, dopuszczalne jest wyposażenie budynku w podnośnik.

Minimalne wymiary podnośnika schodowego (ukośnego): 0,80 x 1,00 m, minimalne wymiary podnośnika pionowego: 0,90 x 1,20 m, przy czym zalecane wymiary platformy podnośnika to 0,90 m szerokości x 1,55 m długości. Minimalny dopuszczalny udźwig podnośnika wynosi 200 kg, przy czym zawsze konieczne jest umieszczenie informacji o maksymalnym udźwigu danego podnośnika. Konieczne jest także czytelne oznaczenie podnośnika / platformy i wyposażenie go w zrozumiałą instrukcję obsługi oraz łatwy w użyciu panel sterowania a także – awaryjną blokadę systemów napędowych. Podłoga platformy podnośnika powinna być ryflowana i wykonana z materiałów antypoślizgowych (również w warunkach zawilgocenia). Konieczne jest, by w przypadku jego montażu osoba z niepełnosprawnością miała zapewnioną możliwość samodzielnego wejścia, obsługi i zejścia z podnośnika, jednocześnie jednak w każdym przypadku wymagane jest też zapewnienie możliwości wezwania pracownika obiektu.



8. EWAKUACJA Z BUDYNKU

W budynku należy zastosować wyraźną i czytelną informację o drogach ewakuacji w postaci piktogramów i strzałek kierunkowych. Zaleca się, aby towarzyszyła jej również informacja dotykowa (system oznaczeń wypukłych / brajlowskich). Konieczne jest również wyposażenie obiektu w dźwiękowy i świetlny (istotny dla osób g/Głuchych) system powiadamiania alarmowego. Wszystkie komunikaty podawane przez centralny system nagłośnieniowy powinny być również podawane poprzez pętle indukcyjne. Rekomenduje się także wyposażenie każdego obiektu użyteczności publicznej o wysokości co najmniej dwóch kondygnacji (parter + piętro) w wózki ewakuacyjne przeznaczone do transportu osób z niepełnosprawnością, kobiet w ciąży, osób starszych i mających problemy w poruszaniu się.

9. INFORMACJA W BUDYNKU

Z uwagi na różnorodność potrzeb poszczególnych grup użytkowników, konieczne jest dążenie do maksymalnie szerokiego zakresu przekazywanych informacji – zalecane jest przekazywanie wszystkich komunikatów w formie wizualnej, głosowej i dotykowej.

Poszczególne funkcje w budynku powinny zostać wydzielone za pomocą odrębnej kolorystyki. Rekomenduje się także stosowanie piktogramów i strzałek kierunkowych, informujących o podstawowych funkcjach w obiekcie i kierunku dotarcia do nich, przy czym nie należy stosować większej liczby piktogramów niż pięć (łącznie ze strzałką kierunkową). Zaleca się również umieszczenie czytelnych informacji o numerze piętra, widocznych zarówno dla osób poruszających się zarówno schodami, jak i windą. Wszystkie informacje tekstowe (drukowane i wyświetlane) umieszczone w przestrzeni budynku powinny być czytelne, pisane dużą i bezszeryfową, prostą czcionką, bez ozdobników, bez kursywy. Wszystkie napisy należy umieszczać na matowym, kontrastowym tle a oświetlenie tablic / napisów nie może powodować zjawiska olśnienia (nie może powodować odbłasków).

Brzeg tablic informacyjnych wiszących, których dolna krawędź znajduje się poniżej 2,20 m od poziomu posadzki (np. gablot) może odstawać od płaszczyzny ściany maksymalnie o 0,10 m. Jeśli tablice odstają o 0,10-0,50 m, tablice i gabloty powinny posiadać w dolnej części (do 0,30m od poziomu nawierzchni) krawędzie ostrzegawcze zabezpieczające przed niekontrolowanym wejściem osoby z niepełnosprawnością wzroku.

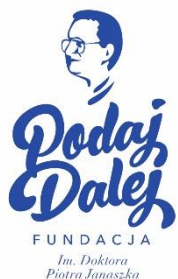
Rekomenduje się, aby informacji wizualnej (graficznej i tekstowej) zawsze towarzyszyła informacja głosowa. Komunikaty powinny przekazywać dokładnie te same informacje, które są przedstawione w formie wizualnej.

W dużych i szczególnie skomplikowanych przestrzeniach (obiekty i przestrzenie zabytkowe, budynki o skomplikowanym układzie) szczególnie przydatne dla osób z niepełnosprawnością wzroku jest stosowanie planów, map i makiet dotykowych. Konieczne jest, aby na planie łączyć oznaczenia dotykowe dla osób niewidomych i oznaczenia drukowane dostosowane do możliwości wzrokowych osób słabowidzących. Na planie powinna być również umieszczona legenda, znajdująca się w takiej odległości od samego planu, by użytkownik jednocześnie mógł dotykać danego elementu na planie i sprawdzać, co oznacza on w legendzie. Zaleca się, aby plany, mapy i makiety były umieszczane w taki sposób, by umożliwić dotarcie do nich również użytkownikom wózków: rekomenduje się umieszczanie ich na postumencie.

Projekt „Wielkopolska dostępna” współfinansowany
ze Środków Samorządu Województwa Wielkopolskiego

Opracowanie i wykonanie ankiety pomiarowej
i wytycznych dla osób prowadzących monitoring:

Fundacja im. Doktora Piotra Janaszka PODAJ DALEJ



Fundacja Polska Bez Barrier



Opracowanie:
dr inż. arch. Paulina Tota, Fundacja Polska Bez Barrier

Konin 2018