

**Analiza barier architektoniczno-infrastrukturalnych
dla osób z niepełnosprawnością
na terenie Powiatu Pruszkowskiego**

Autorzy opracowania:

Paulina Tota – Fundacja Polska Bez Barrier, Wydział Architektury Politechniki
Krakowskiej, paulina@polskabezbarier.org

Maciej Augustyniak – Fundacja Polska Bez Barrier, maciek@polskabezbarier.org

Spis treści

OPIS METODOLOGII PROWADZONYCH BADAŃ.....	3
CHARAKTERYSTYKA BARIER ARCHITEKTONICZNO-INFRASTRUKTURALNYCH WRAZ Z PROPOZYCJAMI WYTTCZYNYCH DLA ICH USUNIĘCIA	5
 MIASTO PRUSZKÓW	5
Urząd Miasta, ul. Kraszewskiego 14/16.....	5
Sąd Rejonowy, ul. Kraszewskiego 22.....	13
Ciąg ul. Kraszewskiego	17
Ciąg ul. Prusa.....	23
Ciąg al. Niepodległości.....	37
Starostwo Powiatowe, ul. Drzymały 30	47
Ciąg al. Armii Krajowej	53
Ciąg ul. Komorowskiej.....	55
Ciąg ul. Ceramicznej	58
Rejon Parku Potulickich	62
Ciąg ul. Kopernika.....	66
Ciąg ul. Lipowej.....	71
Rejon Dworca WKD – ul. Książąt Mazowieckich	72
Ciąg ul. Kraszewskiego / Ewy / Andrzeja.....	79
Ciąg al. Armii Krajowej II (pomiędzy dworcem WKD a Szpitalem)	94
Ciąg ul. Kościuszki / ul. Sienkiewicza	108
Ciąg ul. Waryńskiego	120
 BRWINÓW	123
 MICHAŁOWICE.....	135
 NADARZYN.....	145
 PIASTÓW	156
 RASZYN.....	172
WNIOSKI Z PRZEPROWADZONYCH BADAŃ	186
BIBLIOGRAFIA I DOKUMENTY REFERENCYJNE	187
PRZEPISY PRAWA:.....	187
LITERATURA PRZEDMIOTU:	187
SPIS FOTOGRAFII, RYSUNKÓW I TABEL	189

Opis metodologii prowadzonych badań

W ramach działań obejmujących wskazanie kluczowych miejsc na terenie Powiatu Pruszkowskiego, które stanowią barierę dla osób z niepełnosprawnością, opracowano:

1. charakterystykę barier architektoniczno-infrastrukturalnych:
 - wykonanie dokumentacji fotograficznej / rysunkowej na miejscu,
 - spotkania / wywiady / konsultacje z osobami z niepełnosprawnością, dotyczące konkretnych barier w przestrzeni,
 - analiza poszczególnych barier wraz z określeniem powodowanych przez nie utrudnień dla użytkowników i użytkowników z niepełnosprawnością;
2. propozycje wytycznych dla usunięcia barier architektoniczno-infrastrukturalnych:
 - stworzenie opracowania tekstowego / rysunkowego, mających na celu poprawę dostępności wszystkich charakteryzowanych przestrzeni publicznych,
 - stworzenie konkretnych wytycznych dla poszczególnych elementów przestrzeni.

Przedstawiona w opracowaniu charakterystyka barier architektoniczno-infrastrukturalnych w przestrzeniach Powiatu Pruszkowskiego odwołuje się do podstawowych możliwości i ograniczeń ich potencjalnych użytkowników. Pod uwagę wzięte zostały¹:

1. Możliwości i ograniczenia fizyczne użytkowników przestrzeni, w tym:
 - 1.1. trudności w chodzeniu,
 - 1.2. zaburzenia balansowania,
 - 1.3. zaburzenia chwytania,
 - 1.4. wątpliwość i słabość ruchów,
 - 1.5. trudności w podnoszeniu,
 - 1.6. trudności w sięganiu,
 - 1.7. trudności w mówieniu.
2. Możliwości i ograniczenia sensoryczne użytkowników przestrzeni, w tym:
 - 2.1. zaburzenia wzroku,
 - 2.2. zaburzenia słuchu,
 - 2.3. zaburzenia dotyku.
3. Możliwości i ograniczenia psychiczne i umysłowe użytkowników przestrzeni, w tym:

¹ Podział wg: Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, zał. B.

- 3.1. ograniczenia poznawcze,
- 3.2. ograniczenia intelektualne,
- 3.3. ograniczenia interpretacyjne,
- 3.4. zaburzenia uczenia się,
- 3.5. zaburzenia zapamiętywania.

Przedstawione w opracowaniu wytyczne oparto na rozwiązaniach uwzględniających wymagania bezpieczeństwa i dostępności dla wszystkich użytkowników i użytkowników, w tym:

- osób z ograniczeniami w poruszaniu się,
- osób z ograniczeniami sensorycznymi,
- osób z ograniczeniami psychicznymi i umysłowymi,
- użytkowników wózków,
- osób z wózkiem dziecięcym,
- osób starszych,
- osób niskiego lub wysokiego wzrostu,
- dzieci,
- kobiet w ciąży,
- osób otyłych,
- osób z obciążeniem (np. z bagażem).

Przedstawiona w opracowaniu charakterystyka barier architektoniczno-infrastrukturalnych obejmuje 101 obiektów / fragmentów przestrzeni powiatu Pruszkowskiego. Dla każdego z nich szczegółowo określono zarówno bariery, jak i propozycje wytycznych dla ich usunięcia. Na końcu opracowania umieszczono także wnioski z przeprowadzonych badań oraz spis bibliografii i dokumentów referencyjnych, mogących być przydatnymi w procesie usuwania barier oraz określania ogólnych standardów i wytycznych dostępności dla całego Powiatu Pruszkowskiego.

Charakterystyka barier architektoniczno-infrastrukturalnych wraz z propozycjami wytycznych dla ich usunięcia

Miasto Pruszków

Urząd Miasta, ul. Kraszewskiego 14/16

1. Automat informacyjny przy Urzędzie Miasta



Fot. 01.

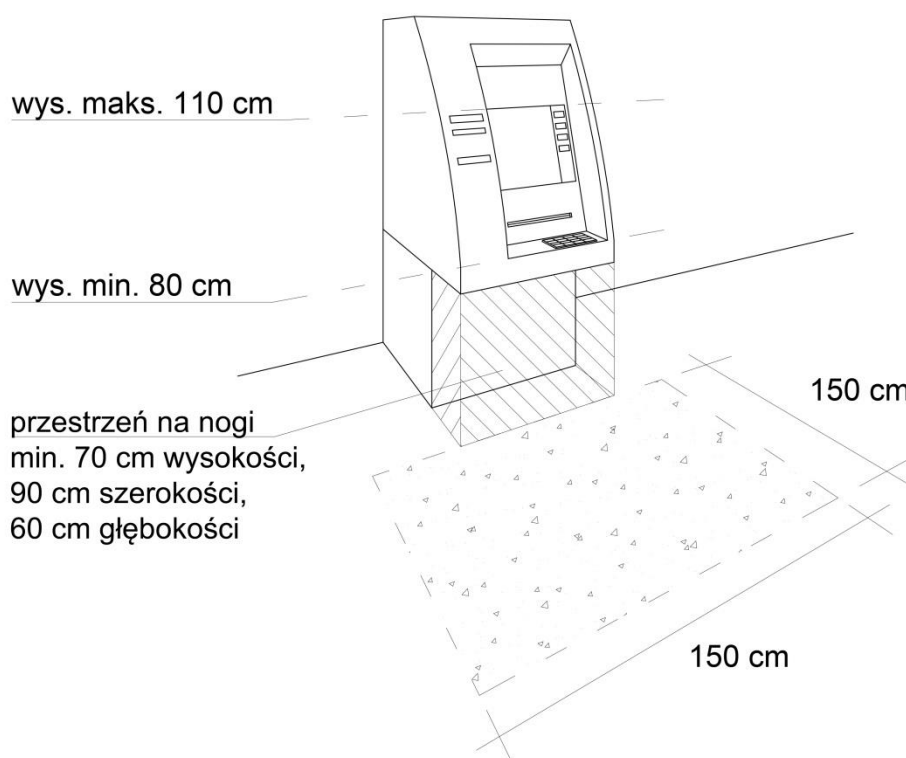
Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 1.1. Brak możliwości dojścia / dojazdu do automatu innego niż po pokonaniu krawężnika – brak dostępności dla osób mających problemy z poruszaniem się (użytkowników wózków, osób poruszających się o kulach, z laską, chodzikiem itp.). Zaleca się umieszczenie automatu w miejscu dostępnym dla wszystkich użytkowników – na terenie utwardzonym, tak, aby w dojściu do niego nie przeszkadzały krawężniki, progi, trawnik itp.
- 1.2. Ekran urządzenia został umieszczony zbyt wysoko – nie jest dostępny dla osób na wózkach, niskiego wzrostu i dzieci. Urządzenie powinno być dostępne dla użytkowników wózków i osób niskiego wzrostu: wszystkie

ekrany i elementy służące do jego obsługi urządzenia należy umieszczać na wysokości 80-110 cm od poziomu nawierzchni, przy czym dopuszczalne jest umieszczenie ekranu na innej wysokości, jeśli spełniony jest warunek dobrej widoczności zarówno z poziomu osoby siedzącej jak i stojącej.

1.3. Brak przestrzeni manewrowej dla wózka i miejsca na nogi osoby siedzącej.

Zaleca się, aby urządzenie miało formę umożliwiającą wygodne korzystanie przez użytkowników wózków: wymagana jest przestrzeń na nogi o wymiarach 70 cm wysokości, 90 cm szerokości i 60 cm głębokości oraz przestrzeń manewrowa przed automatem o wymiarach min. 150x150 cm (por. Rys. 01).

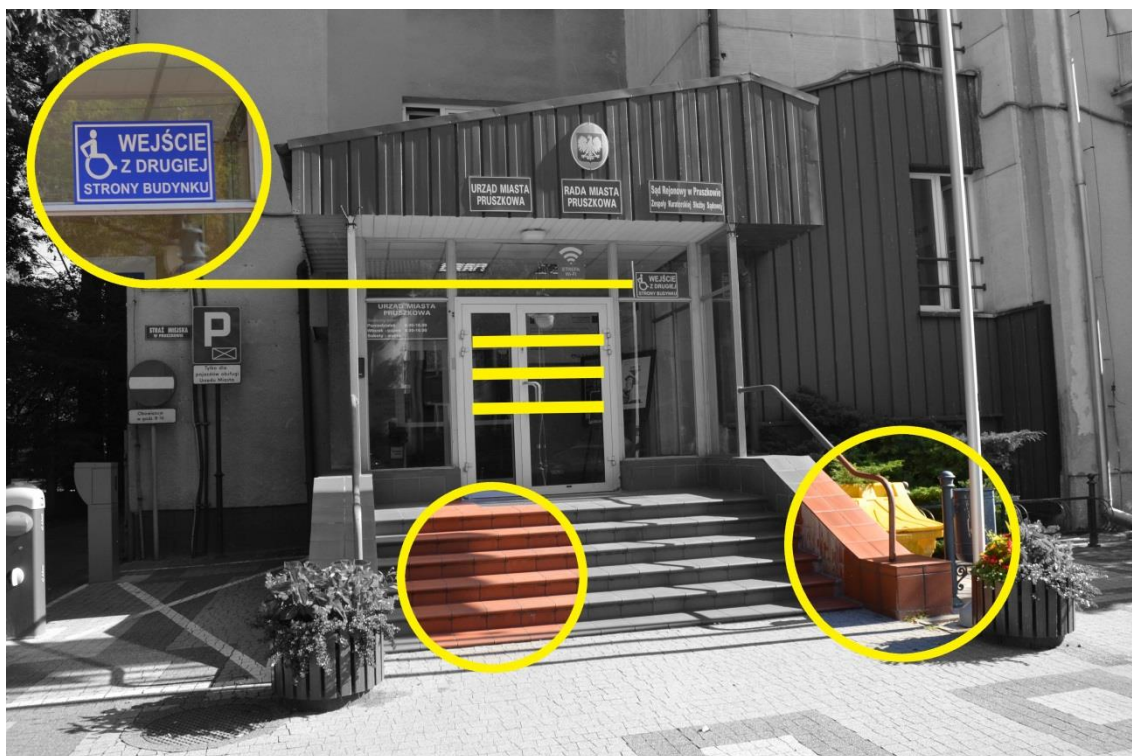


Rys. 01.

1.4. Automat wyposażony został jedynie w ekran dotykowy, brak przycisków klawiszowych lub nakładek na ekran / nakładek brajlowskich – urządzenie nie jest dostępne dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Rekomenduje się stosowanie przycisków klawiszowych lub sensorowych z nakładką – ekrany dotykowe i przyciski sensorowe są niedostępne dla osób z niepełnosprawnością wzroku. W obrębie czytników (np. czytników kart) zaleca się stosowanie oznaczeń brajlowskich; zaleca się także stosowanie automatów wyposażonych w gniazdo słuchawkowe, odpowiednio oznaczone dotykowo a także automatów udźwiękowionych i multimedialnych. Klawiatura powinna posiadać czytelne oznaczenia dotykowe klawiszy: „5” w przypadku klawiatury numerycznej, „F” oraz „J” w przypadku klawiatury alfabetycznej.

2. Wejście Główne (od strony ul. Kraszewskiego)



Fot. 02.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 2.1. Wejście dostępne dla osób poruszających się na wózkach i z wózkami dziecięcymi znajduje się z drugiej strony budynku – przy czym prawdopodobnie istnieje możliwość umieszczenia pochylni również z tej strony, a jeśli nie byłoby to możliwe, należałoby rozważyć zastosowanie rozwiązania alternatywnego (dźwig zewnętrzny, podnośnik).
- 2.2. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.
Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 2.3. Pierwszy stopień schodów ma inną wysokość niż pozostałe stopnie, co może stwarzać zagrożenie dla osób z niepełnosprawnością wzroku oraz osób z trudnościami w poruszaniu się (ryzyko potknięcia). Konieczne jest wyrównanie wysokości stopni / usunięcie pierwszego stopnia (o minimalnej wysokości).
- 2.4. Balustrada i poręcz schodów mogą stwarzać zagrożenie:
 - poręcz nie spełnia wymagań dostępności: zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie –

konieczne jest wywinięcie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym;

- brak wypełnienia balustrady – wg przepisów prawa maksymalny prześwit balustrady / wymiar otworów w budynkach innych niż wielorodzinne i zamieszkania zbiorowego, oświaty i wychowania oraz zakłady opieki zdrowotnej nie mogą przekroczyć 20 cm². Zaleca się uzupełnienie balustrady.

2.5. Brak oznaczeń kontrastowych na drzwiach szklanych – zaleca się oznaczenie przegród i drzwi szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)³. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

3. Działalność i miejsce postojowe



Fot. 03.

² Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 298

³ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.



