
SPIS TREŚCI

Załącznik nr 2. Standardy dostępności dla polityki spójności 2021-2027	1
I. STANDARDY DOSTĘPNOŚCI DLA POLITYKI SPÓJNOŚCI 2021-2027 – informacje ogólne	6
II. Standard szkoleniowy (szkolenia, kursy, warsztaty, doradztwo)	8
Rozdział 1. Planowanie wsparcia	8
Rozdział 2. Informacja o projekcie	17
Rozdział 3. Realizacja szkolenia/kursu/warsztatu/doradztwa	20
III. Standard informacyjno-promocyjny	23
Rozdział 1. Wydarzenia o charakterze informacyjno-promocyjnym niewymagające wcześniejszego zgłoszenia się/rejestracji	23
Rozdział 2. Wydarzenia o charakterze informacyjno-promocyjnym wymagające wcześniejszego zgłoszenia się/rejestracji	33
Rozdział 3. Materiały. Informacja pisana	39
Rozdział 4. Materiały. Informacja elektroniczna	44
Rozdział 5. Kampanie medialne (na przykład filmy, videoblogi)	45
IV. Standard transportowy	46
Infrastruktura komunikacji publicznej	46
Rozdział 1. Zagadnienia ogólne i definicje	46
Rozdział 2. Elementy towarzyszące infrastrukturze transportowej	47
Miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnościami	47
Ciągi piesze	48
System fakturowych oznaczeń nawierzchniowych	49
Pochylnie	49
Schody zewnętrzne stałe	50

Schody ruchome	51
Dźwigi osobowe (windy)	52
Platformy pionowe i ukośne	52
Przejścia dla pieszych	52
Rozdział 3. Infrastruktura transportu kolejowego - wymagania szczegółowe	53
Elementy komunikacji pieszej związanej z infrastrukturą kolejową	53
Jednopoziomowe przejścia przez tory na perony pasażerskie	54
Wejścia do obiektów budowlanych infrastruktury kolejowej	54
Komunikacja pozioma	56
Trasy pozbawione przeszkód	56
Sygnalizacja przeszkód przezroczystych	57
Kasy, punkty informacyjne i obsługi klienta	57
Mebel i urządzenia wolnostojące	59
Komunikacja pionowa	59
Przestrzeń peronu	60
Strefa zagrożenia na peronach	60
Podjazdy peronowe	61
Podnośniki peronowe	62
Informacje wizualne, dotykowe i głosowe	63
Wyświetlacze stosowane w informacji wizualnej	64
Toalety i stanowiska przewijania dzieci i dorosłych	64
Rozdział 4. Infrastruktura komunikacji publicznej - wymagania szczegółowe	65

Tabor miejski (tramwaje, autobusy, trolejbusy, metro)	71
Rozdział 1. Zagadnienia ogólne	71
Rozdział 2. Wymagania szczegółowe dla autobusów	72
Rozdział 3. Wymagania szczegółowe dla tramwajów i trolejbusów	84
Rozdział 4. Wymagania szczegółowe dla metra	92
Tabor kolejowy	97
Rozdział 1. Wymagania ogólne	97
Rozdział 2. Wymagania szczegółowe	97
V. Standard cyfrowy	112
Wprowadzenie	112
1. 1. Rozdział 1. Serwisy internetowe, aplikacje desktopowe (programy komputerowe), aplikacje mobilne, aplikacje webowe	114
Rozdział 2. Dobre praktyki w projektowaniu aplikacji mobilnych	150
Rozdział 3. Dokumenty elektroniczne	151
Rozdział 4. Multimedia	160
Tylko audio (nagranie zawierające wypowiedzi ludzi)	160
Tylko audio w pliku filmowym (nagranie zawierające wypowiedzi ludzi)	160
Tylko audio (nagranie niezawierające wypowiedzi ludzi np. dźwięki lasu)	161
Tylko wideo (dźwięk w filmie może występować np. podkład muzyczny, ale nie ma wypowiedzi osób, dźwięk nie niesie informacji)	161
Multimedia (filmy, animacje, wideo-prezentacje itp., obraz i dźwięk są zsynchronizowane oraz występują wypowiedzi słowne).	162
Napisy	165

Audiodeskrypcja	165
Język migowy	166
Rozdział 4. Sprzęt informatyczny szczególnego przeznaczenia	170
VI.Standard architektoniczny	174
Rozdział 1. Stanowiska postojowe dla samochodów osób z niepełnosprawnościami	174
Nawierzchnia stanowisk postojowych.....	174
Dostęp z chodnika do stanowiska postojowego dla osoby z niepełnosprawnościami	175
Wymiary i liczba stanowisk postojowych dla osób z niepełnosprawnościami	175
Oznakowanie stanowisk postojowych przeznaczonych do parkowania pojazdów przewożących osoby z niepełnosprawnościami.....	176
Rozdział 2. Budynek.....	177
Strefa wejścia	177
Wiatrołap, drzwi wejściowe.....	179
Elementy wyposażenia ułatwiające orientację w budynku oraz przekaz informacji	180
Plany tyflograficzne	181
Pętle indukcyjne	182
Oznaczenia nawierzchni.....	183
System fakturowych oznaczeń nawierzchniowych – FON	184
Komunikacja pozioma budynku	187
Miejsca odpoczynku	189
Komunikacja pionowa budynku	189
Platformy pionowe i ukośne.....	198
Bezpieczeństwo pożarowe	199

Pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne.....	201
Standard architektoniczny w obiektach zabytkowych	204

I. STANDARDY DOSTĘPNOŚCI DLA POLITYKI SPÓJNOŚCI 2021-2027 – informacje ogólne

- Głównym celem standardów dostępności dla polityki spójności 2021-2027, zwanych dalej „standardami”, jest zapewnienie osobom z niepełnosprawnościami, na równi z osobami pełnosprawnymi, dostępu do funduszy unijnych w zakresie:
 - ✓ udziału,
 - ✓ użytkowania,
 - ✓ zrozumienia,
 - ✓ komunikowania się,
 - ✓ skorzystania z ich efektów.
- Standardy uwzględniają potrzeby osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności, w szczególności osób:
 - ✓ z niepełnosprawnością ruchową,
 - ✓ niewidomych i słabowidzących,
 - ✓ głuchych i słabosłyszących,
 - ✓ z niepełnosprawnością intelektualną,
 - ✓ z zaburzeniami lub chorobami psychicznymi,
 - ✓ z trudnościami komunikacyjnymi.
- Założenie, że do projektu ogólnodostępnego nie zgłoszą się osoby z niepełnosprawnościami lub zgłoszą się osoby wyłącznie z określonymi rodzajami niepełnosprawności – jest dyskryminacją.
- Niedopuszczalna jest sytuacja, w której odmawia się dostępu do uczestnictwa w projekcie osobie z niepełnosprawnościami ze względu na bariery na przykład: architektoniczne, komunikacyjne czy cyfrowe.
- Standardy powinny być przestrzegane przez instytucje biorące udział we wdrażaniu funduszy europejskich i beneficjentów.
- Standardy są obligatoryjne, z wyjątkiem informacji wskazanych w ramach jako „Dobre praktyki”. Te są fakultatywne i rekomendowane jako działania dodatkowe, pożądane.
- Standardy oprócz wymogów zero-jedynkowych zawierają wskazówki o charakterze edukacyjnym, aby lepiej przygotować beneficjentów do ich wdrożenia.

-
- Standardy ustanawiają minimalne wymagania wsparcia. W poszczególnych projektach lub konkursach można wymagać więcej – na przykład stosując kryteria premiujące.
 - Obecnie podmioty publiczne zobligowane są do stosowania przepisów ustawy o dostępności cyfrowej oraz ustawy o zapewnianiu dostępności. W zakresie przedmiotowo lub podmiotowo nie objętym ww. ustawami - stosuje się postanowienia Wytycznych.
 - W niektórych przypadkach mogą być realizowane projekty wg określonego modelu zapewniania dostępności, opracowanego w perspektywie 2014-2020. Dotyczy to np. Modelu dostępnej szkoły, Modelu dostępnej uczelni, Modelu dostępnej placówki kultury, placówki służby zdrowia, itp. W takiej sytuacji model ma pierwszeństwo zastosowania wobec standardów.
 - Nie wszystkie wymagania standardów są możliwe do weryfikacji na etapie wnioskowania o dofinansowanie projektu. Dlatego informacje wskazane przez beneficjenta we wniosku o dofinansowanie projektu powinny być weryfikowane w ramach monitorowania i kontroli projektu.
 - Standardy regulują tylko ten obszar, który podlega interwencji – to znaczy dotyczą produktów, będących przedmiotem projektu.
 - Wszystkie instytucje stosujące standardy dążą do pełnego zapewnienia dostępności, aby uniknąć sytuacji, kiedy na przykład dostępne materiały promocyjne znajdują się w pomieszczeniu niedostępnym dla osób z niepełnosprawnościami.
 - W pierwszej kolejności należy dążyć do zapewnienia zgodności produktów projektu z koncepcją uniwersalnego projektowania, a dopiero w drugiej kolejności należy rozważyć zastosowanie racjonalnych usprawnień.
 - Poszczególne rodzaje wsparcia mogą wymagać zastosowania więcej niż jednego standardu. Na przykład w przypadku kompleksowego projektu zakładającego tworzenie klubów rozwoju cyfrowego, może być konieczne zastosowanie standardu architektonicznego (wyposażenie), szkoleniowego (o ile realizowane są szkolenia lub doradztwo) czy cyfrowego (stworzenie strony internetowej, zakup sprzętu).

II. Standard szkoleniowy (szkolenia, kursy, warsztaty, doradztwo)

Rozdział 1. Planowanie wsparcia

1. IZ (lub instytucja organizująca konkurs, o ile tak ustalono) zapewnia, że wnioskodawcy zapoznali się z przykładami usług, które mogą być świadczone na rzecz osób ze względu na określony rodzaj niepełnosprawności oraz przykładami typowych barier, które mogą pojawić się w projekcie.
2. Planowanie wsparcia i zakresu niezbędnych usług, które mogą być świadczone na rzecz osób ze względu na określony rodzaj niepełnosprawności (nie jest to katalog zamknięty):

Rodzaje	Bariery w otoczeniu	Charakter usługi i przykładowe usprawienie
Osoby niewidome, słabowidzące i głuchoniewidome	– architektoniczne – cyfrowe – poznawcze – przestrzenne	– wprowadzanie elementów kontrastowych i wypukłych pod kątem osób niewidomych i słabowidzących, – zakup i instalacja programów powiększających, mówiących, drukarek Braille'a, – stworzenie wersji materiałów projektowych drukowanych w alfabecie Braille'a lub powiększonej czcionce, bezszeryfowej (na przykład Helvetica, Arial, Verdana, Tahoma bez cieni), – tłumacz-przewodnik osoby z trudnościami w widzeniu i jednocześnie słyszeniu – to wsparcie osoby w dotarciu na miejsce realizacji projektu oraz w korzystaniu z usług oferowanych w projekcie, udzielane przez osobę ze znajomością zasad kontaktu, technik poruszania się, alternatywnych metod komunikacji (na przykład: Lorm, język migowy dostosowany do potrzeb osób z trudnościami w widzeniu) z klientem/ką posiadającym jednocześnie trudności w widzeniu i słyszeniu. Wsparcie tłumacza-przewodnika umożliwia bezpieczne przemieszczanie się i efektywną komunikację z otoczeniem, – pies asystujący/pies przewodnik – pies jest towarzyszem nie tylko osób z dysfunkcją wzroku, ale także osób z niepełnosprawnością ruchową. Psy asystujące pomagają w wykonywaniu codziennych czynności (każdy szkolony jest tak, żeby jak najlepiej odpowiadać

Rodzaje	Bariery w otoczeniu	Charakter usługi i przykładowe usprawienie
		potrzebom swojego właściciela). Podobnie jak psy przewodniki, psy asystujące mogą wejść wszędzie. Psa asystującego rozpoznaje się po charakterystycznej kamizelce. Zazwyczaj jest na niej napis: „nie zaczepiaj mnie – jestem w pracy”. W przypadku wątpliwości można zawsze poprosić osobę z niepełnosprawnością o okazanie dokumentu potwierdzającego, że pies, który jej towarzyszy, jest psem asystującym.
Osoby głuche i słabosłyszące	– cyfrowe – akustyczne – komunikacyjne – poznawcze	– zakup i instalacja kamer, dzięki którym można kontaktować się z osobą posługującą się językiem migowym, szybkiego Internetu (symetryczne łącze) umożliwiającego wykorzystanie tłumaczenia na Polski Język Migowy (PJM) on-line, – zakup (wypożyczenie) i montaż systemów wspomagających słyszenie takich jak pętle indukcyjne, systemy FM, etc., – zapewnienie tłumaczenia na PJM (w tym w wersji on-line), – nagranie poszczególnych form wsparcia na video – materiał pozwala na powrót do przekazywanych treści, powtórzenie i ponowne przeanalizowanie treści, które pojawiały się podczas udzielanego wsparcia. Jest to szczególnie istotne u osób z problemami poznawczymi, trudnościami w możliwości robienia notatek, trudnościami w płynnym i swobodnym posługiwaniu się językiem polskim,

Rodzaje	Bariery w otoczeniu	Charakter usługi i przykładowe usprawnienie
		– nagranie płyty z tłumaczeniem na PJM, materiały w innych wersjach alternatywnych (na przykład audio, rysunki, symbole).
Osoby z niepełnosprawnością ruchową	– architektoniczne – transportowe	– zmiana miejsca realizacji projektu na miejsce dostępne dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności, montaż podjazdów, platform, krzesełek dźwigowych, wind i podnośników, – transport na miejsce udzielenia usługi, – wsparcie osoby w dotarciu na miejsce realizacji projektu oraz w korzystaniu z usług oferowanych w projekcie realizowane przez osobę znającą specyfikę osób z trudnościami w poruszaniu się, przemieszczaniu, – pies asystujący/pies przewodnik – pies jest towarzyszem nie tylko osób z dysfunkcją wzroku, ale także osób z niepełnosprawnością ruchową. Psy asystujące pomagają w wykonywaniu codziennych czynności (każdy szkolony jest tak, żeby jak najlepiej odpowiadać potrzebom swojego właściciela). Podobnie jak psy przewodniki, psy asystujące mogą wejść wszędzie. Psa asystującego rozpoznaje się po charakterystycznej kamizelce. Zazwyczaj jest na niej napis: „nie zaczepiaj mnie – jestem w pracy”. W przypadku wątpliwości można zawsze poprosić osobę z niepełnosprawnością o okazanie dokumentu potwierdzającego, że pies, który jej towarzyszy, jest psem asystującym.

Rodzaje	Bariery w otoczeniu	Charakter usługi i przykładowe usprawnienie
Osoby z niepełnosprawnością intelektualną	– komunikacyjne – poznawcze	– zapewnienie materiałów w języku łatwym do czytania lub w innych wersjach alternatywnych (na przykład audio, rysunki, symbole) - dla osób, które ze względu na trudności poznawcze nie komunikują się płynnie językiem polskim, – wydłużony czas wsparcia - konieczny dla osób, które ze względu na swoją niepełnosprawność potrzebują więcej czasu, aby w pełni skorzystać ze wsparcia. Standardowy czas danej usługi oferowanej w projekcie może być wydłużony w wyniku konieczności wolnego mówienia, zapewnienie bezpieczeństwa psychicznego, – dobór odpowiedniego miejsca oraz ograniczenie bodźców, które mogą wpływać na zdolności poznawcze, – nagranie poszczególnych form wsparcia na video – materiał pozwala na powrót do przekazywanych treści, powtórzenie i ponowne przeanalizowanie treści, które pojawiały się podczas udzielanego wsparcia. Jest to szczególnie istotne u osób z problemami poznawczymi, trudnościami w możliwości robienia notatek, trudnościami w płynnym i swobodnym posługiwaniu się językiem polskim, – udział osób wspierających – nie muszą to być instruktorzy czy terapeuci, warto zachęcić do współpracy studentów, wolontariuszy. Po pierwsze, wspierają oni prowadzącego podczas pracy w małych

Rodzaje	Bariery w otoczeniu	Charakter usługi i przykładowe usprawienie
		grupach, na przykład moderując dyskusję lub aktywizując uczestników. Po drugie, poprzez swoją obecność wzmacniają pewność siebie osób z niepełnosprawnością intelektualną, które często niepewne swojego zdania i siebie uczą się odwagi oraz przekonują się, że mogą rozmawiać z innymi na ważne tematy. Po trzecie, udział osób wspierających w szkoleniach podnosi ich świadomość – umożliwia spojrzenie na osoby z niepełnosprawnością intelektualną z perspektywy godności i praw człowieka. Trzeba przekonać osoby z niepełnosprawnością intelektualną, że osoby wspierające mają taki sam status uczestnika zajęć jak oni. To znaczy, że podczas zajęć wszyscy się uczą i wszyscy pracują. Należy nie dopuścić do podziału grupy na „my” i „oni”. Oczywiście, osoby wspierające mają swoje dodatkowe zadania – obserwują uczestników zajęć, zwracając uwagę na ich zachowanie, reakcje, poziom zrozumienia tematu i zainteresowanie nim. Wspierają w udzieleniu odpowiedzi, jeśli osoba z niepełnosprawnością tego potrzebuje. Podczas pracy w grupach zadają dodatkowe pytania, pobudzając aktywność uczestników. Prowadzący zajęcia ma za zadanie współpracować z osobami wspierającymi. Nie powinien lekceważyć ich zdania i spostrzeżeń, można wymieniać dyskretnie swoje uwagi. Należy pamiętać! Dobrego wspierania trzeba się uczyć. Należy przygotować wcześniej tych, którzy mogliby wziąć udział w

Rodzaje	Bariery w otoczeniu	Charakter usługi i przykładowe usprawnienie
		zajęciach jako osoby wspierające. Zasadne jest wytłumaczenie im, że chodzi o pobudzenie inicjatywy osób z niepełnosprawnością intelektualną. Osoby wspierające powinny znać tematykę zajęć, ale nie należy zdradzać wszystkich szczegółów. Jeśli uda się nawiązać dłuższą, stałą współpracę z tymi osobami, należy włączać je do opracowywania planu zajęć – ich obserwacje i uwagi będą bardzo cenne, – organizując warsztaty, w których będą osoby z obniżoną normą intelektualną, należy nadać im odpowiednią strukturę i przygotować dla uczestników odpowiedni plan. Jasna struktura i zaplanowanie poszczególnych czynności bardzo ułatwia pracę. Właściwe jest, aby za pomocą piktogramów lub zdjęć zobrazować kluczowe pojęcia używane podczas warsztatów. Użytkownicy mogą wskazywać lub podawać obrazek czy pasek z obrazkami, prosząc o konkretne odpowiedzi.
Osoby z zaburzeniami lub chorobami psychicznymi	– komunikacyjne – poznawcze	– wydłużony czas wsparcia - konieczny dla osób, które ze względu na swoją niepełnosprawność potrzebują więcej czasu, aby w pełni skorzystać ze wsparcia. Standardowy czas danej usługi oferowanej w projekcie może być wydłużony w wyniku konieczności wolnego mówienia, zapewnienie bezpieczeństwa psychicznego, – dobór odpowiedniego miejsca oraz ograniczenie bodźców, które mogą wpływać na zdolności poznawcze,

Rodzaje	Bariery w otoczeniu	Charakter usługi i przykładowe usprawnienie
		– nagranie poszczególnych form wsparcia na video – materiał pozwala na powrót do przekazywanych treści, powtórzenie i ponowne przeanalizowanie treści, które pojawiały się podczas udzielanego wsparcia. Jest to szczególnie istotne u osób z problemami poznawczymi, trudnościami w możliwości robienia notatek, trudnościami w płynnym i swobodnym posługiwaniu się językiem polskim, – organizując warsztaty, w których będą osoby z zaburzeniami psychicznymi należy nadać im odpowiednią strukturę i przygotować dla uczestników odpowiedni plan. Jasna struktura i zaplanowanie poszczególnych czynności bardzo ułatwia pracę. Właściwe jest, aby za pomocą piktogramów lub zdjęć zobrazować kluczowe pojęcia używane podczas warsztatów. Część osób, na przykład z autyzmem korzysta z alternatywnych i wspomagających sposobów komunikowania się, wykorzystujących różnego rodzaju znaki graficzne umieszczone w specjalnie przygotowanych książkach komunikacyjnych i/lub na specjalnie zorganizowanych tablicach. Użytkownicy mogą wskazywać lub podawać obrazek czy pasek z obrazkami, prosząc o konkretne odpowiedzi.
Osoby z trudnościami komunikacyjnymi	– komunikacyjne	– udział osób wspierających – nie muszą to być instruktorzy czy terapeuci, warto zachęcić do współpracy studentów, wolontariuszy,

Rodzaje	Bariery w otoczeniu	Charakter usługi i przykładowe usprawnienie
		– zapewnienie materiałów w wersjach alternatywnych (na przykład audio, rysunki, symbole, infografiki, tablice AAC) - dla osób, które nie komunikują się płynnie.

Rozdział 2. Informacja o projekcie

1. Materiały informacyjne o projekcie (na przykład: plakaty, ulotki, ogłoszenia prasowe) i dokumenty rekrutacyjne (między innymi formularze zgłoszeniowe, formularze rekrutacyjne, ankiety) są przygotowane w sposób dostępny i są udostępniane co najmniej w wersji elektronicznej.
⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne)
⇒ Patrz: Standard informacyjno-promocyjny (Rozdział 3 Materiały. Informacja pisana)
2. Komunikacja na linii beneficjent – uczestnik/czka projektu jest zapewniona, przez co najmniej dwa sposoby komunikacji (na przykład z wykorzystaniem telefonu, e-maila, spotkania osobistego lub przez osobę trzecią na przykład opiekuna, członka rodziny).

Uwaga

W projekcie z zamkniętą rekrutacją, gdzie uczestnikami/czkami są osoby z niepełnosprawnością należy dostosować informacje o projekcie, materiały, a także sposób komunikacji do potrzeb tych osób.

Dobre praktyki

Przy wyborze sposobu komunikacji, dobrą praktyką może być uwzględnienie co najmniej dwóch różnych kanałów sensorycznych (wzrok, słuch).

3. Informacja o projekcie (w tym o dostępności budynku/miejsca), w którym realizowane będzie wsparcie i dostępności biura projektu jest umieszczana na dostępnej (to znaczy zgodnej ze standardem cyfrowym) stronie internetowej. Może to być strona internetowa beneficjenta lub innej instytucji, z którą beneficjent współpracuje.
⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 1 Serwisy internetowe(...))
4. Formularze wykorzystywane w procesie rekrutacji zawierają co najmniej jedno pytanie o szczególne potrzeby uczestnika/czki projektu.

Dobre praktyki

- Materiały informacyjne o projekcie mogą zawierać informację o możliwości zgłaszania szczególnych potrzeb przez poszczególnych uczestników/czki projektu (na przykład: zapewnienie tłumacza języka migowego, asystenta osoby z niepełnosprawnością, pętli indukcyjnej czy innych).
- Materiały informacyjne są skierowane także do członków rodzin, krewnych, opiekunów osób z niepełnosprawnościami, na przykład:
Jeśli znasz osobę z niepełnosprawnością, powiedz Jej o projekcie. Więcej informacji o projekcie dostępnych dla osób znajdą Państwo na
- Nagranie komunikatu z zaproszeniem do wzięcia udziału w projekcie w formie video z napisami lub audio – dla osób, które nie mogą wziąć udziału w spotkaniu informacyjnym; nagranie z napisami w języku prostym – zrozumiałe dla większości osób; nagranie z tłumaczem PJM – dla osób głuchych.
- Zamieszczanie informacji o projekcie na stronach/portalach internetowych, z których korzystają osoby z niepełnosprawnością.
- W procesie rekrutacji, beneficjent informuje lokalne organizacje/instytucje działające na rzecz osób z niepełnosprawnościami o realizacji projektu.
- Pytania w formularzach/materiałach rekrutacyjnych dotyczące szczególnych potrzeb są sformułowane w taki sposób, aby osoby ze szczególnymi potrzebami nie odczuły, że ich obecność jest „problemem” czy „kłopotem”, na przykład:

Co możemy zrobić, aby Pan/Pani czuł/czuła się u nas komfortowo? Proszę zaznaczyć właściwą opcję:

- dostępność architektoniczna na przykład: wejście na poziomie terenu wokół budynku, pochylnia, winda;
- przygotowanie materiałów informacyjnych/szkoleniowych wydrukowanych większą czcionką niż standardowa;
- materiały w alfabecie Braille’a;
- tłumacz PJM;
- tłumacz systemu językowo-migowego (SJM);
- tłumacza Systemu Komunikacji Osób Głuchoniewidomych (SKOGN),
- pętla indukcyjna;
- wsparcie asystenta na przykład: osoby niewidomej, osoby głuchoniewidomej, osoby z niepełnosprawnością ruchową;
- obecność osoby towarzyszącej/asystenta osoby z niepełnosprawnością;
- specjalne potrzeby żywieniowe;
- zapewnienie warunków dla psa asystującego;

- inne na przykład: wydłużenie czasu wsparcia wynikające z konieczności wolniejszego tłumaczenia na język migowy, wolnego mówienia, odczytywania komunikatów z ust.
- W przypadku osoby z takim rodzajem niepełnosprawności, który uniemożliwia bądź utrudnia samodzielne odczytanie formularza, pracownik podmiotu, do którego zgłosiła się dana osoba, odczytuje formularz, materiały rekrutacyjne czy inne niezbędne dokumenty.
- Przed pierwszym spotkaniem uczestnikom/czkom projektu przekazywana może być informacja o dostępności publicznych miejsc parkingowych oraz komunikacji miejskiej dla osób z niepełnosprawnościami w miejscu realizacji wsparcia.
- Dobrym rozwiązaniem jest przygotowanie przewodnika, broszury lub nagrania multimedialnego, objaśniającego w jaki sposób można korzystać z danej placówki. Materiał zawiera instrukcję jak wygląda poruszanie się po budynku, gdzie znajduje się wejście, toaleta, jak skorzystać z szatni. Warto też pokazać, jak wygląda system oznaczeń. Jeżeli placówka posiada „kącik wyciszenia”, w przewodniku koniecznie powinna znaleźć się informacja o tym, gdzie on się znajduje. Przewodnik jest także najlepszym miejscem, w którym można zamieścić ostrzeżenie przed trudnymi sensorycznie przestrzeniami, na przykład, gdzie może być wyjątkowo głośno, gdzie można spotkać się z tłumem. Jako suplement do przewodnika można dodać mapę z uproszczonym planem budynku.

Przygotowując przewodnik, można kierować się zasadami:

- im prościej tym lepiej,
- przewodnik zawiera zdjęcia z zewnątrz i wewnątrz budynku,
- zdjęcia są opatrzone krótkim opisem wyjaśniającym, co jest przedstawione na fotografii (tekst alternatywny). Warto wykorzystać do tego zasady tworzenia „tekstu łatwego do czytania”,
- zdjęcia są jak najprostsze i skadrowane tak, aby nie było na nich zbędnych elementów,
- należy pamiętać o „dosłowności” informacji na przykład dla osób z autyzmem. Chcąc przedstawić, jak wygląda szatnia, należy zadbać o to, aby była to tylko szatnia, a nie sklepik, fragment ekspozycji i poczekalnia,
- przewodnik jest przygotowany w sposób dostępny zarówno w wersji elektronicznej, jak i wydrukowanej,
- w wersji elektronicznej przewodnik może mieć formę nagrania video, audio lub aplikacji typu „wirtualny spacer” (pod warunkiem zapewnienia ich dostępności).

Rozdział 3. Realizacja szkolenia/kursu/warsztatu/doradztwa

1. Jeżeli w projekcie biorą udział osoby z niepełnosprawnościami, sposób organizacji wsparcia jest dostosowany do ich potrzeb, z uwzględnieniem rodzaju i stopnia niepełnosprawności uczestników.
2. W przypadku obecności uczestników/czek z niepełnosprawnościami:
 - uwzględnia się wsparcie na wyrównywanie szans (na przykład: asystent osoby z niepełnosprawnością, tłumacz przewodnik, technologie asystujące);
 - zapewnia się elastyczność form wsparcia (na przykład: wydłużony czas trwania szkoleń – potrzeba tłumaczenia na język migowy, konieczność wolniejszego mówienia, krótsze sesje szkoleniowe, częstsze i dłuższe przerwy);
 - dąży się do zapewnienia bezpieczeństwa psychicznego (na przykład: poprzez zapewnienie odpowiedniej przestrzeni, zwiększenie liczby godzin, wolniejsze tempo prowadzenia spotkania lub indywidualne spotkanie dla osób o obniżonej normie intelektualnej).

Dobre praktyki

Jeśli osobie z niepełnosprawnościami towarzyszy pies asystujący, powinno się zadbać również o jego potrzeby w porozumieniu z właścicielem, na przykład: podać miskę z wodą, koc, na którym pies może się położyć lub wskazać najbliższe miejsce, gdzie można wyprowadzić psa na spacer.

3. Wszystkie działania świadczone w projektach, odbywają się w budynkach (miejscach), w których:
 - wejście do budynku jest na poziomie terenu wokół budynku, a jeśli w budynku (lub przed wejściem do budynku) zastosowano schody to jest winda, dostępny podjazd lub sprawna platforma przyschodowa, o ile to możliwe, zainstalowana przy wejściu głównym/schodach głównych (⇒ Patrz: Standard architektoniczny);
 - na kondygnacjach dostępnych dla osób z niepełnosprawnością są przystosowane toalety (⇒ Patrz: Standard architektoniczny);
 - o ile to możliwe, na korytarzach nie ma wystających gablot, reklam, elementów dekoracji, które mogłyby być przeszkodą dla osób z niepełnosprawnościami.
4. Jeżeli na danym terenie nie istnieje miejsce spełniające warunki, o których mowa w punkcie 3, lub projektodawca ma do dyspozycji kilka miejsc w różnym stopniu

spełniającym te warunki, wybiera to miejsce, które w pełni spełnia kryteria dostępności lub jest im najbliższe przy zastosowaniu racjonalnych usprawnień (na przykład: zastosowanie tymczasowych platform, zapewnienie usługi asystenckiej).

Dobre praktyki

- Wybrane miejsce jest dobrze skomunikowane.
 - Warto wykonać samodzielny mini audyt dostępności wydarzenia (na przykład: podjęcie próby zarejestrowania się i dotarcia na wydarzenie w roli osoby poruszającej się na wózku, głuchej, niewidomej). W tym celu można skorzystać ze wsparcia jednej z wielu organizacji pozarządowych lub z aplikacji *Dostępnościomierz*, czyli mobilnego narzędzia do badania dostępności przestrzeni publicznej. Aplikację można bezpłatnie pobrać na przykład ze sklepu Google Play.
5. W przypadku szkoleń prowadzonych w formule on-line również konieczne jest uwzględnienie szczególnych potrzeb uczestników.
W przypadku szkoleń zamkniętych (dla określonej grupy uczestników), gdy chociaż jeden z uczestników zgłosi taką potrzebę, należy zapewnić tłumaczenie szkolenia na PJM.
 6. Materiały szkoleniowe w projekcie z otwartą rekrutacją są przygotowane w sposób dostępny i są udostępniane dla potencjalnych uczestników/czek co najmniej w wersji elektronicznej.
 7. W projekcie z zamkniętą rekrutacją –materiały są możliwe do pozyskania dla potencjalnych uczestników co najmniej w wersji elektronicznej, o ile będą one służyć również po zakończeniu projektu innym osobom niż uczestnicy/czki projektu.
⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne)
⇒ Patrz: Standard informacyjno-promocyjny (Rozdział 3 Materiały. Informacja pisana)
 8. Materiały szkoleniowe są przygotowane, co najmniej w wersji elektronicznej zgodnie ze standardem cyfrowym.
⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne)
⇒ Patrz: Standard informacyjno-promocyjny (Rozdział 3 Materiały. Informacja pisana)
 9. Osoby z niepełnosprawnością i/lub osoby towarzyszące otrzymują informacje na temat potencjalnych sytuacji awaryjnych, na przykład poprzez wskazanie wyjścia

ewakuacyjnego. W przypadku osób z trudnościami poznawczymi, komunikacyjnymi należy zadbać o dostępność przekazu.

III. Standard informacyjno-promocyjny

- W działaniach informacyjno-promocyjnych nie wykorzystuje się przekazu dyskryminującego, ośmieszającego bądź utrwalającego stereotypy ze względu na niepełnosprawność czy inne przesłanki wskazane w art. 21 KPP. Te przesłanki to płeć, rasa, kolor skóry, pochodzenie etniczne lub społeczne, cechy genetyczne, język, religia lub przekonania, poglądy polityczne lub wszelkie inne poglądy, przynależność do mniejszości narodowej, majątek, urodzenie, niepełnosprawność, wiek lub orientacja seksualna. Tam, gdzie jest to zasadne należy różnicować tematykę przekazu i sposoby komunikacji w zależności od oczekiwanych potrzeb odbiorców.
- Każdy, kto organizuje działania informacyjno-promocyjne stosuje poniższy standard.

Rozdział 1. Wydarzenia o charakterze informacyjno-promocyjnym niewymagające wcześniejszego zgłoszenia się/rejestracji

1. Wydarzenia o charakterze informacyjno-promocyjnym (zarówno te organizowane na zewnątrz, jak i wewnątrz budynku), niewymagające wcześniejszego zgłoszenia są dostępne dla osób z niepełnosprawnością.
2. Wydarzenia odbywają się w budynkach (miejscach) dostępnych, w których:
 - a) wejście do środka jest na poziomie terenu wokół budynku. Jeśli w budynku (lub przed wejściem do budynku) są schody to jest winda lub podjazd. (⇒ Patrz: Standard architektoniczny);
 - b) na kondygnacjach dostępnych dla osób z niepełnosprawnością znajdują się przystosowane toalety (⇒ Patrz: Standard architektoniczny);
 - c) o ile to możliwe, na korytarzach nie ma wystających gablot, reklam, elementów dekoracji, które mogłyby być przeszkodą dla osób z niepełnosprawnościami.
3. W przypadku wydarzeń poza budynkami na zewnątrz trzeba pamiętać, aby:
 - a) podest/scena były dostępne dla osoby poruszającej się na wózku (podjazd, rampa)
 - b) na terenie wydarzenia znajdowały się toalety dostępne dla osoby poruszającej się na wózku. W przypadku braku takiej możliwości (np. ze względu na stosowanie toalet przenośnych) – należy zapewnić informację i dostęp do najbliższej takiej toalety zlokalizowanej w budynku.

4. Jeżeli na danym terenie w momencie, w którym organizowane jest wydarzenie nie istnieje miejsce spełniające warunki dostępności, o których mowa w punkcie 2, lub projektodawca ma do dyspozycji kilka miejsc w różnym stopniu spełniających te warunki, wybiera to miejsce które w pełni spełnia kryteria dostępności lub jest im najbliższe przy zastosowaniu racjonalnych usprawnień (na przykład: zastosowanie tymczasowych platform, zapewnienie usługi asystenckiej).