Fot. 04.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

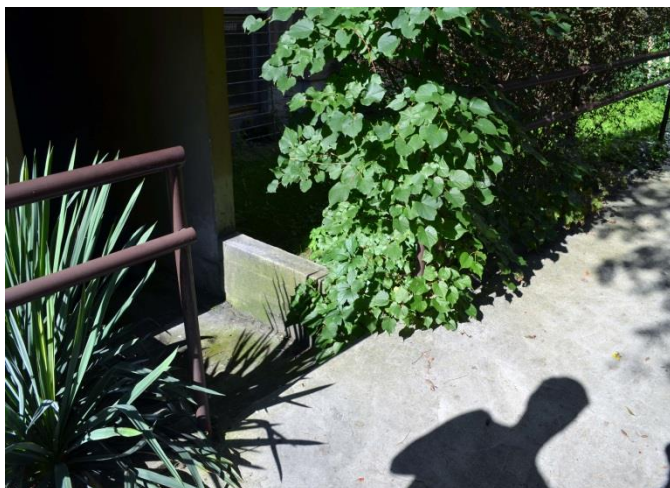
- 3.1. Zły stan nawierzchni dziedzińca (Fot. 03.), utrudniający, a w skrajnych przypadkach – uniemożliwiający bezpieczne poruszanie się po nim osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi. Zaleca się wymianę nawierzchni dziedzińca na nową – bez ubytków i różnic poziomów, wykonaną z materiałów antypoślizgowych (również w warunkach zawilgocenia / zamoczenia).
- 3.2. Dostępne miejsca postojowe nie są oznaczone w sposób prawidłowy (Fot. 04.): wg przepisów prawa, wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim⁴.
- 3.3. Zbyt duża ilość oznaczeń graficznych (linie miejsc postojowych, tzw. „kopert”) na nawierzchni dziedzińca może powodować dezorientację użytkowników przestrzeni, szczególnie – osób z dysfunkcjami poznawczymi a także osób z niepełnosprawnością, szukających miejsca postojowego (bardzo wiele oznaczonych „kopert”, nie wszystkie są miejscami dla osób z niepełnosprawnością a żadne miejsce nie zostało oznaczone kolorem niebieskim).

Zaleca się usunięcie niepotrzebnych oznaczeń i oznaczenie jedynie miejsc postojowych ogólnodostępnych / dla pracowników (linie wyznaczające miejsce

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

postojowe, bez „kopert”) oraz dostępnych miejsc postojowych, oznaczonych w sposób prawidłowy (por. 3.2.).

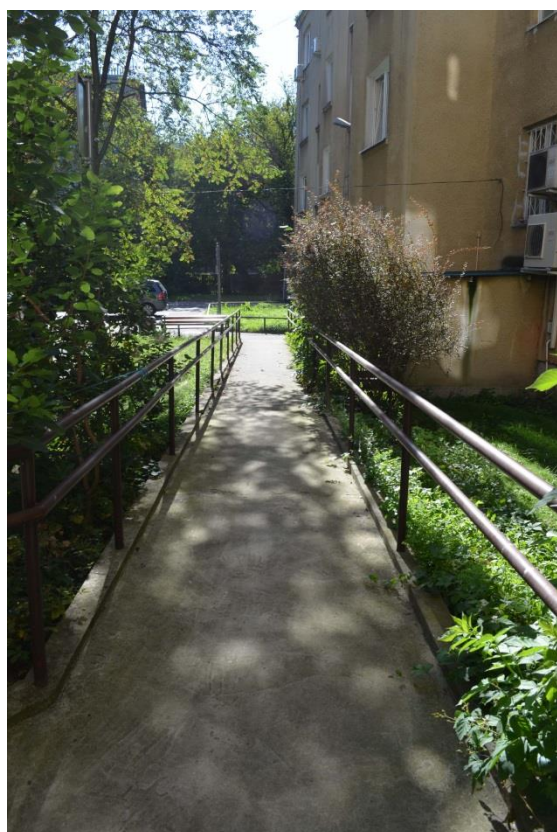
4. Pochylnia, schody zewnętrzne i wejście dostępne



Fot. 05.



Fot. 06.



Fot. 07.



Fot. 08.



Fot. 09.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 4.1. Szerokość pochylni jest zdecydowanie zbyt duża (Fot. 06., 07.): mierzona w osiach pochwyty poręczy wynosi 130 cm a elementy ograniczające pochylnię (krawężniki) są niższe, niż zalecane 7 cm.

Wg przepisów prawa szerokość płaszczyzny ruchu pochylni powinna wynosić 120 cm⁵ a odległość pomiędzy poręczami 100-110 cm, w celu wygodnego użytkowania pochylni przez osoby poruszające się na wózkach (rozstaw ramion osoby siedzącej).

Zaleca się zawężenie szerokości płaszczyzny ruchu do 120 cm (w miarę możliwości) oraz zdecydowanie rekomenduje się zmniejszenie odległości pomiędzy pochwyty do maksymalnie 110 cm, w celu zapewnienia pełnej dostępności pochylni. Ponadto zaleca się stosowanie obustronnych krawężników lub elementów równoważnych o wysokości 7 cm, zapobiegających ześlizgnięciu się kół wózka z pochylni.

- 4.2. Poręcz nie biegnie nieprzerwanie przez całą długość pochylni (Fot. 05.), co jest istotną barierą dla osób poruszających się na wózkach, które muszą mieć zapewnioną możliwość obustronnego trzymania się pochwyty poręczy przez cały czas poruszania się po pochylni. Konieczne jest poprowadzenie poręczy biegnącej nieprzerwanie przez całą długość pochylni w celu zapewnienia pełnej dostępności pochylni.

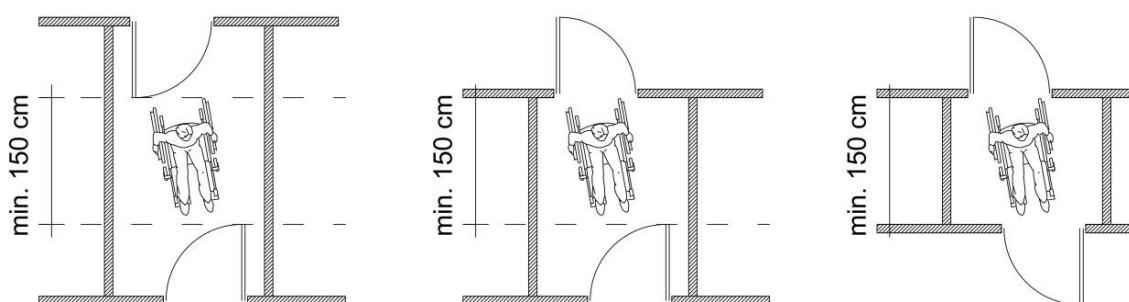
⁵ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 71

- 4.3. Pochwył poręczy nie jest skonstrastowany kolorystycznie z kolorem tła (w tym przypadku – roślinności), co jest istotne dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się skonstrastowanie koloru pochwyłu poręczy z kolorem tła (LRV min. 30).
- 4.4. Pochylnia nie jest utrzymana w dobrym stanie: nawierzchnia nie jest gładka a sąsiadująca z pochylnią zieleń zawęża światło przejazdu (Fot. 05., 07.). Zaleca się wymianę nawierzchni pochylni na gładką i antypoślizgową (również w warunkach zawilgocenia / zamoczenia) oraz przycięcie sąsiadującej roślinności.
- 4.5. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone (Fot. 09.): brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.
- Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skonstrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 4.6. Balustrada i poręcz schodów mogą stwarzać zagrożenie (Fot. 09.):
- poręcz nie spełnia wymagań dostępności: zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie
 - konieczne jest wywinicie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym;
 - brak wypełnienia balustrady – wg przepisów prawa maksymalny prześwit balustrady / wymiar otworów w budynkach innych niż wielorodzinne i zamieszkania zbiorowego, oświaty i wychowania oraz zakłady opieki zdrowotnej nie mogą przekroczyć 20 cm⁶. Zaleca się uzupełnienie balustrady.
- 4.7. Brak oznaczeń kontrastowych na drzwiach szklanych (Fot. 09.) – zaleca się oznaczenie przegród i drzwi szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁷. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

⁶ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 298

⁷ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

- 4.8. Wejście do budynku, przy którym znajduje się pochylnia (prawdopodobnie więc powinno być to wejście dostępne dla wszystkich użytkowników) nie jest dostępne dla osób poruszających się na wózkach i z wózkami dziecięcymi (Fot. 08.): wymiary i kształt przedsionka nie są wystarczające dla manewrowania wózkiem. Zaleca się zmianę kształtu przedsionka na taki, który będzie wystarczający do manewrowania wózkiem: konieczne jest pozostawienie przestrzeni manewrowej o długości min. 150 cm, niezależnie od kierunku otwierania się drzwi (por. Rys. 02.).



Rys. 02.

Sąd Rejonowy, ul. Kraszewskiego 22

5. Miejsce postojowe



Fot. 10.



Fot. 11.



Fot. 12.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 5.1. Dostępne miejsce postojowe nie jest oznaczone w sposób prawidłowy (Fot. 10.): wg przepisów prawa wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim⁸.
- 5.2. Wjazd z poziomu miejsca postojowego na poziom chodnika nie jest w pełni dostępny (Fot. 11., 12.): wykonanie zjazdu poprzez ścięcie krawężnika (wyraźne bruzdy i wyżłobienia) nie jest wystarczającym sposobem zapewnienia dojścia / dojazdu, może stanowić również niebezpieczeństwo. Dla użytkowników wózków problem stanowi również ażurowe przekrycie odwodnienia, w którym szczeliny ułożone są równolegle do kierunku ruchu. Zaleca się zmianę krawężnika w rejonie wjazdu na chodnik na krawężnik ścięty systemowy (o maksymalnie małym kącie nachylenia) oraz zmianę przekrycia odwodnienia na fragmencie bezpośrednio sąsiadującym z dostępnym miejscem postojowym i wjazdem na chodnik. Zaleca się szczeliny prostopadłe do kierunku ruchu, o maksymalnej szerokości 2 cm, przy czym rekomendowane są szczeliny o szerokości do 1 cm.

⁸ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

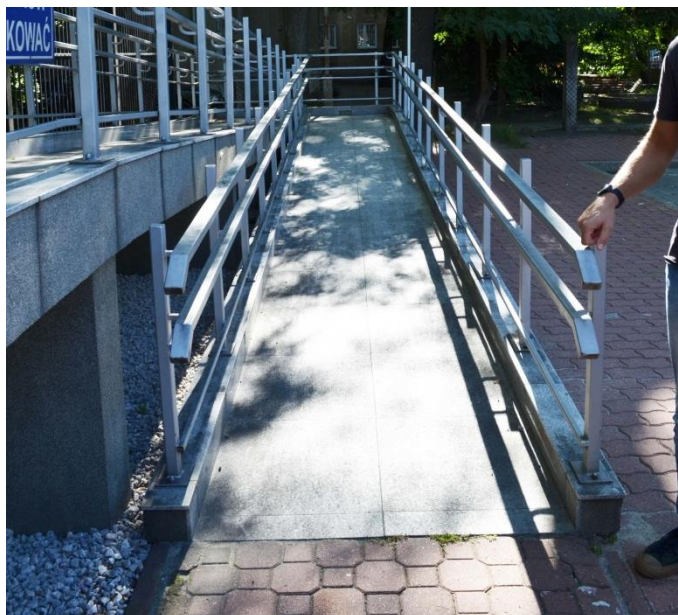
6. Pochylnia i schody zewnętrzne



Fot. 13.



Fot. 14.



Fot. 15.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 6.1. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone (Fot. 13., 14.): brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 6.2. Całkowicie przeszklone balustrady (Fot. 13.) mogą stanowić niebezpieczeństwo dla osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących): mogą nie zostać przez nie zauważone lub też – poprzez odbicia światła od powierzchni szklanej – powodować zjawisko olśnienia. Zaleca się oznaczenie powierzchni przeszklenia balustrad w sposób kontrastowy w stosunku do koloru tła.
- 6.3. Pochwyty poręczy pochylni (Fot. 15.) mają nieergonomiczny kształt (przekrój prostokątny zamiast okrągłego / obłego), co nie jest wygodne dla użytkowników wózków, którzy podczas poruszania po pochylni używają pochwyty do podciągania się / hamowania. Konieczna jest wymiana pochwyty poręczy na bardziej ergonomiczne: średnica pochwyty poręczy: 3,5 – 4,5 cm, przekrój okrągły lub obły.
- 6.4. Schody zewnętrzne wykonano jako bardzo kontrastowe (Fot. 14.) – z jasnymi stopnicami (elementy poziome) i ciemnymi podstopnicami (elementy pionowe). Schody sprawiają wrażenie ażurowych i mogą być problematyczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku (wiele powtarzających się skontrastowanych pasów może w efekcie nie być czytelnych dla osób słabowidzących).

7. Drzwi wejściowe

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 7.1. Brak oznaczeń kontrastowych na drzwiach szklanych (Fot. 14.) – zaleca się oznaczenie przegród i drzwi szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁹. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

Ciąg ul. Kraszewskiego

8. Przejście dla pieszych (skrzyżowanie ul. Kraszewskiego / ul. Hubala)



Fot. 16.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 8.1. Zlokalizowane w osi przejścia słupki zapobiegające parkowaniu / wjazdowi samochodów stanowią barierę dla osób z niepełnosprawnością wzroku – umieszczenie ich w przebiegu pasa pieszego może być dezorientujące a nawet niebezpieczne, jeśli słupek nie zostanie w porę zauważony.

⁹ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

Zdecydowanie zaleca się ograniczanie lokalizowania słupków w przebiegu ciągu pieszego, szczególnie na przejściach dla pieszych. Jeśli słupki są konieczne, rekomenduje się lokalizowanie ich w taki sposób, by pomiędzy słupkami (w osi przejścia dla pieszych) pozostawiona została wolna przestrzeń o szerokości minimalnej 160 cm (wystarczającej dla minięcia się dwóch osób).

- 8.2. Zalecane jest, aby krawędź pasa ostrzegawczego znajdowała się w odległości 30 cm od przeszkody, o której ten pas ostrzega (w tym przypadku – jezdni), nie bezpośrednio przy tej przeszkodzie. Ponadto, wykonanie pasa ostrzegawczego przebiegającego po łuku może stanowić niebezpieczeństwo: osoby niewidome nie otrzymują dokładnej informacji, gdzie znajduje się przejście dla pieszych i w którą dokładnie stronę należy przekraczać ulicę.

Zaleca się układanie pasów ostrzegawczych w odległości 30 cm od przeszkody, o której ostrzegają. Rekomenduje się także, aby pasy te przebiegały w linii prostej, nie po łuku.

- 8.3. Z uwagi na rodzaj materiałów / użytych elementów podczas użytkowania poszczególne elementy chodnika (kostka brukowa, pasy ostrzegawcze) straciły pierwotną barwę. W efekcie pas ostrzegawczy nie jest skonstrastowany w sposób wystarczający w stosunku do nawierzchni sąsiadujących.

Zaleca się używanie takich materiałów, lub też utrzymywanie ciągów pieszych w takim stanie, który zapewni kontrast kolorystyczny LRV na poziomie co najmniej 30 w każdych warunkach.

- 8.4. Konieczne jest stosowanie na terenie całego miasta analogicznych rozwiązań (niedopuszczalne jest wykonywanie pasów o szerokości jednej płyty przy jednych przejściach dla pieszych i pasów o szerokości dwóch płyt przy innych).

9. Ogródek kawiarniany (przy ul. Kraszewskiego 26)

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 9.1. Ogródek kawiarniany, zlokalizowany na terenie miejskiej przestrzeni publicznej, z jednej strony jest całkowicie niedostępny dla użytkowników wózków oraz osób mających problemy z poruszaniem się (podniesiony poziom stolików), z drugiej natomiast – jako element tymczasowy w pasie ruchu pieszego – może stanowić zagrożenie dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się, aby elementy tymczasowe i ruchome, takie, jak ogródki kawiarniane, były dostępne dla wszystkich użytkowników z poziomu posadzki ciągu pieszego, bez konieczności pokonywania różnic wysokości, a jeśli jest

to niemożliwe – w rejonie obszaru wytyczonego dla tych elementów rekomenduje się stosowania pochylni lub podjazdu. Jeśli zrównanie poziomu ogródka kawiarnianego i chodnika z jakichś przyczyn nie jest możliwe, krawędzie wyniesienia należy odpowiednio oznaczyć w sposób kontrastowy. Wyniesienie to powinno mieć min. 10 cm (mniejsze może nie zostać zauważone przez osoby z niepełnosprawnością wzroku).



Fot. 17.

10. Nawierzchnia i wykończenie chodnika oraz elementy infrastruktury drogowej



Fot. 18.



Fot. 19.



Fot. 20.



Fot. 21.



Fot. 22.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

10.1. Wystające elementy: stopnie schodów (szczególnie – stopnie o minimalnej wysokości, łatwe do przeoczenia – por. Fot. 18., 20., 21.) a także ubytki w nawierzchni (Fot. 19.) oraz pokrywy studzienek (Fot. 18.), które nie są zlicowane z poziomem chodnika, mogą stanowić barierę dla osób poruszających się na wózkach lub o kulach oraz osób z wózkami dziecięcymi a także – wszystkich tych użytkowników przestrzeni, którzy mają problemy w poruszaniu się (w tym osób starszych czy osób z niepełnosprawnością wzroku). Zaleca się likwidację elementów wystających (również tych znajdujących się przy ścianach budynków¹⁰) oraz wymianę / naprawę zniszczonych fragmentów ciągu pieszego i pokryw studzienek (kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych itp.).

10.2. Zlokalizowane w osi przejścia słupki (Fot. 22.) zapobiegające parkowaniu / wjazdowi samochodów stanowią barierę dla osób z niepełnosprawnością

¹⁰ Osoby niewidome, poruszające się z białą laską, często wykorzystują ściany budynków jako naturalny element orientacji w przestrzeni, dlatego też poruszają się w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Elementy wystające, szczególnie o wysokości mniejszej niż 10 cm, mogą nie zostać przez nie wykryte za pośrednictwem laski, a co za tym idzie – mogą stanowić dla nich zagrożenie.

wzroku – umieszczenie ich w przebiegu pasa pieszego może być dezorientujące a nawet niebezpieczne, jeśli słupek nie zostanie w porę zauważony. Zdecydowanie zaleca się ograniczanie lokalizowania słupków w przebiegu ciągu pieszego. Jeśli słupki są konieczne, rekomenduje się lokalizowanie ich w taki sposób, by pomiędzy słupkami (w osi przejścia) pozostawiona została wolna przestrzeń o szerokości minimalnej 160 cm (wystarczającej dla minięcia się dwóch osób).

11. Dostępne miejsce postojowe (przy ul. Kraszewskiego 33)



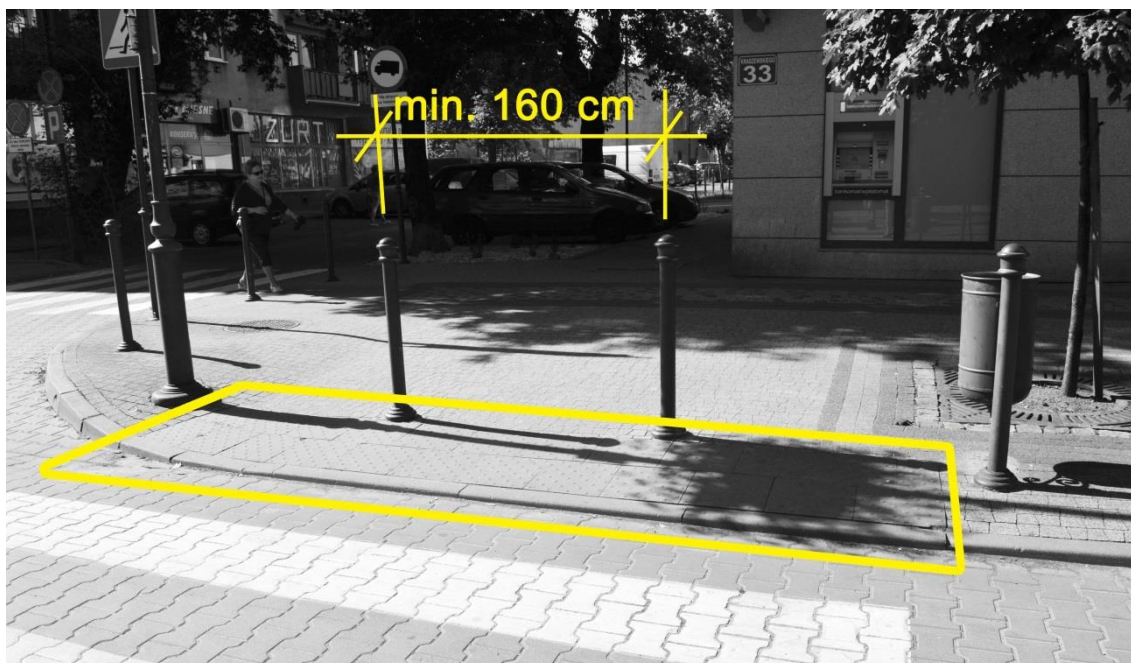
Fot. 23.



Fot. 24.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 11.1. Dostępne miejsce postojowe nie jest oznaczone w sposób prawidłowy (Fot. 23.): wg przepisów prawa wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim¹¹.
- 11.2. Słupek, zlokalizowany na granicy dostępnego miejsca postojowego, może utrudniać użytkownikowi wózka manewrowanie przy pojeździe. Zaleca się usunięcie słupka lub odsunięcie go od miejsca postojowego.

12. Przejście dla pieszych (przy ul. Kraszewskiego 33)

Fot. 25.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 12.1. Zlokalizowane w osi przejścia słupki zapobiegające parkowaniu / wjazdowi samochodów stanowią barierę dla osób z niepełnosprawnością wzroku – umieszczenie ich w przebiegu pasa pieszego może być dezorientujące a nawet niebezpieczne, jeśli słupek nie zostanie w porę zauważony. Zdecydowanie zaleca się ograniczanie lokalizowania słupków w przebiegu ciągu pieszego, szczególnie na przejściach dla pieszych. Jeśli słupki są konieczne, rekomenduje się lokalizowanie ich w taki sposób, by pomiędzy słupkami (w osi przejścia dla pieszych) pozostawiona została wolna przestrzeń o szerokości minimalnej 160 cm (wystarczającej dla minięcia się dwóch osób).

¹¹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

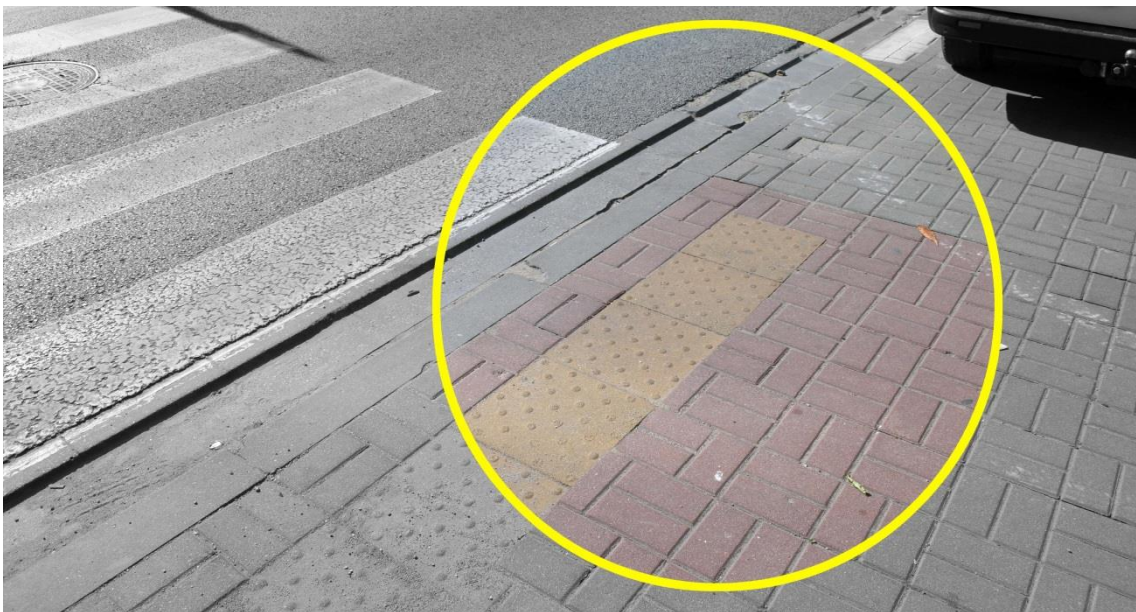
- 12.2. Z uwagi na rodzaj materiałów / użytych elementów podczas użytkowania poszczególne elementy chodnika (kostka brukowa, pasy ostrzegawcze) straciły pierwotną barwę. W efekcie pas ostrzegawczy nie jest skonstrastowany w sposób wystarczający w stosunku do nawierzchni sąsiadujących.

Zaleca się używanie takich materiałów, lub też utrzymywanie ciągów pieszych w takim stanie, który zapewni kontrast kolorystyczny LRV na poziomie co najmniej 30 w każdych warunkach.

- 12.3. Zalecane jest, aby krawędź pasa ostrzegawczego znajdowała się w odległości 30 cm od przeszkody, o której ten pas ostrzega (w tym przypadku – jezdni), nie bezpośrednio przy tej przeszkodzie.

Ciąg ul. Prusa

13. Przejście dla pieszych (przy ul. Prusa 42)



Fot. 26.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 13.1. Pas ostrzegawczy znajduje się w odległości ok. 30 cm przed przeszkodą (jezdnią), jednak ma zdecydowanie zbyt małą szerokość: szerokość pasa mniejsza niż 50 cm może sprawić, że pas nie będzie zauważony (osoba niewidoma przekroczy go, wkraczając bezpośrednio na jezdnię). Zaleca się wykonywanie pasów o szerokości 50-80 cm. Konieczne jest też stosowanie na terenie całego miasta takich samych rozwiązań (niedopuszczalne jest wykonywanie pasów o szerokości jednej płyty przy jednych przejściach dla pieszych i pasów o szerokości dwóch płyt przy innych).
- 13.2. Z uwagi na rodzaj materiałów / użytych elementów podczas użytkowania poszczególne elementy chodnika (kostka brukowa, pasy ostrzegawcze)

straciły pierwotną barwę. W efekcie pas ostrzegawczy nie jest skonstrastowany w sposób wystarczający w stosunku do nawierzchni sąsiadujących.

- 13.3. Zaleca się używanie takich materiałów, lub też utrzymywanie ciągów pieszych w takim stanie, który zapewni kontrast kolorystyczny LRV na poziomie co najmniej 30 w każdych warunkach.

14. Przystanek komunikacji publicznej Kościelna 02



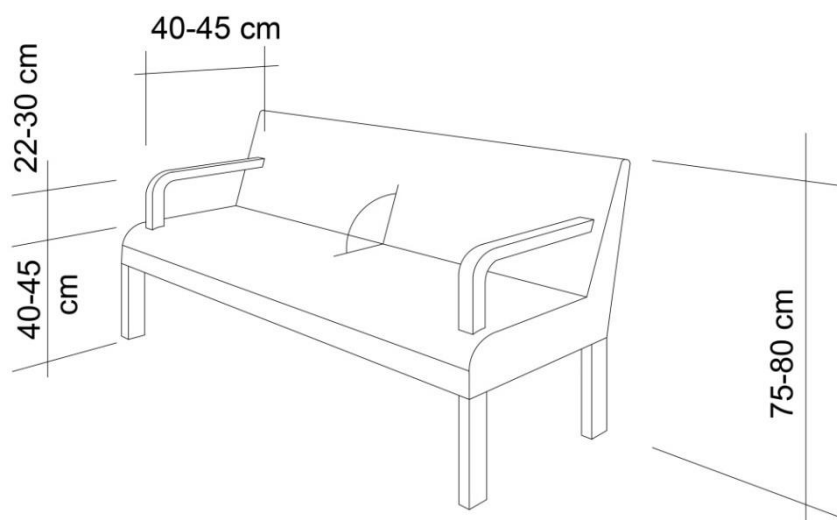
Fot. 27.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 14.1. Przystanek nie został wyposażony w miejsce do siedzenia / odpoczynku na stojąco ani w wiatę. Miejsca odpoczynku są szczególnie istotne dla komfortu osób starszych, chorych a także osób z zaburzeniami równowagi lub zmniejszoną sprawnością ruchową. Zaleca się wyposażenie przystanku w wiatę (jeśli jest to możliwe) oraz w miejsca odpoczynku na siedząco. Miejsca odpoczynku powinny spełniać wytyczne przedstawione na rys. 03. Poza miejscami odpoczynku na siedząco zaleca się także wyposażenie przystanku w miejsce odpoczynku na stojąco (Rys. 03).
- 14.2. Tablica z rozkładem jazdy (faktyczny rozkład jazdy, nie miejsce przeznaczone na niego) znajduje się na wysokości, która nie jest wygodna dla żadnego z użytkowników. Dla osób stojących jest ona umieszczona zbyt nisko, natomiast osobom na wózkach dojazd do tablicy blokuje kosz na śmieci. Zaleca się umieszczenie tablicy z rozkładem jazdy w taki sposób, by była ona dostępna dla osób stojących i siedzących, z możliwością podjechania do niej

wózkiem. W tym celu należy zmienić położenie tablicy a także, prawdopodobnie, zmienić lokalizację kosza na śmieci.

- 14.3. Dla przystanków komunikacji publicznej rekomenduje się wyznaczenie tzw. pola oczekiwania. Pole oczekiwania jest to szczególny rodzaj pola uwagi (faktura ostrzegawcza), stosowany w obrębie przystanków komunikacji miejskiej. Wyznaczane jest na wysokości drzwi pojazdu, które są uniwersalnie dostępne dla wszystkich grup pasażerów: zarówno osób poruszających się na wózkach, osób niewidomych czy też osób starszych (miejsca dostępne z poziomu posadzki). Minimalne wymiary pola oczekiwania: 90 x 90 cm (najczęściej – 3 x 3 płyty).
- 14.4. W bezpośrednim sąsiedztwie przystanku, w szerokości użytkowej ciągu pieszego, umieszczona została ruchoma tablica reklamowa – zdecydowanie rekomenduje się wprowadzenie zakazu umieszczania w szerokości przejścia pieszego takich reklam (tzw. „potykaczy”) – utrudniają one przejazd osobom poruszającym się na wózkach oraz z wózkami dziecięcymi, mogą też stanowić duże niebezpieczeństwo dla osób z niepełnosprawnością wzroku.



Rys. 03.

15. Chodnik / wjazd przy ul. Prusa 35a

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 15.1. Kwietniki umieszczone w szerokości ciągu pieszego (prawdopodobnie służące blokowaniu parkowania / wjazdu samochodów) zawężają szerokość chodnika, powodując utrudnienia dla wszystkich użytkowników przestrzeni, szczególnie tych osób, które mają trudności w poruszaniu się (osoby poruszające się na wózkach, starsze, chore, osoby z wózkami dziecięcymi), ponieważ wymagają ominięcia, a także – osób mających problemy z koordynacją ruchową oraz osób z niepełnosprawnością wzroku (mogą nie zostać zauważone z uwagi na mały kontrast kolorystyczny kwietnika i tła (chodnika)).