Dobre praktyki

- Wybrane miejsce powinno być dobrze skomunikowane.
- Warto wykonać samodzielny mini audyt dostępności wydarzenia (na przykład podjęcie próby zapisania się i dotarcia na wydarzenie w roli osoby poruszającej się na wózku, głuchej, niewidomej itd.). W tym celu można skorzystać z aplikacji *Dostępnościomierz*, czyli mobilnego narzędzia do badania dostępności przestrzeni publicznej lub ze wsparcia jednej z wielu organizacji pozarządowych. Aplikację można bezpłatnie pobrać na przykład ze sklepu Google Play.
- Muzeum Śląskie w Katowicach** – dużą różnicę pomiędzy poziomem terenu muzeum, a ul. Roździeńskiego można pokonać między innymi za pomocą windy znajdującej się przy ul. Dobrowolskiego.



Fot. Sonia Szelaąg

- Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie** – opracowano plany pokazujące najdogodniejsze trasy poruszania się po zabytkowych ogrodach ze wskazaniem nachyleń występujących na różnych trasach.
- W trakcie imprez plenerowych dobrym rozwiązaniem mogą być tymczasowe ścieżki wykonane z odpowiedniej gumy lub tworzywa, łączące najważniejsze miejsca na terenie wydarzenia.
- Teatr Komedia w Warszawie, TR Warszawa, Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Warszawie, Zachęta – Narodowa Galeria Sztuki w Warszawie** - w tych

instytucjach znajdziesz znaczniki Totupoint, czyli system przyzywowy oparty o technologię Bluetooth, który pomaga osobom z niepełnosprawnością wzroku odnaleźć wejście.

- **Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie** - w tym muzeum zainstalowano system beaconów Yourway, które pozwalają poruszać się osobom niewidomym i odnajdywać na przykład konkretny obiekt w muzeum.
- Wejścia dostępne z poziomu terenu są najwygodniejsze. Niewielkie różnice poziomu najlepiej zniwelować łagodnie nachylonym chodnikiem lub pochylnią. Jeśli nie jest możliwa budowa pochylni ani windy, możesz zainstalować podnośnik (pionowy lub w ostateczności schodowy). W budynkach zabytkowych mogą sprawdzić się również podnośniki chowane w posadźce lub schody, które można przekształcić w podnośnik.



Powyżej Muzeum Warszawy. Tu zastosowano podnośnik chowany w posadźce.

5. Zapewniona jest pętla indukcyjna i usługa tłumacza PJM (lub ewentualnie usługa video-tłumacza).
6. Zapewniona jest możliwość wejścia i uczestniczenia z psem asystującym (zgodnie z art. 20a ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych¹).
7. Zapewnione jest wsparcie asystenta.

¹ Dz. U. z 2021 r. poz. 573, z późn. zm.

Dobre praktyki

- W przypadku zapewnienia tłumacza migowego – miejsce wyznaczone dla tłumacza na język migowy powinno być wcześniej przygotowane i dobrze oświetlone (oświetlenie punktowe), tak aby był on dobrze widoczny i sam dobrze słyszał.
- Jeśli wydarzenie ma charakter wielojęzyczny, tłumacz języka zna język obcy lub ma zapewnione tłumaczenie symultaniczne na słuchawki.



Źródło: „Sytuacja osób głuchych w Polsce” – raport zespołu ds. Głuchych przy Rzeczniku Praw Obywatelskich Warszawa, 2014

- W miejscu, z którego jest najlepszy widok na ekrany oraz tłumacza migowego można utworzyć sektor dla osób niesłyszących. Należy pamiętać o jego oznaczeniu i poinformowaniu o nim uczestników/czki.
- Pętla indukcyjna jest instalowana w punktach obsługi, punktach informacyjnych oraz w salach konferencyjnych. Jeśli sala nie jest wyposażona w takie rozwiązanie na stałe, możliwe jest wyposażenie jej w pętlę indukcyjną na czas wydarzenia. Pętla indukcyjna musi spełniać wymagania normy PN-EN 60118-4 i mieć właściwe oznaczenie:



- Zapewnienie dostępności najważniejszych informacji w formie nagrania dźwiękowego oraz w tekście łatwym do czytania.

- **Tłumaczenie na język migowy on-line** to usługi tłumaczeniowe w PJM oraz SJM (Systemie Językowo-Migowym)². Usługa polega na tłumaczeniu na żywo rozmowy z osobą niesłyszącą za pośrednictwem tłumacza dostępnego przez Internet. Połączenie następuje automatycznie za pomocą naciśnięcia jednego przycisku. Za pomocą dotyku ekranu urządzenie łączy się wideokonferencyjnie z jednym z profesjonalnych tłumaczy. Osoba niesłysząca i przy wsparciu tłumacza on-line kompleksowo załatwia sprawę.
- **Symultaniczny przekaz tekstowy (inaczej „napisy na żywo”)** czyli wyświetlenie w formie tekstu na ekranach oraz w transmisji on-line treści mówionych w trakcie wydarzenia w czasie rzeczywistym. Ma on znaczenie wszędzie tam, gdzie zrozumiałość mowy jest priorytetem. Realizowany jest dla osób słabosłyszących i późnoogłuchłych. To także rozwiązanie alternatywne dla części głuchych, znających język polski (przeważnie tych migających w SJM).
- Drugim rozwiązaniem jest tworzenie napisów na żywo z wykorzystaniem metody **respeakingu** i wyświetlanie napisów na ekranach LCD. Metoda wykorzystuje program przekładający mowę na tekst z pośrednictwem lektora. Więcej informacji na stronie [Dostępni](http://www.dostepni.eu/)³.

8. Jeżeli wydarzenie organizowane jest z wykorzystaniem postępowania na podstawie ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych⁴ zamawiający już na etapie dokumentacji zamówienia uwzględnia kwestie dostępności – w zależności od tego co jest treścią tego zamówienia (na przykład aspekty społeczne – włączenie osoby z niepełnosprawnością do wykonania zamówienia; uniwersalne projektowanie – materiały audio-video). W przypadku rozeznania rynku poniżej progu określonego w Ustawie oraz dla podmiotów stosujących zasadę konkurencyjności zaleca się również uwzględnianie kwestii dostępności.

Dobre praktyki

² o PJM i SJM mowa odpowiednio w art. 3 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. o języku migowym i innych środkach komunikowania się (Dz. U. z 2017 r. poz. 1824)

³ <http://www.dostepni.eu/>

⁴ Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, z późn. zm.

- Korzystne będzie przygotowanie oraz rozstawienie w kluczowych miejscach planu sytuacyjnego, który powinien być czytelny, w miarę możliwości prezentować informację w formacie audio lub „dotykowym” (na przykład makieta, tyflomapa).
Ważne elementy planu sytuacyjnego to:
 - przeszkody (zbiorniki wodne, place budowy, itp.),
 - przystanki autobusowe, postoje taksówek,
 - miejsca parkingowe dla osób z niepełnosprawnością,
 - wejścia (wraz z informacją o dostępności dla wózków),
 - dostępna recepcja,
 - punkty informacyjne obsługiwane na przykład przez osoby znające język migowy,
 - plan sali, w tym miejsca przygotowane dla osób poruszających się na wózkach,
 - miejsca/pomieszczenia, w których znajdują się urządzenia wspomagające słuch osób niedosłyszących – pętle indukcyjne,
 - rozmieszczenie wind, ramp,
 - toalety dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami,
 - jeżeli połączenie się z punktem Wi-Fi wymaga hasła, uczestnicy otrzymują je w formie możliwie dostępnej, w tym dostosowanej dla osób z niepełnosprawnością wzroku,
 - plan ewakuacyjny, w tym dla osób poruszających się na wózkach,
 - punkty gastronomiczne,
 - inne, na przykład punkty ładowania elektrycznych wózków, punkty pomocy medycznej itp.

9. Jeśli w wydarzeniu biorą udział jako prelegenci, eksperci z niepełnosprawnością, zawsze przed wydarzeniem powinni być zapytani o szczególne potrzeby (na przykład asystent, mikrofon na statywie, dostępny wjazd na scenę czy podium lub rezygnacja z mównicy, miejsce dla psa asystującego). Każdy/a uczestnik/czka spotkania może dostać się na scenę lub podest wózkiem.



Fotografia *Materiały własne*

Dobre praktyki

- Przeszkolenie pracowników odpowiedzialnych za prowadzenie, obsługę techniczną, asystentów i wolontariuszy z podstawowych zasad komunikacji i właściwego zachowania wobec osoby z niepełnosprawnością. Aby dowiedzieć się więcej skorzystaj na przykład z publikacji „Praktyczny poradnik savoir-vivre wobec osób niepełnosprawnych” lub „Savoir-vivre wobec osób z niepełnosprawnością” czy szkoleń organizowanych przez wiele organizacji pozarządowych.
- Pożądane jest, aby szkolenia z podstawowych zasad komunikacji i właściwego zachowania wobec osób z niepełnosprawnościami uwzględniały charakter danej niepełnosprawności i specyfikę komunikacji. Na inne elementy komunikacji trzeba zwrócić uwagę w przypadku kontaktu z osobą o ograniczonej mobilności niż w przypadku osób z dysfunkcją wzroku czy słuchu.

10. Materiały służące informowaniu o wydarzeniu (na przykład zaproszenia, plakaty, ulotki, ogłoszenia prasowe, strona internetowa z rejestracją) są dostępne w wersji elektronicznej. Jeżeli wydarzenie posiada swoją stronę internetową, gdzie prowadzona jest między innymi rejestracja, to jest ona dostępna (to znaczy zgodna ze standardem cyfrowym). Na stronie zawarta jest informacja, w jaki sposób wydarzenie będzie dostępne dla osób z niepełnosprawnością.

⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne)

⇒ Patrz: Standard informacyjno-promocyjny (Rozdział 3 Materiał. Informacja pisana)

Materiały informacyjne, uwzględniają następujące elementy:

- dane kontaktowe do organizatora (co najmniej 2 kanały kontaktu, na przykład z wykorzystaniem telefonu, e-maila; można też wykorzystać media społecznościowe);
- mapa oraz sposób dojazdu na miejsce wydarzenia publicznymi środkami transportu i z różnych kierunków samochodem;
- dostępność parkingu, w tym liczby miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnościami⁵;
- informacje dotyczące dostępności budynku (miejsca), w którym ma odbyć się wydarzenie.

Dobre praktyki

Warszawski Tydzień Kultury Bez Barrier (WTKBB):

Rusza czwarta edycja Warszawskiego Tygodnia Kultury Bez Barrier, a wraz z nim możliwość swobodnego korzystania z oferty stołecznych teatrów, kin, galerii i muzeów. Na czas festiwalu znosimy bariery dotyczące dostępności. Dzięki zastosowaniu audiodeskrypcji, tłumaczenia na język migowy, pętli indukcyjnych oraz odpowiednich informacji na temat dostępności wydarzeń i miejsc, dostosowujemy wybrane spektakle, projekcje kinowe i wystawy dla osób z niepełnosprawnością sensoryczną, intelektualną i ruchową. Wraz z wolontariuszami szukamy sposobu na ułatwienie seniorom i rodzicom z małymi dziećmi wizyty w instytucjach kultury, a za sprawą darmowych wydarzeń i biletów w promocyjnej cenie ograniczamy wykluczenie finansowe. Krótko mówiąc pozbywamy się mentalnych podziałów i fizycznych ograniczeń.

Dojazd

Muzeum Powstania Warszawskiego, Adres: Grzybowska 79

Najbliższy przystanek: MUZEUM POWSTANIA WARSZAWSKIEGO (około 100 metrów), RONDO DASZYŃSKIEGO (około 3,50 metrów).

Dojazd do przystanku MUZEUM POWSTANIA WARSZAWSKIEGO liniami: 1, 22, 24, 102, 105.

⁵ Liczbę miejsc postojowych, które muszą być przeznaczone dla osób z niepełnosprawnościami reguluje ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376, z późn. zm.).

Uwaga: dostęp do przystanków MUZEUM POWSTANIA WARSZAWSKIEGO przy pomocy przejść dla pieszych w poziomie.

Dojazd do przystanku RONDO DASZYŃSKIEGO drugą linią metra M2 oraz liniami 1, 10, 11, 22, 24, 105, 109, 155, 178, E-5.

Linia E-5 kursuje wyłącznie w godzinach szczytu.

Linie autobusowe obsługiwane są wyłącznie przez pojazdy niskopodłogowe. Linie tramwajowe obsługiwane są pojazdami niskopodłogowymi i wysokopodłogowymi.

Dostępność:

Dojście do budynku: Przy wejściu nawierzchnia z kostki granitowej. Transport samochodowy: Parking publiczny (strefa płatnego parkowania), w tym miejsca dla osób z niepełnosprawnościami.

Komunikacja w budynku

Wejście: Z poziomu terenu

Kasy: Nie dotyczy

Dostępność sal/pomieszczeń, w których odbywają się wydarzenia w ramach WTKBB

Możliwość poruszania się po całej wystawie na przykład windy, pochylnie. Utrudnieniem może być kostka granitowa znajdująca się na znacznej części wystawy.

Toalety dla osób z niepełnosprawnościami

Źródło: [Strona internetowa Festiwalu Kultury Bez Barrier⁶](https://fkbb.pl/).

11. Komunikacja z potencjalnymi uczestnikami/czkami wydarzeń odbywa się przez co najmniej dwa sposoby komunikacji (na przykład z wykorzystaniem telefonu, e-maila; informacji w mediach społecznościowych). Telefon może być łatwiejszy dla osób niewidomych, a e-mail dla osób Głuchych. Warto też komunikować się w mediach społecznościowych.

⁶ <https://fkbb.pl/>

Dobre praktyki

- Przy wyborze sposobów komunikacji, dobrą praktyką powinno być uwzględnienie, co najmniej dwóch kanałów sensorycznych (wzrok, słuch).
- Zaproszenia nie powinny być wysyłane wyłącznie w formie graficznej.

12. Prezentacje multimedialne przedstawiane podczas wydarzenia uwzględniają kryteria dostępności:

- unikalne tytuły dla każdego ze slajdów,
- użycie równoważników zdań,
- zastosowanie dużej czcionki – minimum 18-20 punktów,
- zastosowanie czcionek bezszeryfowych, na przykład Helvetica, Arial, Verdana, Tahoma bez cieni,
- zachowanie kontrastu czcionki do tła,
- zastosowanie wysokiej jakości grafiki, dużych zdjęć wraz z obligatoryjnym tekstem alternatywnym,
- ograniczona ilość tekstu na slajdzie – najlepiej 4-8 wierszy – jednak dopuszczana jest większa liczba wierszy, jeśli nadal prezentacja będzie czytelna dla odbiorcy; należy wziąć pod uwagę charakter spotkania, sposób prezentacji (online czy stacjonarnie).

Dobre praktyki

- Dla poprawienia czytelności prezentacji dobrą praktyką, szczególnie w dużych salach konferencyjnych, może być zapewnienie dodatkowych ekranów bocznych.
- Transmisja on-line wydarzenia (o ile jest organizowana), powinna zawierać tłumaczenie na język migowy. Transmisja powinna zawierać również audiodeskrypcję – o ile informacja wizualna z wydarzenia jest istotna dla odbiorcy i ma znaczenie poznawcze – np. w czasie wydarzenia jest wyświetlany film. W przypadku prostego spotkania lub konferencji nie ma potrzeby zapewniania audiodeskrypcji (pamiętajmy, aby materiały po wydarzeniu były dostępne).

13. Filmy i multimedia zawierają audiodeskrypcję (wszędzie tam, gdzie informacja niesiona obrazem jest istotna dla odbiorcy i ma znaczenie poznawcze). W przypadku zlecenia usługi audiodeskrypcji, należy poprosić najpierw o jej tekst, który powinien zostać sprawdzony i zaakceptowany zanim lektor nagra audiodeskrypcję.
14. Audiodeskrypcja nie jest obowiązkowa, jeśli wszystkie informacje potrzebne do zrozumienia treści są w nagraniu. Materiały dotyczące wydarzenia są możliwe do pozyskania dla jego uczestników/czek w postaci dostępnego pliku. Jeżeli materiały są wydrukowane bądź na przykład przekazywane w formie płyty z prezentacją, znajdują się w miejscach dostępnych dla osób na wózkach.
- ⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne)
- ⇒ Patrz: Standard informacyjno-promocyjny (Rozdział 3 Materiały. Informacja pisana)

Rozdział 2. Wydarzenia o charakterze informacyjno-promocyjnym wymagające wcześniejszego zgłoszenia się/rejestracji

1. Wszystkie spotkania otwarte (na przykład konferencje), organizowane z udziałem środków funduszy europejskich, wymagające wcześniejszej rejestracji, umożliwiają zgłoszenie szczególnej potrzeby uczestników/czek, co oznacza, że co najmniej jedno z pytań w formularzu rejestracyjnym (zgłoszeniowym) dotyczy indywidualnych, szczególnych potrzeb uczestników/czek. Zgłoszenie szczególnej potrzeby obliguje organizatora wydarzenia do jej spełnienia w możliwie największym stopniu w miarę możliwości technicznych i finansowych. Należy wówczas postępować jak w przypadku wydarzeń niewymagających wcześniejszego zgłoszenia się/rekrutacji.

Dobre praktyki

Pytanie o szczególne potrzeby może wyglądać następująco:

Co moglibyśmy jeszcze zrobić, aby Pan/Pani czuł/czuła się u nas komfortowo? Proszę zaznaczyć usługę, której Pan/Pani potrzebuje i poinformować nas o tym:

- tłumacz PJM.....
- tłumacz SJM.....
- tłumacza SKOGR.....
- pętla indukcyjna.....
- powiększony tekst

- wsparcie asystenta: osoby niewidomej, osoby głuchoniewidomej, osoby z niepełnosprawnością fizyczną.....
- szczególne potrzeby w zakresie żywienia
- inne
- preferowana forma kontaktu: telefon.... e-mail..... sms....

2. Wydarzenia odbywają się w budynkach (miejscach) dostępnych, w których:

- a) wejście do budynku jest na poziomie terenu wokół budynku, a jeśli w budynku są schody to jest winda lub dostępny podjazd. (⇒ Patrz Standard architektoniczny)
- b) na kondygnacjach dostępnych dla osób z niepełnosprawnością znajdują się przystosowane toalety (⇒ Patrz Standard architektoniczny)
- c) o ile to możliwe na korytarzach nie ma wystających gablot, reklam, elementów dekoracji, które mogłyby być przeszkodą dla osób z niepełnosprawnościami.

3. W przypadku wydarzeń poza budynkami, na zewnątrz trzeba pamiętać, aby:

- a) podest/scena były dostępne dla osoby poruszającej się na wózku (podjazd, rampa),
- b) na terenie wydarzenia znajdowały się toalety dostępne dla osoby poruszającej się na wózku. W przypadku braku takiej możliwości (np. ze względu na stosowanie toalet przenośnych) – należy zapewnić informację i dostęp do najbliższej takiej toalety zlokalizowanej w budynku.

Dobre praktyki

- Zaleca się, aby przy realizacji zamówień na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych, ale również przy rozeznaniach rynku, koszt ewentualnych dostosowań do potrzeb osób z niepełnosprawnością był wyszczególniony w składanych ofertach, tzn. wycena zamówienia powinna być podzielona na element podstawowy (pewny, obowiązkowy) oraz element dodatkowy, który może, ale nie musi wystąpić – na przykład usługa tłumacza migowego w przypadku zarejestrowania się na szkolenie/konferencję osoby niesłyszącej.
- W umowie z Wykonawcą usługi powinien znaleźć się zapis gwarantujący, że wykonawcy zapłacone zostanie wynagrodzenie tylko za faktycznie zamówione i wykonane usługi.
- Przykładowe zapisy w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia:

- Ze względu na udział w wydarzeniu osób z niepełnosprawnościami całość wydarzenia musi zostać w pełni dostosowana do ich potrzeb, w szczególności miejsce, materiały konferencyjne, poszczególne punkty programu;
- Przygotowując wszystkie materiały graficzne Wykonawca będzie zobowiązany do przestrzegania zasad dostępności, tj. uwzględnienia w materiałach multimedialnych i drukowanych powiększonej czcionki oraz ewentualnej możliwości regulacji jej wielkości, stosowanie kontrastów ułatwiających odczytanie informacji osobom słabowidzącym;
- Jeśli to możliwe, należy zaangażować osoby z niepełnosprawnością intelektualną w proces redagowania informacji, tekstu, przekazu skierowanego do nich. Tekst powinien być wspierany ilustracjami (zdjęcia, rysunki, symbole), które najlepiej objaśniają tekst – kluczowe słowo lub ideę;
- Wszystkie wyżej wymienione materiały mają zostać przygotowane w sposób dostępny dla osób z różnymi niepełnosprawnościami - przede wszystkim pod względem grafiki, wielkości i koloru czcionki, w wersji elektronicznej grafika w formacie jpg lub innym z zaszytym tekstem alternatywnym. Ponadto do obowiązków Wykonawcy będzie należało:
 - o opracowanie programu wydarzenia w alfabecie Braille'a,
 - o nagranie krótkiej informacji dotyczącej wydarzenia i zapraszającej do wzięcia udziału w nim oraz programu wydarzenia w PJM w formie filmu trwającego do maksymalnie 5 min., który będzie możliwy do zamieszczenia i otworzenia za pośrednictwem strony internetowej Wykonawcy lub strony dotyczącej wydarzenia.;
- Wszystkie elementy scenograficzne (stoiska wystawiennicze, stanowiska recepcyjne, meble konferencyjne, stoły cateringowe) przygotowane przez Wykonawcę powinny być dostępne dla wszystkich osób, w tym również dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Oznacza to, że muszą być zgodne z koncepcją uniwersalnego projektowania, opartą na następujących regułach:
 - 1) równe szanse dla wszystkich,
 - 2) elastyczność w użytkowaniu,
 - 3) prostota i intuicyjność w użyciu,
 - 4) postrzegalność informacji,
 - 5) tolerancja na błędy,
 - 6) niewielki wysiłek fizyczny podczas użytkowania,
 - 7) rozmiar i przestrzeń wystarczające do użytkowania,
 - 8) percepcja równości (projekt powinien minimalizować możliwość postrzegania indywidualnego jako dyskryminujące).

UWAGA: organizując tzw. „bankiety stojące” należy zapewnić alternatywne rozwiązania na przykład bufet i stoły różnej wysokości, w tym dostępne dla osób z poziomu wózka oraz pomoc przy szwedzkim stole.



Fotografia Materiały własne

4. Zapewniona jest możliwość wejścia i uczestniczenia z psem asystującym.⁷
5. Materiały służące informowaniu o wydarzeniu (na przykład zaproszenia, plakaty, ulotki, ogłoszenia prasowe, strona internetowa z rejestracją) są przygotowane co najmniej w wersji elektronicznej. Jeżeli wydarzenie posiada swoją stronę internetową, gdzie prowadzona jest m.in. rejestracja, to jest ona dostępna (to znaczy zgodna ze standardem cyfrowym). Na stronie zawarta jest informacja, w jaki sposób wydarzenie będzie dostępne dla osób z niepełnosprawnościami.
⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne)
⇒ Patrz: Standard informacyjno-promocyjny (Rozdział 3 Materiały. Informacja pisemna).
6. Materiały informacyjne, uwzględniają następujące elementy:
 - dane kontaktowe do organizatora (co najmniej 2 kanały kontaktu, na przykład z wykorzystaniem telefonu, e-maila; można też wykorzystać media społecznościowe);
 - mapa oraz sposób dojazdu na miejsce wydarzenia publicznymi środkami transportu i z różnych kierunków samochodem;

⁷ zgodnie z artykułem 20a ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych

- dostępność parkingu, w tym liczby miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnościami⁸;
- informacje dotyczące dostępności budynku (miejsca), w którym ma odbyć się wydarzenie.

⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne)

⇒ Patrz: Standard informacyjno-promocyjny (Rozdział 3 Materiały. Informacja pisana)

Dobre praktyki

- W przypadku opracowywania strony internetowej samodzielnie przez organizatora wydarzenia, na stronach Polskiej Akademii Dostępności można pobrać bezpłatne szablony z dostępnym systemem do zarządzania treścią (cms) [strona www Polskiej Akademii Dostępności](http://www.pad.widzialni.org/)⁹.

7. Komunikacja z potencjalnymi uczestnikami/czkami wydarzeń jest możliwa przez co najmniej dwa kanały komunikacji (na przykład z wykorzystaniem telefonu, e-maila; informacji w mediach społecznościowych). Telefon może być łatwiejszy dla osób niewidomych, a e-mail dla osób Głuchych. Warto też komunikować się w mediach społecznościowych.

Dobre praktyki

Przy wyborze sposobów komunikacji, dobrą praktyką powinno być uwzględnienie co najmniej dwóch kanałów sensorycznych (wzrok, słuch).

8. Jeżeli wydarzenie organizowane jest w ramach postępowania w trybie ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, zamawiający już na etapie

⁸ Liczbę miejsc postojowych, które muszą być przeznaczone dla osób z niepełnosprawnościami reguluje ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

⁹ <http://www.pad.widzialni.org/>

dokumentacji zamówienia uwzględnia kwestie dostępności – w zależności od tego co jest treścią zamówienia (na przykład aspekty społeczne – włączenie osoby z niepełnosprawnością do wykonania zamówienia; uniwersalne projektowanie – materiały audio-video).

⇒ Patrz: Dobre praktyki powyżej

9. Prezentacje multimedialne przedstawiane podczas wydarzenia uwzględniają kryteria dostępności:

- unikalne tytuły dla każdego ze slajdów,
- użycie krótkich równoważników zdań,
- zastosowanie dużej czcionki – minimum 18-20 punktów,
- zastosowanie czcionek bezszeryfowych, na przykład Helvetica, Arial, Verdana, Tahoma bez cieni,
- zachowanie kontrastu czcionki do tła,
- zastosowanie wysokiej jakości grafiki, dużych zdjęć wraz z obowiązkowym tekstem alternatywnym,
- ograniczona ilość tekstu na slajdzie – najlepiej 6-8 wierszy – dopuszczalna jest większa liczba wierszy, jeśli nadal prezentacja będzie czytelna dla odbiorcy. Aby to ocenić należy m.in. wziąć pod uwagę charakter spotkania, sposób prezentacji (online czy stacjonarnie), wielkość sali itp.

10. Filmy i multimedia, zawierają audiodeskrypcję (wszędzie tam, gdzie informacja niesiona obrazem jest istotna dla odbiorcy i ma znaczenie poznawcze). W przypadku zlecenia usługi audiodeskrypcji, należy poprosić najpierw o jej tekst, który powinien zostać sprawdzony i zaakceptowany zanim lektor nagra audiodeskrypcję. Audiodeskrypcja nie jest obowiązkowa, jeśli wszystkie informacje potrzebne do zrozumienia treści są w nagraniu.

11. Materiały dotyczące wydarzenia są możliwe do pozyskania dla jego uczestników/czek w postaci dostępnego pliku. Jeżeli materiały są fizycznie udostępnione do samodzielnego pobrania – znajdują się w miejscach dostępnych dla osób na wózkach.

⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne)

⇒ Patrz: Standard informacyjno-promocyjny (Rozdział 3 Materiały. Informacja pisana)

Rozdział 3. Materiały. Informacja pisana

Dostępne materiały mają zastosowanie zawsze, gdy chcemy przygotować informację łatwą do przeczytania i zrozumienia. Stosujemy je tam, gdzie jest to zasadne, w tym w szczególności opracowując:

- materiały dla otwartego grona różnych odbiorców,
- materiały dla osób z niepełnosprawnościami,
- materiały informacyjne, promocyjne i rekrutacyjne dotyczące projektu/działań finansowanych ze środków europejskich.

Uwaga

Należy pamiętać, że nie zawsze konieczne i celowe jest stosowanie wszystkich zawartych tu zasad. Warto zastosować jak najwięcej z nich, aby mieć pewność, że realizowane działania nikogo nie dyskryminują i trafią do różnych odbiorców.

1. Materiały są przygotowane co najmniej w wersji elektronicznej. Organizator wydarzenia decyduje, w jaki sposób i którymi sposobami komunikacji zapewnia dostępność materiałów na przykład wersja w druku powiększonym, wersja w języku łatwym do czytania, w systemie Braille'a, nagrania tłumaczenia na język migowy na nośniku elektronicznym.

⇒ Patrząc: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne).

Dobre praktyki

Przy wyborze sposobów komunikacji, dobrą praktyką jest uwzględnienie co najmniej dwóch kanałów sensorycznych (wzrok, słuch).

2. Teksty – są pisane prostym językiem:

- o ile to możliwe, unika się żargonów, skrótów i związków frazeologicznych;
- nie używa się trudnych wyrazów, a także skrótów zapożyczonych z innego języka, chyba, że są dobrze znane;
- jeśli używane są skróty branżowe (na przykład EFSiL, PO WER, UP), to przy pierwszym ich użyciu w dokumencie wskazuje się w nawiasie ich rozwinięcie;
- w zdaniach stosuje się stronę czynną zamiast biernej;

- podawane są przykłady;
 - wyrównane są do lewej strony – nie stosujemy justowania;
 - stosuje się zdania krótkie, jeśli jest to możliwe – pozytywne zamiast negatywnych (na przykład: „Realizuj dostępny projekt” zamiast „Nie powinienes realizować niedostępnego projektu”).
3. Dzielenie wyrazów – funkcja domyślnie wyłączona. Do rozsuwania znaków używa się funkcji „tekst rozstrzelony”. Błędem jest wstawianie spacji między literami, ponieważ czytnik ekranu każdą z liter będzie traktował jak oddzielny wyraz.
4. Czcionka:
- bezszeryfowa, czyli o kroju pozbawionym ozdobników w postaci szeryfów – końcówki znaków są proste (na przykład Verdana, Arial, Tahoma, Helvetica); przykłady czcionek szeryfowych, których nie należy stosować, to między innymi Times New Roman, Century. Nie zaleca się też Calibri ze względu na podobieństwo niektórych liter;
 - rozmiar: minimum 12;
 - należy stosować interlinię między wierszami: 1,15 - 1,5.
5. Nagłówki – używa się wbudowanych stylów: Nagłówek 1, 2 itd., które pozwalają osobom korzystającym z klawiatury i czytników ekranu przenosić kursor bezpośrednio do wybranego nagłówka. Prawidłowo oznaczone nagłówki pozwalają wyświetlić konspekt dokumentu, dzięki czemu można szybko zapoznać się z jego strukturą.
6. Akapity – tekst jest dzielony na akapity, które decydują o jego czytelności:
- przeniesienie fragmentu akapitu czy zdania do nowej linii wykonuje się przez wstawienie znaku podziału linii;
 - przeniesienie fragmentu dokumentu na nową stronę wykonuje się przez wstawienie znaku podziału strony;
 - nie używa się klawisza <Enter> do przesuwania treści – użytkownicy niewidomi otrzymują wówczas błędną informację od czytnika ekranu; może to również spowodować błędne wyświetlanie się dokumentów;
 - nie tworzy się pionowych napisów – czytniki ekranu odczytują teksty zgodnie z obowiązującą w języku polskim zasadą pisania i czytania od lewej do prawej i od góry do dołu (tworzenie pionowych tekstów zaburza kolejności czytania tekstu).

7. Hiperłącza – przy tworzeniu alternatywnego opisu hiperłączy (linków) nie używa się nazw całych linków – należy nadać im nazwę, która jasno określi ich przeznaczenie¹⁰, na przykład:

- zamiast: <http://power.parp.gov.pl/harmonogram/harmonogram-naborow-na-2017-rok>, napisz: Terminy naborów.

8. Listy elementów – numeracja i punktory:

- używane w sytuacji wymieniania w tekście powiązanych ze sobą elementów,
- ich zastosowanie ułatwia osobie z niepełnosprawnością nawigowanie po dokumencie,
- symbol punktora lub liczba oznaczająca element listy powinna być wysunięta na lewo względem tekstu, dzięki temu elementy listy będą łatwo zauważalne.

9. Kontrast¹¹ pomiędzy tłem, a tekstem jest odpowiedni, na przykład czarny tekst na białym tle, niebieski tekst na białym tle, niebieski tekst na żółtym tle, czarny tekst na żółtym tle, biały tekst na niebieskim tle:

Tekst Tekst Tekst Tekst Tekst Tekst Tekst Tekst

10. Tabele:

- określa się wiersz nagłówków tabeli – zdefiniowanie wiersza nagłówków pozwala osobom niewidomym korzystającym z czytnika ekranu zrozumieć znaczenie treści odczytywanych komórek tabeli;
- używa się funkcji „Powtórz wiersz nagłówka na nowych stronach” – w sytuacji, gdy tabela będzie zajmowała więcej niż jedną stronę dokumentu, wiersz nagłówka automatycznie zostanie powtórzony na kolejnych stronach;
- linie siatki są widoczne, co pozwala wizualnie rozpoznawać wiersze i kolumny;
- wyrównując tekst w kolumnach należy wyrównywać do lewej;

¹⁰ dotyczy materiałów w formie elektronicznej

¹¹ Przykładowe narzędzia do badania kontrastu głównie na stronach internetowych: Colour Contrast Check, Contrast Checker, Check My Colours, Juicy Studio Accessibility. Wymienione narzędzia są w internecie. Opracowano na podstawie Fundacja Instytut Rozwoju Społecznego, Narzędzia do badania dostępności i tworzenia dostępnych treści, Warszawa, czerwiec 2014.

- dane liczbowe wyrównuje się do prawej lub do przecinka dziesiętnego.

11. Eksportowanie pliku do pdf jest niezbędne dla zwiększenia dostępności tego pliku.

⇒ Patrz: Standard informacyjno-promocyjny (Rozdział 4 Materiały. Informacja elektroniczna)

Uwaga

- Aby dowiedzieć się więcej o języku prostym skorzystaj na przykład z publikacji „Komunikacja pisana” ([link do strony internetowej Komunikacja pisana](#))¹² oraz „Prosto o konkursach funduszy europejskich” ([link do strony internetowej Prosto o konkursach funduszy europejskich](#))¹³.
- Informacja pisana, spełniająca standardy tekstu łatwego do czytania dla języka polskiego, nazywana jest często informacją „łatwą do czytania” (easy-to-read). Do jej oznaczenia można użyć europejskiego logo tekstu łatwego do czytania. Wygląda ono tak:



Poniżej przykład jak wygląda tekst łatwy do czytania:

Pracownicy instytucji chcą mieć pewność, że w projektach nikt nie dyskryminuje osób z niepełnosprawnościami.

¹² <https://www.gov.pl/attachment/46035b5d-eda4-4c68-a177-fbe1e6648c11>

¹³ <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/wiadomosci/prosto-o-konkursach-funduszy-europejskich>



- Na [stronie internetowej organizacji Inclusion Europe](https://www.inclusion-europe.eu/easy-to-read/) znajdują się standardy przygotowania tekstów łatwych do czytania i zrozumienia.¹⁴
- Na [stronie internetowej Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej](https://zpe.gov.pl/b/tekst-latwy-do-czytania-i-zrozumienia-instrukcja/P17Ib7LYC) można znaleźć instrukcję przygotowania tekstu łatwego do czytania i zrozumienia, która została napisana na zlecenie MEiN przez Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób z Niepełnosprawnością Inteligektną.¹⁵

Dobre praktyki

- Tam, gdzie to możliwe powinno się unikać pisania kolorowym drukiem, kursywą, stosowania podkreśleń, pisania całych słów/zdań WIELKIMI LITERAMI.
- W przypadku potrzeby zaznaczenia w tekście istotnej informacji, proponowane jest zastosowanie pogrubienia, w celu zwiększenia widoczności ważnego fragmentu.
- Należy pamiętać o wypełnieniu metadanych (tytuł dokumentu, autor (na przykład osoba i instytucja), słowa kluczowe). Można to zrobić w zakładce „Plik”, w dziale „Informacje”.