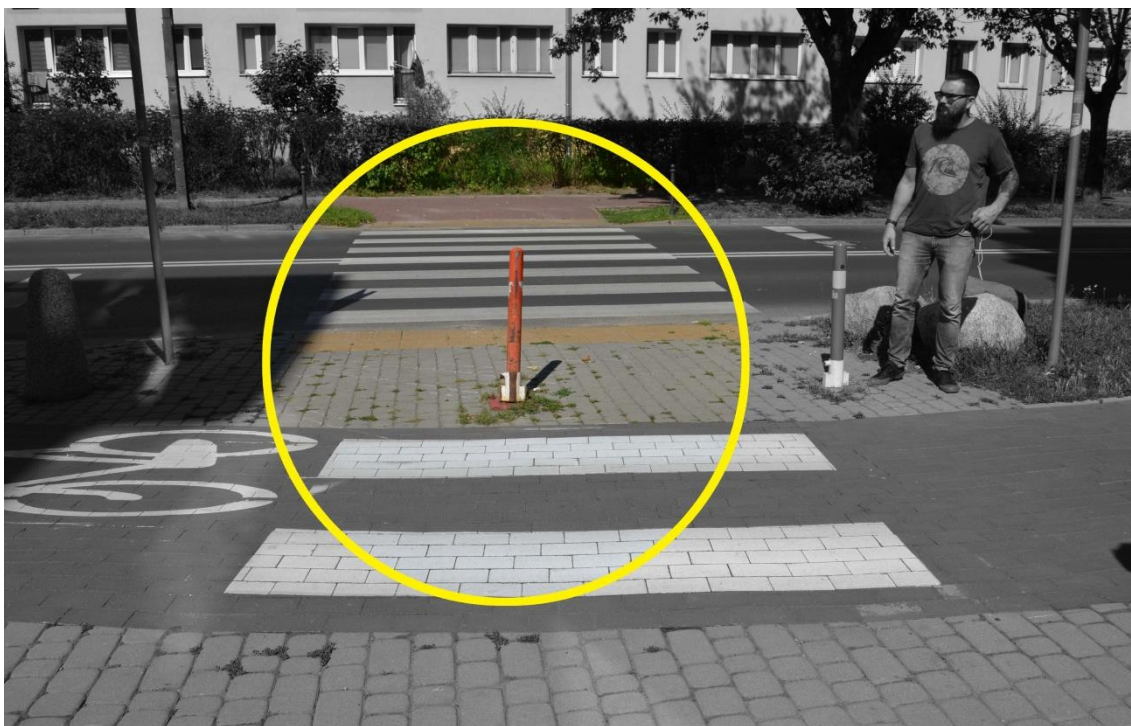
Zaleca się usunięcie kwietników z szerokości ciągu pieszego. Nie należy zatępować ich słupkami blokującymi parkowanie.

W przypadku zmiany lokalizacji kwietników – jeśli w dalszym ciągu będą znajdowały się w sąsiedztwie ciągu pieszego – zaleca się zmianę ich koloru na bardziej skontrastowany w stosunku do tła: zaleca się LRV min. 30.



Fot. 28.

16. Przejście dla pieszych w obrębie ścieżki rowerowej



Fot. 29.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

16.1. Znajdujący się na środku przejścia dla pieszych słupek może stanowić barierę dla osób z niepełnosprawnością wzroku – umieszczenie go w przebiegu pasa pieszego może być dezorientujące a nawet niebezpieczne, jeśli słupek nie zostanie w porę zauważony. Zdecydowanie zaleca się ograniczanie lokalizowania słupków w przebiegu ciągu pieszego, szczególnie na przejściach dla pieszych. Jeśli słupki są konieczne, rekomenduje się przeniesienie ich, by nie znajdowały się w osi przejścia dla pieszych, ale z jego lewej i prawej strony, oraz zlokalizowanie ich w taki sposób, by pomiędzy słupkami (w osi przejścia dla pieszych) pozostawiona została wolna przestrzeń o szerokości minimalnej 160 cm (wystarczającej dla minięcia się dwóch osób).

17. Przystanek komunikacji publicznej Kościelna 01

Fot. 30.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

17.1. Szklane przegrody przystanku nie są w żaden sposób oznaczone: duże przeszklenia mogą stanowić niebezpieczeństwo dla osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących), z zaburzeniami percepcji oraz tych, które po prostu ich nie zauważają. Zaleca się oznaczenie przegród

szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)¹². Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

- 17.2. Rekomenduje się, aby miejsce odpoczynku (ławka) było wyposażone w podłokietniki (przydatne dla osób z problemami w poruszaniu się, osób starszych i przewlekle chorych). Miejsce odpoczynku powinno spełniać wytyczne określone na rys. 03.

18. Przejście dla pieszych w rejonie skrzyżowania ul. Prusa / ul. Kościelnej



Fot. 31.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 18.1. Pas ostrzegawczy znajduje się w odległości ok. 30 cm przed przeszkodą (jezdnią), jednak ma zdecydowanie zbyt małą szerokość: szerokość pasa mniejsza niż 50 cm może sprawić, że pas nie będzie zauważony (osoba niewidoma przekroczy go, wkraczając na jezdnię). Zaleca się wykonywanie pasów o szerokości 50-80 cm. Konieczne jest stosowanie na terenie całego miasta takich samych rozwiązań (niedopuszczalne jest wykonywanie pasów

¹² Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

o szerokości jednej płyty przy jednych przejściach dla pieszych i pasów o szerokości dwóch płyt przy innych).

- 18.2. Z uwagi na rodzaj materiałów / użytych elementów podczas użytkowania poszczególne elementy chodnika (kostka brukowa, pasy ostrzegawcze) straciły pierwotną barwę. W efekcie pas ostrzegawczy nie jest skonstrastowany w sposób wystarczający w stosunku do nawierzchni sąsiadujących.

Zaleca się używanie takich materiałów, lub też utrzymywanie ciągów pieszych w takim stanie, który zapewni kontrast kolorystyczny LRV na poziomie co najmniej 30 w każdych warunkach.

19. Ciąg chodnika od nr 19 do nr 25



Fot. 32.



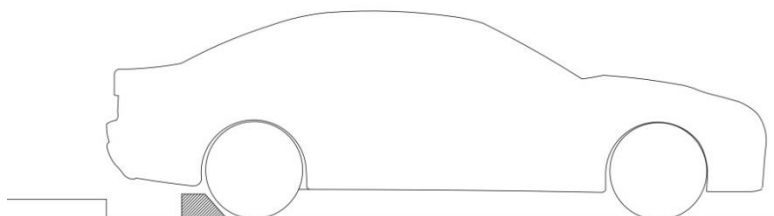
Fot. 33.



Fot. 34.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

19.1. Przeszkody: zaparkowane samochody, przenośne reklamy – tzw. „potykacze”, inne elementy (wóz–reklama: Fot. 33.), otwarte drzwi obiektów handlowych (Fot. 32.) a także elementy wystające – stopnie schodów i poręcze (Fot. 33., 34.), mogą stanowić barierę dla osób poruszających się na wózkach lub o kulach oraz osób z wózkami dziecięcymi a także – wszystkich tych użytkowników przestrzeni, którzy mają problemy w poruszaniu się (w tym osób starszych czy osób z niepełnosprawnością wzroku). Wszystkie te elementy znacząco zawężają szerokość użytkową ciągu pieszego. Zaleca się usunięcie elementów wystających (również tych znajdujących się przy ścianach budynków¹³) oraz wprowadzenie zakazu umieszczania w szerokości przejścia pieszego reklam przenośnych. Rekomenduje się również wyznaczenie miejsc postojowych dla samochodów i ograniczenie ich za pomocą wystających elementów (np. krawężników) – por. rys. 04.



Rys. 04.

20. Chodnik i przejście dla pieszych w rejonie skrzyżowania ul. Prusa / Kraszewskiego

Fot. 35.

¹³ Osoby niewidome, poruszające się z białą laską, często wykorzystują ściany budynków jako naturalny element orientacji w przestrzeni, dlatego też poruszają się w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Elementy wystające, szczególnie o wysokości mniejszej niż 10 cm, mogą nie zostać przez nie wykryte za pośrednictwem laski, a co za tym idzie – mogą stanowić dla nich zagrożenie.



Fot. 36.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

20.1. Zmiany wysokości w obrębie chodnika (Fot. 35.) – szczególnie w takim układzie: prowadzone po łuku, o zmiennej wysokości, nieoznaczone pojedyncze stopnie – stwarzają zagrożenie dla wszystkich użytkowników przestrzeni: osób z niepełnosprawnością (poruszających się o kulach, mających problemy z chodzeniem, niewidomych i słabowidzących), osób starszych, dzieci.

Rekomenduje się zmianę pojedynczego stopnia w pochylnię o łagodnym nachyleniu (w całości lub we fragmencie, np. z jednej strony), wyprostowanie jej przebiegu (linia prosta, nie łuk) oraz – w przypadku pozostawienia fragmentu stopnia – kontrastowe oznaczenie jego krawędzi.

20.2. Niedopuszczalnym powinno być sytuowanie kraterk odwodnieniowych w obrębie przejścia dla pieszych (Fot. 36.) – szczególnie kraterk o szczelinach ułożonych równolegle do kierunku ruchu. Umieszczone w ten sposób kratki / przekrycia ażurowe stwarzają niebezpieczeństwo dla użytkowników wózków i osób z wózkami dziecięcymi (ryzyko wypadnięcia / zaklinowania się kół) a także – osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie zaleca się zmianę lokalizacji przekryć odwodnieniowych i umieszczanie ich zawsze poza ciągiem pieszym, szerokością przejścia dla pieszych, ścieżką rowerową itp.

20.3. Pas ostrzegawczy znajduje się w odległości ok. 30 cm przed przeszkodą (jezdnią), jednak ma zdecydowanie zbyt małą szerokość: szerokość pasa mniejsza niż 50 cm może sprawić, że pas nie będzie zauważony (osoba niewidoma przekroczy go, wkraczając na jezdnię). Zaleca się wykonywanie pasów o szerokości 50-80 cm. Konieczne jest stosowanie na terenie całego miasta takich samych rozwiązań (niedopuszczalne jest wykonywanie pasów

o szerokości jednej płyty przy jednych przejściach dla pieszych i pasów o szerokości dwóch płyt przy innych).

- 20.4. Z uwagi na rodzaj materiałów / użytych elementów podczas użytkowania poszczególne elementy chodnika (kostka brukowa, pasy ostrzegawcze) straciły pierwotną barwę. W efekcie pas ostrzegawczy nie jest skonstrastowany w sposób wystarczający w stosunku do nawierzchni sąsiadujących.

Zaleca się używanie takich materiałów, lub też utrzymywanie ciągów pieszych w takim stanie, który zapewni kontrast kolorystyczny LRV na poziomie co najmniej 30 w każdych warunkach.

- 20.5. Zaleca się wprowadzenie obowiązku kontrastowego oznakowania przegród szklanych (drzwi, wiat przystankowych itp.) na terenie całego miasta.

21. Przejście dla pieszych w rejonie skrzyżowania ul. Prusa / Niecałej



Fot. 37.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 21.1. Niedopuszczalnym powinno być sytuowanie kraterk odwodnieniowych w obrębie przejścia dla pieszych (Fot. 37.) – szczególnie kraterk o szczelinach ułożonych równolegle do kierunku ruchu. Umieszczone w ten sposób kratki / przekrycia ażurowe stwarzają niebezpieczeństwo dla użytkowników wózków i osób z wózkami dziecięcymi (ryzyko wpadnięcia / zaklinowania się kół) a także – osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie zaleca się zmianę lokalizacji przekryć odwodnieniowych i umieszczanie ich zawsze poza ciągiem pieszym, szerokością przejścia dla pieszych, ścieżką rowerową itp.
- 21.2. Pas ostrzegawczy znajduje się w odległości ok. 30 cm przed przeszkodą (Fot. 38.), jednak ma zdecydowanie zbyt małą szerokość: szerokość pasa mniejsza niż 50 cm może sprawić, że pas nie będzie zauważony (osoba niewidoma przekroczy go, wkraczając na jezdnię). Zaleca się wykonywanie pasów o szerokości 50-80 cm. Konieczne jest stosowanie na terenie całego miasta takich samych rozwiązań (niedopuszczalne jest wykonywanie pasów

o szerokości jednej płyty przy jednych przejściach dla pieszych i pasów o szerokości dwóch płyt przy innych).

- 21.3. Lokalizacja obniżonych korytek odwodnieniowych (Fot. 38.) z zagłębieniem w szerokości przejścia dla pieszych stanowi barierę dla użytkowników wózków a także osób z wózkami dziecięcymi czy osób z problemami w poruszaniu się. Różnica wysokości pomiędzy chodnikiem a korytkiem oraz korytkiem a jezdnią zdecydowanie przekracza 2 cm (uznawane za wygodne do pokonania przez użytkownika wózka).

Na wysokości przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych, jeśli w sąsiedztwie występuje urządzenie ściekowe, w szczególności obniżone korytko odprowadzające wodę opadową, rekomendowane jest stosowanie korytka bez zagłębienia (jako wzór nawierzchni) lub nie stosowanie ich w ogóle.

- 21.4. Z uwagi na rodzaj materiałów / użytych elementów podczas użytkowania poszczególne elementy chodnika (kostka brukowa, pasy ostrzegawcze) straciły pierwotną barwę. W efekcie pas ostrzegawczy nie jest skonstrastowany w sposób wystarczający w stosunku do nawierzchni sąsiadujących.

Zaleca się używanie takich materiałów, lub też utrzymywanie ciągów pieszych w takim stanie, który zapewni kontrast kolorystyczny LRV na poziomie co najmniej 30 w każdych warunkach.



Fot. 38.

22. Pochylnia przy budynku apteki (ul. Niecała 2)



Fot. 39.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

22.1. Pochylnia prowadząca do apteki nie spełnia podstawowych wytycznych dla pochylni, zaleca się więc, aby:

- pochylnia była skonstrastowana / oznaczona w sposób kontrastowy, tak, by wyróżniała się z tła;
- szerokość płaszczyzny ruchu pochylni wynosiła 120 cm¹⁴, a w przypadku stosowania pochylni szerszej wymagane jest wydzielenie pasa ruchu o szerokości 120 cm i obustronnych poręczach;
- długość spocznika na początku i na końcu pochylni wynosiła min. 150 cm¹⁵ a w przypadku spocznika na końcu pochylni minimalny wymiar powierzchni tego spocznika wynosił 150 cm x 150 cm¹⁶ poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych do budynku;
- poręcze biegły nieprzerwanie przez całą długość pochylni po obu jej stronach; zaleca się także, aby przed początkiem i za końcem poręcze były przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie: konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym; średnica pochwyty poręczy: 3,5 – 4,5 cm, przekrój okrągły lub obły.

¹⁴ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 71

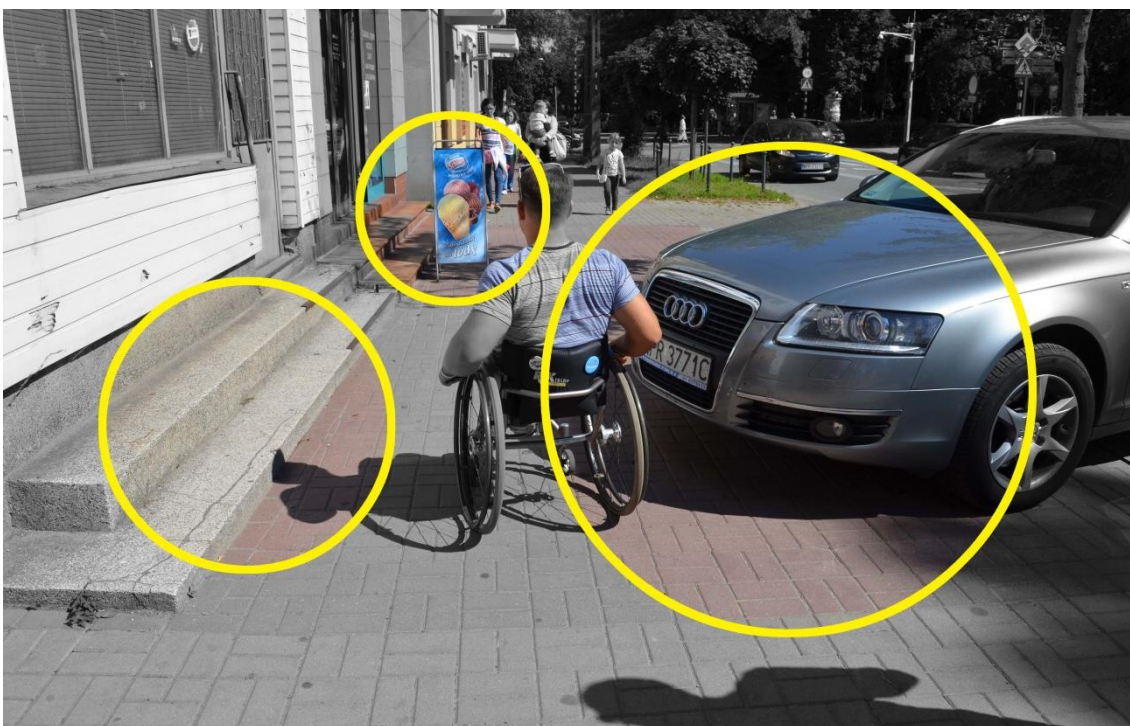
¹⁵ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 71

¹⁶ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 71

23. Chodnik w ciągu ul. Prusa



Fot. 40.



Fot. 41.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

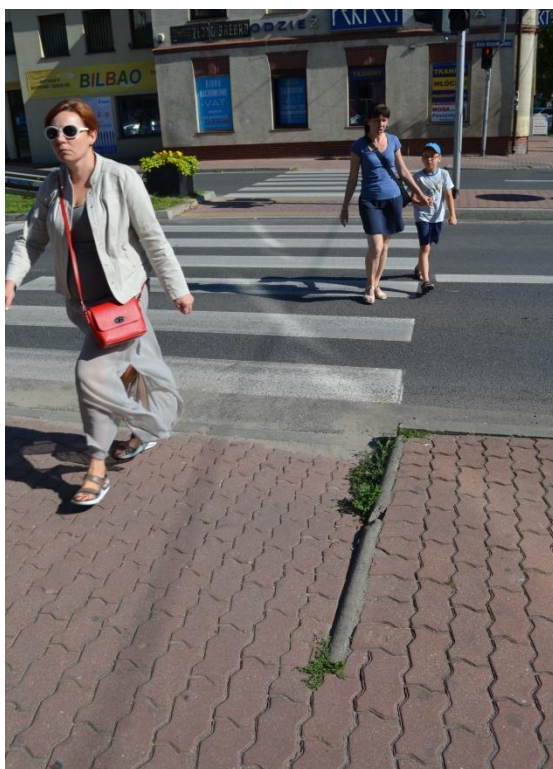
23.1. Zły stan nawierzchni chodnika (Fot. 40.), utrudniający, a w skrajnych przypadkach – uniemożliwiający bezpieczne poruszanie się po nim osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi. Zaleca się naprawę chodnika lub wymianę jego nawierzchni na nową – bez ubytków i różnic poziomów.

23.2. Przeszkody: zaparkowane samochody, przenośne reklamy – tzw. „potykacze”, a także elementy wystające – stopnie schodów (Fot. 41.), mogą stanowić barierę dla osób poruszających się na wózkach lub o kulach oraz osób z wózkami dziecięcymi a także – wszystkich tych użytkowników przestrzeni, którzy mają problemy w poruszaniu się (w tym osób starszych czy osób z niepełnosprawnością wzroku). Wszystkie te elementy znacząco zawężają szerokość użytkową ciągu pieszego.

Zaleca się likwidację elementów wystających (również tych znajdujących się przy ścianach budynków¹⁷) oraz wprowadzenie zakazu umieszczania w szerokości przejścia pieszego reklam przenośnych. Rekomenduje się również wyznaczenie miejsc postojowych dla samochodów i ograniczenie ich za pomocą wystających elementów (np. krawężników) – por. rys. 04.

Ciąg al. Niepodległości

24. Skrzyżowanie ul. Prusa / al. Niepodległości – przejście dla pieszych przez al. Niepodległości



Fot. 42.



Fot. 43.

¹⁷ Osoby niewidome, poruszające się z białą laską, często wykorzystują ściany budynków jako naturalny element orientacji w przestrzeni, dlatego też poruszają się w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Elementy wystające, szczególnie o wysokości mniejszej niż 10 cm, mogą nie zostać przez nie wykryte za pośrednictwem laski, a co za tym idzie – mogą stanowić dla nich zagrożenie.



Fot. 44.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

24.1. Rampa krawężnikowa (Fot. 42., 43.) nie została wykonana prawidłowo: krawężnik, który pojawia się w przebiegu chodnika, nie powinien się tam znajdować – stanowi on zagrożenie dla wszystkich użytkowników przestrzeni, w szczególności osób z niepełnosprawnością wzroku, mających trudności w poruszaniu się, osób starszych i chorych.

Zaleca się układ rampy krawężnikowej zgodnej z wytycznymi rys. 05 (przykład rozwiązania rampy krawężnikowej bez chodnika z boku (a) oraz z chodnikiem i bocznym nachyleniem rampy (b)), z oznaczeniem dotykowym i kontrastowym.

24.2. Przed początkiem i za końcem przejścia dla pieszych nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasa ostrzegawczego) – Fot. 42., 43., został natomiast umieszczony w obrębie azylu (Fot. 44.), przy czym znajduje się on w odległości mniejszej niż 30 cm od krawędzi jezdni. Jest to rozwiązanie błędne: zdecydowanie najważniejsza jest konsekwencja w umieszczaniu oznaczeń dotykowych (zarówno w kwestii kształtu faktury, jej rozmieszczenia, szerokości całego pasa, jak i konsekwentnego rozmieszczania oznaczeń w obrębie jednego skrzyżowania). Oznaczenia powinny mieć odpowiednią szerokość (pas 50-80 cm) i znajdować się 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają.

Zdecydowanie rekomenduje się umieszczenie oznaczeń dotykowych (zgodnych z powyższymi wytycznymi) przed początkiem i za końcem przejścia dla pieszych oraz zmianę lokalizacji oznaczeń w obrębie azylu dla pieszych.

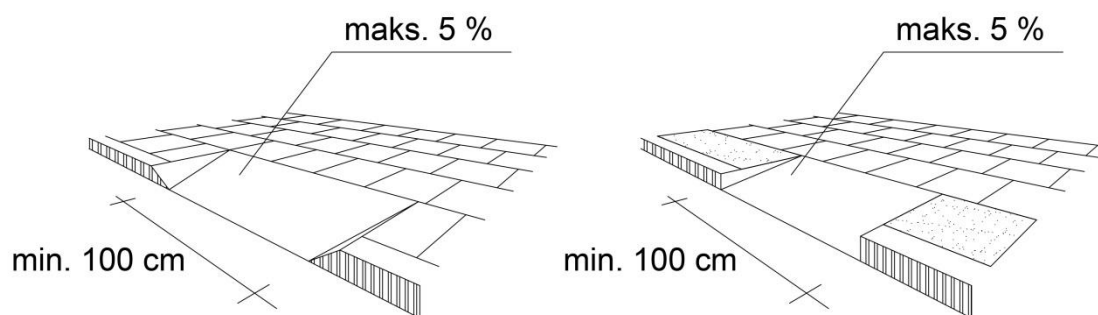
24.3. Na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną, szczególnie przy tak

dużych ulicach, zdecydowanie rekomenduje się wprowadzanie sygnalizacji dźwiękowej (wraz z towarzyszącą jej sygnalizacją wibracyjną) jako uzupełnienia sygnalizacji świetlnej.

Zdecydowanie zaleca się stosowanie sygnalizacji świetlnej bez wzbudzania oraz stosowanie sygnalizacji wyposażonej w automatyczną detekcję pieszych. Sygnalizację świetlną bez wzbudzania należy stosować w tych miejscach, gdzie natężenie ruchu pieszego jest duże, a sygnalizację wzbudzaną – jedynie w miejscach, gdzie natężenie ruchu pieszych jest niewielkie.

W przypadku stosowania systemu wzbudzania koniecznym jest, aby pieszy został poinformowany o rejestracji jego zgłoszenia (istotne jest wprowadzanie dwóch zmysłów równocześnie – np. podświetlenie przycisku i sygnał dźwiękowy). Przycisk uruchamiający sygnalizację powinien być zlokalizowany na wysokości dostępnej dla osób poruszających się na wózku, niskiego wzrostu oraz dzieci: wg przepisów prawa przyciski powinny być montowane na wysokości 120-135 cm nad poziomem terenu¹⁸, przy czym zaleca się stosowanie najniższych dolnych granic ze względu na komfort osób na wózkach i niskiego wzrostu.

- 24.4. Rekomenduje się także, aby sygnalizacji przejścia dla pieszych towarzyszyła informacja dotykowa, składająca się z wypukłych symboli, odwzorowujących przekraczaną jezdnię i ruch pojazdów (liczbę pasów ruchu, azyle dla pieszych, torowiska, przystanki itp.). Wszystkie informacje dotykowe powinny być umieszczone na obudowie przycisków wzbudzania sygnalizacji, obudowach sygnalizatorów wibracyjnych lub jako odrębne tabliczki¹⁹.



Rys. 05.

¹⁸ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), rozdz. 3.3.5.1

¹⁹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), rozdz. 3.3.5.2 i 3.3.5.4.

25. Skrzyżowanie ul. Prusa / al. Niepodległości – przejście dla pieszych przez ul. Prusa



Fot. 45.



Fot. 46.



Fot. 47.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

25.1. Jednostronna rampa krawężnikowa (Fot. 45.) nie została wykonana prawidłowo: krawężnik, który pojawia się w przebiegu chodnika, nie powinien się tam znajdować – stanowi zagrożenie dla wszystkich użytkowników przestrzeni, szczególnie, kiedy towarzyszą mu dodatkowo trawa / chwasty.

Zaleca się układ rampy krawężnikowej zgodnej z wytycznymi rys. 05, lub też zrezygnowanie z niej na rzecz wytrasowania optymalnego przebiegu chodnika.

25.2. Z jednej strony przejścia dla pieszych nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasa ostrzegawczego) – por. fot. 45., został natomiast umieszczony z drugiej strony przejścia (Fot. 46.), i choć wyjątkowo znajduje się on w dobrej odległości od krawędzi jezdni, jego przebieg został przerwany (Fot. 46.) Jest to rozwiązanie niedopuszczalne: najważniejsza jest konsekwencja w umieszczaniu oznaczeń dotykowych (zarówno w kwestii kształtu faktury, jej rozmieszczenia, szerokości całego pasa, jak i konsekwentnego rozmieszczania oznaczeń w obrębie jednego skrzyżowania) oraz nieprzerywanie oznaczeń dotykowych, szczególnie faktury ostrzegawczej (faktura ta ostrzega przed potencjalnym niebezpieczeństwem). Oznaczenia powinny mieć odpowiednią szerokość (pas 50-80 cm) i znajdować się 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają.

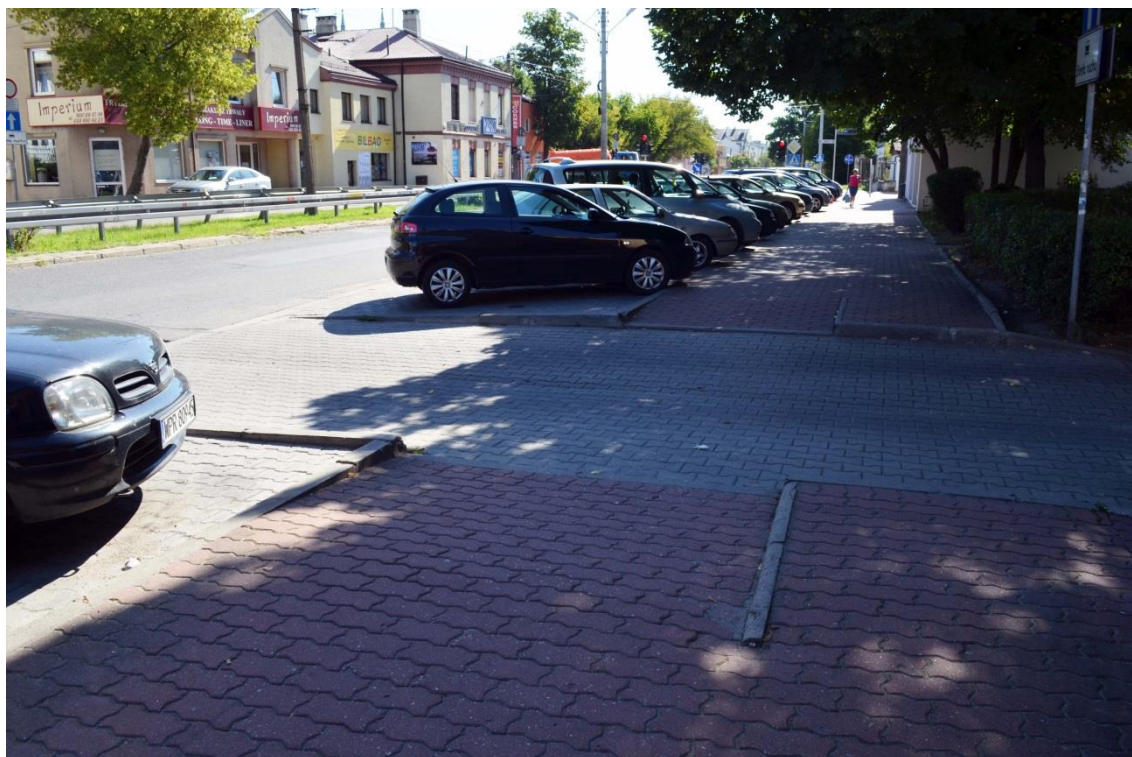
Zdecydowanie rekomenduje się umieszczenie oznaczeń dotykowych (zgodnych z powyższymi wytycznymi) po obydwu stronach przejścia dla pieszych i usunięcie elementów infrastruktury, które mogą kolidować

z przebiegiem oznakowania dotykowego. W obrębie azylu dla pieszych rekomenduje się prawidłowe oznaczenie pasami ostrzegawczymi: pas o szerokości 50-80 cm, w odległości 30 cm od przeszkody.

- 25.3. Na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną, szczególnie przy tak dużych ulicach, zdecydowanie rekomenduje się wprowadzanie sygnalizacji dźwiękowej (wraz z towarzyszącą jej sygnalizacją wibracyjną) jako uzupełnienia sygnalizacji świetlnej.
- 25.4. Rekomenduje się także, aby sygnalizacji przejścia dla pieszych towarzyszyła informacja dotykowa, składająca się z wypukłych symboli, odwzorowujących przekraczaną jezdnię i ruch pojazdów (liczbę pasów ruchu, azyle dla pieszych, torowiska, przystanki itp.). Wszystkie informacje dotykowe powinny być umieszczone na obudowie przycisków wzbudzania sygnalizacji, obudowach sygnalizatorów wibracyjnych lub jako odrębne tabliczki²⁰.

26. Zjazd / obniżenia chodnika (przy al. Niepodległości 4a)

Fot. 48.