¹⁴ <https://www.inclusion-europe.eu/easy-to-read/>

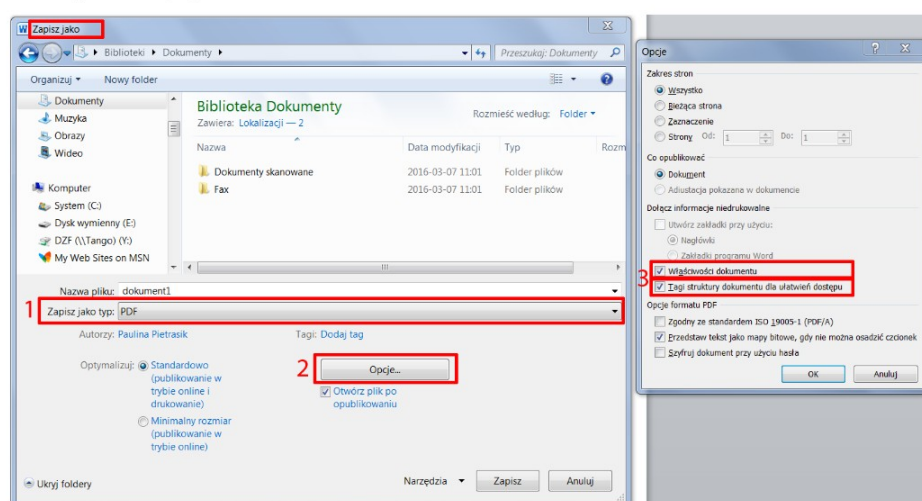
¹⁵ <https://zpe.gov.pl/b/tekst-latwy-do-czytania-i-zrozumienia-instrukcja/P17Ib7LYC>

Rozdział 4. Materiały. Informacja elektroniczna

⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 3 Dokumenty elektroniczne)

1. PDF tworzy się w sposób zapewniający dostęp do warstwy tekstowej dokumentu oraz informacji o strukturze dokumentu, co umożliwi zastosowanie technologii asystujących, czyli np. poprawne i zrozumiałe odczytanie pliku przez czytnik dokumentów stosowany przez osoby z niepełnosprawnością wzroku. W przypadku skanowania dokumentu tekstowego do pliku PDF należy pamiętać, aby wybrać opcję skanowania z możliwością przeszukiwania tekstu. Jeżeli skaner nie posiada takiej funkcji, utworzony plik PDF będzie niedostępny dla osób z niepełnosprawnościami. W takim wypadku należy użyć oprogramowania do OCR, czyli rozpoznania druku i (po korekcie) zapisania go do pliku tekstowego.
2. Przy tworzeniu dokumentu typu PDF na przykład z dokumentów MS Word lub MS Excel należy wywołać polecenie **Zapisz jako** następnie w polu **Zapisz jako typ** wybrać opcję PDF i po naciśnięciu przycisku **Opcje** zaznacza się checkbox **Tagi struktury dla ułatwień dostępu** oraz checkbox **Właściwości dokumentu**.

Poniżej instrukcja jak to zrobić:



3. Podczas wysyłania zeskanowywanego dokumentu (na przykład gdy istnieje konieczność odwzorowania elektronicznie dokumentu tradycyjnego), dołączany jest również dokument w formacie pozwalającym na dostęp do warstwy tekstowej na przykład RTF, ODT, DOCX, DOC, dostępny dokument w formacie PDF.

Rozdział 5. Kampanie medialne (na przykład filmy, videoblogi)

⇒ Patrz: Standard cyfrowy (Rozdział 6 Multimedia)

1. W kampanii medialnej kierowanej do osób z niepełnosprawnościami lub poruszającej kwestie niepełnosprawności rekomendujemy udział osób z niepełnosprawnościami (nie tylko z niepełnosprawnością fizyczną, ale też intelektualną). Wykluczone jest angażowanie aktorów/statystów odgrywających niepełnosprawność.
2. Używany jest niestereotypowy przekaz, w tym w szczególności: promowanie praw i godności osób z niepełnosprawnościami, zdolności do pracy, zwalczanie stereotypów i przedstawiania pomocowego modelu osoby z niepełnosprawnością (wyłącznie jako biednego, chorego, nieporadnego, potrzebującego pomocy i wsparcia).
3. Użyty język jest zrozumiały dla przeciętnego obywatela (zawiera jak najmniej specjalistycznego słownictwa, unika skomplikowanej składni, zachowuje naturalny szyk zdania).
4. Kampania medialna jest prowadzona w oparciu o zróżnicowany przekaz (wykorzystuje co najmniej dwa kanały sensoryczne jak wzrok, słuch) i odpowiednie kanały informacyjne (zależnie od formy kampanii, na przykład serwisy branżowe, dla osób głuchych, autystów, itd.).
5. Nagranie każdorazowo zawiera audiodeskrypcję, wszędzie tam, gdzie informacja niesiona obrazem jest istotna dla odbiorcy i ma znaczenie poznawcze.

Dobre praktyki

Pomocny podział kanałów to:

- osoby głuche i słabosłyszące – media społecznościowe, materiały z napisami, spot w języku migowym, a nie tłumaczony na język migowy;
- osoby niewidome i słabowidzące – radio, materiały tekstowe w Internecie;
- głuchoniewidomi – Internet.

IV. Standard transportowy

Infrastruktura komunikacji publicznej

Rozdział 1. Zagadnienia ogólne i definicje

1. Infrastruktura publiczna (w tym transportowa) oraz tabor komunikacji publicznej muszą być dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz o ograniczonej możliwości poruszania się, m.in. takimi jak: brak lub ograniczona możliwość chodzenia oraz dysfunkcje wzroku i słuchu.
2. Z punktu widzenia osób z niepełnosprawnościami kluczowym celem działań projektowych i budowlanych (w zakresie infrastruktury) oraz konstruktorskich (w zakresie taboru kolejowego i miejskiego) jest zapewnienie i dostosowanie infrastruktury i pojazdów do ich potrzeb. Rozwiązania techniczne i funkcjonalne powinny uwzględniać wymagania związane z obecnością różnych grup użytkowników, w tym osób o ograniczonej mobilności (osoby korzystające z wózków inwalidzkich, osoby niewidome). Rozwiązania umożliwiające bezpieczne przemieszczanie się jednej grupie użytkowników, nie powinny komplikować warunków poruszania się innym użytkownikom infrastruktury. W efekcie pojazdy oraz infrastruktura powinny tworzyć spójny organizm zawierający kompatybilne, powtarzalne, a przede wszystkim funkcjonalne i łatwe w użyciu rozwiązania zapewniające:
 - **możliwość swobodnego poruszania się w miejscach publicznych** (poprzez budowę/wykonanie: pochylni, wind, podnośników, parkingów, tras bez przeszkód, ścieżek prowadzących, stref zagrożenia, pasów dotykowych i ostrzegawczych itd.);
 - **możliwość swobodnego korzystania ze środków transportu publicznego** (poprzez stosowanie obniżenia podłogi, funkcje przykłąku, eliminację stopni lub ich minimalizowanie w zależności od możliwości (tabor niskowejściowy), wyposażenie pojazdów w podnośniki dla osób poruszających się na wózkach, rampy wjazdowe, stosowanie poręczy w kontrastowych kolorach, kasowników i automatów na odpowiedniej wysokości, system zapowiedzi głosowych w pojazdach, duże wyświetlacze elektroniczne, itd.);
 - **nieskrępowany i skuteczny dostęp do wszelkiej informacji** przede wszystkim na temat rozkładu jazdy, kierunku jazdy i stacji/przystanków pośrednich, topografii punktu komunikacyjnego, lokalizacji zagrożeń, kierunku poruszania się itd. (informacja musi uwzględniać ograniczenia widzenia oraz słyszenia - odpowiednią wielkość komunikatów na tablicach informacyjnych np.

w taborze czy odpowiedni poziom głośności umożliwiający usłyszenie komunikatu).

Rozdział 2. Elementy towarzyszące infrastrukturze transportowej

W standardach uwzględniono wymagania dotyczące m.in. następujących dokumentów:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225) (WT- budynki);
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124, z późn. zm.) (WT- drogi);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 czerwca 2011 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 859) (WT- metro);
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 987, z późn. zm.) (WT- kolej);
- rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1300/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności odnoszących się do dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się (Dz. Urz. UE L 356 z 12.12.2014, str. 110, z późn. zm.) (TSI PRM).

Miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnościami

1. Na parkingach przy stacjach i przystankach należących do infrastruktury transportowej należy przewidzieć stanowiska postojowe dla osób z niepełnosprawnościami.
2. Lokalizację, parametry techniczne miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnościami i ich wymaganą ilość określa standard architektoniczny.

Ciągi pieszce

1. Szerokość ciągu pieszego powinna wynosić minimum 160 cm. Szerokość ta nie powinna być zawężona przez elementy małej architektury i wyposażenia technicznego.
2. Nachylenie podłużne ciągu pieszego nie powinno przekraczać 5%, a poprzeczne 2%. W uzasadnionych wypadkach, dopuszcza się powiększenie spadku podłużnego do 6%, a poprzecznego do 3% – przy czym należy unikać jednoczesnego stosowania skrajnych wartości. Na ciągach pieszych, gdzie wartość nachylenia podłużnego przekracza 5%, należy zastosować miejsca odpoczynku w postaci odcinków o długości nie mniejszej niż 150 cm bez spadków i zlokalizowanych w odległości nie mniejszej niż 6,5 m.
3. Posadzka ciągu pieszego musi być stabilna i równa, a przerwy pomiędzy elementami wykończenia i wyposażenia technicznego nie mogą być większe niż 1 cm.
4. Posadzka ciągu pieszego nie może być śliska w żadnych warunkach atmosferycznych.
5. Różnice wysokości ciągu pieszego należy oznaczać kolorystycznie i fakturowo.
6. Kolorystyka i odmienny rodzaj wykończenia nawierzchni ciągów pieszych powinny wspomagać osoby niedowidzące i niewidome. Elementy te powinny podkreślać kierunek ruchu i sygnalizować przeszkody. Należy unikać oznaczeń posadzki, które mogą wprowadzać użytkowników w błąd – jak np. pasy kolorystyczne w poprzek ciągów pieszych, które mogą być odbierane przez osoby niedowidzące jak różnica wysokości.
7. Wysokość wolnej przestrzeni nad całą szerokością ciągu pieszego nie może być mniejsza niż 220 cm. Wysokości tej nie mogą ograniczać elementy architektury, wyposażenia technicznego i informacji wizualnej.
8. Elementy wiszące lub mocowane na słupach w przestrzeni ciągów pieszych powinny być możliwe do zlokalizowania przez osoby niewidome przy pomocy laski. Dolną krawędź takich elementów lub dodatkowy element ostrzegawczy należy umieszczać na wysokości nie większej niż 30 cm od posadzki.
9. W przypadku konieczności wyznaczenia innej trasy przeznaczonej dla osób z ograniczoną mobilnością, powinna być łatwa do odnalezienia, wyraźnie oznaczona i przebiegać w jak najbliższej odległości od głównego ciągu pieszego.

System fakturowych oznaczeń nawierzchniowych

1. System fakturowych oznaczeń nawierzchniowych, wspomagających orientację przestrzenną osób niewidomych i niedowidzących należy stosować:
 - przed miejscami zmiany wysokości – w tym przy schodach i pochylniach,
 - przed drzwiami i elementami zagrażającymi dostęp,
 - przed urządzeniami do których prowadzi ścieżka prowadząca (np. mapą dotykową,
 - automatem biletowym),
 - przed fragmentami ciągów pieszych, na których nie są zachowane parametry minimalnej szerokości trasy wolnej od przeszkód,
 - na zakończeniu ścieżek prowadzących,
 - na skrzyżowaniach i skrętach ścieżek prowadzących,
 - wzdłuż krawędzi jezdni lub peronu - na przystankach i stacjach (na zasadach opisanych w stosownych rozporządzeniach¹⁶).
2. System fakturowy należy projektować tak, aby przekaz informacji był jednorodny dla całego obiektu i jednoznaczny w odbiorze.
3. Należy na bieżąco monitorować przebieg ścieżek dotykowych i modyfikować je w razie zmian funkcjonalnych w przestrzeni publicznej.
4. Ścieżki dotykowe powinny prowadzić zarówno do schodów, jak i do wind.
5. Zasady tworzenia systemu fakturowych oznaczeń nawierzchniowych zawiera standard architektoniczny. Dopuszcza się inne parametry dotykowych elementów prowadzących i ostrzegawczych dla budynków i budowli kolejowych oraz metra, zawartych w stosownych przepisach branżowych.

Pochylnie

1. Pochylnie powinny być lokalizowane na ciągach pieszych, których nachylenie przekracza 5%. W przypadku, w którym wydzielenie osobnego pasa pochylni dla

¹⁶ Np. 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; Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 czerwca 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie

osób z niepełnosprawnościami nie jest możliwe ze względu na szerokość pozostałego ciągu pieszego, dopuszcza się nachylenie do 6% bez balustrad i zastosowanie miejsc odpoczynku w postaci odcinków o długości nie mniejszej niż 150 cm bez spadków i zlokalizowanych w odległości nie mniejszej niż 6,5 m.

2. Pochylnie powinny mieć wydzielony pas ruchu dla osób z niepełnosprawnością, wyposażony w obustronną balustradę oraz ograniczniki zabezpieczające płaszczyznę ruchu.
3. Pochylnie do ruchu pieszego i dla osób z niepełnosprawnościami o długości ponad 9 m powinny być podzielone na krótsze odcinki, przy zastosowaniu spoczników o długości co najmniej 1,4 m.
4. Parametry techniczne pochylni dla osób z niepełnosprawnościami określa standard architektoniczny.
5. Nie należy wykonywać nawierzchni pochylni z łupanej kostki kamiennej ani ażurowych krat.

Dobre praktyki

- Minimalna długość spocznika przy pochylni powinna wynosić 200 cm.

Schody zewnętrzne stałe

1. Schody zewnętrzne należy przewidywać wraz z rozwiązaniem alternatywnym: pochylnią lub dźwigiem osobowym (windą).
2. Minimalna szerokość użytkowa schodów zewnętrznych wynosi 120 cm.
3. Schody zewnętrzne powinny mieć balustrady lub poręcze przyścienne, umożliwiające lewo- i prawostronne ich użytkowanie. Przy szerokości biegu schodów powyżej 400 cm wymagane jest zastosowanie dodatkowej balustrady pośredniej.
4. Biegi schodowe zewnętrzne powinny zawierać minimum 3 stopnie i maksymalnie 10 stopni. W przypadku większej liczby stopni w biegu wymagane jest stosowanie spoczników o minimalnej szerokości użytkowej 150 cm.
5. Maksymalne dopuszczalne nachylenie płaszczyzny spocznika wynosi 2%.
6. Maksymalna wysokość stopnia schodów zewnętrznych powinna wynosić 15 cm, a minimalna szerokość 35 cm.

7. Nie wolno stosować schodów zabiegowych i ażurowych oraz stopni z noskami i podcięciami.
8. Stopnie schodów zewnętrznych powinny być wykonane z materiałów antypoślizgowych i niepowodujących zjawiska olśnienia.
9. Krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia schodów w każdym biegu na powierzchni poziomej i pionowej, powinny być oznaczone pasem o szerokości nie mniejszej niż 5 cm, w kolorze kontrastującym z kolorystyką stopnia, a w przypadku, gdy schody mają 2 lub 3 stopnie należy oznakować wszystkie krawędzie.
10. Przed schodami, od góry i od dołu biegu, należy wykonać oznaczenie w postaci dotykowego pasa o szerokości 60-90 cm zainstalowanego w odległości 30-50 cm od przeszkody.
11. Poręcze schodów stałych powinny być mocowane na dwóch wysokościach: niższa na wysokości 60-75 cm, wyższa na wysokości 85-100 cm mierzonych od zewnętrznych krawędzi stopni. Od strony przestrzeni otwartej o wysokości przekraczającej 50 cm balustrada powinna mieć wysokość minimum 110 cm.
12. Poręcze przy schodach zewnętrznych przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 30 cm oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.
13. Poręcze powinny mieć profil zaokrąglony i średnicę od 3,5 cm do 4,5 cm oraz znajdować się w odległości minimum 5 cm od ścian, do których są mocowane.
14. Kształt poręczy powinien odzwierciedlać bieg schodów, a jej kolor kontrastować z tłem sąsiadujących ścian.

Dobre praktyki

- Zaleca się schody o minimalnej szerokości użytkowej biegu 200 cm.
- Zalecana wysokość stopnia wynosi 12 cm.
- Zalecane jest zadaszenie biegów schodów zewnętrznych.
- Zaleca się instalować dotykowe pasy ostrzegawcze na spocznikach dłuższych niż 200 cm.

Schody ruchome

Parametry techniczne schodów ruchomych określa standard architektoniczny.

Dźwigi osobowe (windy)

Parametry techniczne dźwigów osobowych (wind) dla osób z niepełnosprawnościami określa standard architektoniczny.

Platformy pionowe i ukośne

1. Parametry techniczne platform pionowych i ukośnych określa standard architektoniczny.
2. Podnośniki należy regularnie serwisować i utrzymywać w stałej gotowości technicznej do działania. Nie dopuszcza się konieczności zdejmowania pokrowców ani montowania zabezpieczeń wymagających użycia klucza niedostępnego dla użytkownika.
3. Należy umożliwić samodzielną obsługę urządzenia przez użytkownika – w tym wejście, kontrolę jazdy i zejście.
4. W sytuacji, gdy użytkownik wymaga pomocy w użyciu podnośnika, należy zapewnić możliwość kontaktu z pracownikiem obsługi urządzenia i jego niezwłoczne dotarcie na miejsce.

Przejścia dla pieszych

1. Szerokość przejścia dla pieszych w poziomie jezdni nie powinna być mniejsza niż 300 cm, dla przejścia nadziemnego (kładki) 300 cm, a dla przejścia podziemnego (tunele) 450 cm.
2. W przypadku różnicy wysokości pomiędzy ciągiem pieszym i jezdnią wymagane jest zastosowanie rampy krawężnikowej. Rampa powinna mieć szerokość nie mniejszą niż 90 cm i pochylenie nie większe niż 15%.
3. Maksymalna różnica wysokości pomiędzy brzegiem rampy, a poziomem jezdni nie powinna być większa niż 2 cm, przy czym wymaga się, aby krawędź była zaokrąglona lub sfazowana.
4. W przypadku, gdy z boku rampy krawężnikowej znajduje się chodnik, wymagane jest zabezpieczenie go bocznym nachyleniem rampy krawężnikowej – maks. 10%.
5. Wymaga się, aby rampa krawężnikowa na całej swojej szerokości miała oznaczenia dotykowe w postaci kolorowego pasa ostrzegawczego.

6. Przejście dla pieszych w obrębie wyspy albo pasa dzielącego jezdnie powinno być w poziomie jezdni (w przypadku różnicy wysokości dopuszcza się wykonanie rampy o pochyleniu maksymalnie 15%).
7. Długość chodnika usytuowanego w ciągu przejść dla pieszych między jezdniami lub między jezdnią, a torowiskiem tramwajowym powinna wynosić nie mniej niż 200 cm.
8. Miejsce odprowadzenia wody należy lokalizować przed skrzyżowaniem lub przejściem dla pieszych od strony napływu wody.

Dobre praktyki

- Stosowanie wyniesionych przejść dla pieszych w poziomie chodnika ułatwiających poruszanie się pieszych – w tym osób o ograniczonej możliwości poruszania się – oraz wymuszających spowolnienie ruchu kołowego.
- Przejścia dla pieszych powinny być wyposażone w sygnalizację dźwiękową generującą dźwięki z różną częstotliwością dla światła zielonego i światła czerwonego. Jako system uzupełniający sygnalizację optyczną i dźwiękową można stosować dotykowe sygnalizatory wibracyjne.
- Na połączeniu chodnika z jezdnią rampa powinna być na całej szerokości przejścia i mieć pochylenie nie większe niż 5%.
- Nie powinno być różnicy wysokości pomiędzy brzegiem rampy a poziomem jezdni.

Rozdział 3. Infrastruktura transportu kolejowego - wymagania szczegółowe

Elementy komunikacji pieszej związanej z infrastrukturą kolejową

Chodniki, pochylnie, przejścia dla pieszych, schody zewnętrzne i zewnętrzne dźwigi osobowe (windy) związane z infrastrukturą transportową zostały opisane w Rozdziale 2. Elementy towarzyszące infrastrukturze transportowej.

Jednopoziomowe przejścia przez tory na perony pasażerskie

1. Jednopoziomowe przejścia przez tory na perony pasażerskie należy stosować wyłącznie w sytuacji, gdy nie można zapewnić przejścia nad lub pod torami przy użyciu pochylni lub dźwigów osobowych (wind).
2. Jeśli strzeżone jednopoziomowe przejścia przez tory są dozwolone, należy wdrożyć przepisy dotyczące organizacji ruchu, które zapewnią odpowiednią pomoc osobom z niepełnosprawnością i osobom o ograniczonej możliwości poruszania się ze strony personelu na strzeżonym jednopoziomowym przejściu przez tory, łącznie ze wskazaniem, kiedy można bezpiecznie pokonać tory.
3. Jednopoziomowe przejścia przez tory powinno mieć szerokość nie mniejszą niż 240 cm.
4. Jednopoziomowe przejście przez tory powinno mieć nachylenie nie większe niż 2% oraz być zaprojektowane w taki sposób, by mniejsze koła wózka nie mogły zostać uwięzione między powierzchnią przejścia, a szyną.
5. Jednopoziomowe przejście przez tory powinno posiadać oznakowanie wizualne i dotykowe w celu określenia początku i końca przejścia oraz być nadzorowane lub odpowiednio wyposażone w celu zapewnienia bezpieczeństwa.

Dobre praktyki

- Jednopoziomowe przejścia dla pieszych powinny być wyposażone w sygnalizacje świetlną i dźwiękową.

Wejścia do obiektów budowlanych infrastruktury kolejowej

1. Wszystkie drzwi zewnętrzne i wewnętrzne prowadzące do przestrzeni ogólnodostępnych muszą być dostosowane do obsługi przez osoby z niepełnosprawnościami. Jeżeli drzwi wejściowe nie są dostępne dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, wymagane jest umieszczenia oznaczenia informującego o tym, gdzie znajduje się wejście dostępne.
2. Przed wejściem dostępnym dla osób z niepełnosprawnościami od zewnątrz i od wewnątrz należy zapewnić przestrzeń manewrową dla osób poruszających się na wózkach o minimalnych wymiarach 150 x 150 cm poza obrysem otwierania drzwi. Nawierzchnia powinna być utwardzona i równa, a jej nachylenie nie może być większe niż 2%.

3. Wejścia do budynków należy zasygnalizować pasem ostrzegawczym szerokości minimum 50 cm ułożonym w odległości minimum 50 cm przed i za drzwiami.
4. Wycieraczki wejściowe muszą być układane tak, by ich powierzchnia była na jednym poziomie z posadzką, na której są zamontowane. Dopuszczalne jest stosowanie mat wejściowych układanych na posadzce, o ile posiadają pochyle krawędzie umożliwiające wjazd kołem, a ich wysokość nie przekracza 1 cm.
5. Otwory w wycieraczkach nie powinny mieć średnicy większej niż 2 cm.
6. Maty wejściowe należy trwale przymocować do podłogi.
7. Wejścia do budynku o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych należy osłaniać zadaszeniem lub podcieniem o szerokości większej co najmniej o 100 cm od szerokości drzwi oraz o wysięgu lub głębokości nie mniejszej niż 100 cm w budynkach niskich i 150 cm w budynkach wyższych.
8. Strefa wejściowa od strony zewnętrznej powinna być jasno oświetlona oraz czytelnie oznakowana.
9. Drzwi wejściowe do budynku powinny mieć szerokość w świetle ościeżnicy minimum 90 cm i wysokość 200 cm, a w przypadku drzwi dwuskrzydłowych szerokość 90 cm powinno mieć co najmniej skrzydło główne.
10. W drzwiach wejściowych nie powinno być progów. Jeśli z przyczyn technicznych w drzwiach istnieje próg, jego wysokość nie może być większa niż 1 cm, musi posiadać ścięty klin i wyróżniać się kolorystycznie od podłoża – minimalny kontrast LRV30.
11. Odległość krawędzi drzwi otwieranych ręcznie od strony klamki do najbliższej przeszkody nie powinna być mniejsza niż 60 cm, a od strony zawiasów 10 cm.
12. Górna krawędź klamki, zamka oraz dzwonka nie może znajdować się wyżej niż 110 cm nad poziomem podłogi.
13. Szklane elementy drzwi należy oznaczać przynajmniej dwoma kontrastowymi pasami. Pasy o szerokości minimum 10 cm należy umieszczać na wysokości od 90 do 100 cm (dolny pas) i od 130 do 140 cm (górny pas). Pomiedzy pasami i tłem należy zapewnić kontrast barwny minimum LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
14. Klamki powinny mieć kształt litery „L” lub „C”. Nie należy stosować klamek wymagających ruchu obrotowego nadgarstkiem, mocnego chwytania lub ściskania. Klamki nie mogą znajdować się zbyt blisko krawędzi skrzydeł drzwi.

Uwaga:

- Stosowanie drzwi obrotowych lub wahadłowych jest możliwe tylko w przypadku, jeżeli towarzyszą im drzwi rozwierane lub rozsuwane z klamką zarówno po stronie zewnętrznej, jak i wewnętrznej.
- Należy ograniczać stosowanie opraw oświetleniowych z widocznym źródłem światła, które mogą powodować zjawisko olśnienia – w przypadku zastosowania reflektorów powinny być one rozmieszczone i skierowane w sposób nieprzeszkadzający użytkownikowi.

Dobre praktyki

- Zaleca się stosowanie drzwi automatycznych rozsuwanych – rozwiązanie takie ułatwia dostanie się do budynku osobom z niepełnosprawnością ruchu, opiekunom z dziećmi, osobom starszym, osobom z nieporęcznym bagażem.
- Należy unikać drzwi półautomatycznych otwieranych przyciskami.

Komunikacja pozioma

1. Minimalne wymiary ciągów komunikacji poziomej określono w standardzie architektonicznym.
2. Posadzki ciągów komunikacji poziomej nie mogą być śliskie i odbijać światła. Posadzki powinny być stabilne, a nierówności nie mogą być większe niż 0,5 cm.
3. Posadzki, ściany i drzwi powinny ze sobą kontrastować. Kontrast barwny pomiędzy tymi elementami powinien być nie mniejszy niż 30 LRV.
4. Natężenie oświetlenia wewnętrznych i zewnętrznych przestrzeni infrastruktury kolejowej musi być wystarczające w celu ułatwienia znalezienia drogi i sygnalizacji zmiany poziomu oraz drzwi i wejść.

Trasy pozbawione przeszkód

1. Pomiędzy kluczowymi elementami infrastruktury kolejowej należy zapewnić trasy pozbawione przeszkód. Trasy te powinny łączyć punkty zatrzymania innych środków transportu na terenie stacji (np. postój taksówek, przystanek autobusowy, tramwajowy, metro, parkingi, wejścia i wyjścia dostępne dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, punkty informacyjne, systemy informacji wizualnej i dźwiękowej, kasy i automaty biletowe, punkty obsługi klienta, poczekalnie, toalety i perony).
2. Przebieg tras powinien być intuicyjny i możliwie krótki.

3. Trasa wolna od przeszkód może zawierać pochylnie lub dźwigi osobowe (windy), jeżeli są one przystosowane do obsługi osób z niepełnosprawnościami.
4. Wszystkie trasy pozbawione przeszkód muszą mieć minimalną szerokość 160 cm i wysokość 2,20 m.
5. Na trasach pozbawionych przeszkód nie wolno stosować progów.
6. Trasa pozbawiona przeszkód powinna być wyraźnie oznaczona za pomocą informacji wizualnej. Ponadto informacje o trasie wolnej od przeszkód powinny być przekazywane co najmniej przy pomocy znaków rozpoznawanych dotykiem i map z opisami w alfabecie Braille'a.
7. Na całej długości trasy pozbawionej przeszkód powinna przebiegać ścieżka dotykowa. Zasady tworzenia ścieżek dotykowych określono w standardzie architektonicznym. Dopuszcza się inne parametry dotykowych elementów prowadzących i ostrzegawczych dla budynków i budowli kolejowych oraz metra, zawarte w stosownych przepisach branżowych.

Dobre praktyki

- Zaleca się, aby informacje o trasie wolnej od przeszkód były przekazywane również przy pomocy znaków dźwiękowych.

Sygnalizacja przeszkód przezroczystych

1. Przezroczyste elementy drzwi i ścian, muszą być oznakowane kontrastowymi oznaczeniami graficznymi.
2. Przeszkody przezroczyste należy oznaczać przynajmniej dwoma kontrastowymi pasami. Pasy o szerokości minimum 10 cm należy umieszczać na wysokości:
 - od 90 do 100 cm (dolny pas)
 - od 130 do 140 cm (górny pas).Pomiędzy pasami i tłem należy zapewnić kontrast barwny minimum LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
3. Przy oznaczaniu wiat przystankowych i peronowych dopuszcza się indywidualny sposób oznaczania elementów przezroczystych, ale zapewniający nie mniejszą ochronę dla osób niedowidzących, niż powyższe rozwiązania.

Kasy, punkty informacyjne i obsługi klienta

1. Kasy, punkty informacyjne i punkty obsługi klienta powinny być zlokalizowane bezpośrednio przy trasie pozbawionej przeszkód i najlepiej w pobliżu wejść.

2. Przed kasami i stanowiskami obsługi klienta dostępnymi dla osób z niepełnosprawnościami należy zapewnić miejsce manewrowe dla osób poruszających się na wózkach o wymiarach minimum 150x150 cm, zlokalizowane poza przestrzenią ciągów pieszych.
3. W kasach biletowych i stanowiskach obsługi klienta przynajmniej jedno z okienek musi być dostępne dla osób poruszających się wózką oraz dla osób o niskim wzroście. Lada, przynajmniej na odcinku o szerokości 90 cm, powinna znajdować się nie wyżej niż 90 cm od posadzki. Pod blatem zaleca się zapewnienie przestrzeni umożliwiającej podjechanie pod blat przodem wózka o głębokości minimum 30 cm i wysokości minimum 65 cm.
4. Jeśli pomiędzy pasażerem, a osobą sprzedającą bilety w kasie znajduje się szklana przegroda należy wyposażać ją w system głośnomówiący (interkom). Każda taka przegroda musi być przezroczysta.
5. W kasach biletowych przynajmniej jedno z okienek musi być wyposażone w pętlę indukcyjną wspomagającą słuch osób korzystających z aparatów słuchowych.
6. W przypadku zainstalowania urządzeń elektronicznych, które wyświetlają informacje o cenie, należy także zainstalować urządzenia wyświetlające cenę osobie kupującej.
7. Przy kasach i stanowiskach obsługi należy zapewnić oświetlenie umożliwiające osobom głuchym czytanie z ruchu ust. Źródło światła nie może znajdować się za osobą obsługującą.
8. Kasy i stanowiska obsługi dostępne dla osób z niepełnosprawnościami należy wyposażać w system tłumacza języka migowego on-line, pozwalający na połączenie się na odległość z biurem tłumaczeń.

Dobre praktyki

- Lada należy projektować na dwóch wysokościach: wyższa część powinna znajdować się na wysokości od 110 do 115 cm a niższa od 70 do 80 cm od posadzki.
- Przy ladach należy zapewnić uchwyty na kule i laski.

Meble i urządzenia wolnostojące

1. Na każdym peronie oraz w każdej wydzielonej poczekalni musi się znajdować co najmniej jedna strefa wyposażona w siedzenia i miejsce dla osoby poruszającej się na wózku.
2. Wszystkie meble oraz urządzenia wolnostojące muszą kontrastować z tłem, na którym są widoczne oraz mieć zaokrąglone brzegi.
3. Wszystkie meble oraz urządzenia wolnostojące muszą być lokalizowane poza głównymi ciągami ruchu pieszego.
4. Urządzenia dostępne dla osób poruszających się na wózkach powinny mieć przed sobą przestrzeń manewrową o wymiarach minimum 150x150 cm.
5. Przynajmniej jeden automat biletowy musi być wyposażony w interfejs, do którego może dosięgnąć osoba poruszająca się przy pomocy wózka lub osoba niskiego wzrostu.
6. Urządzenia powinny mieć formę umożliwiającą wygodne korzystanie przez użytkowników wózków: wymagana jest przestrzeń na nogi o wymiarach 70 cm wysokości, 90 cm szerokości i 60 cm głębokości.
7. Tam, gdzie zamontowano automaty do kontroli biletów, przynajmniej jeden automat musi być wyposażony w swobodne przejście o szerokości minimalnej 90 cm i musi przepuszczać osoby poruszające się na wózkach o długości do 125 cm.
8. Jeśli zastosowano kołowrotki, należy zapewnić przejście bez kołowrotek, z którego przez cały czas otwarcia stacji korzystać będą mogły osoby z niepełnosprawnością i osoby o ograniczonej możliwości poruszania się.

Komunikacja pionowa

1. Komunikację pionową umożliwiają schody, pochylnie i dźwigi osobowe (windy). Podnośniki należy instalować wyłącznie tam, gdzie brak jest możliwości wykonania podjazdów lub wind.
2. Schody i pochylnie muszą być wyposażone w poręcze po obu stronach, na dwóch poziomach. Parametry techniczne schodów wewnętrznych zostały określone w standardzie architektonicznym.
3. Dźwigi osobowe (windy) można stosować do pokonania różnicy wysokości na trasie wolnej od przeszkód, które nie są możliwe do pokonania za pomocą dopuszczalnego nachylenia posadzki i pochylni. Parametry techniczne wind przystosowanych do obsługi osób niepełnosprawnościami określono w standardzie architektonicznym.

4. W nowych inwestycjach należy stosować podnośniki co najmniej typu 2, zgodnie ze specyfikacjami, o których mowa w dodatku A, indeks 1. Podnośniki typu 1 są dozwolone jedynie w przypadku obiektów budowlanych, które są odnawiane lub modernizowane.
5. Wejścia do dźwigów osobowych (wind) zlokalizowanych w przestrzeni niezadaszonej (na terenie otwartym poza budynkami) należy chronić zadaszeniami o wysięgu minimum 1 m i szerokości min. 50 cm poza krawędzie drzwi do windy

Dobre praktyki

- Zadaszenie wejść do dźwigów windowych zlokalizowanych w przestrzeni niezadaszonej powinno mieć wysięg minimum 1,5 m.

Przestrzeń peronu

1. Peron powinien posiadać szerokość zapewniającą bezpieczne poruszanie się osób z niepełnosprawnościami i powinien być w maksymalnym możliwym stopniu wolny od przeszkód i utrudnień.
2. Minimalna wolna od przeszkód szerokość przejścia na peronie nie może być mniejsza niż 160 cm.
3. Dla dodatkowych urządzeń umożliwiających osobom poruszającym się na wózkach wsiadanie do pociągu lub wysiadanie z niego, należy zapewnić wolną przestrzeń pozbawioną przeszkód wynoszącą 150 cm od krawędzi urządzenia w kierunku wjazdu/wyjazdu wózka na poziomie peronu.
4. Nawierzchnia peronów powinna mieć właściwości przeciwpślizgowe również w warunkach zawilgocenia oraz powinna być ułożona ze spadkiem poprzecznym w przedziale od 1 do 3%. Spadek w strefie zagrożenia nie powinien przekraczać 1%.

Strefa zagrożenia na peronach

1. Strefa zagrożenia na peronie, w której pasażerom nie wolno stać w trakcie przejazdu lub przyjazdu pociągu, znajduje się w rejonie krawędzi peronu po stronie toru.
2. Szerokość strefy zagrożenia wynosi nie mniej niż:
 - 75 cm – przy krawędziach peronowych, przy których wszystkie pojazdy kolejowe zatrzymują się lub przy których prędkość pojazdu bez zatrzymania wynosi nie więcej niż 60 km/h,

- 100 cm – przy krawędziach peronowych, przy których możliwe są przejazdy pojazdów kolejowych bez zatrzymania z prędkością większą niż 60 km/h, lecz mniejszą niż 140 km/h,
 - 150 cm – przy krawędziach peronowych, przy których możliwe są przejazdy pojazdów kolejowych bez zatrzymania z prędkością większą lub równą 140 km/h, lecz mniejszą lub równą 200 km/h.
3. Granica strefy zagrożenia musi być oznaczona na posadzce wizualnie i dotykowo.
 4. Na końcu peronu należy zamontować barierę uniemożliwiającą swobodny dostęp lub umieścić oznakowanie analogiczne do oznaczenia strefy zagrożenia na krawędzi peronu.

Podjazdy peronowe

1. Podjazdy peronowe są urządzeniami ułatwiającymi wsiadanie do pociągu i wysiadanie z niego osobom z niepełnosprawnościami - w tym poruszającym się na wózkach. Na podjeździe musi się zmieścić typowy wózek o charakterystyce podanej w dodatku M do TSI PRM.
2. Podjazdy peronowe muszą spełniać następujące wymagania:
 - minimalne obciążenie: 300 kg, umieszczone pośrodku urządzenia i rozłożone na powierzchnię o wymiarach 66 cm na 66 cm,
 - powierzchnia podjazdu musi być przeciwpoślizgowa i mieć dostępną szerokość przynajmniej 76 cm,
 - podjazdy o dostępnej szerokości mniejszej niż 100 cm muszą mieć krawędzie po obu stronach uniesione ku górze, by zapobiec ześlizgnięciu się kół,
 - podpory na obu końcach podjazdu muszą być sfazowane i nie wyższe niż 2 cm.
3. Podjazd musi być wyposażony w mechanizm uniemożliwiający przemieszczenie podjazdu podczas jego użytkowania oraz w kontrastujące oznakowanie (w szczególności podpory powinny posiadać kontrastujące kolorystycznie pasy ostrzegawcze). Jeśli podjazd jest zasilany elektrycznie, musi on posiadać możliwość obsługi ręcznej w razie awarii zasilania.

Dobre praktyki

- Zaleca się, aby szerokość podjazdu wynosiła minimum 90 cm.

Podnośniki peronowe

1. Podnośniki peronowe są urządzeniami ułatwiającymi wsiadanie do pociągu i wysiadanie z niego osobom z niepełnosprawnościami - w tym poruszającym się na wózkach. Na podnośniku musi się zmieścić typowy wózek o charakterystyce podanej w dodatku M do TSI PRM.
2. Podnośniki peronowe muszą spełniać następujące wymagania:
 - minimalne obciążenie: 300 kg, umieszczone pośrodku urządzenia i rozłożone na powierzchnię o wymiarach 66 cm na 66 cm,
 - wymiary: szerokość co najmniej 80 cm a długość: 120 cm,
 - należy uwzględnić dodatkową długość wynoszącą 5 cm dla stóp powyżej wysokości 10 cm nad platformą podnośnika,
 - platforma ruchoma wysuwana nad uskokiem pomiędzy platformą podnośnika, a podłogą wagonu musi mieć minimalną szerokość wynoszącą 76 cm,
 - maksymalna prędkość podnośnika: 150 mm/s (z pasażerem) i 600 mm/s (bez pasażera),
 - maksymalne przyspieszenie platformy podnośnika w pionie i w poziomie podczas przewozu pasażerów nie może przekraczać 0,3 g.
3. Podnośnik musi być wyposażony w kontrastujące oznakowanie, a podłoga podnośnika musi być antypoślizgowa.
4. Ponadto podnośnik powinien spełniać następujące wymagania:
 - przyciski sterowania muszą działać pod wpływem przykładanej przez operatora ciągłej siły nacisku dłoni i nie mogą pozwalać na błędne podanie sekwencji operacji, gdy podnośnik jest w użyciu,
 - możliwość uruchomienia i opuszczenia do poziomu ziemi wraz z pasażerem w środku oraz podniesienie i powrót do położenia spoczynkowego pustego podnośnika w przypadku awarii zasilania,
 - wyposażenie w barierki uniemożliwiające zjechanie osobie poruszającej się przy pomocy wózka z platformy podnośnika podczas jego działania,
 - umożliwienie dwóch ustawień wózka - przodem lub tyłem.

Dobre praktyki

- Minimalna szerokość podnośnika 90 cm.
- Należy umożliwić korzystanie z urządzenia przy pomocy przycisków umieszczonych:

- na płaszczyznach umożliwiających wygodne oparcie dłoni w trakcie wzywania platformy lub
- na pilocie, który osoba korzystająca z platformy może trzymać na kolanach bądź pilot może być obsługiwany przez osobę asystującą (w drugim wypadku pilot musi znajdować się na stałe przy platformie).

Informacje wizualne, dotykowe i głosowe

1. Informacja wizualna obowiązkowo powinna obejmować: instrukcje bezpieczeństwa, znaki ostrzegawcze, znaki zakazu i znaki nakazu, informacje dotyczące odjazdów pociągów i oznaczenie obiektów stacyjnych oraz dróg dostępu do nich.
2. Czcionki, symbole i piktogramy muszą posiadać kontrastowe i matowe tło. Wszystkie znaki dotyczące bezpieczeństwa, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu i znaki zakazu powinny zawierać piktogramy.
3. Drogowskazy muszą być obecne we wszystkich punktach, w których pasażerowie muszą podejmować decyzje o wyborze trasy.
4. Oznaczenia, symbole i piktogramy należy stosować konsekwentnie na całej długości trasy. Krój pisma powinien być czytelny, na przykład: „Arial” lub „Tahoma” a czcionka bezszeryfowa, bez ozdobników i bez kursywy.
5. Informacje o godzinach przedstawiane cyframi muszą być podawane w układzie 24-godzinny.
6. Informacje dotyczące odjazdu pociągów (w tym miejsc przeznaczenia, przystanków pośrednich, numeru peronu i czasu), muszą się znajdować na wysokości maksymalnie 160 cm przynajmniej w jednym miejscu na stacji.
7. W jednym punkcie dozwolone jest użycie maksymalnie pięciu piktogramów, razem ze strzałką kierunkową, wskazujących jeden kierunek i umieszczonych obok siebie.
8. Toalety dostępne dla osób poruszających się na wózkach, wyposażone w boczne poręcze na zawiasach, muszą być oznaczone symbolem graficznym przedstawiającym poręcz w położeniu uniesionym i opuszczonym.
9. Oznakowanie dotykowe w alfabecie Braille'a lub pismem wypukłym należy zamontować w toaletach oraz na podnośnikach.
10. Informacja głosowa powinna przekazywać dokładnie te same informacje, które są przekazywane w formie wizualnej i dotykowej.
11. Informacja głosowa wyposażona jest w pętlę indukcyjną obejmującą wyznaczoną przestrzeń w budynku dworca i na każdym peronie.

Dobre praktyki:

- W budynkach użyteczności publicznej zaleca się umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a).
- Informacja dotykowa przy drzwiach do pomieszczeń powinna znajdować się na ścianie po stronie klamki, na wysokości minimum 120 cm (dół tabliczki) i maksymalnie 160 cm (góra tabliczki), w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi (do bliżej położonej krawędzi tabliczki).

Wyświetlacze stosowane w informacji wizualnej

1. Wyświetlacze należy dobrać tak, aby wielkość komunikatów była czytelna dla użytkowników w zależności od przewidywanej odległości zgodnie ze wzorem: „odległość od wyświetlacza w mm podzielona przez 250 = rozmiar czcionki”.
2. W wyświetlaczach z tekstem przesuwającym się w poziomie lub w pionie każdy wyraz musi być pokazywany przez przynajmniej 2 sekundy, a prędkość przesuwu nie może przekraczać 6 znaków na sekundę.
3. Nazwa każdej stacji lub wyrazy komunikatów muszą być podawane przez przynajmniej 2 sekundy.

Toalety i stanowiska przewijania dzieci i dorosłych

1. Przynajmniej jedna toaleta dostępna dla obu płci musi być przystosowana dla osób poruszających się na wózkach. Parametry techniczne toalet określono w standardzie architektonicznym.
2. Na stacji należy zapewnić stanowiska przewijania dzieci, dostępne dla mężczyzn oraz kobiet. Parametry techniczne stanowisk przewijania dzieci określono w standardzie architektonicznym.
3. Na stacji należy zapewnić przynajmniej jedno stanowisko przewijania dorosłych, dostępne dla mężczyzn oraz kobiet.

Dobre praktyki

- Lokalizacja toalety dla osób z niepełnosprawnościami zarówno w obszarze toalet damskich, jak i męskich. Przy takim rozwiązaniu należy jednak zawsze zapewnić osobną toaletę dla obu płci, która będzie wskazana w sytuacji, w której osoba towarzysząca jest innej płci niż osoba z niepełnosprawnością.
- Przewijaki umiejscowione w odrębnych pomieszczeniach.

Rozdział 4. Infrastruktura komunikacji publicznej - wymagania szczegółowe

W poniższych zapisach zawarto wymagania dot. m.in. następujących dokumentów źródłowych:

- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. poz.116, z późn. zm.).

Miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnościami

1. W rejonie stacji i przystanków komunikacji publicznej należy przewidzieć stanowiska postojowe dla osób z niepełnosprawnościami.
2. Parametry techniczne miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnościami i ich wymaganą liczbę określa standard architektoniczny.

Przystanki tramwajowe

1. Szerokość użytkowa peronu tramwajowego nie powinna być mniejsza niż 350 cm, a w przypadku dojścia do peronu przejściem podziemnym – 450 cm.
2. Rampa łącząca peron z przejściem dla pieszych powinna mieć szerokość równą peronowi i pochylenie nie większe niż 5%.

3. W obrębie przystanków należy stosować spadki podłużne do 3% oraz spadki poprzeczne do 2%.
4. Szerokość wolnego przejścia pozbawiona przeszkód na całej długości peronu powinna wynosić co najmniej 160 cm.
5. Naprzeciw miejsca zatrzymania drugich drzwi pojazdu należy zachować wolną od przeszkód przestrzeń manewrową dla osób poruszających się na wózku o wymiarach minimum 250 x 250 cm.
6. Między krawędzią peronu pasażerskiego a krawędzią podłogi wagonu należy zapewnić możliwie najmniejszą odległość w poziomie. W przypadku, gdy odległość ta jest większa niż 5 cm należy zapewnić możliwość korzystania z rampy pojazdowej.
7. Wskazane jest by poziom peronu i podłogi eksploatowanych tramwajów był możliwie zbliżony, przy uwzględnieniu dopuszczalnych wartości zużycia elementów eksploatacyjnych. W przypadku gdy odległość ta jest większa niż 5 cm należy zapewnić możliwość korzystania z rampy pojazdowej.
8. Na peronie należy wyznaczyć pole oczekiwania. Pole powinno mieć minimalne wymiary 90 x 90 cm, być wykonane z płyt analogicznych do płyt pola uwagi i znajdować się naprzeciw zatrzymania drugich drzwi pojazdu.
9. Pole oczekiwania powinno być możliwe do odnalezienia poprzez:
 - zastosowanie pasa prowadzącego ułożonego prostopadłe do krawędzi peronu na całej jego szerokości (dla peronów o szerokości użytkowej mniejszej niż 3,5 m),
 - zastosowanie doprowadzenia pasa prowadzącego z ciągu pieszego (dla peronów o szerokości użytkowej większej niż 3,5 m).
10. Na całej długości linii zatrzymania pojazdów wymagane jest stosowanie pasów ostrzegawczych o szerokości minimum 30 cm.
11. Pola oczekiwania i uwagi oraz dotykowe pasy ostrzegawcze powinny mieć parametry techniczne określone w standardzie architektonicznym.
12. Tam, gdzie jest to możliwe należy wyposażyć przystanek w wiatę, tablice informacji pasażerskiej (system informacji pasażerskiej SIP), miejsca odpoczynku na siedząco i na stojąco oraz kosze na śmieci.
13. Wymagane jest zapewnienie swobodnego dostępu do tablicy z rozkładem jazdy i zachowanie przed nią pola manewrowego o minimalnych wymiarach 150x150 cm. Tablica z rozkładem jazdy powinna być umieszczona była na wysokości umożliwiającej odczytanie informacji przez dzieci, osoby poruszające się na wózkach oraz osoby niskiego wzrostu i równomiernie oświetlona światłem niepowodującym zjawiska olśnienia.

14. Na peronach sąsiadujących z jezdnią należy zainstalować wygrozdzenie chroniące pasażerów przed niekontrolowanym wyjściem na jezdnię i ochlapywaniem przez pojazdy poruszające się po drodze.

Dobre praktyki

- Stosowanie przystanków wiedeńskich, w przypadku, gdy torowisko tramwajowe znajduje się na osi ulicy i pasażerowie zmuszeni są do przekroczenia pasa ruchu kołowego i pokonania różnicy wysokości pomiędzy jezdnią a podłogą tramwaju. Konstrukcja przystanku wiedeńskiego polega na podniesieniu jezdni w rejonie przystanku do poziomu chodnika. Rozwiązanie umożliwia łatwiejsze dojście i wsiadanie do tramwaju oraz spowalnia ruch i zwiększa bezpieczeństwo pieszych.
- W obrębie przystanków zalecane są spadki nawierzchni w przedziale 1-2%.
- Stosowanie tablic informacji pasażerskiej (system informacji pasażerskiej SIP) wyposażonych w komunikaty głosowe uruchamiane poprzez naciśnięcie przycisku pod tablicą. Komunikat zawiera informacje o numerze linii i czasie, po którym tramwaj danej linii przyjedzie na przystanek.
- Wiata powinna chronić przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi i posiadać miejsca do siedzenia z oparciami i podłokietnikami.
- Urządzenia techniczne i pozostałe elementy na peronie zlokalizowane od strony torowiska, powinny być oddalone od krawędzi peronu co najmniej o 160 cm.
- Wskazane jest by odległość między krawędzią peronu pasażerskiego a wagonem wynosiła nie więcej niż 2 cm.
- Wskazane jest by poziom peronu i podłogi wagonu był na tej samej wysokości.

Przystanki autobusowe

1. W obrębie przystanków należy stosować spadki podłużne do 3% oraz spadki poprzeczne do 2%.
2. Szerokość wolnego przejścia pozbawiona przeszkód na całej długości peronu powinna wynosić co najmniej 150 cm.
3. Zabrania się lokalizacji jakichkolwiek elementów niezwiązanych z funkcją przystanku w odległości mniejszej niż 150 cm od krawędzi peronu.
4. Naprzeciw miejsca zatrzymania drugich drzwi pojazdu należy zachować wolną od przeszkód przestrzeń manewrową dla osób poruszających się na wózku o wymiarach minimum 250x250 cm

5. Między krawędzią peronu pasażerskiego a krawędzią podłogi wagonu należy zapewnić możliwie najmniejszą odległość w poziomie.
6. Wskazane jest by poziom peronu i podłogi eksploatowanych autobusów był możliwie zbliżony.
7. Na peronie należy wyznaczyć pole oczekiwania. Pole powinno mieć minimalne wymiary 90x90 cm, być wykonane z płyt analogicznych do płyt pola uwagi i znajdować się naprzeciw zatrzymania drugich drzwi pojazdu.
8. Pole oczekiwania powinno być możliwe do odnalezienia poprzez zastosowanie pasa prowadzącego ułożonego prostopadłe do krawędzi peronu.
9. Na całej długości linii zatrzymania pojazdów wymagane jest stosowanie pasów ostrzegawczych o szerokości minimum 30 cm.
10. Pola oczekiwania i uwagi oraz dotykowe pasy ostrzegawcze powinny mieć parametry techniczne określone w standardzie architektonicznym.
11. Tam, gdzie jest to możliwe należy wyposażać przystanek w wiatę, tablice informacji pasażerskiej (system informacji pasażerskiej SIP), miejsca odpoczynku na siedząco i na stojąco oraz kosze na śmieci.
12. Tam, gdzie przewidziano wiatę, powinna ona chronić użytkowników przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi i posiadać miejsca do siedzenia z oparciami i podłokietnikami.
13. Na przystankach z zatokami wiaty, jeśli ją przewidziano, powinna być odsunięta od krawędzi przystankowej o minimum 1,50 m. Na przystankach bez zatok wiaty powinna być odsunięta od krawędzi przystankowej o minimum 2,50 m.
14. Wymagane jest zapewnienie swobodnego dostępu do tablicy z rozkładem jazdy i zachowanie przed nią pola manewrowego o minimum wymiarach 150x150 cm.
15. Tablica z rozkładem jazdy powinna być umieszczona była na wysokości umożliwiającej odczytanie informacji przez dzieci, osoby poruszające się na wózkach oraz osoby niskiego wzrostu i równomiernie oświetlona światłem niepowodującym zjawiska olśnienia.

Dobre praktyki

- W obrębie przystanków zalecane są spadki nawierzchni w przedziale 1-2%.
- Stosowanie tablic informacji pasażerskiej (system informacji pasażerskiej SIP) wyposażonych w komunikaty głosowe uruchamiane poprzez naciśnięcie przycisku pod tablicą. Komunikat zawiera informacje o numerze linii i czasie, po którym autobus danej linii przyjedzie na przystanek.

- Wiata odsunięta od krawędzi jezdni o 200 cm dla przystanku z zatoką; w przypadku braku możliwości zachowania takiej odległości lokalizacja wiaty nie może kolidować z wyznaczonym polem oczekiwania i przestrzenią wolną od przeszkód.

Stacje metra

1. Dojścia do stacji metra stanowiące tunele piesze, w tym przejścia podziemne, powinny mieć szerokość w świetle nie mniejszą niż 5 m oraz wysokość w świetle nie mniejszą niż 2,5 m.
2. Drzwi na stacji metra powinny spełniać wymagania określone w Standardzie architektonicznym.
3. Elementy przeszklone na stacjach metra powinny posiadać kontrastowe oznaczenia graficzne spełniające wymagania określone w standardzie infrastruktury kolejowej.
4. Posadzki, schody stałe i schody ruchome na stacji metra powinny spełniać wymagania określone w standardzie architektonicznym.
5. Na stacji metra należy zapewnić co najmniej jedną trasę wolną od przeszkód, łączącą wejścia i wyjścia dostępne dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, z peronami pasażerskimi. Trasa wolna od przeszkód powinna być możliwie najkrótsza i intuicyjna.
6. Trasa wolna od przeszkód powinna zapewnić także możliwość swobodnego samodzielnego poruszania się bez konieczności proszenia o pomoc np. obsługi obiektu (bez przycisków wzywających obsługę do uruchomienia rampy/windy).
7. Trasa wolna od przeszkód powinna na całej długości posiadać ścieżkę dotykową. Parametry techniczne ścieżki dotykowej określono w standardzie architektonicznym.
8. Natężenie oświetlenia trasy wolnej od przeszkód mierzone na poziomie posadzki powinno wynosić nie mniej niż 100 lx.
9. Jeżeli w przebiegu trasy wolnej od przeszkód prowadzącej na peron pasażerski w zasięgu ręki znajdują się poręcze lub ściany, na tylnej części poręczy lub na ścianie na wysokości od 0,85 m do 1 m powinny być umieszczone informacje (na przykład numer peronu lub oznaczenie kierunku) w alfabecie Braille'a lub pismem wypukłym. Jedynymi dozwolonymi piktogramami rozpoznawanymi dotykiem są liczby i strzałki.
10. Stacje metra powinny być wyposażone w system informacji wizualnej, głosowej i dotykowej, w tym oznaczenia w alfabecie Braille'a.

11. Perony pasażerskie powinny posiadać szerokość nie mniejszą niż 10 m dla peronów wyspowych oraz minimum 5 m dla peronów bocznych.
12. Odległość między krawędzią peronu pasażerskiego, a wagonem oraz różnica poziomów między krawędzią peronu pasażerskiego, a podłogą obciążonego wagonu powinna zapewniać bezpieczne wsiadanie i wysiadanie pasażerów i w tym osób z niepełnosprawnościami.
13. Strefa zagrożenia na peronie rozciąga się od krawędzi peronu po stronie toru i oznacza się ją wizualnymi znakami ostrzegawczymi i dotykowymi.
14. Wizualne znaki ostrzegawcze stanowią pasy o kolorze kontrastującym z kolorem posadzki: pierwszy pas szerokości nie mniejszej niż 10 cm umieszczony bezpośrednio przy krawędzi peronu, a drugi pas o szerokości nie mniejszej niż 5 cm umieszczony w odległości nie mniejszej niż 60 cm od krawędzi peronu pasażerskiego.
15. Dotykowe znaki ostrzegawcze stanowią pasy o szerokości 40–60 cm umieszczony za drugim pasem wizualnym.
16. Punkty informacyjne, telefony alarmowe, przyciski alarmowe powinny być zlokalizowane na wysokości od 80 cm do 120 cm i oznaczone dotykowymi znakami ostrzegawczymi.
17. Na stacji metra powinna znajdować się co najmniej jedna ogólnodostępna toaleta przystosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami spełniająca wymagania określone w standardzie architektonicznym.

Dobre praktyki

- Wskazane by na stacji metra znajdowały się przynajmniej dwie ogólnodostępne toalety przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.
- Lokalizacja toalety dla osób z niepełnosprawnościami zarówno w obszarze toalet damskich jak i męskich. Przy takim rozwiązaniu należy jednak zawsze zapewnić osobną toaletę dla obu płci, która będzie wskazana w sytuacji, w której osoba towarzysząca jest innej płci niż osoba z niepełnosprawnością.
- Odległość między krawędzią peronu pasażerskiego a wagonem powinna wynosić maksymalnie 2 cm, a podłoga wagonu powinna być na wysokości poziomu krawędzi peronu pasażerskiego.

Miejsca obsługi podróżnych (MOP) na autostradach

1. W obrębie MOP, w każdym zespole stanowisk postojowych dla samochodów osobowych należy zapewnić nie mniej niż dwa stanowiska postojowe dla samochodów osób z niepełnosprawnością usytuowane blisko wejść do budynków użyteczności publicznej. Wymagania techniczne miejsc zostały określone w standardzie architektonicznym.
2. W zakresie dostępności osób z niepełnosprawnościami, na obszarze MOP obowiązują wymagania analogiczne jak dla pozostałej infrastruktury transportu drogowego i komunikacji publicznej, w szczególności dotyczące:
 - parkingów,
 - wejść do budynków,
 - ogólnodostępnych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (w tym toalet i łazienek),
 - symboli graficznych,
 - chodników i pochylni,
 - przejść dla pieszych,
 - tras wolnych od przeszkód,
 - dotykowych ścieżek prowadzących,
 - dźwigów osobowych (wind).

Tabor miejski (tramwaje, autobusy, trolejbusy, metro)

Rozdział 1. Zagadnienia ogólne

W niniejszym rozdziale przedstawiono wymagania związane z taborzem miejskim (tramwajami, autobusami, trolejbusami, metrem).

Uwzględniając treść obowiązujących w Polsce przepisów, budowę pojazdów oraz przykłady rozwiązań i dobrych praktyk, można przyjąć pewne ogólne założenia w zakresie stosowania rozwiązań na rzecz osób z niepełnosprawnością:

- **dla trolejbusów** można adaptować wymagania analogiczne jak dla autobusów miejskich (są to konstrukcje podobne, często bliźniacze z punktu widzenia pasażera);
- **dla pojazdów metra oraz dla tramwajów** można adaptować wymagania korzystające z rozwiązań analogicznych jak dla taboru kolejowego oraz autobusów miejskich (w zakresie dostępności i układu wnętrza wiele rozwiązań jest takich samych lub podobnych).

Z uwagi na brak szczegółowych przepisów określających wymagania dla autobusów, zaproponowano rozwiązania oparte o postanowienia:

- dyrektywy 2001/85/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 listopada 2001r. (uchylonej) odnoszącej się do przepisów szczególnych dotyczących pojazdów wykorzystywanych do przewozu pasażerów i mających więcej niż osiem siedzeń poza siedzeniem kierowcy oraz zmieniającej dyrektywy 70/156/EWG i 97/27/WE (Dz. Urz. WE L 42 z 13.02.2002, str. 1; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 29, str. 6, z późn. zm.),
- załącznika nr 8 do regulaminu nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M2 i M3, w zakresie ich budowy ogólnej [2018/237] (Dz. Urz. UE L 52 z 23.02.2018, str. 1),
- Polskiej Normy PN-ISO 3864-1:2011 „Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Część 1: Zasady projektowania znaków bezpieczeństwa stosowanych w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej”.

Dobre praktyki

- W pojazdach komunikacji miejskiej w danym mieście, w szczególności tam, gdzie występują równocześnie przynajmniej tramwaje i autobusy zaleca się stosowanie ujednoliconej informacji pasażerskiej, na którą składają się: wyświetlacze (z nr linii, kierunkiem jazdy, nazwą kolejnych przystanków) kontrastujące z tłem (litery i cyfry białe lub w lekkim odcieniu żółci, duże i czytelne), komunikaty głosowe powtarzające informacje z wyświetlaczy, czytelne monitory z mapką miasta, na których widać przemieszczanie się pojazdu w czasie rzeczywistym.
- Na przystankach także zaleca się stosowanie tablic świetlnych z możliwością generowania komunikatów głosowych (po naciśnięciu przycisku).
- Tablice świetlne na przystanku powinny podawać rzeczywiste czasy oczekiwania na nadjeżdżające pojazdy poszczególnych linii (informacja dynamiczna).

Rozdział 2. Wymagania szczegółowe dla autobusów

Wyposażenie wspomagające przy wsiadaniu i wysiadaniu - układ przykłąku

1. Układ przykłąku służy do obniżenia prześwitu podwozia autobusu po stronie drzwi dla pasażerów lub w całości. Proces ten odbywa się na drodze pneumatycznej z

wykorzystaniem układu zawieszenia kół autobusu. Dzięki temu następuje zmniejszenie odległości podłogi autobusu od powierzchni chodnika na przystanku, co ułatwia wejście/wyjście osobom poruszającym się na wózkach i innym osobom o ograniczonych możliwościach poruszania się – a także przyspiesza wymianę pasażerów na przystankach.

2. System przykłąku powinien spełniać następujące wymagania:

- jest sterowany przez kierowcę autobusu,
- proces opuszczania lub podnoszenia można zatrzymać i niezwłocznie odwrócić,
- nie jest możliwa jazda autobusem z prędkością większą niż 5 km/h, kiedy pojazd jest w położeniu niższym od normalnej wysokości do jazdy,
- nie jest możliwe podnoszenie lub obniżanie pojazdu, kiedy z jakichkolwiek przyczyn wstrzymane jest działanie drzwi głównych.

Wyposażenie wspomagające przy wsiadaniu i wysiadaniu - podnośnik

1. Podnośnik powinien działać jedynie w przypadku, gdy pojazd jest nieruchomy. Podczas podnoszenia pomostu i przed jego obniżaniem samoczynnie włącza się urządzenie zapobiegające zjechaniu wózka, na którym porusza się osoba.
2. Pomost podnośnika powinien mieć następujące parametry minimalne:
 - szerokość: 80 cm,
 - długość: 120 cm,
 - dopuszczalne obciążenie: 300 kg.
3. Urządzenie do sterowania i kontroli powinno być zaprojektowane w taki sposób, aby w przypadku jego unieruchomienia automatycznie powracało do pozycji wyłączenia. W takim przypadku następuje zatrzymanie ruchu podnośnika i możliwe jest rozpoczęcie jego ruchu w każdym kierunku.
4. Urządzenie zabezpieczające (na przykład mechanizm cofania) chroni powierzchnie niewidoczne dla osoby obsługującej, w przypadku, gdy ruch podnośnika mógłby uwięzić lub zniszczyć jakieś przedmioty.
5. W przypadku, gdy podnośnik znajduje się przy drzwiach głównych położonych w bezpośrednim polu widzenia kierowcy pojazdu, podnośnik może być obsługiwany przez kierowcę siedzącego na swoim miejscu. We wszystkich pozostałych przypadkach urządzenia do sterowania i kontroli znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie podnośnika.

Wyposażenie wspomagające przy wsiadaniu i wysiadaniu - pochylnia

1. Pochylnia działa jedynie w przypadku, gdy autobus jest nieruchomy. Wysuwanie i chowanie pochylni można przeprowadzać ręcznie albo mechanicznie.
2. Pochylnia powinna mieć szerokość co najmniej 80 cm. Nachylenie pochylni wysuniętej lub rozłożonej na krawężniku o wysokości 150 mm nie może przekraczać 12%.
3. Pochylnia gotowa do użytku, o długości przekraczającej 120 cm, powinna być wyposażona w urządzenie zapobiegające zjeżdżaniu wózka na boki.
4. Pochylnia działa w sposób bezpieczny z obciążeniem równym 300 kg.
5. Wyciąganie i chowanie pochylni uruchamianych automatycznie sygnalizowane jest przy pomocy błyskających żółtych świateł i sygnału dźwiękowego; pochylnie oznaczone są przy pomocy wyraźnie widocznych czerwono - białych odbłaskowych oznakowania awaryjnych na zewnętrznych krawężniach.

Dobre praktyki

- Pochylnia mająca szerokość co najmniej 90 cm i maksymalne nachylenie 8%.
- Konstrukcja autobusu i przystanków powinna pozwolić na wejście do autobusu i opuszczenie go bez żadnych urządzeń technicznych również osobie poruszającej się na wózku – odległość w poziomie maksymalnie 2 cm, a w pionie 0 cm.
- Montaż w autobusie przycisku informującego kierowcę o potrzebie skorzystania z rampy/pochylni/podnośnika.

Usytuowanie wyjść w autobusie

Drzwi główne powinny znajdować się po prawej stronie autobusu i przynajmniej jedno z nich powinno być usytuowane w przedniej połowie pojazdu. Dopuszcza się zaprojektowanie drzwi w tylnej części lub ścianie pojazdu, do korzystania przez pasażerów poruszających się na wózkach.

Stopnie wejściowe autobusu

1. Wysokość pierwszego stopnia od ziemi w przypadku jednych drzwi dla pasażerów nie może przekraczać 25 cm lub 27 cm w przypadku dwójga drzwi (drzwi wejściowe/drzwi wyjściowe).

2. Wysokość pozostałych stopni (innych niż pierwszy stopień) nie może wynosić więcej niż 20 cm.

Wymagania w stosunku do drzwi

1. Pojazd powinien posiadać co najmniej jedno drzwi dostępne dla osób poruszających się na wózkach, posiadające wyposażenie pomagające przy wsiadaniu i wysiadaniu, takie jak układ przykłąku, podnośnik lub pochylnia.
2. Szerokość drzwi zapewniających dostęp dla osób poruszających się na wózkach do pojazdu powinna wynosić minimum 120 cm.
3. Wszystkie drzwi główne powinny łatwo otwierać się od wewnątrz oraz z zewnątrz pojazdu, gdy pojazd się nie porusza.
4. Przyciski lub mechanizmy do otwierania (z wewnątrz oraz na zewnątrz) drzwi ogólnodostępnych powinny znajdować się na wysokości między 80 cm, a 110 cm od poziomu ziemi lub podłogi, nie dalej niż 50 cm od drzwi.
5. Przyciski lub mechanizmy do otwierania (z wewnątrz oraz na zewnątrz) drzwi przeznaczonych także do korzystania przez osoby z niepełnosprawnością powinny się znajdować na wysokości nie większej niż 130 cm od ziemi lub od podłogi, nie dalej niż 50 cm od drzwi.
6. Jeżeli uruchamiane automatycznie drzwi główne zostaną otwarte, zamykają się one automatycznie po upływie określonego czasu. Jeżeli w tym czasie pasażer wsiada lub wysiada z pojazdu, urządzenie zabezpieczające (na przykład płyta kontaktronowa w podłodze, fotokomórka lub bramka jednokierunkowa) powinno zapewnić wystarczające wydłużenie czasu do momentu zamknięcia drzwi.
7. Powstrzymanie procesu zamykania drzwi przeznaczonych dla osób z niepełnosprawnością powinno następować automatycznie (w momencie pojawienia się oporu).

Dobre praktyki

- Przyciski i mechanizmy do otwierania (od wewnątrz oraz na zewnątrz) drzwi powinny zawsze spełniać wymogi dostępności oraz w ramach taboru być takie same.
- Tam, gdzie to możliwe należy zrezygnować z przycisków i mechanizmów do otwierania (od wewnątrz oraz na zewnątrz) drzwi.

Sygnalizacja przystanku na żądanie

1. Autobusy powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające pasażerom sygnalizowanie kierowcy konieczność zatrzymania pojazdu na przystanku „na żądanie”.
2. Przyciski sygnalizacji „przystanku na żądanie” powinny:
 - być nieznacznie wystające,
 - znajdować się na maksymalnej wysokości 110 cm od podłogi,
 - wyróżniać się kontrastującym kolorem lub kontrastującymi kolorami.
3. Przyciski powinny być równomiernie rozmieszczone w całym pojeździe. Przycisk taki należy zamontować w miejscu przeznaczonym dla osób poruszających się na wózkach. Uruchomienie komunikatu „przystanek na żądanie” powinno także być sygnalizowane pasażerom przy pomocy jednego lub więcej podświetlonych znaków z napisem „przystanek na żądanie”.
4. Pojazd powinien być wyposażony w system informacji wizualnej wraz z systemem zapowiedzi głosowych. W skład systemu wchodzi wyświetlacze elektroniczne (tablice). Ponadto wewnętrzna tablica świetlna powinna przedstawiać pełną informację o całej trasie linii, na której pojazd aktualnie się znajduje.

Dobre praktyki

- Pojazd powinien być wyposażony w pętlę indukcyjną.