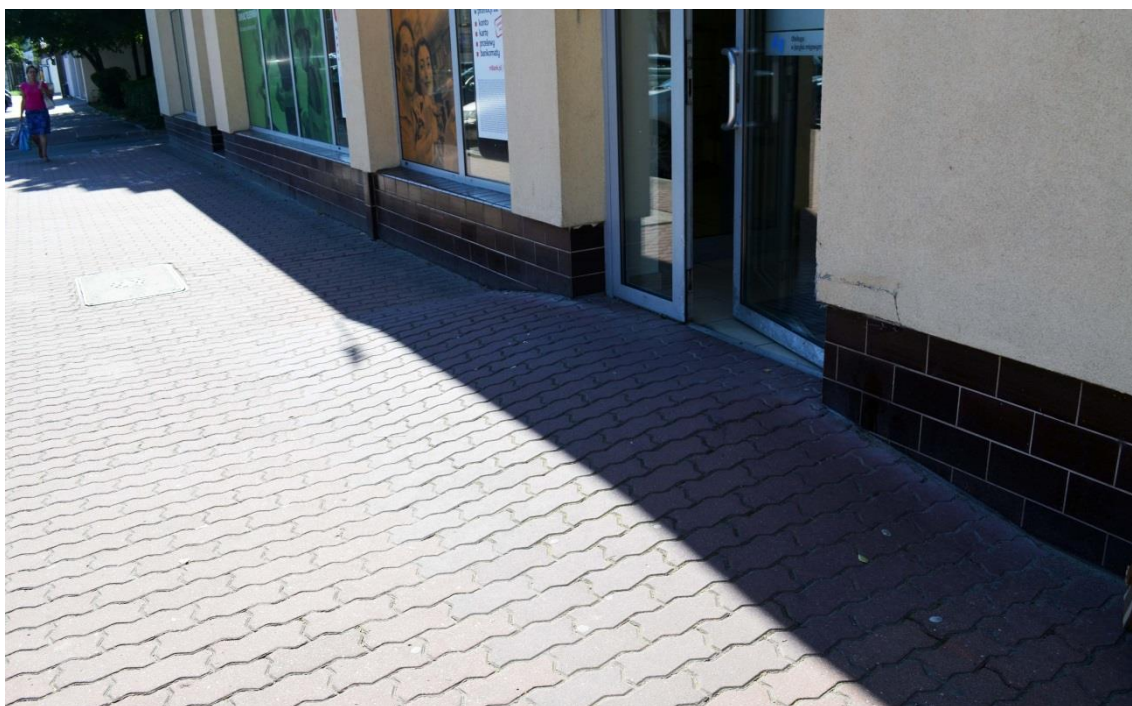
Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 26.1. Rampa krawężnikowa nie została wykonana prawidłowo: krawężnik, który pojawia się w przebiegu chodnika, nie powinien się tam znajdować – stanowi

²⁰ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), rozdz. 3.3.5.2 i 3.3.5.4.

on zagrożenie dla wszystkich użytkowników przestrzeni, w szczególności osób z niepełnosprawnością wzroku, mających trudności w poruszaniu się, osób starszych i chorych. Zaleca się układ rampy krawężnikowej zgodnej z wytycznymi rys. 05, z oznaczeniem dotykowym i kontrastowym.

27. Pochylnia (przy al. Niepodległości 4a)



Fot. 49.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

27.1. Istniejąca pochylnia / rampa krawężnikowa nie spełnia żadnych wytycznych dla pochylni. Jej zaokrąglony kształt i brak wyraźnego wyodrębnienia z chodnika stanowią duże niebezpieczeństwo, zarówno dla użytkowników wózków, osób z trudnościami w poruszaniu się, poruszających się o kulach itp., jak i dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zdecydowanie zaleca się wykonanie prawidłowej pochylni prowadzącej do obiektu znajdującego się przy al. Niepodległości 4a.

27.2. Zaleca się wprowadzenie obowiązku kontrastowego oznakowania przegród szklanych (drzwi, wiat przystankowych itp.) na terenie całego miasta.

28. Skrzyżowanie al. Niepodległości / al. Wojska Polskiego



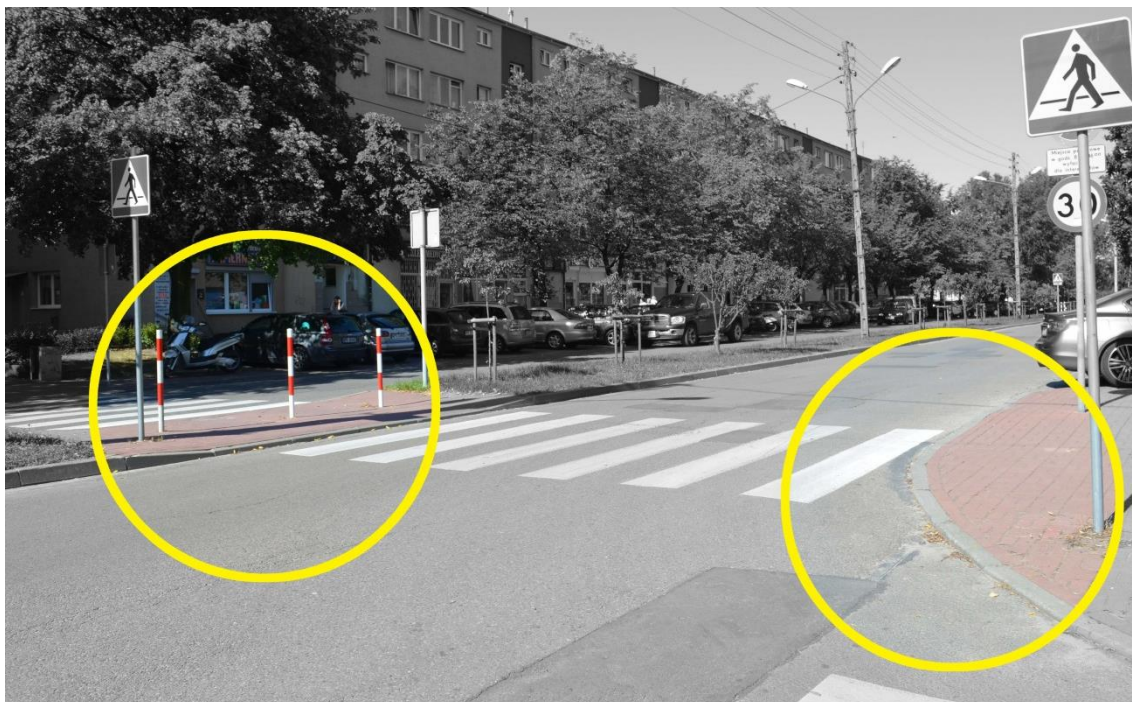
Fot. 50.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 28.1. Znajdująca się w osi przejścia zieleń (prawdopodobnie pozostałość po wyciętym drzewie) stanowi barierę dla osób poruszających się na wózkach i z wózkami dziecięcymi a także osób z niepełnosprawnością wzroku. Cała szerokość przejścia dla pieszych powinna być wolna od zawężających ją przeszkód. Rekomenduje się usunięcie fragmentu zieleni i uzupełnienie chodnika.
- 28.2. Przejście dla pieszych nie zostało oznaczone fakturą ostrzegawczą. Rekomenduje się prawidłowe oznaczenie początku i końca przejścia oraz azylu dla pieszych. Oznaczenia powinny mieć odpowiednią szerokość (pas 50-80 cm) i znajdować się 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają.
- 28.3. Na przejściu dla pieszych zdecydowanie rekomenduje się wprowadzanie sygnalizacji dźwiękowej wraz z towarzyszącą jej sygnalizacją wibracyjną jako uzupełnienia sygnalizacji świetlnej. Rekomenduje się także, aby sygnalizacji przejścia dla pieszych towarzyszyła informacja dotykowa, składająca się z wypukłych symboli, odwzorowujących przekraczaną jezdnię i ruch pojazdów (liczbę pasów ruchu, azyle dla pieszych, torowiska, przystanki itp.). Wszystkie informacje dotykowe powinny być umieszczone na obudowie przycisków wzbudzania sygnalizacji, obudowach sygnalizatorów wibracyjnych lub jako odrębne tabliczki²¹.

²¹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów

**29. Przejście dla pieszych (skrzyżowanie al. Niepodległości / ul. Drzymały)
– w bezpośrednim sąsiedztwie siedziby Starostwa Powiatowego**



Fot. 51.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 29.1. Zlokalizowane w osi przejścia dla pieszych słupki utrudniają pokonywanie przejścia i stanowią barierę zarówno dla użytkowników wózków, osób mających problemy z poruszaniem się a także osób mających problemy z percepcją – zarówno z niepełnosprawnością wzroku jak i z zaburzeniami postrzegania – umieszczenie ich w przebiegu pasa pieszego może być dezorientujące a nawet niebezpieczne, jeśli słupek nie zostanie w porę zauważony. Zdecydowanie zaleca się ograniczanie lokalizowania słupków w przebiegu ciągu pieszego, szczególnie na przejściach dla pieszych. Jeśli słupki są konieczne, rekomenduje się lokalizowanie ich w taki sposób, by pomiędzy słupkami (w osi przejścia dla pieszych) pozostawiona została wolna przestrzeń o szerokości minimalnej 160 cm (wystarczającej dla minięcia się dwóch osób) oraz by słupki były lokalizowane raczej z boku, nie na osi przejścia.
- 29.2. Przejście dla pieszych nie zostało oznaczone fakturą ostrzegawczą. Rekomenduje się prawidłowe oznaczenie początku i końca przejścia oraz azylu dla pieszych. Oznaczenia powinny mieć odpowiednią szerokość (pas 50-80 cm) i znajdować się 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają.
- 29.3. Krawężnik przy przejściu dla pieszych jest zbyt wysoki – przekracza

drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), rozdz. 3.3.5.2 i 3.3.5.4.

2 cm (maksymalna wysokość nie powodująca utrudnień dla osób poruszających się na wózkach). Zaleca się obniżenie krawężników w rejonie przejść dla pieszych do wysokości maks. 2 cm (zalecane – 1 cm).

30. Skrzyżowanie al. Niepodległości / ul. Tomcia Palucha



Fot. 52.



Fot. 53.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

30.1. Zły stan nawierzchni chodnika (Fot. 52.), utrudniający, a w skrajnych przypadkach – uniemożliwiający bezpieczne poruszanie się po nim osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi. Zaleca się naprawę / wymianę nawierzchni chodnika.

30.2. Brak wyznaczonego przejścia dla pieszych w rejonie skrzyżowania – z uwagi na lokalizację parkingu dla samochodów logiczny układ przejścia prowadzi przez jego teren. W obrębie parkingu brak wyznaczonego przejścia, w związku z czym brak również obniżonych krawężników (Fot. 53.). W efekcie trasa piesza na odcinku od przejścia dla pieszych przy skrzyżowaniu al. Niepodległości / ul. Tomcia Palucha do skrzyżowania al. Niepodległości / al. Wojska Polskiego nie jest przystosowana do potrzeb wszystkich użytkowników, w szczególności osób z niepełnosprawnością ruchową, poruszających się na wózkach oraz osób z wózkami dziecięcymi.

Zaleca się wyznaczenie dostępnego chodnika, przebiegającego poza terenem parkingu, oraz wykonanie go w taki sposób, aby zarówno stan nawierzchni, jak i wysokości zjazdów, były dostępne dla wszystkich użytkowników przestrzeni.

Starostwo Powiatowe, ul. Drzymały 30**31. Dostępne miejsca postojowe**

Fot. 54.



Fot. 55.



Fot. 56.



Fot. 57.



Fot. 58.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

31.1. Miejsce postojowe oznaczone znakiem pionowym (D-18 „parking”) wraz z tabliczką T-29 (informującą o miejscu przeznaczonym dla pojazdu samochodowego uprawnionej osoby z niepełnosprawnością o obniżonej sprawności ruchowej oraz dla kierującego pojazdem przewożącym taką osobę) ma określone w prawie polskim wymiary. W przypadku stanowiska postojowego zlokalizowanego przy budynku użyteczności publicznej, usytuowanego prostopadle, wymiary te wynoszą 3,60 m szerokości i 5,00 m długości²². Istniejące miejsca postojowe są zdecydowanie zbyt wąskie (Fot. 55., 56.) – mają szerokość 2,40 m zamiast 3,60 m, co oznacza, że prawidłowa szerokość została pomniejszona o 1/3. **Jest to niedopuszczalne. W tym momencie miejsca nie są dostępne dla użytkowników wózków, nie ma bowiem miejsca koniecznego dla przesiadania się na wózek. Konieczna jest korekta wymiarów miejsc postojowych – w tym momencie nie są to miejsca dostępne.**

31.2. Miejsce postojowe nie jest oznaczone prawidłowo (Fot. 54., 55.): wg przepisów prawa, wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim²³.

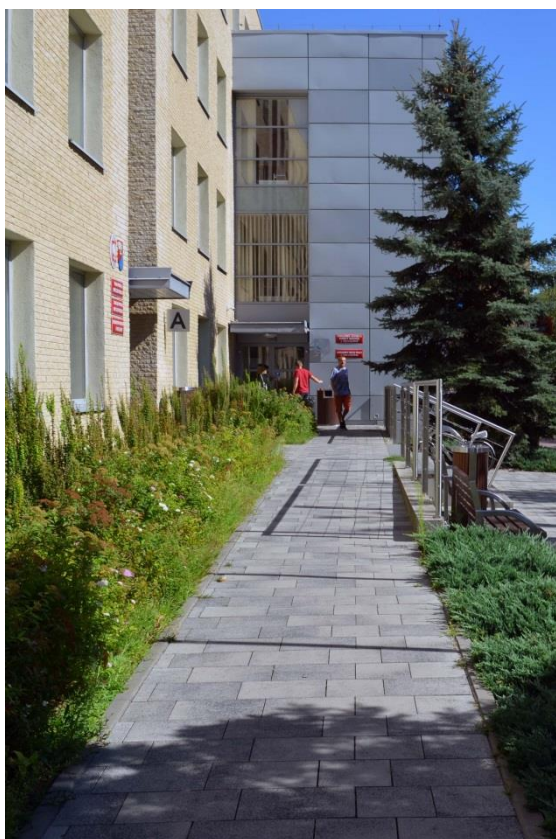
31.3. Brak zjazdu z miejsca postojowego na chodnik (Fot. 57.): krawężnik jest zbyt wysoki, co utrudnia lub nawet umożliwia przejazd wózkiem z poziomu miejsca postojowego na poziom chodnika. Jest to niedopuszczalne, biorąc pod uwagę lokalizację miejsca postojowego (przy Starostwie Powiatu Pruszkowskiego) oraz poziom dostosowania infrastruktury w najbliższym sąsiedztwie: ogromną zaletą jest choćby kompresor (Fot. 58.) dla rowerzystów, osób z wózkami dziecięcymi i użytkowników wózków. Należy więc tym bardziej ułatwić dostęp do niego wszystkim potencjalnym użytkownikom.

Rekomenduje się całkowitą likwidację krawężników lub obniżenie ich do wysokości maksymalnej 2 cm (rekomendowanej – 1 cm).

32. Pochylnia

²² Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 21

²³ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52



Fot. 59.



Fot. 60.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 32.1. Brak obustronnych poręczy: rekomenduje się wyposażenie pochylni w obustronne poręcze, umieszczone w odległości 110 cm od siebie (odległość pomiędzy pochwyty). Poręcze powinny wiernie odzwierciedlać kształt pochylni.
- 32.2. Zaleca się także, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym.

33. Schody zewnętrzne



Fot. 61.