Poręcze i uchwyty

1. Poręcze i uchwyty w autobusach powinny spełniać następujące wymagania:
 - powierzchnia poręczy, uchwyty lub słupka musi być wykonana w kolorze kontrastującym z otoczeniem i nie może być śliska,
 - poręcze powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób niestwarzający ryzyka odniesienia obrażeń przez pasażerów. Poręcze nie mogą posiadać ostrych krawędzi,
 - przekrój poręczy i uchwytów powinien mieć wielkość i kształt pozwalający pasażerom na łatwe i pewne ich uchwycenie,

- poręcze zamontowane w pojeździe muszą mieć profil okrągły i średnicę zewnętrzną od 3 cm do 4,5 cm,
 - poręcze muszą być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 4,5 cm od sąsiednich powierzchni,
 - jeśli poręcz jest wygięta, promień wewnętrznej krawędzi łuku nie może być mniejszy niż 5 cm,
 - należy dążyć do takiego usytuowania poręczy, aby z każdego miejsca stojącego była dla pasażera dostępna poręcz, także dla osób z niepełnosprawnościami.
2. Poręcze przyporządkowane do miejsc dla osób z niepełnosprawnością powinny spełniać ponadto następujące wymagania:
- pomiędzy siedzeniami dla osób z niepełnosprawnością, a drzwiami głównymi odpowiednimi do wsiadania i wysiadania wysokość poręczy należy zamontować na wysokości od 80 cm do 90 cm od podłogi,
 - dopuszcza się występowanie przerwy w tej poręczy w przypadku, gdy konieczne jest uzyskanie dostępu do przestrzeni dla osób poruszających się na wózkach, do siedzenia umieszczonego na nadkolu, schodów, dojścia lub przejścia,
 - przerwa w ciągłości poręczy nie może przekraczać 105 cm, a co najmniej z jednej strony przerwy znajduje się dodatkowo poręcz pionowa.

Dobre praktyki

- Poręcze nie powinny znajdować się w środkowej części wejścia. Należy je lokalizować przy krawędziach drzwi po obu stronach.
- W miejscu przeznaczonym do przewozu osoby poruszającej się na wózku, wzdłuż ściany, zamontowanie poręczy na wysokości dostępnej dla osoby siedzącej na wózku.
- Stosowanie poręczy w żółtym kolorze, ułatwiającym słabowidzącym poruszanie się wewnątrz pojazdu i zwiększającym ich bezpieczeństwo w czasie podróży.

Oznaczenie przegubu pojazdu

Miejsce ruchomej podłogi w przegubie pojazdu wieloczęłowego powinno być oznaczone na podłodze kolorem kontrastowym wobec reszty posadzki.

Miejsce dla osób poruszających się na wózku

1. W autobusie należy zapewnić miejsce dla osób poruszających się na wózku o szerokości co najmniej 75 cm i minimalnej długości 130 cm. Powierzchnia podłogi powinna być wykończona materiałem przeciwpoślizgowym.
2. Miejsce dla osób poruszających się na wózku powinno być dostępne od drzwi zapewniających dostęp dla tych osób.
3. Obok lub w obrębie miejsca przeznaczonego dla osoby poruszającej się na wózku musi znajdować się znak identyfikujący to miejsce w postaci symbolu wózka.
4. Miejsce przeznaczone dla osoby poruszającej się na wózku musi być zaprojektowane tak, by wózek zwrócony był przodem lub tyłem do kierunku jazdy.
5. Siedzenia podnoszone zamontowane przy miejscu przeznaczonym dla osób poruszających się na wózku w pozycji złożonej nie mogą przekraczać obrysu miejsca na wózek.
6. W miejscu przeznaczonym dla osób poruszających się na wózku musi być element konstrukcyjny zapobiegający przewróceniu się wózka opartego tyłem.
7. W miejscu dla osób poruszających się na wózku lub bezpośrednio przed nim nie wolno montować żadnego wyposażenia stałego, na przykład haków na rowery lub stojaków na narty.
8. Miejsce dla osób poruszających się na wózkach musi znajdować się w odrębnej strefie niż miejsca przeznaczone na przewóz rowerów lub przewóz dzieci w wózkach.
9. Należy umożliwić zabezpieczenie roweru w pojeździe w pozycji na kołach, bez konieczności unoszenia go pionowo.
10. Obok każdego miejsca przeznaczonego dla osób poruszających się na wózku lub naprzeciwko niego musi znajdować się przynajmniej jedno siedzenie dla osoby towarzyszącej osobie korzystającej z wózka.
11. Miejsce przeznaczone dla osób poruszających się na wózkach musi być wyposażone w urządzenie do wzywania pomocy. Urządzenie do wzywania

pomocy musi być umieszczone na wysokości od 80 do 110 cm i tak, aby osoba poruszająca się na wózku mogła po nie swobodnie sięgnąć.

12. Miejsce przeznaczone dla osób poruszających się na wózkach należy wyposażać w urządzenie przytrzymujące, w celu zapewnienia stabilności wózka. Urządzenie i jego punkt mocowania powinno wytrzymywać siły wymagane dla pasów bezpieczeństwa.

13. Miejsce przeznaczone dla osób poruszających się na wózkach należy wyposażać tak by użytkownik wózka mógł podróżować również bez korzystania z urządzenia przytrzymującego, na wózku zwróconym w kierunku tyłu pojazdu, opartym o podporę lub oparcie zgodnie z następującymi przepisami:

- a) jeden z podłużnych boków przestrzeni dla wózka przylega do boku pojazdu,
- b) w przedniej części przestrzeni dla wózka znajduje się podpora lub oparcie prostopadłe do wzdłużnej osi pojazdu,
- c) podpora lub oparcie zaprojektowane są w taki sposób, aby koła lub tył wózka opierały się o tę podporę lub o to oparcie,
- d) poręcz lub uchwyt są zamontowane na boku lub ścianie pojazdu w taki sposób, aby pozwalały użytkownikowi wózka łatwo się ich uchwycić,
- e) wysuwana poręcz lub inne równorzędne urządzenie zamontowane jest po przeciwległej stronie przestrzeni dla wózka w celu ograniczenia poprzecznego przesunięcia się wózka oraz w celu umożliwienia użytkownikowi wózka łatwego jego uchwycenia.

Dobre praktyki

- Zaleca się stosowanie zamocowań dla osoby poruszającej się na wózku w autobusie przy pomocy standardowych pasów bezpieczeństwa.

Siedzenia specjalne i przestrzeń dla pasażerów o ograniczonej możliwości poruszania się

1. Minimalna liczba siedzeń specjalnych w autobusie miejskim wynosi cztery. Minimalna liczba siedzeń ustawionych przodem oraz tyłem do kierunku jazdy, przeznaczonych, jako siedzenia specjalne dla pasażerów z niepełnosprawnością powinna znajdować się w pobliżu drzwi głównych odpowiednich dla wsiadania i wysiadania.

2. Co najmniej pod jednym z siedzeń specjalnych lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie przewidziane jest odpowiednie miejsce dla psa przewodnika.
3. Wysokość nieobciążonej poduszki siedzenia w stosunku do podłogi wynosi od 40 cm do 50 cm.
4. Miejsce na stopy w siedzeniach specjalnych nie może mieć w żadnym kierunku nachylenia większego niż 8%.
5. Nad każdym siedzeniem specjalnym znajduje się wolna przestrzeń o wysokości nie mniejszej niż 130 cm mierzona od najwyższego punktu nieobciążonej poduszki siedzenia.
6. Siedzenie specjalne wyposażone jest w znajdujące się między miejscem siedzącym a przejściem podłokietniki, które można łatwo usunąć w celu umożliwienia swobodnego dostępu do siedzenia.
7. Poręcze lub uchwyty zamontowane są w bezpośrednim sąsiedztwie siedzenia specjalnego w sposób pozwalający na to, aby pasażer mógł łatwo się ich uchwycić.

Biletomaty

1. Biletomat powinien znajdować się w części pojazdu w pobliżu miejsca dla osób poruszających się na wózkach i drzwi dostępnych. Dojście do niego od drzwi oraz od miejsca dla osób poruszających się na wózkach musi być pozbawione przeszkód.
2. Najwyżej położony przycisk (lub wrzut pieniędzy) powinien być położony na wysokości 110 cm.
3. Przyciski funkcyjne na biletomacie powinny być oznaczone w sposób wypukły. W przypadku stosowania klawiatury fizycznej dziesięcioprzyciskowej przycisk „5” musi być wyróżniony w sposób umożliwiający odczyt dotykami. Przyciski manualne powinny umożliwiać korzystanie ze wszystkich funkcji biletomatu bez konieczności używania ekranu dotykowego.
4. Biletomat powinien być wykończony kolorem kontrastującym z tłem (najlepiej żółtym), na którym się znajduje, udźwiękowiony i wyposażony w wejście słuchawkowe minijack. Wyświetlacz powinien umożliwiać przełączenie się na wersję z podwyższonym kontrastem i odwróconym układem kolorów. Ekran wyświetlacza powinien mieć wysokość około 60 cm i być umieszczony tak, by jego dolna krawędź zlokalizowana była na wysokości około 110 cm od podłogi pojazdu.

Dobre praktyki

- W przypadku obsługi z wykorzystaniem ekranów dotykowych możliwe jest zastosowanie rozwiązania, które zmniejsza obraz na wyświetlaczu i umieszcza go niżej (na wysokości maksymalnie 110 cm) z zachowaniem pełnej funkcjonalności.

Kasowniki

1. Przynajmniej jeden kasownik powinien znajdować się w pobliżu miejsca dla osób poruszających się na wózkach i drzwi dostępnych. Dojście do niego od drzwi oraz od miejsca dla osób poruszających się na wózkach musi być pozbawione przeszkód.
2. Kasownik powinien być umieszczony na wysokości maksymalnie 110 cm.
3. Lokalizacja kasownika powinna być wyróżniona kolorystycznie (np. inny kolor słupka, na którym jest zainstalowany lub wyróżniający się pas kolorystyczny na ścianie, na której zainstalowano kasownik). Dodatkowo kasownik lub jego obrys powinien być wykończony kontrastowym kolorem (najlepiej żółtym).
4. Kasownik nie powinien odstawać na więcej niż 10 cm od ściany pojazdu. Jeśli to niemożliwe, należy zapewnić możliwość wykrycia kasownika białą laską poprzez zastosowanie do niego pionowej konstrukcji sięgającej do podłogi.

Urządzenia łączności

1. Urządzenia służą do zapewnienia komunikacji pomiędzy pasażerami, a kierowcą w sytuacjach nadzwyczajnych i awaryjnych.
2. Przycisk uruchamiający system komunikacji powinien:
 - dać się uruchomić przy pomocy dłoni,
 - odróżniać się od tła kolorem kontrastującym / kolorami kontrastującymi,
 - spowodować uruchomienie sygnału dźwiękowego,
 - mieć wizualne potwierdzenie użycia.
3. Urządzenia łączności umieszczane są w bezpośrednim sąsiedztwie każdego siedzenia specjalnego oraz w każdej strefie przeznaczonej dla osób poruszających się na wózkach i znajdują się na wysokości między 70 cm, a 120 cm nad podłogą.
4. Urządzenia łączności położone w strefie niskopodłogowej autobusu znajdują się na wysokości od 80 cm do 150 cm tam, gdzie nie ma siedzeń.

5. Jeżeli pojazd wyposażony jest w pochylnię lub podnośnik, środki łączności z kierowcą zamontowane są na zewnątrz, przy drzwiach i na wysokości nieprzekraczającej 120 cm od ziemi.

Dobre praktyki

- Autobus powinien być wyposażony w zewnętrzny głośnik, informujący o numerze linii i kierunku jazdy. Głośniki powinny być umieszczone we wszystkich pojazdach używanych przez danego przewoźnika w tym samym miejscu.
- Głośność komunikatu powinna wynosić 90 dB w godzinach szczytu i 65 dB w pozostałych porach dnia (z możliwością dalszego zmniejszania głośności w przypadku niektórych przystanków/pór dnia). Jako dobry wzór do określania głośności wykorzystane zostały przepisy z rozporządzenia 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311, z późn. zm.).
- System powinien być aktywowany automatycznie na każdym przystanku lub być wzbudzany przez pasażera (np. przy pomocy pilota i uzupełniająco aplikacji w telefonie).

Symbole graficzne

1. Pojazdy wyposażone w powierzchnię przeznaczoną dla osób poruszających się na wózkach i/lub siedzenia specjalne powinny posiadać oznakowanie w postaci symboli graficznych/piktogramów (symbol wózka lub inny wskazujący na osobę z niepełnosprawnością) widoczne z zewnątrz, zarówno z przodu po prawej/lewej stronie pojazdu jak i w pobliżu drzwi.
2. Symbole graficzne umieszcza się także wewnątrz pojazdu w bezpośrednim sąsiedztwie przestrzeni dla osób poruszających się na wózkach lub siedzenia specjalnego.

Pochylenie podłogi

Pochylenie jakiegokolwiek przejścia, dojścia lub powierzchni podłogi między siedzeniem przeznaczonym dla osób z niepełnosprawnością lub przestrzenią dla osób poruszających się na wózkach i co najmniej jednym wejściem i jednym

wyjściem lub połączonym wejściem i wyjściem - nie może przekraczać 8%.
Powierzchnia pochylenia musi być wyłożona materiałem przeciwpoślizgowym.

Oświetlenie w autobusach

W autobusach musi być zapewnione odpowiednie oświetlenie powierzchni wewnątrz pojazdu i bezpośrednio przed nim, pozwalające osobom o ograniczonej możliwości poruszania się na bezpieczne wsiadanie i wysiadanie. Oświetlenie, to, które przypuszczalnie może mieć wpływ na widzenie przez kierowcę - włączone jest jedynie w czasie postoju pojazdu.

System informacji głosowej – zewnętrzny

1. Autobus powinien być wyposażony w zewnętrzny głośnik, który podaje numer linii i kierunek jazdy. Głośniki powinny być umieszczone we wszystkich pojazdach używanych przez danego przewoźnika w tym samym miejscu (np. w pobliżu pierwszych drzwi dwustrumieniowych).
2. Głośność komunikatu powinna wynosić 90 dB w godzinach szczytu i 65 dB w pozostałych porach dnia (z możliwością dalszego zmniejszania głośności w przypadku niektórych przystanków/pór dnia) – jako dobry wzór do określania głośności wykorzystane zostały przepisy z 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311, z późn. zm.).
3. System powinien być aktywowany automatycznie na każdym przystanku lub być wzbudzany przez pasażera (np. przy pomocy pilota i uzupełniająco aplikacji w telefonie).

System informacji głosowej - wewnętrzny

1. Pojazd powinien być wyposażony w głośniki zapewniające słyszalność komunikatu w całym pojeździe. Głośność powinna być dostosowana do szybszej jazdy bądź jazdy na łukach i zapewniać odpowiednią słyszalność komunikatów.
2. Zapowiedź głosowa powinna być wygłoszona na 50 metrów przed dojechaniem do danego przystanku. Na 20 metrów od przystanku powinien być wygłoszony komunikat o kolejnym przystanku.

3. System powinien umożliwiać prowadzącemu wygłoszenie dodatkowych komunikatów w sytuacjach nadzwyczajnych, takich jak zatrzymanie ruchu, zmiana trasy, itp.
4. Prowadzący powinien mieć możliwość zresetowania systemu manualnie w każdym momencie podczas ruchu na trasie.
5. Pojazd powinien być wyposażony w pętlę indukcyjną.

Dobre praktyki

- Wskazana jest taka organizacja oświetlenia, które pozwoli osobom o ograniczonej możliwości poruszania się na bezpieczne poruszanie się po pojeździe również przed i po wsiadaniu/wysiadaniu.

Rozdział 3. Wymagania szczegółowe dla tramwajów i trolejbusów

W Polsce istnieje 15 systemów tramwajowych. Zakupy taboru dokonywane są (oraz planowane do dokonania w przyszłości) w praktyce u wszystkich przewoźników lub organizatorów transportu.

W niniejszym rozdziale zaproponowano rozwiązania oparte o:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. poz. 344). Poniższe rozwiązania dotyczą pojazdów kupowanych lub modernizowanych,
- Dobre praktyki w transporcie szynowym - Piotr Kowalski.

Wejście do tramwaju

1. Szerokość wejścia do tramwaju w przypadku drzwi dwustrumieniowych powinna wynosić minimum 130 cm, a w przypadku drzwi jednostrumieniowych 90 cm.
2. W odległości co najmniej 120 cm od progu pojazdu w świetle drzwi nie powinno być w pojeździe barier zmniejszających szerokość strefy wejścia.
3. Drzwi do pojazdu powinny być widoczne (wyraźnie się odznaczać) na tle nadwozia. Mogą być wyróżnione kolorem w całości lub obramowaniem.

4. Przyciski do sterowania drzwiami powinny być umieszczane w tym samym miejscu we wszystkich typach pojazdów użytkowanych przez danego przewoźnika. Przycisk do sterowania drzwiami powinien być (po aktywowaniu przez prowadzącego) wyróżniony podświetleniem. Powinien być kontrastowy wobec burty pojazdu i umieszczony na wysokości nie większej niż 120 cm ponad posadzkę peronu (od zewnątrz) lub wagonu (od wewnątrz). Przycisk musi mieć skok potwierdzający naciśnięcie. Po naciśnięciu przycisku dedykowanego dla osób z niepełnosprawnością zamknięcie drzwi jest możliwe jedynie przez prowadzącego. Przycisk powinien mieć oznakowania w alfabecie Braille'a.
5. Krawędź podłogi w wejściu do pojazdu powinna być oznaczona minimum 5-centymetrowym żółtym (lub innym kontrastującym kolorem) oznaczeniem, które będzie także wyczuwalne dotykiem (pod butem), np. chropowate, guzowate, wypukłe.
6. Po obu stronach wejścia powinny być dostępne poręcze ułatwiające wsiadanie, umieszczone poza światłem drzwi.
7. W czasie otwarcia drzwi obszar wejścia powinien być dodatkowo oświetlony w sposób ułatwiający wsiadanie i wysiadanie – światło białe lub żółte, umieszczone i skierowane w sposób nieoślepiający użytkowników.
8. W przypadku taboru wysokopodłogowego lub w którym występują stopnie wskazane jest np. oświetlenie/doświetlenie pierwszego stopnia lub całej strefy wejścia. Minimalnym rozwiązaniem powinno być oznaczenie w sposób kontrastowy stopni – zalecenie dotyczy wszystkich schodów w pojeździe, zarówno wejściowych jak i występujących wewnątrz pojazdu, np. pomiędzy niską i wysoką częścią pojazdu w pojazdach o dwóch poziomach podłogi.
9. System zamykania drzwi powinien informować o otwarciu i zamknięciu przy pomocy różniących się dźwięków.

Dobre praktyki

- Standardem powinno stać się kupowanie tramwajów niskopodłogowych (100% niskiej podłogi w tramwaju) lub przynajmniej w 50%.
- Wskazane jest dodatkowe podświetlenie drzwi kolorem sygnalizującym ich aktualny stan - np. czerwone - zamknięte, zielone - otwarte.

Platforma do wsiadania i wysiadania

1. Aby umożliwić wygodne wsiadanie i wysiadanie osobom poruszającym się na wózku z poziomu peronu przystankowego i powierzchni podłogi, pojazdy powinny być wyposażone w platformę.
2. Platforma powinna być rozkładana ręcznie lub mechanicznie i chowana w podłogę. Łączny udźwig platformy minimum 300 kg.
3. Krawędź platformy opierająca się o peron przystanku lub posadzkę wewnątrz pojazdu nie może tworzyć progu o wysokości większej niż 0,5 cm.
4. Maksymalne nachylenie platformy po rozłożeniu nie może wynosić więcej niż 8% dla platform o długości do 120 cm i 6% dla dłuższych platform. Łączna długość rampy po rozłożeniu nie powinna przekraczać 200 cm. Jeśli tabor ma być wykorzystywany w miejscach, gdzie występują przystanki z niskim peronem (np. z poziomu główki szyny), należy zapewnić inne rozwiązania techniczne pozwalające na pokonanie wysokości przy wsiadaniu.
5. Nawierzchnia pochylni powinna być antypoślizgowa i równocześnie łatwa do poruszania się na wózku.
6. Krawędzie platformy po rozłożeniu powinny być żółte lub innego koloru kontrastującego względem podłoża i wyczuwalne dotykiem (pod butem).
7. Wskazany jest dodatkowy, otwierany mechanicznie stopień, który niweluje przerwę pomiędzy peronem a pojazdem. Szczególnie wskazane w taborze nie w pełni niskopodłogowym, gdzie pierwszy stopień jest zazwyczaj wysoko.

Szerokość przejścia

Minimalna szerokość przejścia w pojeździe (poza strefą przeznaczoną dla pasażera na wózku) powinna wynosić 66 cm.

Siedzenia

1. Uchwyty lub poręcze pionowe lub inne elementy używane do zachowania równowagi podczas przechodzenia przez korytarz muszą znajdować się na wszystkich siedzeniach od strony korytarza, chyba że siedzenie w pozycji pionowej znajduje się w odległości nie większej niż 20 cm od:
 - oparcia siedzenia zwróconego w przeciwnym kierunku, które jest wyposażone w uchwyt lub pionową poręcz lub inne elementy stosowane do zachowania równowagi,
 - poręczy lub przegrody.

2. Uchwyty lub inne elementy stosowane do zachowania równowagi muszą być umieszczone na wysokości od 80 cm do 120 cm nad poziomem podłogi, mierzonej od środka użytkowej części uchwyty, nie mogą wystawać w wolne przejście oraz muszą kontrastować z kolorem siedzeń.
3. W strefach do siedzenia, gdzie zamontowano nieruchome siedzenia podłużne, do zachowania równowagi należy stosować poręcze. Poręcze te muszą być rozmieszczone w odległości nieprzekraczającej 200 cm, na wysokości od 80 do 120 cm nad poziomem podłogi oraz muszą kontrastować z wyposażeniem wnętrza pojazdu.
4. Uchwyty i inne podobne elementy nie mogą posiadać ostrych krawędzi.

Oznaczenie przegubu pojazdu

Miejsce ruchomej podłogi w przegubie pojazdu wieloczęściowego powinno być oznaczone na podłodze kolorem kontrastowym wobec reszty posadzki.

Miejsce dla osób poruszających się na wózkach

1. W pojeździe powinno znajdować się przynajmniej jedno, a najlepiej dwa, miejsca dla osób poruszających się na wózkach.
2. Miejsce/a dla osób na poruszających się wózkach powinny być wyznaczone w pobliżu drzwi dwustrumieniowych w niskopodłogowej części pojazdu, wyposażonych w platformę umożliwiającą wsiadanie do pojazdu osobie na wózku.
3. Miejsce dla osób poruszających się na wózkach powinno być wyznaczone wzdłuż ściany pojazdu, mieć długość minimum 160 cm. Przy miejscu należy zapewnić pole manewrowe pozwalające na obrót osobom poruszającym się na wózkach o minimalnych wymiarach 150 x 150 cm, przy czym miejsce może być częścią pola manewrowego.
4. Miejsce dla osoby poruszającej się na wózku nie powinno być ograniczone poręczami. Zaleca się jedynie montowanie poręczy wzdłuż ściany i miejsca dla osoby poruszającej się na wózku wystające nie więcej niż 15 cm od ściany.
5. Na początku odcinka wyznaczonego dla osób poruszających się na wózkach, od strony czoła pojazdu, powinno być zainstalowane oparcie typu „deska” o wymiarach 90 cm wysokości, 37 cm szerokości i górnej krawędzi na wysokości 150 cm od podłogi.

6. Miejsce dla osób poruszających się na wózkach powinno być wyposażone w pasy umożliwiające zapięcie się tyłem do kierunku jazdy. Zwijacz pasa powinien być zainstalowany od strony burty. Długość pasa powinna wynosić minimum 200 cm.
7. Miejsce powinno być oznaczone na podłodze przy pomocy koloru niebieskiego i piktogramu osoby na wózku. W wersji minimalnej oznaczenie może być umieszczone na ścianie pojazdu.
8. Obok każdego miejsca przeznaczonego dla osób poruszających się na wózku lub naprzeciwko niego musi znajdować się przynajmniej jedno siedzenie dla osoby towarzyszącej osobie korzystającej z wózka.
9. W miejscu dla osób poruszających się na wózku lub bezpośrednio przed nim nie wolno montować żadnego wyposażenia stałego, na przykład haków na rowery lub stojaków na narty.
10. Miejsce dla osób poruszających się na wózkach musi znajdować się w odrębnej strefie niż miejsca przeznaczone na przewóz rowerów lub przewóz dzieci w wózkach.
11. Należy umożliwić zabezpieczenie roweru w pojeździe w pozycji na kołach, bez konieczności unoszenia go pionowo.
12. Przy miejscu dla osób poruszających się na wózkach należy zapewnić przycisk do zgłoszenia wysiadania, przycisk bezpieczeństwa, przycisk zgłoszenia potrzeby otwarcia drzwi i platformy lub każdy inny przycisk występujący w pojeździe. Przyciski należy montować na wysokości od 80 do 110 cm od podłogi pojazdu. Kolor przycisków powinien być kontrastowy względem koloru powierzchni, na której są montowane i posiadać podświetlenie po aktywowaniu. Przyciski powinny mieć oznakowania w alfabecie Braille'a.

Biletomaty

1. Biletomat powinien znajdować się w części pojazdu w pobliżu miejsca dla osób poruszających się na wózkach i drzwi z platformą. Dojście do niego od drzwi oraz od miejsca dla osób na wózkach musi być pozbawione przeszkód.
2. Najwyżej położony przycisk (lub wrzut pieniędzy) powinien być położony na wysokości 110 cm.

3. Przyciski funkcyjne na biletomacie powinny być oznaczone w sposób wypukły. W przypadku stosowania klawiatury fizycznej dziesięcioprzyciskowej przycisk „5” musi być wyróżniony w sposób umożliwiający odczyt dotykiem. Przyciski manualne powinny umożliwiać korzystanie ze wszystkich funkcji biletomatu bez konieczności używania ekranu dotykowego.
4. Biletomat powinien być udźwiękowiony i wyposażony w wejście słuchawkowe minijack. Wyświetlacz powinien umożliwiać przełączenie się na wersję z podwyższonym kontrastem i odwróconym układem kolorów. Dobrą praktyką jest zastosowanie na biletomacie lub jego obrysie kontrastowego koloru. Ekran wyświetlacza powinien mieć wysokość około 60 cm i być umieszczony tak, by jego dolna krawędź zlokalizowana była na wysokości około 110 cm od podłogi pojazdu.

Dobre praktyki

- W przypadku obsługi z wykorzystaniem ekranów dotykowych możliwe jest zastosowanie rozwiązania, które zmniejsza obraz na wyświetlaczu i umieszcza go niżej (na wysokości maksymalnie 110 cm) z zachowaniem pełnej funkcjonalności.

Kasowniki

1. Przynajmniej jeden kasownik powinien znajdować się w pobliżu miejsca dla osób poruszających się na wózkach i drzwi z platformą. Dojście do niego od drzwi oraz od miejsca dla osób poruszających się na wózkach musi być pozbawione przeszkód.
2. Kasownik powinien być umieszczony na wysokości maksymalnie 110 cm.
3. Lokalizacja kasownika powinna być wyróżniona kolorystycznie (np. inny kolor słupka, na którym jest zainstalowany lub wyróżniający się pas kolorystyczny na ścianie, na której zainstalowano kasownik). Dodatkowo kasownik lub jego obrys powinien być wykończony kontrastowym kolorem (najlepiej żółtym).
4. Kasownik nie powinien odstawać na więcej niż 10 cm od ściany pojazdu. Jeśli to niemożliwe, należy zapewnić możliwość wykrycia kasownika białą laską poprzez zastosowanie do niego pionowej konstrukcji sięgającej do podłogi.

System informacji wizualnej - zewnętrzny

1. Tramwaj powinien być wyposażony w wyświetlacz przedni, tylni i boczny.

2. Wysokość oznaczeń na wyświetlaczu nie powinna być mniejsza niż 30 cm. Wyświetlane litery powinny być koloru białego lub bursztynowego i być widoczne w słoneczny dzień.
3. Na wyświetlaczu nie powinno być liter/cyfr w ruchu.

System informacji wizualnej - wewnętrzny

1. Tramwaj powinien być wyposażony w przynajmniej jeden wyświetlacz w każdym członie/wagonie. W przypadku krótkich członów wyświetlacz może być umieszczony w co drugim członie pojazdu.
2. Wyświetlacz boczny powinien być umieszczony na wysokości nie większej niż 170 cm od podłogi pojazdu.
3. Wysokość czcionki na wyświetlaczu powinna wynosić minimum 5 cm.
4. Kontrast kolorów pomiędzy tłem i informacjami wyświetlanymi powinien wynosić 4,5:1.
5. Wyświetlacz powinien informować o wszystkich przystankach na trasie (jodełka/ekorale). W przypadku zaznaczenia przejechanej trasy układ na wyświetlaczu powinien zmieniać się w zależności od kierunku jazdy.
6. Wyświetlacz powinien umożliwiać wyświetlenie dodatkowych informacji typu: zmiana trasy, zatrzymanie ruchu itp. Informacja ta powinna być wyświetlana w momencie wystąpienia danej sytuacji.

System informacji głosowej – zewnętrzny

1. Tramwaj powinien być wyposażony w zewnętrzny głośnik, który podaje numer linii i kierunek jazdy. Głośniki powinny być umieszczone we wszystkich pojazdach używanych przez danego przewoźnika w tym samym miejscu (np. w pobliżu pierwszych drzwi dwustrumieniowych).
2. Głośność komunikatu powinna wynosić 90 dB w godzinach szczytu i 65 dB w pozostałych porach dnia (z możliwością dalszego zmniejszania głośności w przypadku niektórych przystanków/pór dnia).
3. System powinien być aktywowany automatycznie na każdym przystanku lub być wzbudzany przez pasażera (np. przy pomocy pilota i uzupełniając aplikacji w telefonie).

System informacji głosowej - wewnętrzny

1. Pojazd powinien być wyposażony w głośniki zapewniające słyszalność komunikatu w całym pojeździe. Głośność powinna być dostosowana do szybszej jazdy bądź jazdy na łukach i zapewniać odpowiednią słyszalność komunikatów.
2. Zapowiedź głosowa powinna być wygłoszona na 50 metrów przed dojechaniem do danego przystanku. Na 20 metrów od przystanku powinien być wygłoszony komunikat o kolejnym przystanku.
3. System powinien umożliwiać prowadzącemu wygłoszenie dodatkowych komunikatów w sytuacjach nadzwyczajnych, takich jak zatrzymanie ruchu, zmiana trasy itp.
4. Prowadzący powinien mieć możliwość zresetowania systemu manualnie w każdym momencie podczas ruchu na trasie.
5. Pojazd powinien być wyposażony w pętlę indukcyjną.

Przyciski

1. Przyciski powinny być kontrastowe wobec miejsc, na których są umieszczone w stosunku jak 1:4,5.
2. Oznaczenia przycisków powinny być wyczuwane dotykiem.
3. W przypadku stosowania różnych przycisków (np. do otwarcia drzwi i do zgłoszenia przystanku na żądanie) powinny one różnić się kolorem.
4. Należy unikać sytuacji występowania więcej niż jednego rodzaju przycisku z wyjątkiem przycisków uruchamiających/informujących o potrzebie uruchomienia platformy.

Poręcze

1. Poręcze powinny być w kolorze żółtym lub innym kontrastującym z kolorystyką wnętrza pojazdu.
2. Wszystkie poręcze poziome umieszczone na wysokości niższej niż 200 cm powinny być umieszczone w taki sposób, żeby dodatkowy pionowy element poręczy sygnalizował przeszkodę (był możliwy do wykrycia białą laską), czyli sięgał do podłogi pojazdu.

Rozdział 4. Wymagania szczegółowe dla metra

W niniejszym rozdziale zaproponowano rozwiązania oparte o:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. poz. 344). Poniższe rozwiązania dotyczą pojazdów kupowanych lub modernizowanych,
- Dobre praktyki w transporcie szynowym - Piotr Kowalski.

Wejście do pojazdów metra

1. Szerokość wejść do pojazdów metra powinna wynosić minimum 140 cm.
2. W sytuacji, gdy na pokładzie pociągu lub na peronie znajdują się dodatkowe urządzenia umożliwiające osobom poruszającym się na wózkach wsiadanie do pociągu lub wysiadanie z niego i jeżeli istnieje prawdopodobieństwo korzystania z takiego urządzenia, należy zapewnić wolną przestrzeń wynoszącą ok. 1,5 m od krawędzi takiego urządzenia do następnej przeszkody na peronie lub do przeciwległej strefy zagrożenia.
3. W odległości co najmniej 120 cm od progu pojazdu w świetle drzwi nie powinno być w pojeździe barier zmniejszających szerokość strefy wejścia.
4. Drzwi do pojazdu powinny być widoczne (wyraźnie się odznaczać) na tle nadwozia. Mogą być wyróżnione kolorem w całości lub obramowaniem.
5. Przyciski do sterowania drzwiami powinny być umieszczane w tym samym miejscu we wszystkich typach pojazdów użytkowanych przez danego przewoźnika. Przycisk do sterowania drzwiami powinien być (po aktywowaniu przez prowadzącego) wyróżniony podświetleniem. Powinien być kontrastowy wobec burty pojazdu i umieszczony na wysokości nie większej niż 120 cm ponad posadzkę peronu (od zewnątrz) lub wagonu (od wewnątrz). Przycisk musi mieć skok potwierdzający naciśnięcie. Po naciśnięciu przycisku dla osób z niepełnosprawnością zamknięcie drzwi jest możliwe jedynie przez prowadzącego.
6. Krawędź podłogi w wejściu do pojazdu powinna być oznaczona minimum 5-centymetrowym żółtym (lub innym kontrastującym kolorem) oznaczeniem, które będzie także wyczuwalne dotykiem (pod butem), np. chropowate, guzowate, wypukłe.

7. Po obu stronach wejścia powinny być dostępne poręcze ułatwiające wsiadanie, umieszczone poza światłem drzwi.
8. W czasie otwarcia drzwi obszar wejścia powinien być dodatkowo oświetlony w sposób ułatwiający wsiadanie i wysiadanie - światło białe lub żółte, umieszczone i skierowane w sposób nieoślepiający użytkowników.
9. Dodatkowo drzwi powinny być podświetlone kolorem sygnalizującym ich stan - np. czerwone - zamknięte, zielone - otwarte.
10. System zamykania drzwi powinien informować o otwarciu i zamknięciu przy pomocy różniących się dźwięków.

Platforma do wsiadania i wysiadania

1. Wszystkie nowo zamawiane pojazdy metra powinny być niskopodłogowe.
2. Aby umożliwiać wygodne wsiadanie i wysiadanie osobom poruszającym się na wózku z poziomu peronu przystankowego i powierzchni podłogi, wszystkie pojazdy metra powinny być wyposażone w przynajmniej dwie platformy, zlokalizowane na końcach składu.
3. Wskazane jest, aby platformy wysuwały się automatycznie - bez konieczności naciskania przycisków przy drzwiach. Rozwiązanie takie zwiększy płynność ruchu pasażerów na stacjach i bezpieczeństwo wszystkich użytkowników związane z przekraczaniem przerwy między peronem i wagonem.
4. W sytuacji, w której platformy wysuwają się po naciśnięciu przycisku przy drzwiach informującego maszynistę o zamiarze użycia platformy i po uruchomieniu jej przez maszynistę (system funkcjonujący w najnowszych wagonach Siemens) należy przewidzieć dodatkowe przyciski przy miejscach dla osób na wózku.
5. Krawędź platformy opierająca się o peron przystanku lub посадkę wewnątrz pojazdu nie może tworzyć progu o wysokości większej niż 0,5 cm.
6. Maksymalne nachylenie platformy po rozłożeniu nie może wynosić więcej niż 8%.
7. Nawierzchnia pochylni powinna być antypoślizgowa i równocześnie łatwa do poruszania się na wózku.
8. Krawędzie platformy po rozłożeniu powinny być żółte lub innego koloru kontrastującego względem podłoża i wyczuwalne dotykiem (pod butem).