Fot. 62.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

33.1. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone (Fot. 61., 62.): brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

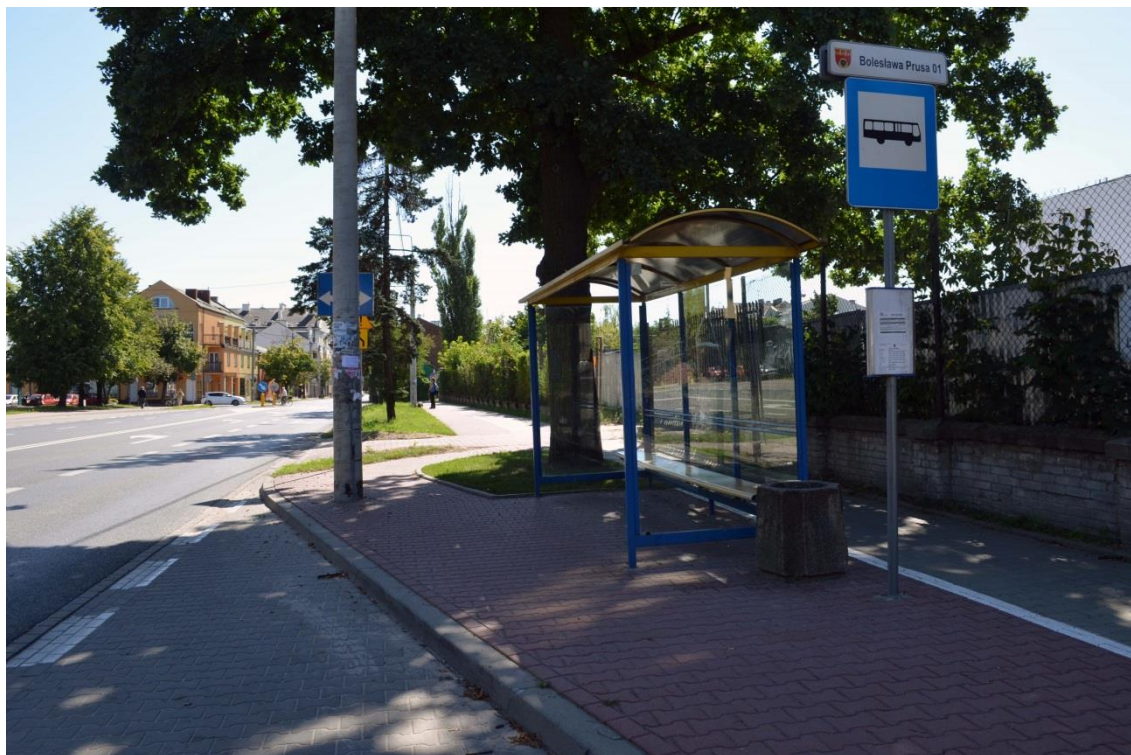
33.2. Balustrada i poręcz schodów mogą stwarzać zagrożenie (Fot. 62.):

- poręcz nie spełnia wymagań dostępności: zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywinięcie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym;
- kształt balustrady (ostro zakończona balustrada od strony początku schodów) nie ma ergonomicznego kształtu, może być niewygodna a w skrajnych przypadkach nawet niebezpieczna dla użytkowników. Zaleca się zmianę kształtu balustrady.

33.3. Pierwszy stopień schodów ma inną wysokość niż pozostałe stopnie (Fot. 61., 62.), co może stwarzać zagrożenie dla osób z niepełnosprawnością wzroku oraz osób z trudnościami w poruszaniu się (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie rekomenduje się wyrównanie wysokości stopni.

Ciąg al. Armii Krajowej

34. Przystanek komunikacji publicznej Bolesława Prusa 01



Fot. 63.



Fot. 64.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 34.1. Szklane przegrody przystanku nie są w żaden sposób oznaczone: duże przeszklenia mogą stanowić niebezpieczeństwo dla osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących), z zaburzeniami percepcji oraz tych, które po prostu ich nie zauważają. Zaleca się oznaczenie przegród szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)²⁴. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
- 34.2. Rekomenduje się, aby miejsce odpoczynku (ławka) było wyposażone w podłokietniki (przydatne dla osób z problemami w poruszaniu się, osób starszych i przewlekle chorych). Miejsce odpoczynku powinno spełniać wytyczne określone na rys. 03.
- 34.3. Krawężnik przystankowy ma taką samą wysokość na całej długości zatoki. Może to powodować trudności we wsiadaniu / wysiadaniu z pojazdu, szczególnie u osób z niepełnosprawnością ruchową, starszych, poruszających się o kulach lub na wózku. Rekomenduje się wprowadzenie systemowych krawężników peronowych:

²⁴ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

- wzdłuż krawędzi prostej peronów przystankowych należy wprowadzić krawężnik systemowy peronowy o zaokrąglonej powierzchni bocznej i wysokości 16 cm, z nawierzchnią antypoślizgową;
- krawężnik powinien posiadać zaokrąglenie u podstawy, umożliwiające prowadzenie opony autobusu, oraz gładką powierzchnię boczną od strony styku z oponą;
- dla krawężników peronowych powinny zostać zapewnione elementy przejściowe, umożliwiające płynną zmianę wysokości i nachylenia pomiędzy krawężnikiem drogowym 20x30cm.

34.4. Dla przystanków komunikacji publicznej rekomenduje się wyznaczenie tzw. pola oczekiwania. Pole oczekiwania jest to szczególny rodzaj pola uwagi (faktura ostrzegawcza), stosowany w obrębie przystanków komunikacji miejskiej. Wyznaczane jest na wysokości drzwi pojazdu, które są uniwersalnie dostępne dla wszystkich grup pasażerów: zarówno osób poruszających się na wózkach, osób niewidomych czy też osób starszych (miejsca dostępne z poziomu posadzki). Minimalne wymiary pola oczekiwania: 90 x 90 cm (najczęściej – 3 x 3 płyty).

Ciąg ul. Komorowskiej

35. Nawierzchnia chodnika (od skrzyżowania al. Armii Krajowej / ul. Komorowskiej do skrzyżowania ul. Komorowskiej / ul. Ceramicznej)



Fot. 65.



Fot. 66.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

35.1. Bardzo zły stan nawierzchni chodnika (Fot. 65., 66.), utrudniający, a w skrajnych przypadkach – uniemożliwiający bezpieczne poruszanie się po nim osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi. Stan nawierzchni zagraża też osobom z niepełnosprawnością wzroku. Zdecydowanie zaleca się wymianę nawierzchni na nową – bez ubytków, różnic poziomów, trawy i chwastów pomiędzy płytami, wykonaną z materiałów antypoślizgowych (również w warunkach zawilgocenia / zamoczenia).

36. Parking i miejsca postojowe**Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:**

36.1. Samochody parkujące w obrębie wyznaczonych miejsc postojowych nawisają nad chodnikiem, zmniejszając tym samym jego szerokość użytkową, co może stanowić barierę dla wszystkich użytkowników przestrzeni, w szczególności osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko niezauważenia pojazdu i wpadnięcia na niego) oraz osób na wózkach / z wózkami dziecięcymi (utrudnienia w minięciu się dwóch osób).

Zaleca się ograniczenie miejsc postojowych dla samochodów za pomocą wystających elementów (np. krawężników) – por. rys. 04.

36.2. W obrębie parkingu konieczne jest wyznaczenie i prawidłowe oznakowanie miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnością. Takie miejsca postojowe

powinno być oznaczone znakiem pionowym (D-18 „parking”) wraz z tabliczką T-29 (informującą o miejscu przeznaczonym dla pojazdu samochodowego uprawnionej osoby z niepełnosprawnością o obniżonej sprawności ruchowej oraz dla kierującego pojazdem przewożącym taką osobę a także (wg przepisów prawa) wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim²⁵.



Fot. 67.

36.3. Liczbę i sposób urządzenia miejsc postojowych należy dostosować do wymagań ustalonych w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, z uwzględnieniem potrzebnej liczby miejsc, z których korzystają osoby z niepełnosprawnością:

całkowita liczba stanowisk	liczba stanowisk dostępnych
6 – 15	1 stanowisko
16 – 40	2 stanowiska
41 – 100	3 stanowiska
powyżej 100	4% ogólnej liczby stanowisk postojowych

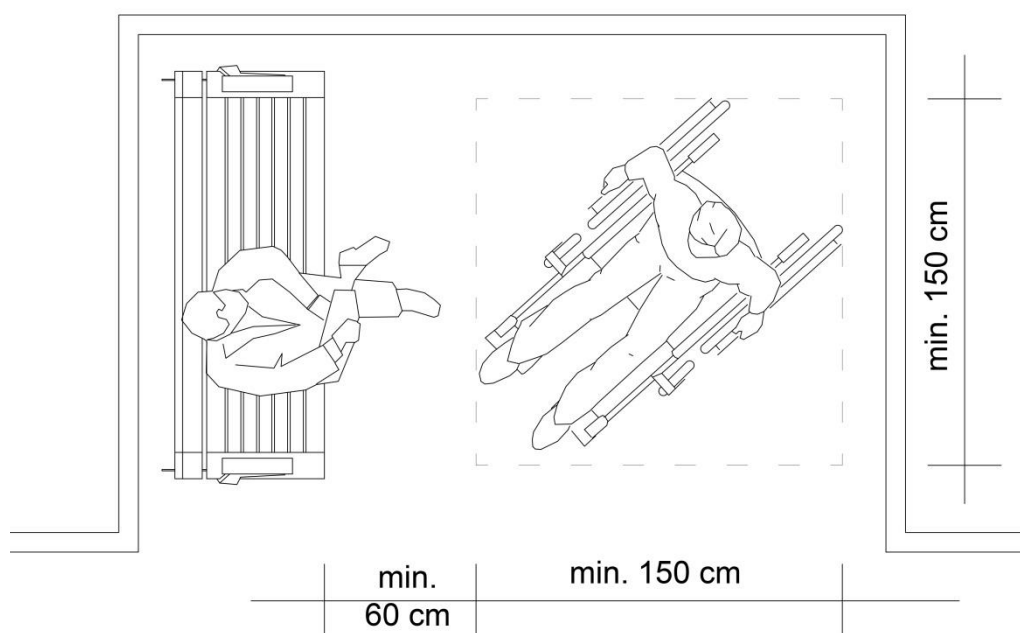
Tab. 1. Minimalna liczba miejsc postojowych dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnością w miejscu przeznaczonym na postój pojazdów w stosunku do ogólnej ilości stanowisk postojowych²⁶

²⁵ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

²⁶ Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60), § 12a

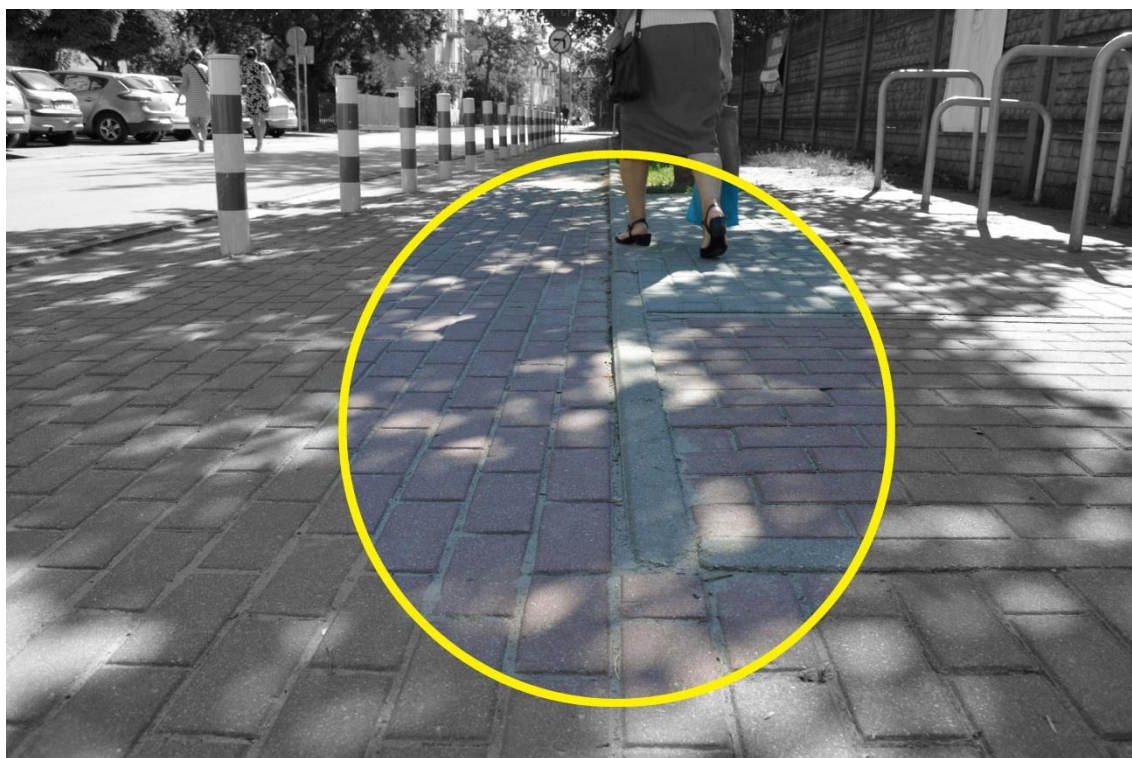
Ciąg ul. Ceramicznej**37. Miejsce odpoczynku****Fot. 68.****Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:**

- 37.1. Miejsce odpoczynku (ławka) nie jest dostępne bezpośrednio z poziomu chodnika – zlokalizowane jest w obrębie trawnika, co może stanowić barierę dla osób mających problemy w poruszaniu się (starszych, chorych). Zaleca się, aby miejsce postojowe lokalizować bezpośrednio przy chodniku, na tym samym poziomie (bez różnic wysokości, stopni i krawężników).
- 37.2. Zaleca się, by miejsce odpoczynku było wyposażone w siedzisko (ławkę) z oparciem i podłokietnikami (por. rys. 03.) oraz strefę przeznaczoną do zaparkowania wózka lub roweru (rys. 06.) zalecana głębokość miejsca postoju dla wózka: 180 cm, minimalna wymagana: 150 cm; minimalna głębokość miejsca postoju roweru: 200 cm.

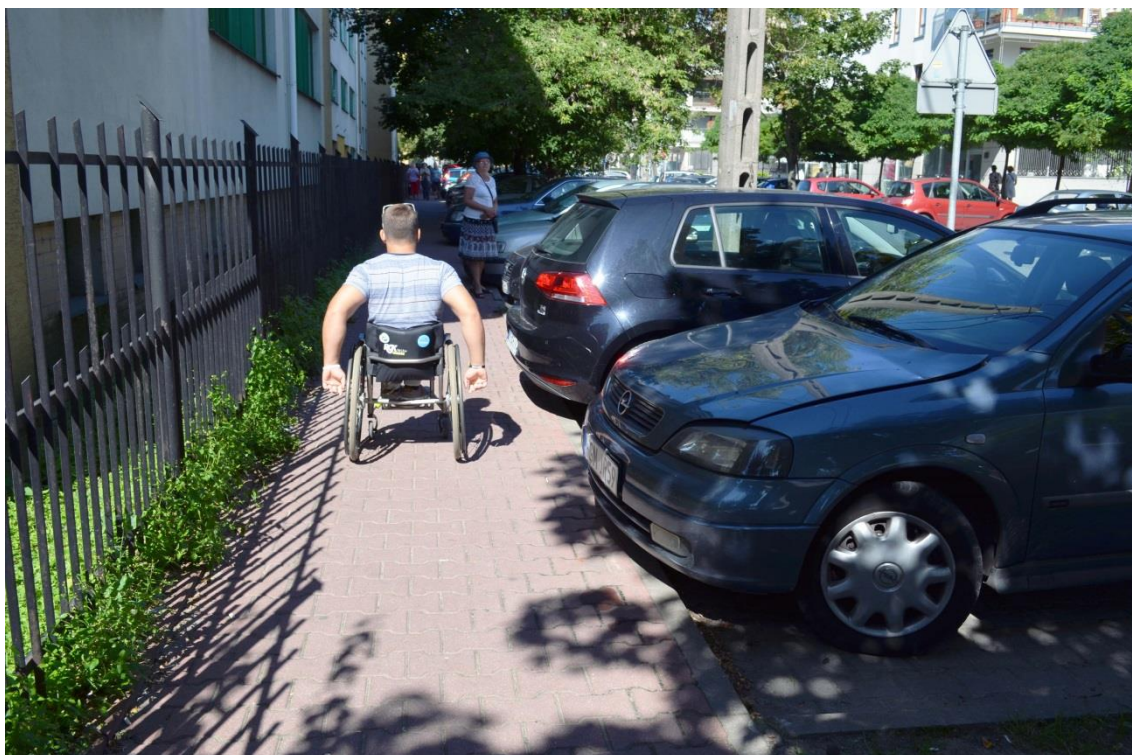


Rys. 06.