Miejsce dla osób na wózkach

1. W pojeździe powinny znajdować się przynajmniej dwa miejsca dla osób poruszających się na wózkach.
2. Miejsce/a dla osób poruszających się na wózkach powinny być wyznaczone w pobliżu drzwi w wyposażonych w platformę umożliwiającą wsiadanie do pojazdu osobie na wózku.
3. Miejsce dla osób poruszających się na wózkach powinno być wyznaczone wzdłuż ściany pojazdu, mieć długość minimum 160 cm. Przy miejscu należy zapewnić pole manewrowe pozwalające na obrót osobom poruszającym się na wózkach o minimalnych wymiarach 150x150 cm, przy czym miejsce może być częścią pola manewrowego.
4. Miejsce dla osoby poruszającej się na wózku nie powinno być ograniczone poręczami. Zaleca się jedynie montowanie poręczy wzdłuż ściany i miejsca dla osoby na wózku wystające nie więcej niż 15 cm od ściany.
5. Na początku odcinka wyznaczonego dla osób poruszających się na wózkach, od strony czoła pojazdu, powinno być zainstalowane oparcie typu „deska” o wymiarach 90 cm wysokości, 37 cm szerokości i górnej krawędzi na wysokości 150 cm od podłogi.
6. Miejsce dla osób poruszających się na wózkach powinno być wyposażone w pasy umożliwiające zapięcie się tyłem do kierunku jazdy. Zwijacz pasa powinien być zainstalowany od strony burty. Długość pasa powinna wynosić minimum 200 cm.
7. Miejsce powinno być oznaczone na podłodze przy pomocy koloru niebieskiego i piktogramu osoby poruszającej się na wózku. W wersji minimalnej oznaczenie może być umieszczone na ścianie pojazdu.
8. Obok każdego miejsca przeznaczonego dla osób poruszających się na wózku lub naprzeciwko niego musi znajdować się przynajmniej jedno siedzenie dla osoby towarzyszącej osobie korzystającej z wózka.
9. W miejscu dla osób poruszających się na wózku lub bezpośrednio przed nim nie wolno montować żadnego wyposażenia stałego, na przykład haków na rowery lub stojaków na narty.
10. Miejsce dla osób poruszających się na wózkach musi znajdować się w odrębnej strefie niż miejsca przeznaczone na przewóz rowerów lub przewóz dzieci w wózkach.
11. Należy umożliwić zabezpieczenie roweru w pojeździe w pozycji na kołach, bez konieczności unoszenia go pionowo.
12. Przy miejscu dla osób poruszających się na wózkach należy zapewnić przycisk do zgłoszenia wysiadania, przycisk bezpieczeństwa, przycisk zgłoszenia potrzeby

otwarcia drzwi i platformy lub każdy inny przycisk występujący w pojeździe. Przyciski należy montować na wysokości od 80 do 110 cm od podłogi pojazdu. Kolor przycisków powinien być kontrastowy względem koloru powierzchni, na której są montowane i posiadać podświetlenie po aktywowaniu. Przyciski powinny mieć oznakowania w alfabecie Braille'a.

System informacji wizualnej - zewnętrzny

Ze względu na fakt mało rozbudowanej sieci metra obecnie nie ma konieczności instalacji wyświetlaczy na zewnątrz wagonów. Informację tą przekazują wyświetlacze i komunikaty głosowe na peronach.

System informacji wizualnej - wewnętrzny

1. Wagony powinny być wyposażone wyświetlacze wewnętrzne, zlokalizowane w rejonie wszystkich drzwi.
2. Wyświetlacz boczny powinien być umieszczony na wysokości nie większej niż 170 cm od podłogi pojazdu.
3. Wysokość czcionki na wyświetlaczu powinna wynosić minimum 5 cm.
4. Kontrast kolorów pomiędzy tłem i informacjami wyświetlanymi powinien wynosić 4,5:1.
5. Wyświetlacz powinien informować o wszystkich przystankach na trasie (jodełka/ekorale). W przypadku zaznaczenia przejechanej trasy układ na wyświetlaczu powinien zmieniać się w zależności od kierunku jazdy.
6. Wyświetlacz powinien umożliwiać wyświetlenie dodatkowych informacji typu: zmiana trasy, zatrzymanie ruchu itp. Informacja ta powinna być wyświetlana w momencie wystąpienia danej sytuacji.
7. Informacje o stacji docelowej i następnym przystanku muszą być widoczne dla pasażera zajmującego miejsce przeznaczone dla osoby poruszającej się na wózku.
8. Jeśli następna stacja znajduje się w odległości mniejszej niż dwie minuty planowej jazdy, informacja o niej musi być podawana natychmiast po odjeździe pociągu ze stacji poprzedniej.

System informacji głosowej – zewnętrzny

Zewnętrzny system informacji głosowej jest realizowany poprzez komunikaty głosowe na peronach.

System informacji głosowej - wewnętrzny

1. Pojazd powinien być wyposażony w głośniki zapewniające słyszalność komunikatu w całym pojeździe. Głośność powinna być dostosowana do szybszej jazdy bądź jazdy na łukach i zapewniać odpowiednią słyszalność komunikatów.
2. System rozgłoszeniowy powinien być automatycznie zaprogramowany i mieć możliwość obsługi ręcznej. System powinien umożliwiać prowadzącemu wygłoszenie dodatkowych komunikatów w sytuacjach nadzwyczajnych, takich jak zatrzymanie ruchu, zmiana trasy itp.
3. System rozgłoszeniowy musi służyć do przekazywania na każdym przystanku informacji o stacji docelowej i następnym przystanku pociągu lub do przekazywania informacji o odjeździe z każdego przystanku.
4. System rozgłoszeniowy musi być w stanie podawać informacje o następnym przystanku pociągu przynajmniej dwie minuty przed przybyciem pociągu na stację. Jeśli następna stacja znajduje się w odległości mniejszej niż dwie minuty planowej podróży, informacja o niej musi być podawana natychmiast po odjeździe pociągu ze stacji poprzedniej.
5. System rozgłoszeniowy musi zapewniać wyraźną słyszalność komunikatów i zapowiedzi – i spełniać wynikające z przepisów wymagania w każdym miejscu do siedzenia oraz w każdym miejscu dla osoby poruszającej się na wózku.
6. Pojazd powinien być wyposażony w pętlę indukcyjną wspomagającą osoby niedosłyszące używające aparaty słuchowe.

Przyciski

1. Przyciski powinny być kontrastowe wobec miejsc, na których są umieszczone w stosunku jak 1:4,5.
2. Oznaczenia przycisków powinny być wyczuwane dotykiem.
3. Przyciski powinny być oznaczone w alfabecie Braille'a.

Poręcze

1. Poręcze powinny być w kolorze żółtym lub innym kontrastującym z kolorystyką wnętrza pojazdu.
2. Wszystkie poręcze zamontowane w pojeździe muszą mieć profil okrągły i średnicę zewnętrzną od 3 cm do 4 cm i muszą być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 4,5 cm od sąsiednich powierzchni.
3. Jeśli poręcz jest wygięta, promień wewnętrznej krawędzi łuku nie może być mniejszy niż 5 cm.
4. Wszystkie poręcze poziome umieszczone na wysokości niższej niż 200 cm powinny być umieszczone w taki sposób, żeby dodatkowy pionowy element poręczy sygnalizował przeszkodę (był możliwy do wykrycia białą laską), czyli sięgał do podłogi pojazdu.

Tabor kolejowy

Rozdział 1. Wymagania ogólne

Zagadnienia dotyczące dostępu osób z niepełnosprawnościami do taboru kolejowego należą do grupy zagadnień uregulowanych pod względem formalno-prawnym za sprawą TSI PRM.

W TSI PRM wymagania odnoszą się w jednakowym stopniu do pojazdów konwencjonalnych oraz do taboru kolei dużych prędkości.

W niniejszym rozdziale zawarto wspólne, jednolite wymagania dla wszystkich obecnie eksploatowanych rodzajów taboru pasażerskiego, tj.: wagonów pasażerskich, spalinowych i elektrycznych autobusów szynowych oraz spalinowych i elektrycznych zespołów trakcyjnych.

W niniejszym rozdziale, w przypadku niektórych punktów analitycznych z uwagi na dużą ilość parametrów oraz ich skomplikowany charakter zamieszczono jedynie parametry podstawowe.

Rozdział 2. Wymagania szczegółowe

Stopnie przy drzwiach wejściowych

1. Wszystkie stopnie przy drzwiach wejściowych muszą być przeciwpoślizgowe oraz posiadać dostępną efektywną szerokość równą szerokości otworu drzwiowego. Wysokość wszystkich stopni musi być równa.

2. Minimalna głębokość stopni powinna wynosić 24 cm, a maksymalna wysokość 20 cm.
3. Wysokość stopnia może osiągnąć maksymalnie 23 cm, jeśli można wykazać, że powoduje to zmniejszenie o jeden wymaganej liczby stopni.
4. Pierwszy i ostatni stopień musi być oznaczony kontrastującym pasem o szerokości od 4,5 cm do 5,5 cm, rozciągającym się, co najmniej na 80% szerokości górnej powierzchni stopnia. Podobnym pasem musi być oznaczona powierzchnia czołowa ostatniego stopnia przy wejściu do wagonu.
5. Wysokość zewnętrznego stopnia wejścia, nieruchomego lub ruchomego, nie może przekraczać 23 cm, a jego głębokość nie może być mniejsza niż 15 cm.
6. Podłoga wagonu powinna znajdować się na równi z poziomem peronu, przy czym dopuszcza się wielkość uskoku między progiem drzwi a peronem nie więcej niż 7,5 cm w poziomie i 5 cm w pionie.
7. Jeśli zastosowany jest pomost będący przedłużeniem progu na zewnątrz pojazdu i nie ma różnicy poziomów między nim a podłogą pojazdu, nie jest on uznawany za stopień. Wejście do przedsionka pojazdu nie może wymagać użycia więcej niż czterech stopni, z których jeden może być zewnętrzny.

Stopnie wewnętrzne w taborze kolejowym

1. Wysokość stopni wewnętrznych (innych niż stopnie wejścia do pociągu) nie może przekraczać 20 cm, a ich głębokość, mierzona przy osi środkowej schodów, nie może być mniejsza niż 28 cm.
2. W pociągach dwupokładowych dozwolone jest zmniejszenie tej wartości do 27 cm dla stopni prowadzących na pokład górny i pokład dolny.
3. Wszystkie stopnie muszą być oznaczone kontrastującym pasem o szerokości od 4,5 cm do 5,5 cm, rozciągającym się na całej szerokości schodów na przedniej i górnej powierzchni krawędzi stopnia.
4. Schody składające się z więcej niż trzech stopni muszą być wyposażone w poręcze po obu stronach, na dwóch poziomach:
 - wyższa poręcz musi być umieszczona na wysokości od 85 cm do 100 cm nad poziomem podłogi,
 - niższa poręcz musi być umieszczona na wysokości od 50 cm do 75 cm nad poziomem podłogi.
5. Schody składające się z jednego, dwóch lub trzech stopni muszą być wyposażone, w co najmniej jedną poręcz po obu stronach lub inny element, który osoby mogą wykorzystać w celu utrzymania równowagi.

6. Stopnie nie mogą występować pomiędzy następującymi miejscami:
- przedsionkiem drzwi zewnętrznych dostępnych dla osób poruszających się na wózkach oraz z dziećmi podróżującymi w wózkach,
 - miejscem dla osoby na wózku,
 - uniwersalnym przedziałem sypialnym (przeznaczonym dla osób z niepełnosprawnością),
 - uniwersalną toaletą (przeznaczoną dla osób z niepełnosprawnością) z wyjątkiem pasa progu drzwi, którego wysokość nie może przekraczać 1,5 cm, lub z wyjątkiem sytuacji, gdy zapewniono podnośnik w celu pokonania stopnia.
7. Dla podjazdów wewnątrz taboru maksymalne nachylenie ciągu komunikacyjnego nie może przekraczać wartości wskazanych dla różnych przypadków w TSI PRM.

Ruchomy stopień i ruchoma platforma

1. W pojazdach należy stosować ruchomy stopień lub ruchomą platformę - które są urządzeniami wspomagającymi wsiadanie i wysiadanie. Urządzenia te nie mogą uderzyć w wózek, na którym porusza się pasażer lub w urządzenie ułatwiające mu przemieszczanie się, ani nie mogą stworzyć zagrożenia dla pasażerów w przypadku nagłego zatrzymania się.
2. Ruchomy stopień i ruchoma platforma są urządzeniami zintegrowanymi z pojazdem poniżej poziomu progu drzwi, w pełni zautomatyzowanymi i uruchamianymi wraz z sekwencjami otwierania i zamykania drzwi.
3. W przypadku, gdy ruchomy stopień lub ruchoma platforma wykraczają poza obrys dozwolony przez przepisy o skrajni, wysunięcie stopnia lub platformy musi powodować unieruchomienie pociągu.
4. Wysuwanie ruchomego stopnia lub ruchomej platformy musi się zakończyć, zanim otworzą się drzwi dla pasażerów, umożliwiając im przejście; analogicznie, chowanie stopnia lub platformy może się rozpocząć dopiero, gdy drzwi uniemożliwiają pasażerom przejście.
5. Powierzchnia urządzenia musi być przeciwpoślizgowa, a jej efektywna dostępna szerokość w świetle musi odpowiadać szerokości drzwi. Urządzenie musi być wyposażone w system wykrywania przeszkód a także musi mieć możliwość pracy i powrotu do położenia spoczynkowego w trybie awaryjnym, jeśli nastąpi awaria systemu zasilania.

Drzwi - wymagania ogólne

1. Do zatrzaśnięcia lub otwarcia zatrzaśniętych drzwi obsługiwanych ręcznie i przeznaczonych do powszechnego użytku – w tym dla osób z niepełnosprawnościami - muszą służyć elementy sterujące obsługiwane dłonią, wymagające użycia siły nie większej niż 20 N.
2. Elementy sterujące drzwiami, ręczne, w postaci przycisków lub innych urządzeń, muszą kontrastować z powierzchnią, na której są zamontowane.
3. Jeśli zastosowane są dwa (osobne) urządzenia sterowania drzwiami – otwierania i zamykania - zamontowane nad sobą, górne urządzenie musi zawsze służyć do otwierania drzwi.

Drzwi zewnętrzne

1. Wszystkie zewnętrzne drzwi dla pasażerów – w tym przeznaczone dla osób poruszających się na wózkach – muszą być oznakowane od zewnątrz w sposób kontrastujący z otaczającym je obszarem bocznym nadwozia pojazdu, a od wewnątrz kontrastową barwą posadzki w obszarze sąsiadującym z drzwiami.
2. Drzwi przeznaczone dla osób poruszających się na wózkach muszą być wyraźnie oznaczone białym symbolem osoby poruszającej się na wózku na ciemnoniebieskim tle.
3. Drzwi zewnętrzne przeznaczone dla osób poruszających się na wózkach muszą być drzwiami najbliższymi względem miejsc przeznaczonych dla tych osób.
4. Wszystkie zewnętrzne drzwi dla pasażerów muszą mieć dostępną użytkową szerokość wynoszącą minimum 80 cm w położeniu otwartym.
5. W pociągach o prędkości konstrukcyjnej mniejszej niż 250 km/h drzwi zapewniające jednopoziomowy dostęp dla osób na wózkach muszą mieć dostępną użytkową szerokość wynoszącą co najmniej 100 cm w położeniu otwartym.
6. Drzwi muszą być uruchamiane przez członków drużyny pociągowej, półautomatycznie (tzn. po naciśnięciu przycisku przez pasażera) lub automatycznie.
7. Przycisk sterowania drzwiami od zewnątrz musi znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 80 cm i nie większej niż 120 cm, mierzonej pionowo od powierzchni peronu. Jeżeli pociąg jest przeznaczony dla jednej wysokości peronu przycisk sterowania drzwiami powinien być na wysokości nie większej niż 110 cm.
8. Przycisk sterowania drzwiami od wewnątrz musi znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 80 cm i nie większej niż 110 cm od poziomu podłogi pojazdu.
9. Przycisk sterujący drzwiami musi być umieszczony na skrzydle drzwi lub obok niego.

10. Otwieranie i zamykanie drzwi musi być sygnalizowane w sposób wyraźnie słyszalny i widzialny dla osób wewnątrz i na zewnątrz pociągu. Sygnały powinny trwać przynajmniej 5 sekund, chyba, że wcześniej nastąpi otwarcie drzwi - wówczas sygnał może ustać po 3 sekundach.
11. W przypadku otwierania drzwi automatycznie lub zdalnie (przez maszynistę lub konduktora) sygnał akustyczny i wizualny musi być emitowany przez przynajmniej 3 sekundy od momentu rozpoczęcia otwierania drzwi.
12. Sygnał ostrzegawczy musi się rozpocząć przynajmniej 2 sekundy przed rozpoczęciem zamykania drzwi.
13. Źródło dźwięku sygnalizacji ostrzegawczej drzwi musi być zlokalizowane w strefie elementów sterujących drzwiami lub - jeśli takie elementy nie są stosowane - w sąsiedztwie drzwi.
14. Sygnał wizualny otwarcia/zamknięcia drzwi musi być widoczny od wewnątrz i od zewnątrz pociągu oraz musi być umieszczony tak, by minimalizował możliwość jego zasłonięcia przez pasażerów znajdujących się w przedsionku.

Drzwi wewnętrzne

1. Wewnętrzne drzwi automatyczne i półautomatyczne muszą być wyposażone w urządzenia zapobiegające uwięzieniu pasażera w drzwiach podczas ich działania.
2. Drzwi wewnętrzne przystosowane do wjazdu osoby poruszającej się na wózku muszą mieć dostępną szerokość użytkową nie mniejszą niż 80 cm.
3. Drzwi wewnętrzne przystosowane dla osoby poruszającej się na wózku powinny być automatyczne i półautomatyczne. Jeżeli drzwi uruchamiane są ręcznie to siła potrzebna do otwarcia lub zamknięcia drzwi nie może przekraczać 20 N.
4. Środek urządzeń sterowania drzwiami wewnętrznymi musi się znajdować na wysokości nie mniejszej niż 80 cm i nie większej niż 110 cm, mierzonej w pionie od poziomu podłogi pojazdu.
5. Automatyczne drzwi łączące pojazdy w składzie muszą albo działać synchronicznie parami, albo drugie drzwi muszą automatycznie wykrywać osobę poruszającą się w ich kierunku i otwierać się. Jeśli ponad 75% powierzchni drzwi wykonane jest z przezroczystego tworzywa, musi to być wyraźnie oznaczone wskaźnikami wizualnymi.

Dobre praktyki

- Siła potrzebna do otwarcia lub zamknięcia drzwi uruchamianych ręcznie nie przekracza 25 N.

Przejścia, korytarze, przedsionki i inne ciągi komunikacyjne

1. Minimalne szerokości przejść muszą być następujące:
 - pomiędzy wagonami (na połączeniu wagonów) – szerokość 70 cm licząc od podłogi do wysokości 195 cm,
 - pomiędzy siedzeniami w wagonach – szerokość 70 cm od podłogi do wysokości 195 cm.
2. Przejścia dostępne dla osób na wózkach powinny łączyć wszystkie przestrzenie dostępne dla tych osób, m.in.: wejścia dostępne do wagonu, miejsca na postój wózka podczas podróży, przedziały sypialne dla osób z niepełnosprawnością oraz toalety uniwersalne (dostępne dla osób na wózkach).
3. Minimalna szerokość przejść dostępnych dla osób na wózkach nie może być mniejsza niż 80 cm - licząc od podłogi do wysokości 145 cm i 55 cm - powyżej 145 cm od podłogi wagonu.
4. Obok miejsca dla osób poruszających się na wózkach należy zapewnić przestrzeń manewrową o minimalnych wymiarach 150 x 150 cm, przy czym miejsce dla osób na wózkach może być częścią tej przestrzeni manewrowej.
5. Przestrzeń manewrową należy zapewnić także w innych miejscach taboru dostępnych dla osób na wózkach, które wymagają obrotu 180°.

Informacja dla pasażerów - wymagania ogólne

1. System informacji pasażerskiej powinien uwzględniać potrzeby osób z niepełnosprawnościami zapewniając skuteczny i czytelny przekaz następujących informacji:
 - komunikaty i instrukcje bezpieczeństwa,
 - dźwiękowe instrukcje bezpieczeństwa w połączeniu z sygnałami wizualnymi w nagłych przypadkach,
 - znaki ostrzegawcze, znaki zakazu i znaki nakazu,
 - informacje dotyczące trasy pociągu, w tym informacje o opóźnieniach i nieplanowanych postojach,
 - informacje dotyczące lokalizacji udogodnień na pokładzie pociągu.

2. Informacje wizualne muszą kontrastować ze swoim tłem. Krój pisma stosowany w tekstach musi być czytelny a informacje o godzinach przedstawione cyframi muszą być podawane w układzie 24-godzinny.

Oznakowanie, piktogramy i informacje dotykowe

1. Wszystkie znaki dotyczące bezpieczeństwa, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu i zakazu muszą zawierać piktogramy i być zaprojektowane zgodnie z normą PN-ISO 3864-1:2011.
2. W jednym punkcie dozwolone jest użycie maksymalnie pięciu piktogramów, razem ze strzałką kierunkową, wskazujących jeden kierunek i umieszczonych obok siebie. Symbole, numery i litery muszą kontrastować ze swoim tłem.
3. Następujące szczególne piktogramy muszą być opatrzone symbolem wózka:
 - informacje wskazujące kierunek do udogodnień z dostępem dla osób poruszających się przy pomocy wózka,
 - oznaczenie drzwi dostępnych dla osób poruszających się na wózkach,
 - oznaczenie miejsca dla osoby na wózku wewnątrz pociągu,
 - oznaczenie toalet uniwersalnych (dostępnych dla osób na wózkach).
4. Tam, gdzie zastosowano pętle indukcyjne, należy je oznaczyć piktogramem zgodnym z dodatkiem N (TSI PRM). Toalety uniwersalne wyposażone w boczne poręcze na zawiasach muszą być oznaczone piktogramem przedstawiającym poręcz w położeniu uniesionym i opuszczonym. Jeśli w pojeździe są miejsca rezerwowane, numer lub litera pojazdu (taka sama jak w systemie rezerwacji) muszą być podawane na zewnątrz na każdych drzwiach lub tuż przy nich.
5. Numer lub litera muszą być przedstawiane przy użyciu liter o wysokości nie mniejszej niż 7 cm oraz muszą być widoczne, gdy drzwi są otwarte i zamknięte.
6. Jeśli miejsca są oznaczone numerami lub literami, odpowiedni numer lub litera muszą być podawane na każdym siedzeniu lub obok niego, a wysokość znaków nie może być mniejsza niż 1,2 cm. Numery powinny być również podane w alfabecie Braille'a.
7. Oznakowanie dotykowe należy zamontować:
 - w toaletach i przedziałach sypialnych dostępnych dla osób z niepełnosprawnościami - na potrzeby informacji funkcjonalnych oraz przy urządzeniach do wzywania pomocy,
 - na potrzeby przycisku otwierania/zamykania drzwi dostępnych dla pasażerów.

Dynamiczne informacje wizualne

1. Informacje o stacji docelowej lub trasie muszą być podawane na zewnątrz pociągu, po stronie peronu, obok przynajmniej jednych drzwi dla pasażerów, przynajmniej, na co drugim pojeździe pociągu. Podawanie informacji na ścianach pociągu nie jest wymagane w przypadku, gdy pociągi korzystają ze stacji, na których na peronach w odstępach nieprzekraczających 50 metrów podawane są dynamiczne informacje wizualne, a informacje o stacji docelowej lub trasie podawane są także na czole pociągu.
2. Wewnątrz każdego pojazdu muszą być podawane informacje o stacji końcowej i trasie pociągu.
3. Informacja o następnym przystanku pociągu musi być podawana w taki sposób, by była widoczna z przynajmniej 51% miejsc siedzących dla pasażerów w każdym wagonie – w tym z 51% miejsc uprzywilejowanych – i ze wszystkich miejsc przeznaczonych dla osób poruszających się na wózkach. Informacja taka musi być podawana przynajmniej dwie minuty przed przyjazdem na daną stację.
4. Jeśli następna stacja znajduje się w odległości mniejszej niż dwie minuty planowej jazdy, informacja o niej musi być podawana natychmiast po odjeździe pociągu ze stacji poprzedniej.
5. Wymóg, aby informacje o stacji docelowej i następnym przystanku były widoczne z 51% miejsc pasażerskich, nie ma zastosowania do wagonów z przedziałami mających maksymalnie 8 miejsc i obsługiwanych z przyległego korytarza. Informacje takie muszą być jednak widoczne dla osoby stojącej na korytarzu na zewnątrz przedziału oraz dla pasażera zajmującego miejsce przeznaczone dla osoby poruszającej się na wózku.
6. Informacje o następnym przystanku mogą być wyświetlane na tym samym wyświetlaczu, co informacje o stacji docelowej. W momencie zatrzymania pociągu musi jednak nastąpić powrót do podawania informacji o stacji docelowej. Jeśli system jest zautomatyzowany musi umożliwiać wyłączenie lub poprawienie informacji nieprawidłowych.

Dynamiczne informacje dźwiękowe

1. Pociąg musi być wyposażony w system rozgłoszeniowy, służący do przekazywania komunikatów przez maszynistę lub innego członka drużyny pociągowej odpowiedzialnego za pasażerów. System rozgłoszeniowy może być obsługiwany ręcznie, automatycznie lub być wstępnie zaprogramowany. Jeśli system rozgłoszeniowy jest zautomatyzowany, musi umożliwiać wyłączenie lub poprawienie informacji nieprawidłowych lub wprowadzających w błąd.

2. System rozgłoszeniowy musi służyć do przekazywania na każdym przystanku informacji o stacji docelowej i następnym przystanku pociągu lub do przekazywania informacji o odjeździe z każdego przystanku.
3. System rozgłoszeniowy musi być w stanie podawać informacje o następnym przystanku pociągu przynajmniej dwie minuty przed przybyciem pociągu na stację. Jeśli następna stacja znajduje się w odległości mniejszej niż dwie minuty planowej podróży, informacja o niej musi być podawana natychmiast po odjeździe pociągu ze stacji poprzedniej.
4. Informacje mówione muszą posiadać we wszystkich strefach wartość STI-PA przynajmniej 0,45 (wymóg dotyczy poziomu zrozumienia komunikatu w warunkach hałasu dworca kolejowego, usytuowania głośników oraz pogłosu hal i tuneli).
5. System rozgłoszeniowy musi zapewniać wyraźną słyszalność komunikatów i zapowiedzi – i spełniać wynikające z przepisów wymagania w każdym miejscu do siedzenia oraz w każdym miejscu dla osoby poruszającej się na wózku.

Oświetlenie w taborze kolejowym

Minimalne wartości średniego natężenia oświetlenia w obszarach dla pasażerów muszą być zgodne z normą PN-EN 13272:2012 „Kolejnictwo - Oświetlenie elektryczne pojazdów szynowych w systemach transportu publicznego”.

Miejsca dla osób poruszających się na wózkach

1. Minimalna liczba miejsc dla osób poruszających się na wózkach w składzie pociągu zależy od długości pociągu (liczonej razem z lokomotywą):

Długość pociągu	Minimalna ilość miejsc dla osób poruszających się na wózkach w pociągu
poniżej 30 m	1 miejsce
od 30 m do 205 m	2 miejsca
od 205 m do 300 m	3 miejsca
powyżej 300 m	4 miejsca

Uwaga: W dalszej treści z uwagi na dużą ilość szczegółowych parametrów oraz ich skomplikowany charakter zamieszczono jedynie parametry podstawowe

2. Miejsca dla osób poruszających się na wózkach w pociągu muszą spełniać następujące wymagania:
- tuż obok lub w obrębie miejsca przeznaczonego dla osoby poruszającej się na wózku musi znajdować się znak identyfikujący to miejsce (symbol wózka),
 - miejsce przeznaczone dla osoby poruszającej się na wózku musi być zaprojektowane tak, by wózek zwrócony był przodem lub tyłem do kierunku jazdy (nie może stać bokiem),
 - w obrębie wyznaczonego miejsca nie może być żadnych przeszkód pomiędzy podłogą, a sufitem pojazdu, innych niż półka na bagaż, pozioma poręcz przymocowana do ściany lub sufitu pojazdu,
 - w miejscu przeznaczonym dla osób poruszających się na wózku mogą być zamontowane siedzenia podnoszone, ale w pozycji złożonej nie mogą przekraczać obrysu miejsca na wózek,
 - na całej długości przestrzeni przeznaczonej dla osób poruszających się na wózkach jej szerokość musi wynosić minimum 70 cm licząc od poziomu podłogi do wysokości, co najmniej 145 cm, z dodatkową szerokością 5 cm (aby zapewnić przestrzeń dla rąk z każdej strony), przylegającą do każdej przeszkody, która zmniejsza taką szerokość dla rąk pasażera (na przykład ściana lub konstrukcja) od wysokości od 40 cm do 80 cm nad poziomem podłogi,
 - w miejscu przeznaczonym dla osób poruszających się na wózku musi być element konstrukcyjny (o szerokości, co najmniej 70 cm) zapobiegający przewróceniu się wózka opartego tyłem,
 - w miejscu dla osób poruszających się na wózku lub bezpośrednio przed nim nie wolno montować żadnego wyposażenia stałego, na przykład haków na rowery lub stojaków na narty.
 - miejsce dla osób poruszających się na wózkach musi znajdować się w odrębnej strefie niż miejsca przeznaczone na przewóz rowerów lub przewóz dzieci w wózkach,
 - należy umożliwić zabezpieczenie roweru w pojeździe w pozycji na kołach, bez konieczności unoszenia go pionowo,

- obok każdego miejsca przeznaczonego dla osób poruszających się na wózku lub naprzeciwko niego musi znajdować się przynajmniej jedno siedzenie dla osoby towarzyszącej osobie korzystającej z wózka,
- miejsce przeznaczone dla osób poruszających się na wózkach musi być wyposażone w urządzenie do wzywania pomocy, za pomocą którego pasażer może w sytuacji zagrożenia powiadomić obsługę pociągu. Urządzenie do wzywania pomocy musi być umieszczone tak, aby osoba poruszająca się na wózku mogła po nie swobodnie sięgnąć.

Poręcze

1. Drzwi zewnętrzne wagonu muszą posiadać po obu stronach poręcze zamontowane od wewnątrz, możliwie jak najbliżej zewnętrznej ściany pojazdu. W sytuacji wyjątkowej poręcz może być zamontowana po jednej stronie, jeśli drzwi są wyposażone w podnośnik pokładowy.
2. Wszystkie poręcze zamontowane w pojeździe muszą mieć profil okrągły i średnicę zewnętrzną od 3 cm do 4 cm i muszą być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 4,5 cm od sąsiednich powierzchni.
3. Jeśli poręcz jest wygięta, promień wewnętrznej krawędzi łuku nie może być mniejszy niż 5 cm. W takiej sytuacji poręcze muszą być pionowe i mieścić się na wysokości między 70 cm a 120 cm nad poziomem progu pierwszego stopnia w przypadku wszystkich drzwi zewnętrznych.
4. Ponadto należy zamontować dodatkowe poręcze na wysokości od 80 cm do 90 cm ponad pierwszym stopniem użytkowym i równoległe do biegu stopni w kierunku drzwi, przy co najmniej dwóch stopniach przy wejściu.
5. Jeżeli przejście między wagonowe, z którego korzystają pasażerowie jest węższe niż 100 cm i dłuższe niż 200 cm, należy zapewnić poręcze lub uchwyty wewnątrz takiego przejścia lub obok niego; natomiast, gdy przejście między wagonowe jest szersze lub równe 100 cm, poręcze lub uchwyty należy zapewnić wewnątrz przejścia. Wszystkie poręcze muszą kontrastować ze swoim tłem.

Dobre praktyki

- W miejscu przeznaczonym dla osób z niepełnosprawnościami na wózku, wzdłuż ściany zamontowanie poręczy na wysokości dostępnej dla osoby siedzącej na wózku.

- Stosowanie poręczy w żółtym kolorze, ułatwiającym słabowidzącym poruszanie się wewnątrz pojazdu i zwiększającym ich bezpieczeństwo w czasie podróży.

Siedzenia pasażerskie

1. W każdym pociągu pasażerskim, w każdej klasie (1, 2) co najmniej 10% miejsc siedzących musi być oznaczone, jako miejsca uprzywilejowane, przeznaczone dla osób z niepełnosprawnością. Siedzenia uprzywilejowane oraz wagony, które je posiadają, muszą być opatrzone piktogramami zgodnymi z dodatkiem N do TSI PRM.
2. Siedzenia uprzywilejowane muszą być zlokalizowane w części dla pasażerów, w bezpośredniej bliskości drzwi zewnętrznych. W pojazdach dwupokładowych lub zespołach trakcyjnych siedzenia uprzywilejowane mogą się znajdować na obu pokładach. Poziom wyposażenia zamontowanego na siedzeniach uprzywilejowanych musi być, co najmniej taki sam jak w przypadku zwykłych siedzeń tego samego typu. Dodatkowo:
 - uchwyty i inne podobne elementy nie mogą posiadać ostrych krawędzi,
 - musi być możliwe podniesienie podłokietnika tak, aby umożliwić nieskrępowany dostęp do danego siedzenia lub do sąsiedniego siedzenia uprzywilejowanego,
 - siedzenia uprzywilejowane nie mogą być siedzeniami podnoszonymi.
3. Uchwyty i poręcze pionowe lub inne elementy używane do zachowania równowagi podczas przechodzenia przez korytarz muszą być zamontowane na wszystkich siedzeniach od strony korytarza, chyba że siedzenie w pozycji pionowej znajduje się w odległości nie większej niż 20 cm od oparcia siedzenia zwróconego w przeciwnym kierunku, które już jest wyposażone w uchwyt lub pionową poręcz lub innej poręczy lub przegrody.
4. Uchwyty do zachowania równowagi muszą być umieszczone na wysokości od 80 cm do 120 cm nad poziomem podłogi, nie mogą wystawać w kierunku przejścia oraz muszą kontrastować z kolorem siedzeń.
5. W strefach do siedzenia, gdzie zamontowano nieruchome siedzenia podłużne, do zachowania równowagi należy stosować poręcze. Poręcze te muszą być rozmieszczone w odległości nieprzekraczającej 200 cm, na wysokości od 80 cm do 120 cm nad poziomem podłogi.
6. Każde miejsce uprzywilejowane oraz przestrzeń dostępna dla jego użytkownika musi być zgodna z rys. H1–H4 w dodatku H do TSI PRM.

7. Całkowita powierzchnia użytkowa siedzenia uprzywilejowanego musi mieć szerokość nie mniejszą niż 45 cm.
8. Górna część siedziska siedzenia uprzywilejowanego musi znajdować się na wysokości od 43 cm do 50 cm nad poziomem podłogi, mierzonej przy przedniej krawędzi siedzenia.
9. Wolna przestrzeń nad każdym siedzeniem musi sięgać przynajmniej 168 cm nad poziomem podłogi, z wyjątkiem wagonów piętrowych, w których nad siedzeniami znajdują się półki na bagaż.

Przewijak dla dzieci i dorosłych

1. Do osób o ograniczonej możliwości poruszania się zalicza się także osoby podróżujące z małymi dziećmi, stąd w wymaganiach technicznych w zakresie budowy pasażerskiego taboru kolejowego zamieszczono obowiązek wyposażenia wagonów w przewijaki.
2. Przewijak dla dzieci powinien spełniać następujące wymagania:
 - powierzchnia użytkowa, co najmniej 50 cm szerokości i 70 cm długości,
 - przewijak musi być zaprojektowany tak, by nie dopuścić do przypadkowego zsunienia się dziecka, musi być pozbawiony ostrych krawędzi oraz móc wytrzymać obciążenie przynajmniej 80 kg,
 - istnieje możliwość złożenia przewijaka jedną ręką przy użyciu siły nie większej niż 25 N.
3. Pozostałe wymagania dla przewijaka powinny być zgodne z wymaganiami dla toalety uniwersalnej.

Dobre praktyki

- W pomieszczeniu dostępnym bezpośrednio od miejsca przeznaczonego dla osób na wózku należy zapewnić przewijak dla osób dorosłych. Przewijak powinien mieć możliwość regulacji wysokości, minimalną długość 180 cm i szerokość 65 cm oraz udźwignąć min. 200 kg. Przewijak należy wyposażać w osłonę bezpieczeństwa o wysokości min. 20 cm zabezpieczającą przed upadkiem. W przypadku przewijaka składanego lub podnoszonego sterowanie powinno być zarówno elektryczne, jak i manualne.

Toalety uniwersalne

1. Toalety uniwersalne (w odróżnieniu od toalet standardowych) posiadają wymiary, aranżację i wyposażenie oraz system informacyjny dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.
2. Jeśli w pociągu nie zapewniono osobnego pomieszczenia do przewijania dzieci lub jeśli zapewniono takie pomieszczenie, ale nie jest ono dostępne dla osoby poruszającej się na wózku, w toaletach uniwersalnych należy zapewnić stół do przewijania dzieci.
3. Wymagania podstawowe - wspólne dla toalety standardowej i uniwersalnej są następujące:
 - należy zapewnić odpowiednią sygnalizację wizualną i dotykową (lub dźwiękową) wewnątrz i na zewnątrz toalety informującą o zamknięciu drzwi,
 - należy podać jasne i precyzyjne informacje dotyczące obsługi każdego urządzenia sterującego, korzystając z piktogramów i nadać im dotykowy charakter (w alfabecie Braille'a lub pismem wypukłym),
 - urządzenia sterujące, w tym uruchamiające spłuczkę, muszą kontrastować z tłem oraz muszą być rozpoznawalne dotykiem. Deska sedesowa i kłapa oraz poręcze muszą kontrastować z tłem,
 - środek klamki drzwi, zamka lub urządzenia sterującego drzwiami na zewnątrz kabiny toalety lub wewnątrz niej musi znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 80 cm i nie większej niż 110 cm nad progiem drzwi toalety,
 - urządzenia sterujące drzwiami oraz inne wyposażenie wewnątrz kabiny toalety muszą być obsługiwane przy użyciu siły nie większej niż 20 N.
4. Wymagania dla toalety uniwersalnej (tj. m.in. dla osób z niepełnosprawnościami) są następujące:
 - dostępna szerokość użytkowa drzwi do toalety musi wynosić minimum 90 cm,
 - w przypadku, gdy drzwi są automatyczne lub półautomatyczne, musi istnieć możliwość ich częściowego otwarcia w celu umożliwienia osobie towarzyszącej pasażerowi poruszającemu się na wózku opuszczenia toalety i powrotu do niej,
 - drzwi po zewnętrznej stronie muszą posiadać piktogram informujący o toalecie dla osób z niepełnosprawnością w postaci symbolu osoby na wózku,
 - wszystkie elementy wyposażenia w toalecie muszą być łatwo dostępne dla osób poruszających się na wózkach. Wewnątrz toalety należy zapewnić wolną od przeszkód przestrzeń manewrową o powierzchni minimum 150 x 150 cm,
 - wewnątrz toalety należy zapewnić miejsce umożliwiające zarówno boczne, jak i ukośne przesiadanie się osoby poruszającej się na wózku na miskę ustępową.

Przed miską ustępową należy zapewnić wolną przestrzeń o długości min. 70 cm, a obok niej 90 cm, umożliwiając transfer boczny,

- powierzchnia deski sedesowej w położeniu opuszczonym musi znajdować się na wysokości od 45 cm do 50 cm nad poziomem podłogi,
- po obu stronach miski ustępowej należy zapewnić poziome poręcze biegnące co najmniej do wysokości krawędzi czołowej miski ustępowej. Poręcz po stronie dostępnej dla osoby poruszającej się na wózku musi być podnoszona,
- kabina toalety musi być wyposażona w przynajmniej dwa urządzenia do wzywania pomocy, które po uruchomieniu wysyłają sygnał do obsługi pociągu,
- jedno z dwóch urządzeń do wzywania pomocy musi zostać umieszczone na wysokości nie większej niż 45 cm nad poziomem podłogi. Musi ono być umieszczone tak, aby osoba leżąca na podłodze mogła dosięgnąć elementu sterującego. Drugie urządzenie do wzywania pomocy musi zostać umieszczone na wysokości pomiędzy 80 cm, a 110 cm nad poziomem podłogi, mierzonej w pionie do środka elementu sterującego,
- urządzenia do wzywania pomocy należy umieścić na różnych powierzchniach pionowych kabiny, tak by możliwe było sięgnięcie do nich z różnych pozycji,
- urządzenie sterujące urządzeniami do wzywania pomocy musi się różnić od innych urządzeń sterujących w obrębie toalety oraz musi się odróżniać kolorystycznie od pozostałych urządzeń sterujących i kontrastować z otoczeniem.

Przedziały do spania dostępne dla osób poruszających się na wózkach

1. Jeśli pociąg jest wyposażony w przedziały z miejscami do spania dla pasażerów, należy w nim zapewnić pojazd zawierający, co najmniej jeden przedział z miejscami do spania dostępnymi dla osób poruszających się na wózkach.
2. Jeśli w składzie pociągu znajduje się więcej niż jeden pojazd z miejscami do spania dla pasażerów, w pociągu muszą znajdować się przynajmniej dwa przedziały z miejscami do spania dostępnymi dla osób poruszających się na wózkach.
3. Jeżeli w pojeździe kolejowym zapewniono miejsca do spania dostępne dla osób poruszających się na wózkach, na drzwiach pojazdu i odpowiedniego przedziału od strony zewnętrznej należy umieścić piktogram z symbolem wózka.

4. Przedział z miejscami do spania musi być wyposażony w przynajmniej dwa urządzenia do wzywania pomocy, które po uruchomieniu wysyłają sygnał do obsługi pociągu.
5. Jedno urządzenie do wzywania pomocy musi zostać umieszczone na wysokości nie większej niż 45 cm nad poziomem podłogi. Element sterujący musi być umieszczony tak, aby mogła go dosięgnąć osoba leżąca na podłodze.
6. Drugie urządzenie do wzywania pomocy musi zostać umieszczone na wysokości pomiędzy 60 cm, a 80 cm nad poziomem podłogi.
7. Urządzenia do wzywania pomocy należy umieścić na dwóch różnych powierzchniach pionowych przedziału z miejscami do spania. Urządzenia do wzywania pomocy muszą się różnić od innych elementów sterujących w obrębie przedziału z miejscami do spania oraz muszą odróżniać się kolorystycznie od pozostałych urządzeń sterujących i kontrastować z otoczeniem.

V. Standard cyfrowy¹⁷

Wprowadzenie

Standard cyfrowy jest zbiorem wymagań dla produktów cyfrowych powstających w ramach projektów UE. Poniżej zostały określone wymagania dla stron www, aplikacji webowych, aplikacji mobilnych, aplikacji desktopowych, dokumentów elektronicznych, multimediów i sprzętu informatycznego.

Standard ma oparcie w następujących przepisach prawa wspólnotowego i krajowego:

- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami,
- Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych,

¹⁷ Projekt finansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług.

Podstawowymi aktami prawnymi w obszarze dostępności są Ustawa o zapewnianiu dostępności oraz Ustawa o dostępności cyfrowej.

Ustawa o dostępności cyfrowej bardzo precyzyjnie opisuje wymagania dostępności dla zasobów i produktów cyfrowych. Aktualnie ustawa m.in. wskazuje na obowiązek dostosowania produktów cyfrowych do wymagań [WCAG 2.1](#)¹⁸ na poziomie AA (z drobnymi wyjątkami). Ustawa określa również zasoby, które nie muszą spełniać wymagań dostępności. Warto zapoznać się z katalogiem wykluczeń przed przystąpieniem do wdrażania dostępności.

Uzupełnieniem wymagań jest dyrektywa EAA, który określa szczegółowo rodzaje produktów, które będą musiały być dostępne od 2025 roku.

Katalog wykluczeń ustawy o dostępności cyfrowej

Ustawy nie stosuje się do następujących elementów stron internetowych i aplikacji mobilnych:

- 1) multimediiów nadawanych na żywo;
- 2) multimediiów opublikowanych przed dniem 23 września 2020 r.;
- 3) dokumentów tekstowych i tekstowo-graficznych, dokumentów utworzonych w programach przeznaczonych do tworzenia prezentacji lub arkuszy kalkulacyjnych, opublikowanych przed dniem 23 września 2018 r., chyba że ich zawartość jest niezbędna do realizacji bieżących zadań podmiotu publicznego;
- 4) map oraz map interaktywnych, w tym geoportali, pod warunkiem, że w przypadku map interaktywnych i geoportali przeznaczonych do zastosowań nawigacyjnych dane teleadresowe i położenie geograficzne prezentowane są w sposób dostępny cyfrowo;
- 5) treści będących w posiadaniu podmiotu publicznego:
 - a) które nie zostały przez niego lub na jego rzecz wytworzone albo przez niego nabyte, albo

¹⁸ <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/wcag-21-w-skrocie>

- b) których dostosowanie do wymagań dostępności cyfrowej wymaga modyfikacji, do której ten podmiot publiczny nie jest uprawniony;
- 6) treści prezentowanych w intranecie lub ekstranecie, opublikowanych przed dniem 23 września 2019 r. i nie poddawanych od tego czasu przebudowom i zmianom polegającym w szczególności na zmianie wyglądu lub struktury prezentowanych informacji albo zmianie sposobu publikowania informacji;
- 7) treści prezentujących dzieła sztuki i zabytki w rozumieniu art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 r. poz. 840), materiały archiwalne w rozumieniu art. 1 ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2020 r. poz. 164), muzealia w rozumieniu art. 21 ust. 1 ustawy z dnia 21 listopada 1996 r. o muzeach (Dz. U. z 2022 r. poz. 385) lub materiały biblioteczne w rozumieniu art. 5 ustawy z dnia 27 czerwca 1997 r. o bibliotekach (Dz. U. z 2019 r. poz. 1479), których nie można przedstawić w sposób dostępny cyfrowo, gdyż utworzenie dostępnej cyfrowo prezentacji:
 - a) wiązałoby się z utratą autentyczności powielanego elementu lub,
 - b) nie jest możliwe z przyczyn technicznych lub,
 - c) wiązałoby się z poniesieniem nadmiernych kosztów;
- 8) treści niewykorzystywanych do realizacji bieżących zadań podmiotu publicznego oraz nieaktualnianych lub niepoddawanych po dniu 23 września 2019 r. przebudowom i zmianom polegającym w szczególności na zmianie wyglądu lub struktury prezentowanych informacji albo na zmianie sposobu publikowania informacji.

Warto zapoznać się z katalogiem wykluczeń przed przystąpieniem do tworzenia budżetu i projektowaniem produktów projektu.

Rozdział 1. Serwisy internetowe, aplikacje desktopowe (programy komputerowe), aplikacje mobilne, aplikacje webowe

Zasady opisane w poniższym rozdziale mają zastosowanie do wszystkich rodzajów produktów cyfrowych. W sytuacji, gdy jakiś element nie występuje w produkcie wymóg odnoszący się do tego elementu nie ma zastosowania (jest nieobowiązkowy). Na przykład, gdy produkt cyfrowy nie zawiera multimediów wymogów dotyczących multimediów nie stosuje się.

WCAG Kryterium 1.1.1

1. Treści nietekstowe, takie jak zdjęcia, rysunki, schematy czy wykresy posiadają tekst alternatywny.

Tekst alternatywny zawiera wszystkie informacje, które mogą być istotne dla użytkownika, np. opis okolicy widocznej na zdjęciu, listę osób widocznych na zdjęciu, dane prezentowane na wykresie.

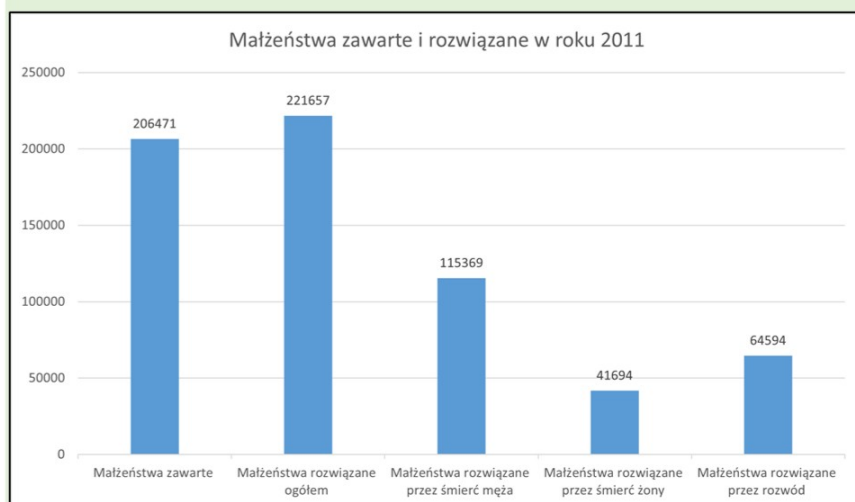
Uwaga

Nie musisz zapewniać tekstu alternatywnego dla elementów dekoracyjnych. Ważne, aby elementy dekoracyjne oznaczyć tak, by technologie wspomagające mogły je zignorować.

Dobre praktyki – przykłady tekstów alternatywnych

Przykład 1:

Wykres kolumnowy - małżeństwa zawarte i rozwiązane w roku 2011: małżeństwa zawarte 206471, małżeństwa rozwiązane ogółem 221657, małżeństwa rozwiązane przez śmierć męża 115369, małżeństwa rozwiązane przez śmierć żony 41694, małżeństwa rozwiązane przez rozwód 64594.



Przykład 2:

Alt= „zdjęcie przedstawiające wysokie pomieszczenie z dużymi oknami w ciągu podczas zajęć szkoleniowych z kompetencji cyfrowych. Przed monitorem przy biurku siedzi para starszych osób (siwy mężczyzna z brodą i okularami w białej koszulce polo oraz kobieta w okularach w białej bluzce). Uśmiechają się, są zwróceni do młodego uśmiechniętego mężczyzny w niebieskiej koszuli. Stoi on pochylony nad parą, pokazuje kobiecie coś na ekranie trzymanego w ręku tabletu.”



Źródło: <http://funduszeuropejskie.gosc.pl/doc/4241795.Szansa-dla-dojrzalych>.

2. Należy unikać stosowania mechanizmów CAPTCHA.
Gdy jest to niemożliwe, mechanizmy CAPTCHA muszą udostępnić co najmniej 2 sposoby ich rozwiązania. Elementy te posiadają tekst alternatywny opisujący ich przeznaczenie.

Uwaga

Mechanizmy CAPTCHA często są pozornie dostępne umożliwiając zmianę sposobu rozwiązania z graficznego na dźwiękowy. W większości przypadków dźwiękowe zadanie do rozwiązania oparte będzie o komunikaty w języku obcym. Rozwiązanie takie wyklucza osoby nie znające języków obcych.

Dobre praktyki

- Weryfikacja na podstawie analizy zachowania.
- Weryfikacja na podstawie danych podanych przez użytkownika.
- Weryfikacja polegająca na przepisaniu kodu, który został wysłany na telefon komórkowy użytkownika.

- W przypadku użycia tradycyjnego CAPTCHA zaleca się rozwiązania oparte na tekście.

WCAG Kryterium 1.2.1

3. Nagrania dźwiękowe zawierające wypowiedzi ludzi (przemówienia, wykłady, wywiady) trzeba uzupełnić o plik tekstowy zawierający te same informacje. Taki dokument powinien być pełną transkrypcją nagrania, uzupełnioną o informacje o istotnych dźwiękach (oklaski, śmiech, odgłosy tła).

Uwaga

Jeśli publikujesz nagrania tylko audio na platformach wideo (np. Youtube) zamiast transkrypcji dodaj do nagrania napisy rozszerzone.

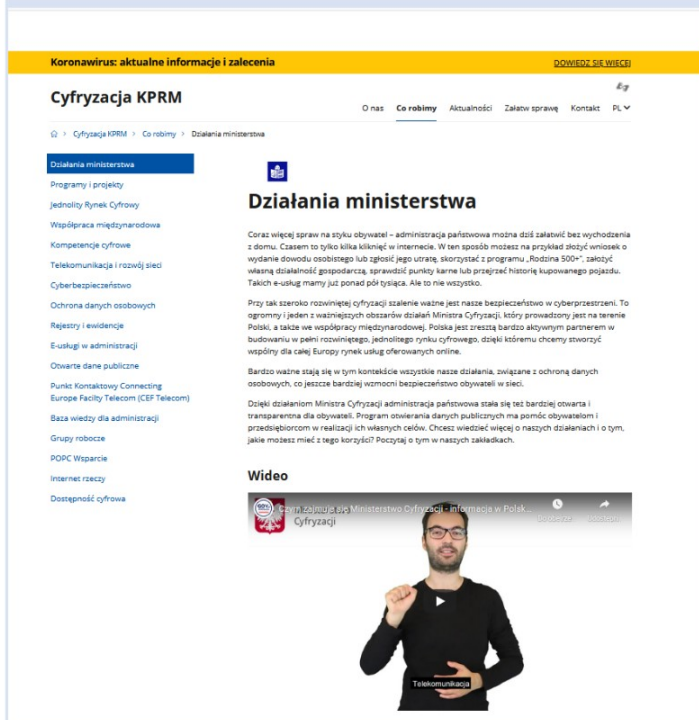


Źródło: Zrzut ekranu z portalu www.youtube.com

4. Do nagrań wideo zawierających zmieniający się obraz, ale nie zawierających dźwięku (animacja, wirtualny spacer, film promocyjny) należy dodać audiodeskrypcję lub tekstowy opis treści prezentowanych w filmie. O zasadach tworzenia audiodeskrypcji i opisu tekstowego można przeczytać w części poświęconej multimediom.

Uwaga

Nie musisz dodawać audiodeskrypcji/opisu tekstowego do filmów zawierających tłumaczenie tekstu na język migowy. Musisz jednak zadbać o to, by użytkownik wiedział, że film w języku migowym jest tłumaczeniem danego tekstu. Dobrą praktyką jest umieszczanie filmu w języku migowym i tekstu, który został przetłumaczony na tej samej stronie.



Źródło: <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/dzialania>

WCAG Kryterium 1.2.2., 1.2.3. i 1.2.5

5. Do wszystkich multimediów (obraz i dźwięk jednocześnie), w których jest lektor lub wypowiedzi aktorów/bohaterów/postaci musisz dodać napisy rozszerzone.

Do wszystkich multimediów (obraz i dźwięk jednocześnie) musisz dodać audiodeskrypcję, wszędzie tam, gdzie informacja niesiona obrazem jest istotna dla odbiorcy i ma znaczenie poznawcze.

Uwaga

Jeśli film jest tłumaczeniem tekstu na język migowy nie musisz dodawać napisów i audiodeskrypcji. Ważne, aby użytkownik wiedział, że film jest tłumaczeniem na język migowy.

Wymaganie dodawania napisów rozszerzonych nie dotyczy multimediiów nadawanych na żywo. Oznacza to, że w czasie nadawania obrad Rady Gminy nie ma obowiązku zapewniania napisów rozszerzonych. Ale jeśli po zakończeniu sesji Rady opublikujesz nagranie w Internecie to musisz zapewnić napisy rozszerzone do tego nagrania.

Zwróć uwagę, na Katalog wykluczeń Ustawy o dostępności cyfrowej.

WCAG Kryterium 1.3.1

6. Elementy strukturalne, takie jak obszary (landmarks), akapity, nagłówki, listy, tabele, łącza, grupy kontrolek, formularze oraz elementy semantyczne, takie jak wyróżnienia, cytaty, indeksy górne lub dolne, należy oznaczać odpowiednimi, przeznaczonymi do tego celu znacznikami HTML. Należy zwracać szczególną uwagę na etykiety elementów formularzy, tak by każde pole/kontrolka formularza była zrozumiała dla użytkownika.

Uwaga

Kryterium opisane w WCAG jako „informacje i relacje” wymaga by to co jest widoczne dla jednej grupy użytkowników (np. dla użytkowników widzących) było również zauważalne dla innych grup, w tym tych, którzy używają oprogramowania wspierającego, czyli m.in. dla osób niewidomych. To bardzo ważny wymóg. Wszyscy użytkownicy muszą otrzymywać równoważną treść choć metody jej przedstawiania mogą różnić się w zależności od cech użytkowników.

WCAG Kryterium 1.3.2

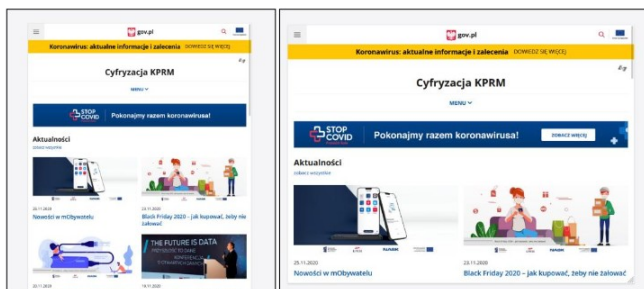
7. Wszędzie tam, gdzie kolejność przedstawianych informacji ma wpływ na ich zrozumienie, kolejność ta musi być możliwa do odczytania przez program komputerowy (np. oprogramowanie wspierające) Przykładowo, jeśli instrukcje wypełniania formularza znajdują się przed formularzem, niedopuszczalne jest umieszczenie ich w kodzie HTML po formularzu i przesunięcie nad formularz za pomocą stylów CSS.

WCAG Kryterium 1.3.3

8. Instrukcje przekazywane użytkownikowi nie opierają się wyłącznie na bodźcach wzrokowych lub słuchowych, takich jak kształt, rozmiar, wzrokowa lokalizacja, orientacja w przestrzeni lub dźwięk. Przykładowo, zamiast: "naciśnij duży, okrągły przycisk" należy napisać: "naciśnij duży, okrągły przycisk z napisem Dalej".

WCAG Kryterium 1.3.4

9. Zawartość nie ogranicza swojego widoku i działania do jednej orientacji wyświetlania, takiej jak pionowa lub pozioma. Chyba że określona orientacja wyświetlania jest niezbędna. Głównym celem tego wymogu jest umożliwienie użytkownikowi wyboru preferowanego sposobu korzystania z zawartości.



Źródło: <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja>

WCAG Kryterium 1.3.5

10. Wszędzie tam, gdzie użytkownik wprowadza dane, należy zapewnić zauważalną informację o celu (przeznaczeniu) wprowadzanych danych. Wymóg ma zastosowanie do formularzy. Twórcy stron internetowych muszą zapewnić dostępną i zrozumiałą informację, tak by użytkownik wiedział jakie dane ma wpisać do każdego pola formularza. Szczególną uwagę należy zwracać na programowe powiązanie pól formularzy z ich etykietami/opisami. Powiązanie to musi być jednoznaczne i możliwe do odczytania przez oprogramowanie wspomagające.

Źródło grafiki: <https://kontaktwsc.mazowieckie.pl/index.php/start/nie-mam-sprawy/nie-mam-sprawy-obywatelstwa/view/form.html>

11. Kolor nie jest wykorzystywany jako jedyny wizualny sposób:

- Informacje przekazywane za pomocą koloru muszą być dodatkowo udostępnione także w inny sposób, np. w treści tekstowej, w tekście alternatywnym lub programistycznie. Przykładowo, błędnie wypełnione pola formularza nie mogą być jedynie oznaczone kolorem (np. czerwonym), dodatkowo przy każdym takim polu należy umieścić tekstowy komunikat o błędzie.

Źródło: Zrzut ekranu formularza Internet bez barier

121

12. Jeśli jakiś dźwięk włącza się automatycznie i jest odtwarzany przez okres dłuższy niż 3 sekundy, można go łatwo zatrzymać lub wyciszyć. Dotyczy to także reklam i innych filmów.

Dobre praktyki

Na stronie internetowej żaden film ani dźwięk nie powinien być odtwarzany automatycznie. Dzieje się tak tylko na żądanie użytkownika, na przykład za pomocą przycisku odtwarzania.

W serwisie internetowym dźwięk można zawsze zatrzymać naciskając przycisk „Esc” na klawiaturze.

WCAG Kryterium 1.4.3

13. Współczynnik kontrastu między tekstem i tłem wynosi przynajmniej 4,5:1, a dla dużego tekstu (czcionka co najmniej 18 punktów) - przynajmniej 3:1. Wymaganie to nie dotyczy tekstów dekoracyjnych, będących nieistotną częścią obrazu albo częścią logo lub nazwy własnej produktu (marki).

Do wyliczenia współczynnika należy skorzystać z odpowiedniego oprogramowania. W sieci dostępne są narzędzia, za pomocą których możemy sprawdzić, czy kolory zastosowane na stronie internetowej są zgodne z odpowiednimi poziomami dostępności.

Dobre praktyki

W serwisie internetowym zastosowano kontrast 14:1, dzięki czemu serwis jest odpowiedni dla osób słabowidzących, a jednocześnie nie razi osób ze światłowstrętem.

21:1	10,4:1	3,9:1
11,6:1	7,3:1	2,5:1
8:1	4,3:1	2,9:1

Źródło: zasoby własne Spółdzielni Socjalnej Fado

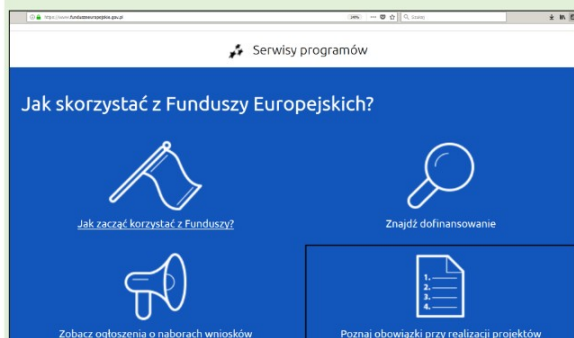
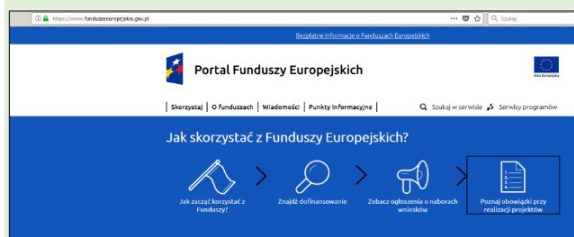
Użycie oprogramowania np. darmowego dostępnego pod adresem:
<https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>.

WCAG Kryterium 1.4.4

14. Rozmiar tekstu może zostać powiększony do 200% bez użycia technologii wspomagających oraz bez utraty treści lub funkcjonalności. Wymaganie nie dotyczy napisów rozszerzonych oraz tekstu w postaci grafiki.

Dobre praktyki

W całym serwisie powinny działać skróty klawiaturowe przeglądarki pozwalające na powiększenie i zmniejszenie tekstu (ctrl + i -). Menu nawigacyjne i teksty prawidłowo się przełamują i elementy są zawsze widoczne.



Źródło: <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl>

Mobilna wersja serwisu pozwala na powiększanie i zmniejszanie wielkości tekstu za pomocą gestów rozsuwania i zsuwania palców (bez ponownego wlewania tekstu).

WCAG Kryterium 1.4.5

15. Do przekazywania informacji twórcy stron powinni wykorzystywać tekst zamiast graficznej prezentacji tekstu lub obrazu tekstu. Wymaganie nie dotyczy sytuacji, w których prezentacja tekstu w postaci graficznej jest istotna dla zrozumienia przekazywanej informacji (np. gdy tekst jest częścią wykresu lub diagramu). Wymaganie nie dotyczy również tekstu, który jest częścią logo lub nazwy własnej produktu.

Uwaga

Wykres opublikowany jako grafika musi mieć tekst alternatywny pozwalający zrozumieć prezentowane dane.

Zdjęcie listu Fryderyka Chopina do George Sand jest obrazem tekstu, który można opublikować na stronie www. Jeżeli celem publikacji jest prezentacja treści listu tekst alternatywny musi zawierać całą treść listu umieszczoną w postaci tekstu, tak by użytkownik mógł się z nią zapoznać. Jeśli publikacja ma celu prezentację wyglądu listu alternatywą będzie krótki opis wyglądu listu.

WCAG Kryterium 1.4.10

16. Zawijanie tekstu (ponowne wlewanie) – treść może być prezentowana bez utraty informacji i funkcjonalności bez konieczności przesuwania w dwóch wymiarach.

Wymóg dotyczy sytuacji, gdy treść powiększana jest do 400%. Treść powinna automatycznie dopasowywać się do wielkości ekranu, na którym jest wyświetlana w taki sposób, by użytkownik musiał przewijać tylko w jednym kierunku, nadal miał dostęp do wszystkich funkcji strony i by nie tracił żadnych treści.

Wymóg nie dotyczy grafik, map, wykresów, plików wideo, gier, prezentacji, tabel – są to elementy wymagające dwuwymiarowej prezentacji dla zachowania poprawności treści. Wymóg nie dotyczy też interfejsów, dla których konieczne jest zachowanie pasków narzędziowych w czasie obsługi.

Koronawirus: aktualne informacje i zalecenia DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

0 Ministerstwo

Co robimy

Aktualności

Zalew sprawy

Kontakt

PL

Co robimy

Fundusze Europejskie

Wspieranie dla firm

Współpraca międzynarodowa

Centrum Wsparcia Doradczego

Partnerstwo publiczno-prywatne

Współpraca z organizacjami pozarządowymi

Program Dostojność Plus

Strategie na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju

Polityka rozwoju kraju

Program Inwestycji

Plan inwestycyjny dla Burzy (Plan Junckera)

Mosy dla regionów

Inwest

Swiatowe Forum Miast

World Urban Forum

Co robimy

W największym skrócie: nasze ministerstwo dba o to, by **Polska rozwijała się w sposób zrównoważony i równomierny**, czyli tak, by z owoców wzrostu korzystały wszyscy mieszkańcy Polski - O obecni i przyszłe pokolenia.

Jak to robimy:

- monitorujemy i koordynujemy wdrażanie najważniejszej strategii gospodarczej państwa - **Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju**;
- kreujemy **politykę rozwoju kraju** i wdrażanie innych strategii po to, by były one spójne;
- dbamy o inwestycje finansowane z **funduszy unijnych** w ramach unijnej polityki spójności na lata **2014-2020** - Polska jest pełnym z beneficjentów wykorzystania tych funduszy;
- negocjujemy z instytucjami unijnymi, w imieniu państwa, na co będzie można przesłać **Fundusze unijne na lata 2021-2027** i przygotowujemy krajowe dokumenty (na przykład Umowę Partnerstwa, programy operacyjne) gotowe do uruchomienia tych środków;
- przygotowujemy i wdrażamy **różne programy rozwoju** finansowane ze środków krajowych i unijnych, na przykład:
 - Dostojność Plus (skierowana do seniorów i osób z niepełnosprawnościami);
 - Plan inwestycyjny dla Burzy (Plan Junckera);
 - Plan inwestycyjny dla Burzy (Plan Junckera);
 - Program dla Świąt (skierowany na inwestycje w zielone, przedsięwzięcia, dostępne i programy inwestycyjne dla świąt);
 - Mosy dla Regionów (dofinansowanie na budowę mostów na drogach samorządowych);
- rozwiązujemy **współpracę ze Szwajcarią oraz państwami EOG - Norwegia, Islandia i Liechtensteinem** - te kraje przynajmniej nam fundusze, z których finansujemy inwestycje w Polsce;
- stworzyliśmy **nowy sposób finansowania inwestycji** - w tym celu rozwijamy na przykład partnerstwo publiczno-prywatne i koordynujemy wykorzystanie przez państwo podmioty (na przykład firmy, uczelnie, samorządy) funduszy z programów zarządzanych w Brukseli (na przykład z programu **Horizon 2020** czy powstającego właśnie instrumentu **InvestEU**);
- promujemy Polskę i stawiamy na współpracę międzynarodową - dzięki naszym staraniom Katowice organizują w 2022 roku jedno z największych wydarzeń ONZ - Światowe Forum Miast.

Materiały

4 lata inwestycji i rozwoju. Jest strategia, są efekty

gov.pl

Umię Europejska

Koronawirus: aktualne informacje i zalecenia DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

MENU

Co robimy

Źródło: <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/co-robimy-1>

WCAG Kryterium 1.4.11

125

17. Kontrast dla treści niebędących tekstem – należy zadbać o widoczność elementów interfejsu użytkownika, które nie są tekstami. Takimi elementami są przyciski, pola formularzy, przełączniki, ikonki portali społecznościowych, ikonki polubienia, ikonki druku itp. Wszystkie te elementy pozwalają na interakcję użytkownika np. ze stroną www czy aplikacją mobilną i dlatego muszą być widoczne.

Współczynnik kontrastu dla takich elementów to minimum 3:1 (kontrast pomiędzy kolorem elementu i koloru bezpośrednio stykającego się z elementem).



Źródło: www.lodz.pl

WCAG Kryterium 1.4.12

18. Odstępy w tekście – strony www i aplikacje należy tworzyć tak, by zmiana sposobu wyświetlania tekstu nie powodowała utraty treści.

Część użytkowników korzysta ze specjalnego oprogramowania, które umożliwia zmianę sposobu wyświetlania tekstów na stronach. Zmiana sposobu wyświetlania tekstu ułatwia czytanie. Twórcy stron i aplikacji muszą upewnić się, że zmiana poniższych właściwości tekstu nie powoduje utraty treści:

- wysokość linii (odstępy między wierszami), co najmniej 1,5 razy większa niż wielkość czcionki,
- odstępy po akapitach, co najmniej 2-krotność rozmiaru czcionki,
- odstępy między literami, co najmniej 0,12 razy większa niż wielkość czcionki,
- odstępy między wyrazami, co najmniej 0,16 wielkości czcionki.

WCAG Kryterium 1.4.13

19. Jeżeli jakaś treść pojawia się na ekranie po najechaniu na inny element myszką lub fokusem klawiatury to należy zapewnić trzy funkcje:
- użytkownik może zamknąć (odrzuć) wyświetlanie tego elementu (np. klawiszem Esc),

Powinno być to możliwe dzięki wykorzystaniu wyłącznie tego samego interfejsu. Jeśli wymaga to czegoś więcej niż zwykłych klawiszy strzałek, tabulatora lub innych standardowych metod wyjścia, to użytkownik jest informowany o tym sposobie przeniesienia fokusu.

WCAG Kryterium 2.1.4

21. Jednoliterowe skróty klawiszowe – jeżeli na stronie internetowej są jednoznakowe skróty klawiaturowe to należy spełnić przynajmniej jeden z poniższych warunków:
- należy zapewnić mechanizm wyłączania skrótu,
 - należy zapewnić mechanizm zmiany mapowania skrótu – oznacza to możliwość zmiany jednoklawiszowego skrótu na skrót, wykorzystujący kombinację klawisza znakowego i niedrukowalnego (ctrl + x, alt + t),
 - skrót jest aktywny tylko po otrzymaniu fokusu.

Dobre praktyki

Nie używaj jednoznakowych skrótów klawiaturowych w ogóle. Większość programów i urządzeń wspomagających wykorzystuje jednoznakowe skróty m.in. klawisze „h”, „i”, „l”, „u”, „k”, „v” i wiele innych. Gdy na stronie www zaimplementowane są jednoznakowe skróty klawiaturowe to zaburzają one korzystanie z oprogramowania wspierającego.

	Windows	Linux	Mac
Przeglądarka			
Chrome	[Alt] + klawisz dostępu	[Alt] + klawisz dostępu	[Command] + [option] [Alt] + klawisz dostępu
Edge	[Alt] + klawisz dostępu	N/A	N/A
Internet Explorer	[Alt] + klawisz dostępu	N/A	N/A
Firefox	[Alt] + [Shift] + klawisz dostępu	[Alt] + [Shift] + klawisz dostępu	[Command] + [option] [Alt] + klawisz dostępu
Safari	[Alt] + klawisz dostępu	N/A	[Command] + [option] [Alt] + klawisz dostępu
Opera	Opera 15 lub nowsze [Alt] + klawisz dostępu Opera 12.1 lub starsze [Shift] + [Esc] + klawisz dostępu		

Zestawienie dostępnych skrótów klawiaturowych
Klawisz dostępu: x, umożliwia przejście do treści głównej na wszystkich podstronach.

Źródło: <https://bip.siedlce.pl/index.php?type=4&name=bt7&func=displayHotkeys>

WCAG Kryterium 2.2.1

22. Jeżeli jakkolwiek operacja musi być wykonana w określonym czasie (limit czasowy), to należy zapewnić jedną z poniższych opcji:

- użytkownik może wyłączyć limit czasowy zanim czas upłynie,
- użytkownik swobodnie dostosuje limit czasowy (co najmniej o wartość 10 razy większą od wartości domyślnej) zanim czas upłynie,
- użytkownik jest ostrzegany przed upłynięciem limitu czasowego i ma co najmniej 20 sekund na wydłużenie limitu za pomocą prostej czynności (np. wciśnięcia klawisza spacji) oraz może wydłużyć limit co najmniej dziesięciokrotnie.

 Za 0:51 wylogujemy Cię z serwisu. Żeby tu zostać, kliknij dowolne miejsce.

Źródło: serwis transakcyjny banku

Uwaga

Wyjątkami od tego wymagania są:

- sytuacja, w której limit czasowy jest wymagany komponentem jakiejś czynności w czasie rzeczywistym (np. aukcji) i nie ma możliwości zmiany limitu;
- sytuacja, w której limit czasowy jest istotny i wydłużenie go anulowałoby lub zaburzało daną czynność;
- sytuacja, w której limit czasowy przekracza 20 godzin.

Dobre praktyki

Internetowy system do składania wniosków w urzędzie gminy ma ograniczenie czasowe ze względów bezpieczeństwa. Sesja wygasa po 15 minutach od ostatniej operacji wykonanej przez użytkownika. Na 30 sekund przed wygaśnięciem sesji pojawia się okno ostrzegawcze z przyciskiem "Przedłuż czas". Po jego kliknięciu czas ważności sesji zostaje przedłużony o kolejne 15 minut.

W serwisie znajduje się pole wyboru "nie wylogowuj mnie automatycznie". Po jego zaznaczeniu system nie odlicza czasu do wygaśnięcia sesji.

WCAG Kryterium 2.2.2

23. Jeżeli na stronie są treści, które poruszają się, mrugają, przesuwały się lub są automatycznie odświeżane należy spełnić wszystkie poniższe warunki:
- **poruszanie, mruganie, przesuwanie (scrolowanie)**

Dla każdej poruszającej się, mrugającej lub przesuwającej się informacji, która (1) uruchamiana jest automatycznie, (2) trwa dłużej niż 5 sekund i (3) jest prezentowana równolegle z innymi treściami dostępny jest mechanizm pozwalający użytkownikowi na pauzowanie, zatrzymanie lub ukrycie zmieniającej się treści z wyjątkiem sytuacji, w której poruszanie, mruganie i przesuwanie jest konieczne.

- **automatyczne odświeżanie**

Dla każdej treści automatycznie odświeżanej, która (1) uruchamiana jest automatycznie i (2) jest wyświetlana równolegle z innymi treściami, dostępny jest mechanizm pozwalający użytkownikowi na pauzowanie, zatrzymanie, ukrycie lub kontrolę częstotliwości odświeżania z wyjątkiem sytuacji, gdy automatycznie odświeżanie jest konieczną częścią czynności.

Uwaga

Wymóg ten dotyczy wszystkich treści zmieniających się samoczynnie w tym banerów i slajderów ze zdjęciami (tzw. karuzel). Każdy taki element strony www musi mieć możliwość zatrzymania, pauzy lub ukrycia.

Dobre praktyki:

Na stronie internetowej prezentowane są kursy walut, zmieniające się co 30 sekund. Ponad tabelą z kursami wyświetlony jest przycisk "Zatrzymaj odświeżanie kursów", którego kliknięcie zamroza kursy na aktualnym poziomie. Jednocześnie zmienia się etykieta na przycisku na "Wznów odświeżanie kursów", co pozwala na ponowne uruchomienie odświeżania.

Kurs na żywo ☒ Wyłączony

Źródło: zasoby własne Spółdzielni Socjalnej Fado

W serwisie internetowym gminy zastosowano automatycznie przewijający się pasek z informacjami skierowanymi do mieszkańców. Tuż pod nim znajduje się przycisk opcji z trzema funkcjami: automatyczny, zatrzymany i ukryty. Pierwsze dwie możliwości to

zatrzymywanie i ponowne uruchamianie paska, a trzecia możliwość pozwala na jego ukrycie przez użytkownika.

WCAG Kryterium 2.3.1

24. Częste błyski lub przekazy z dużą liczbą błysków i dużą ilością czerwieni w ogóle, mogą być przyczyną np. napadów epileptycznych. Należy sprawdzić, czy w wyświetlanych filmach, prezentacjach multimedialnych itp. nie ma takich błysków. Jeśli są częstsze niż 3 błyski na sekundę należy zmniejszyć ich częstotliwość.

Dobre praktyki

Unikanie prezentowania treści z dużą ilością błysków o dużej częstotliwości.

Korzystanie z oprogramowania umożliwiającego sprawdzenie częstotliwości błysków (w tym błysków koloru czerwonego).

WCAG Kryterium 2.4.1

25. W aplikacjach internetowych oraz na stronach internetowych należy zapewnić mechanizm umożliwiający pominięcie bloków treści powtarzanych na tych stronach np. menu, slidera itp.

Dobre praktyki

Na samym początku strony dostępny jest link "Przejdź do treści" (tzw. skiplink), którego kliknięcie przenosi fokus do początku głównej treści witryny. Link wykorzystuje wewnętrzne kotwice, które nie wymagają odświeżania strony.



Źródło: Przykład ze strony www.funduszeuropejskie.gov.pl

Serwis internetowy został zaopatrzony w punkty orientacyjne (landmarks) definiujące role dla poszczególnych części interfejsu. Dzięki temu można łatwo przemieszczać fokus pomiędzy częścią główną, wyszukiwarką i innymi elementami strony.

WCAG Kryterium 2.4.2

26. Dla każdej podstrony w serwisie internetowym lub każdego nowego ekranu aplikacji internetowej należy zapewnić tytuły opisujące ich cel lub prezentujące ich tematykę.

Dobre praktyki

W panelu transakcyjnym banku można złożyć wniosek na świadczenie wychowawcze za pomocą specjalnego kreatora. Każdy kolejny krok to kolejny ekran ze zmieniającym się tytułem na belce przeglądarki. Są to kolejno "1 - wybór rodzaju świadczenia", "2 - dane wnioskodawcy", "3 - dane członków rodziny", "4 - oświadczenia" i "5 - złożenie wniosku".

Każda podstrona serwisu internetowego gminy ma tytuł wg schematu nazwa podstrony/nazwa urzędu, np.:

aktualności Urząd Gminy;

jednostki organizacyjne Urząd Gminy ...;

ogłoszenia Urząd Gminy.

WCAG Kryterium 2.4.3

27. Jeśli kolejność poruszania się po stronie (sekwencja nawigowania po stronie) ma wpływ na zrozumienie informacji, to kolejność elementów przyjmujących fokus jest taka by użytkownik mógł te informacje zrozumieć.

Uwaga

Wymóg odnosi się do elementów przyjmujących fokus. Choć niemal każdy element strony można uczynić przyjmującym fokus, to należy tego unikać. Fokus powinny przyjmować tylko elementy, z którymi użytkownik wchodzi w interakcję, a ich wywołanie (kliknięcie, uruchomienie klawiszem klawiatury, manipulatora) powoduje jakieś zdarzenie na stronie.

Kolejność fokusu ma istotny wpływ na korzystanie ze strony i jej rozumienie. Dlatego należy ze szczególną uwagą i rozważą modyfikować kolejność fokusu. Doświadczenie pokazuje, że dobrym rozwiązaniem jest kolejność fokusu wynikająca z kolejności ułożenia elementów w kodzie strony.

WCAG Kryterium 2.4.4

28. Każde łącze prowadzi do jakiegoś miejsca. Jeśli to możliwe, należy zapewnić tekstowy opis łącza, który jednoznacznie informuje, dokąd to łącze prowadzi, bez konieczności odgadywania jego celu z kontekstu:

- opis łącza musi jednoznacznie wskazywać, gdzie nastąpi przekierowanie,
- ostrzeżenie użytkownika o otwarciu strony w nowym oknie lub zakładce jest obowiązkowe.

Dobre praktyki

Unikaj linków niejednoznacznych jak np. „czytaj dalej”, „więcej” itp. Choć dla użytkowników widzących linki takie nie stanowią trudności, to dla osób niewidomych lepsze są linki wskazujące swój cel. Jednym z możliwych rozwiązań jest dodawanie tytułu artykułu do linku „więcej o...”, tak jak na poniższym przykładzie.



Źródło: <http://dostepny.joomla.pl/o-projekcie>

Można też zupełnie zrezygnować z linków „czytaj dalej” itp. Jak na przykładach poniżej



Źródło: www.spoldzielniafado.pl



Źródło: <https://lepszyweb.pl/>

WCAG Kryterium 2.4.5

29. Należy zapewnić więcej niż jeden sposób umożliwiający zlokalizowanie strony w danym serwisie internetowym, za wyjątkiem sytuacji, kiedy dana strona jest wynikiem jakiejś procedury lub jednym z jej etapów.

Dobre praktyki

W serwisie internetowym powiatowego urzędu pracy dostępne są hierarchiczne menu, wyszukiwarka oraz kanał RSS z aktualnościami. Strona internetowa posiada link do mapy strony w tzw. skiplinkach oraz wyszukiwarkę.

WCAG Kryterium 2.4.6

30. Nagłówki i etykiety

Nagłówki mogą być jednym z podstawowych elementów strukturalnych strony internetowej. Pozwalają bowiem tworzyć i porządkować strukturę informacji. Oprogramowanie, z którego korzystają osoby niewidome, umożliwia nawigowanie po strukturze nagłówkowej strony internetowej lub aplikacji. Dlatego jeśli na stronie wykorzystywane są nagłówki powinny one opisywać temat lub treść sekcji strony internetowej.

Etykiety szczególnie, choć niewyłącznie, mają zastosowanie do elementów formularzy (pola tekstowe, kontrolki, przyciski). Należy zadbać o to, by etykiety były zrozumiałe.

Dobre praktyki

Każde pole formularza ma przypisaną do siebie etykietę, jednoznacznie wskazującą jakie dane należy wpisać – imię, nazwisko, adres zamieszkania itd.

Poszczególne sekcje strony www są opisane nagłówkiem właściwego stopnia: H2 – Nasza oferta, H2 – Aktualności, H3 – tytuły poszczególnych newsów z sekcji Aktualności.



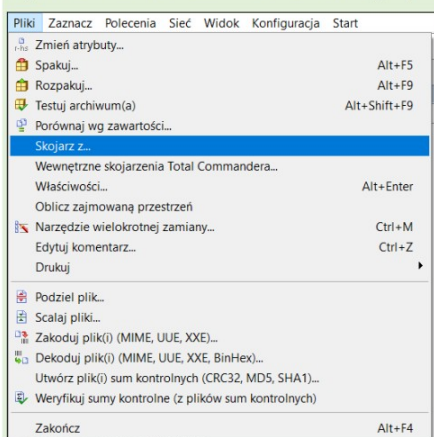
Źródło <https://widzialni.org/>

WCAG Kryterium 2.4.7

31. Należy zapewnić widoczność fokusu klawiatury, by użytkownik posługujący się klawiaturą wiedział, jaki element aplikacji internetowej lub strony internetowej jest aktywny.

Dobre praktyki

Wyświetlanie wskaźnika fokusu w negatywie.

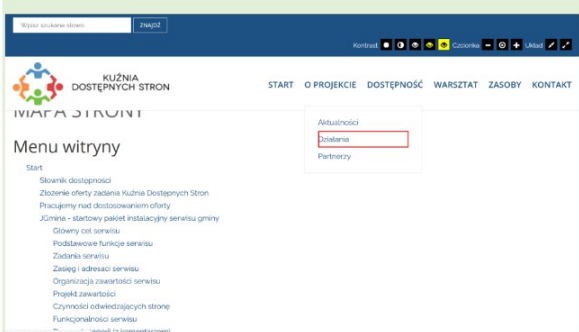


Źródło: zasoby własne Spółdzielni Socjalnej Fado

Wykorzystanie stylów CSS do uwydatnienia ramki fokusu



Źródło: www.ngo.spoldzielniafado.pl



Źródło: <http://dostepny.joomla.pl/mapa-strony?view=html&id=1>

WCAG Kryterium 2.5.1

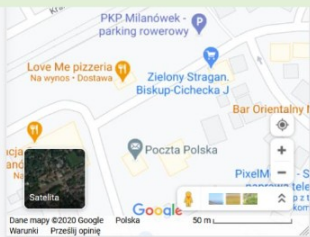
32. Jeżeli do obsługi treści wykorzystywane są gesty wielopunktowe lub oparte na ścieżce, to należy zapewnić również możliwość obsługi przy pomocy gestu jednopunktowego nie opartego o ścieżkę.

Gest wielopunktowy to np. szczypanie w celu zmniejszenia zawartości, przesunięcia/stuknięcia dwoma/trzema palcami, stuknięcie dzielone (jeden palec stale dotyka ekranu, drugi wykonuje stuknięcie).

Gest oparty o ścieżkę to ruch, który ma minimum trzy punkty – początek, punkt pośredni i koniec np. blokada telefonu oparta o 9-cio punkt.

Dobre praktyki

Zawartość może być powiększana szczypaniem. Jednocześnie zapewnione są przyciski + i – do powiększania i zmniejszania zawartości.



Źródło: maps.google.pl

Oprogramowanie umożliwia odblokowanie telefonu kształtem oraz kodem cyfrowym.

WCAG Kryterium 2.5.2

33. W przypadku funkcjonalności, które są wywoływane za pomocą dotyku jednopunktowego, co najmniej jedno z poniższych twierdzeń jest prawdziwe:

- brak zdarzenia: naciśnięcie nie wywołuje żadnej reakcji programu/strony www,
- przerwanie lub cofnięcie: reakcja programu/strony www jest zależna od zwolnienia nacisku i istnieje mechanizm, którym można reakcję przerwać lub cofnąć po zwolnieniu nacisku,
- odwrócenie zdarzenia: zwolnienie nacisku cofa reakcję programu/strony www i przywraca stan sprzed zdarzenia,
- wciśnięcie jest niezbędne: wciśnięcie jest niezbędne do wywołania reakcji programu/strony www.

Uwaga 1: Funkcje emulujące naciśnięcie klawiszy klawiatury lub klawiatury numerycznej są uważane za niezbędne.

Uwaga 2: Ten wymóg dotyczy treści internetowych, które interpretują działania dotykowe (tj. nie dotyczy to działań wymaganych do obsługi programu użytkownika lub technologii wspomagającej).

Uwaga

W WCAG wymóg ten nazywa się „Anulowanie wskaźnika”. Głównym jego celem jest umożliwienie użytkownikom rezygnacji z wyboru, którego dokonali dotykaniem (myszką, manipulatorem, palcem). Każdemu użytkownikowi technologii cyfrowych zdarza się omyłkowo zaznaczyć/kliknąć/wybrać jakiś element. Twórcy stron, zgodnie z tym wymogiem, muszą unikać rozwiązań, w których przypadkowa aktywacja jakiejś funkcji będzie nieodwracalna.

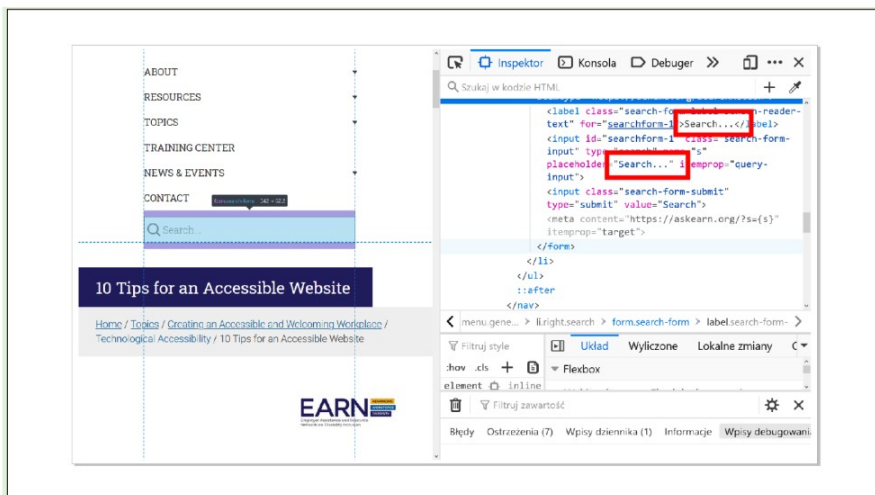
WCAG Kryterium 2.5.3

34. Jeżeli na stronie występują elementy, które mają etykiety, to treści wyświetlane w tych etykietach są takie same lub zawierają się w dostępnych nazwach powiązanych z tymi elementami programistycznie.

Dobre praktyki

Dostępne nazwy – to nazwy elementów nadawane w kodzie strony przy pomocy różnych atrybutów. Na przykład pole, do którego wpisujemy wyszukiwane hasło powinno mieć swoją nazwę przypisaną w kodzie strony (zwykle nazwa zawarta jest w etykiecie 'label'). Nazwę tą może odczytać oprogramowanie wspomagające. Właśnie dlatego używamy określenia 'dostępna nazwa'.

Zadbaj o to by 'dostępna nazwa' i etykieta widoczna dla oka były identyczne (przynajmniej w początkowej części).



Źródło: Przykładowy fragment kodu strony <https://askearn.org>

WCAG Kryterium 2.5.4

35. Jeżeli produkt cyfrowy ma funkcjonalność, którą można obsługiwać za pomocą ruchu urządzenia lub ruchu użytkownika, to należy zapewnić możliwość obsługi za pomocą elementów interfejsu użytkownika, a reagowanie na ruch można wyłączyć, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu.

Uwaga

Wyjątkami od tego wymogu są sytuacje gdy:

- ruch służy do obsługi funkcjonalności poprzez interfejs [wspierający dostępność](#);
- ruch jest [niezbędny](#) dla funkcji, a to spowodowałoby unieważnienie działania.

Przykład:

Urządzenia mobilne mają możliwość np. usuwania ostatnio napisanego tekstu poprzez potrząsanie. Użytkownik ma możliwość wyłączenia tej funkcji, tak by potrząsanie nie powodowało żadnego efektu.

WCAG Kryterium 3.1.1, 3.1.2

Język treści strony internetowej, aplikacji lub dokumentu elektronicznego powinien być programistycznie zadeklarowany zgodnie z językiem ich treści. Jeżeli użytkownik przełącza się między wersjami danego zasobu w innych językach, programistyczna deklaracja języka automatycznie zmienia się zgodnie ze zmianą języka wybranej treści.

Dobre praktyki

Stosowanie kodu HTML zgodnie z jego specyfikacją do oznaczania języka strony i fragmentów.

Osoby tworzące dokumenty elektroniczne w edytorach tekstu powinny korzystać z opcji redagowania do odpowiedniego oznaczania języka dokumentu oraz wybranych fragmentów treści, jeśli są one w innym języku niż treść główna dokumentu.

WCAG Kryterium 3.2.1

36. Należy zapewnić, by przeniesienie fokusu na dowolny element interfejsu użytkownika nie zmieniało treści w sposób mogący wprowadzać użytkownika w błąd lub dezorientację.

Przykład

Przykładem zmiany powodującej dezorientację może być automatyczne otwieranie nowego okna, gdy jakiś element (link) otrzyma fokus. Takie rozwiązanie było by zaskakujące dla wszystkich użytkowników

WCAG Kryterium 3.2.2

37. Należy zapewnić, by jakiegolwiek zmiany wprowadzane przez użytkownika w elementach interfejsu użytkownika nie powodowały zmian strony lub aplikacji internetowej. Zmiany takie mogą być niezrozumiałe przez użytkownika, chyba że zostanie on o nich wcześniej powiadomiony.

Przykład

Przykładem sytuacji, gdy kontekst strony/aplikacji zmienia się po wprowadzeniu zmiany przez użytkownika jest ankieta z odpowiedziami do zaznaczenia. Jeśli samo zaznaczenie odpowiedzi powoduje automatycznie wysłanie ankiety, to jest to rozwiązanie niepoprawne.

Rozwiązaniem poprawnym jest umieszczenie na końcu ankiety przycisku „Wyślij ankietę”.

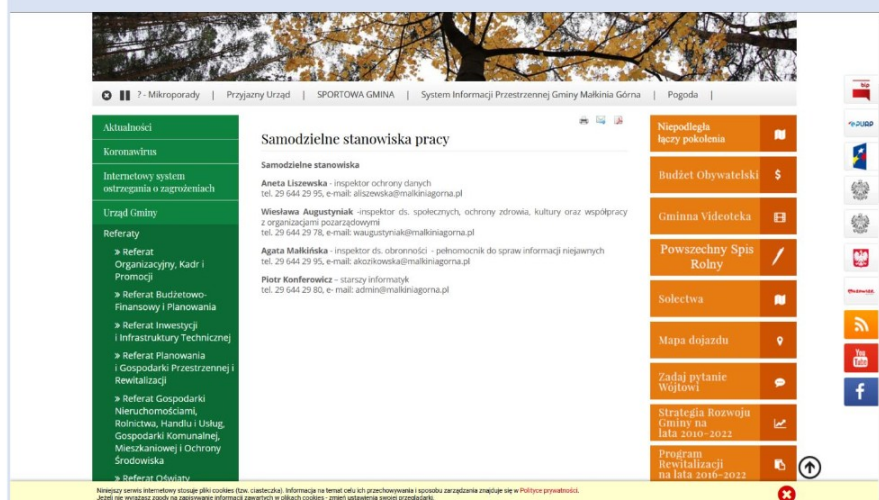
Automatyczne wysłanie ankiety będzie zgodne z tym wymogiem, jeśli użytkownik przed przystąpieniem do jej wypełniania zostanie poinformowany o tym, że ankieta wysyłana jest automatycznie po wyborze odpowiedzi.

WCAG Kryterium 3.2.3

38. Elementy nawigacyjne strony/aplikacji muszą być umieszczane w tym samym miejscu strony (wizualnie i w kodzie strony) w obrębie całego serwisu.

Przykład

Elementami nawigacyjnymi są wszystkie te sekcje, które pojawiają się na każdej stronie i pozwalają użytkownikowi poruszać się po całym serwisie www – menu, bloki linków, stopka strony z linkami. Na każdej podstronie serwisu www elementy te muszą być umieszczone w tym samym miejscu strony.



Źródło:

https://www.malkiniagorna.pl/asp/pl_start.asp?typ=14&menu=272&strona=1&sub=162

WCAG Kryterium 3.2.4

39. Należy zapewnić, by komponenty, które pełnią te same funkcje w danym serwisie internetowym i występują na wielu jego podstronach lub występują w aplikacjach internetowych, były konsekwentnie i powtarzalnie nazywane i przedstawiane we wszystkich miejscach, w których występują.

Przykład

Ikony – drukowanie, wersje kontrastowe itd. są identycznie oznaczone na każdej podstronie serwisu.



Źródło: <http://dostepny.joomla.pl/o-projekcie/aktualnosci/195-szkolna-witryna-zgodna-z-wcag-2-0>

WCAG Kryterium 3.3.1

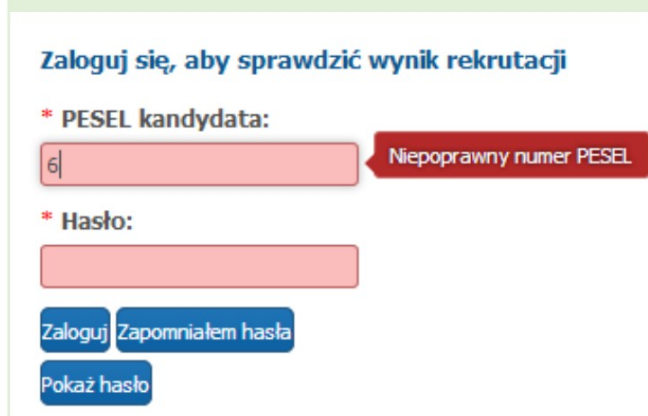
40. Jeśli na stronie lub w aplikacji internetowej występuje formularz wypełniany przez użytkownika, to należy zapewnić by każdy błąd wprowadzania danych, który zostanie wykryty automatycznie, był sygnalizowany. Należy wskazać błędny element (np. poprzez zaznaczenie go innym kolorem) i przedstawić opis tego błędu w postaci tekstu.

Dobre praktyki

Użytkownik wypełnia formularz wniosku o przyjęcie dziecka do przedszkola, ale zapomina o wpisaniu numeru PESEL dziecka. Po kliknięciu na przycisk wysyłania formularza wyświetla się okno alertu z komunikatem "Brakuje numeru PESEL. Wpisz go w postaci ciągu 11 cyfr." oraz przyciskiem OK. Po jego kliknięciu fokus klawiatury przenoszony jest do rubryki z etykietą "Numer PESEL dziecka", a użytkownik może go teraz wpisać. Rubryka jest oznaczona czerwonym kolorem, by można ją było łatwo odnaleźć wzrokiem.

Pamiętaj - komunikat o błędzie w formularzu powinien być skonstruowany tak, aby był zauważalny również dla użytkowników niewidomych. Jeśli komunikat wyświetlany jest w nowym oknie lub oknie modalnym ważne, aby zawierał przynajmniej jeden element mogący przyjąć fokus i by fokus był automatycznie ustawiany na początku komunikatu

o błędzie. Jeśli informacje o błędach wyświetlane są jako informacje o statusie (bez zmiany kontekstu) to należy zastosować techniki WAI-ARIA np. role=ariadialog.



Źródło: <https://warszawa-przedszkola.pzo.edu.pl/formico-parents/main.action>

WCAG Kryterium 3.3.2

41. Wszędzie tam, gdzie wymagane jest wprowadzanie danych przez użytkownika dostępne są instrukcje i etykiety wyjaśniające jakie dane należy wprowadzić.

Przykład

Każde element typu <input> musi mieć swoją etykietę. Wynika to z kryteriów 1.3.1 i 2.4.6. Etykieta musi być też poprawna w obszarze kodu zgodnie z 4.2.1. Kryterium 3.3.2 wymaga dodatkowo, aby zapewniać użytkownikom instrukcje wyjaśniające.

Można do tego wykorzystać m.in. atrybut aria-describedby.

```
<p><span id="dodatkowyOpis">Wybierz czcionkę, która ma być używana na tej stronie</span>
```

```
<button id="font" aria-describedby="dodatkowyOpis">Czcionka</button>
```

```
</p>
```

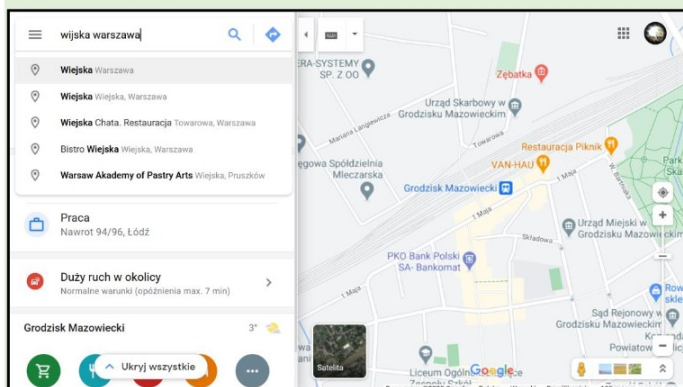
WCAG Kryterium 3.3.3

42. Jeżeli w systemach, w których użytkownik wprowadza dane można stosować mechanizmy sugestii korekty błędów to należy je stosować, o ile nie zagraża to

bezpieczeństwu danych (nie trzeba stosować mechanizmu sugestii korekty do haseł)

Dobre praktyki

Sugestie korekty.



Źródło: maps.google.pl

Wraz z informacją o błędzie wyświetla się sugestia dotycząca korekty błędów.

A screenshot of the 'pacjent.gov.pl' website registration form. The header includes the Polish coat of arms, the text 'pacjent.gov.pl', a search bar, and a 'Zaloguj się' (Log in) button. Below the header, it says 'Serwis Ministerstwa Zdrowia i NFZ' and 'Telefoniczna Informacja Pacjenta: 800 190 590'. The form has several tabs: 'Aktualności', 'Internetowe Konto Pacjenta', 'Na ratunek', 'Profilaktyka', 'Załatw sprawę', and 'Twoje prawa'. The 'Internetowe Konto Pacjenta' tab is active. The form fields include: 'Imię' (First name) with the value 'Jak', 'Kowalski' (Last name), 'PESEL' with the value '33993344' and a red error message 'PESEL musi mieć 11 znaków' and a checkbox 'Nie posiadam numeru PESEL', 'E-mail' with the value 'jan@wp' and a red error message 'Błędny format adresu email', 'Numer telefonu komórkowego' with the value '+48 123 456 789', 'Obywatelstwo' with a dropdown menu showing 'Polska', and 'Płeć' with radio buttons for 'Mężczyzna' (selected) and 'Kobieta'. There is a red speech bubble icon on the right side of the form.

Źródło: <https://pacjent.gov.pl/ewizyta>

Fokus ustawiany jest na początku błędnych danych.

Dostępny jest mechanizm walidacji pól formularza.

Przy obszernych formularzach podawane są informacje o ilości błędów oraz linki do pól z błędami.

WCAG Kryterium 3.3.4

43. Jeżeli na stronach internetowych użytkownik:

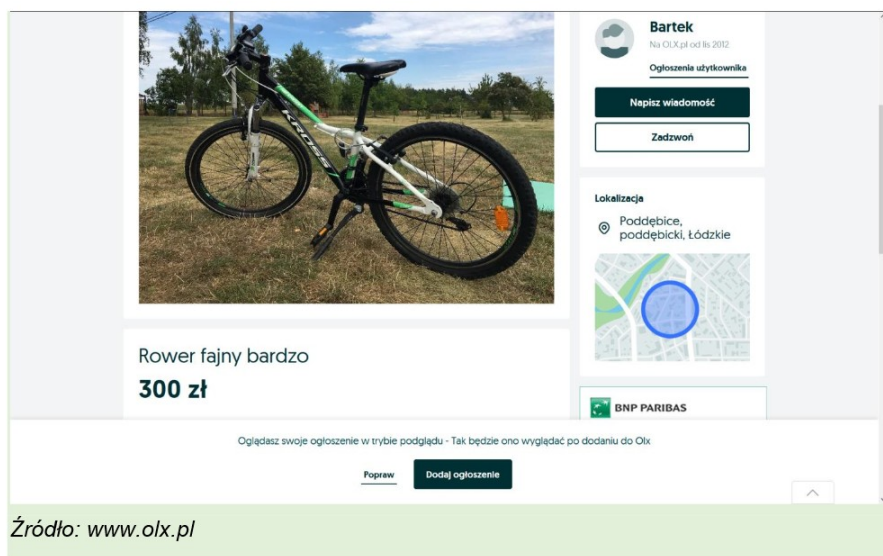
- podejmuje zobowiązania prawne,
- realizuje transakcje finansowe,
- modyfikuje lub usuwa dane zawarte w systemach przechowywania danych,
- wprowadza testowe odpowiedzi,

musi być dostępny przynajmniej jeden z poniższych mechanizmów:

- można wycofać wprowadzone dane,
- dane wprowadzone przez użytkownika są sprawdzane, a użytkownik może poprawić ewentualne błędy,
- użytkownik może sprawdzić, poprawić i zatwierdzić dane przed ich wysłaniem.

Dobre praktyki

Wyświetlanie podsumowania wprowadzonych informacji przed ostatecznym zatwierdzeniem operacji z dostępnym przyciskiem „Wstecz”, który pozwoli powrócić do miejsca, w którym można naprawić błąd.



WCAG Kryterium 4.1.1

44. Każda treść tworzona przy pomocy języka znaczników (CSS, HTML, XHTML, XML, MathML, MusicXML) musi być poprawna składniowo:

- posiadać pełne znaczniki początkowe i końcowe,
- wykorzystywać znaczniki i atrybuty zgodnie z ich specyfikacją,
- atrybuty nie mogą być zdublowane
- każdy element musi mieć unikalne ID,

Warunki te nie muszą być spełnione, jeśli specyfikacja języka na to pozwala.

Weryfikację tego wymagania najlepiej przeprowadzić automatycznie za pomocą walidatora. Nowoczesne edytory posiadają m.in. wbudowane wewnętrznie walidatory.

Dobre praktyki