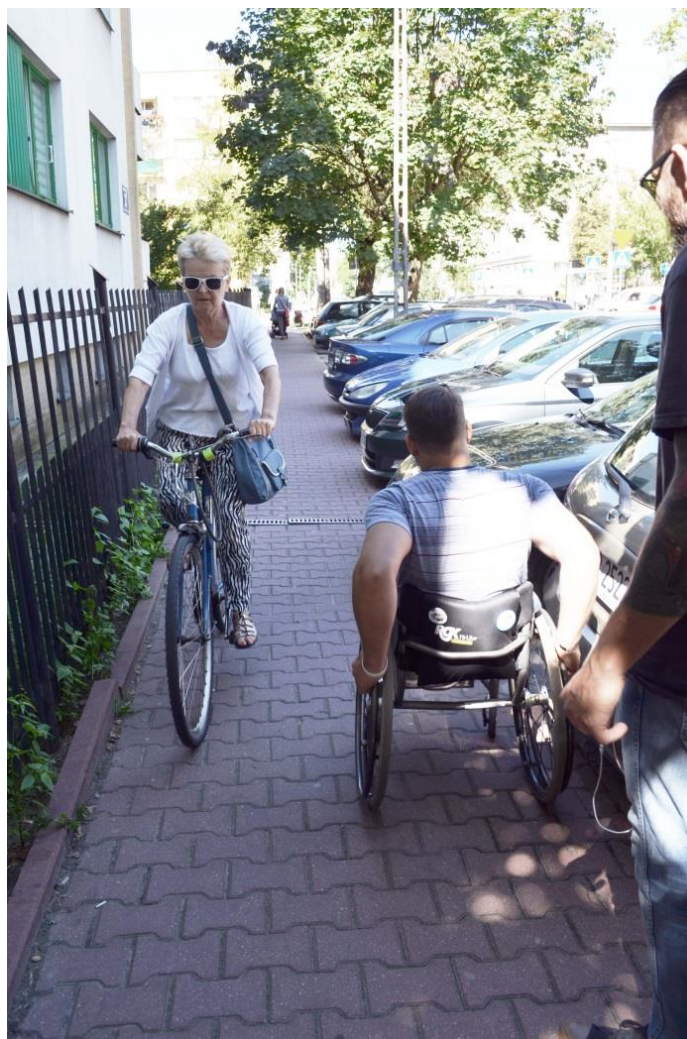
38. Chodnik w ciągu ul. Ceramicznej (od skrzyżowania ul. Ceramicznej / ul. Komorowskiej do skrzyżowania ul. Ceramicznej / ul. Prusa)



Fot. 69



Fot. 70.



Fot. 71.



Fot. 72.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

38.1. W przebiegu ciągu pieszego pojawiają się przeszkody: krawężniki i wyniesienia wzdłuż (Fot 69.) oraz w poprzek ciągu – związane ze zjazdami z drogi. Wszystkie tego rodzaju przeszkody stanowią barierę dla osób mających trudności w poruszaniu się: osób na wózkach i z wózkami dziecięcymi, poruszających się o kulach, starszych i osób z niepełnosprawnością wzroku.

Należy zlikwidować wszystkie przeszkody zlokalizowane wzdłuż ciągu pieszego: chodnik powinien być płaski i prosty; spadki poprzeczne nie powinny być większe niż 1%, a tam, gdzie jest to niemożliwe – nie większe niż 2%.

W przypadku krawężników / zjazdów zlokalizowanych w poprzek ciągu pieszego zaleca się, aby wysokość krawężnika nie przekraczała 2 cm (tam, gdzie to możliwe – 1 cm).

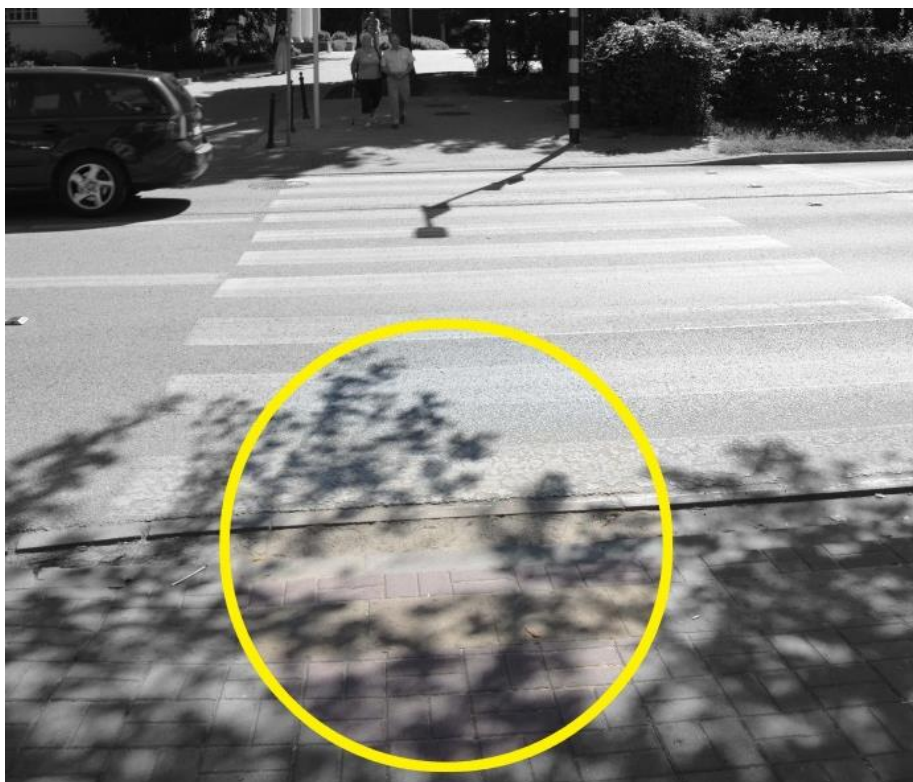
38.2. Samochody parkujące w obrębie wyznaczonych miejsc postojowych nawisają nad chodnikiem, zmniejszając tym samym jego szerokość użytkową (Fot. 70., 71., 72.), co może stanowić barierę dla wszystkich użytkowników przestrzeni, w szczególności osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko niezauważenia pojazdu i wpadnięcia na niego) oraz osób na wózkach / z wózkami dziecięcymi (utrudnienia w minięciu się dwóch osób – por. fot. 72.). Zaleca się ograniczenie miejsc postojowych dla samochodów za pomocą wystających elementów (np. krawężników) – por. rys. 04.

38.3. Dla użytkowników wózków / osób z wózkami dziecięcymi / osób korzystających z chodzików problem stanowi ażurowe przekrycie odwodnienia, w którym szczeliny ułożone są równolegle do kierunku ruchu

(Fot. 72.). Umieszczone w ten sposób kratki / przekrycia ażurowe stwarzają ryzyko wpadnięcia / zaklinowania się kół a także – ryzyko potknięcia dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się likwidację, a jeśli nie jest to możliwe – zmianę przekrycia odwodnienia przechodzącego przez chodnik (szczeliny prostopadłe do kierunku ruchu, o maksymalnej szerokości 2 cm, przy czym rekomendowane są szczeliny o szerokości do 1 cm).

Rejon Parku Potulickich

39. Przejście dla pieszych w rejonie skrzyżowania ul. Prusa / ul. Kościuszki / wejścia do Parku Potulickich



Fot. 73.



Fot. 74.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 39.1. Pas ostrzegawczy znajduje się w odległości ok. 30 cm przed przeszkodą (jezdnią), jednak ma zdecydowanie zbyt małą szerokość: szerokość pasa mniejsza niż 50 cm może sprawić, że pas nie będzie zauważony (osoba niewidoma przekroczy go, wkraczając na jezdnię). Zaleca się wykonywanie pasów o szerokości 50-80 cm. Konieczne jest stosowanie na terenie całego miasta takich samych rozwiązań (niedopuszczalne jest wykonywanie pasów o szerokości jednej płyty przy jednych przejściach dla pieszych i pasów o szerokości dwóch płyt przy innych).
- 39.2. Z uwagi na rodzaj materiałów / użytych elementów podczas użytkowania poszczególne elementy chodnika (kostka brukowa, pasy ostrzegawcze) straciły pierwotną barwę. W efekcie pas ostrzegawczy nie jest skonstrastowany w sposób wystarczający w stosunku do nawierzchni sąsiadujących.
- Zaleca się używanie takich materiałów, lub też utrzymywanie ciągów pieszych w takim stanie, który zapewni kontrast kolorystyczny LRV na poziomie co najmniej 30 w każdych warunkach.
- 39.3. Na przejściu dla pieszych rekomenduje się wprowadzanie sygnalizacji świetlnej i dźwiękowej wraz z towarzyszącą jej sygnalizacją wibracyjną. Zaleca się stosowanie sygnalizacji świetlnej bez wzbudzania oraz stosowanie sygnalizacji wyposażonej w automatyczną detekcję pieszych.
- Rekomenduje się także, aby sygnalizacji przejścia dla pieszych towarzyszyła informacja dotykowa, składająca się z wypukłych symboli, odwzorowujących przekraczaną jezdnię i ruch pojazdów (liczbę pasów ruchu, azyle dla pieszych, torowiska, przystanki itp.). Wszystkie informacje dotykowe powinny być umieszczone na obudowie przycisków wzbudzania sygnalizacji, obudowach sygnalizatorów wibracyjnych lub jako odrębne tabliczki²⁷.

²⁷ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), rozdz. 3.3.5.2 i 3.3.5.4.

40. Urząd Stanu Cywilnego, plac Jana Pawła II



Fot. 75.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

40.1. Budynek Urzędu Stanu Cywilnego nie posiada dostępnego wejścia dla osób poruszających się na wózkach: brak pochylni, dźwigu osobowego lub podnośnika sprawia, że z korzystania z obiektu wykluczona jest część mieszkańców gminy. Zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, każdy obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach [...] ²⁸.

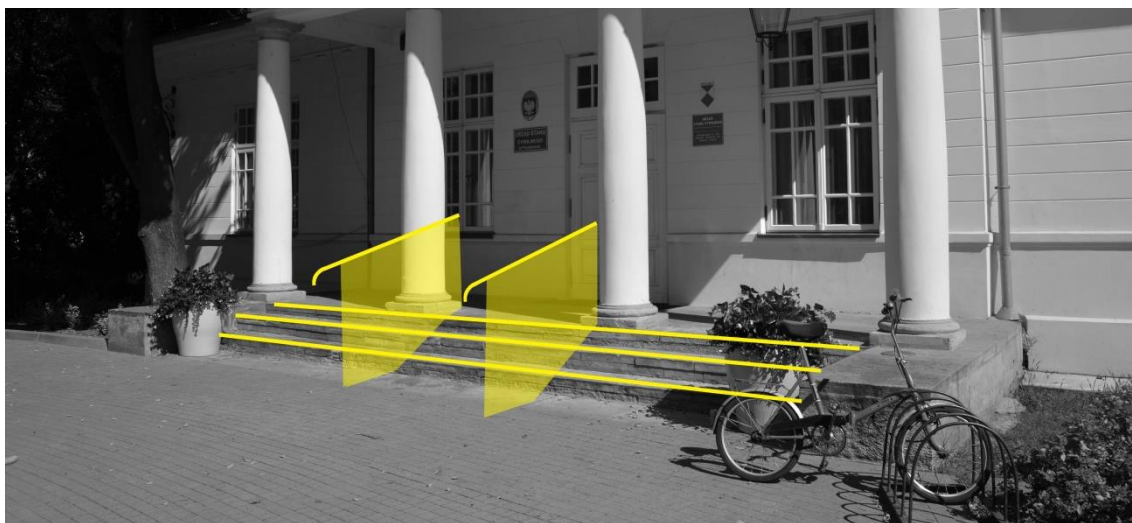
Należy również pamiętać, że konieczność zachowania wytycznych konserwatorskich nie może być powodem ograniczania dostępności do budynków i przestrzeni osobom z niepełnosprawnością. Walory historyczne nie powinny stanowić przeszkody dla uzyskania dostępności obiektu – przykład stanowią rozwiązania stosowane w krajach zachodnich (np. pełna dostępność Muzeum Luwru). Rekomenduje się wprowadzenie pochylni lub dźwigu osobowego lub podnośnika, zapewniającego dostęp do budynku osobom poruszającym się na wózku.

²⁸ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.), art. 5, ust. 1, p. 4.

40.2. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na wszystkich trzech stopniach (w przypadku biegu schodów o trzech stopniach należy oznaczyć wszystkie trzy stopnie, nie tylko pierwszy i ostatni), co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się, aby krawędzie stopni zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

40.3. Schody nie posiadają balustrady ani poręczy, co utrudnia ich pokonanie osobom z trudnościami w poruszaniu się (starszym, przewlekle chorym, poruszającym się z laską lub o kulach). Rekomenduje się wyposażenie schodów w przynajmniej dwie balustrady z poręczami; zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym. Zaleca się także, aby balustrady były pełne, lub o prześwitach nie przekraczających 20 cm (por. rys. 07.).



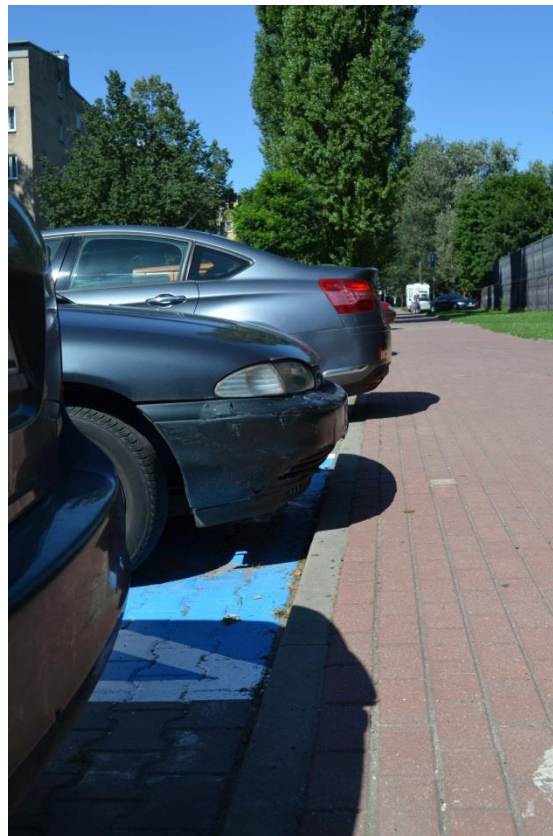
Rys. 07.

Ciąg ul. Kopernika**41. Dostępne miejsca postojowe w ciągu ul. Kopernika**

Przy Gimnazjum nr 4 im. Jana Pawła II



Fot. 76.

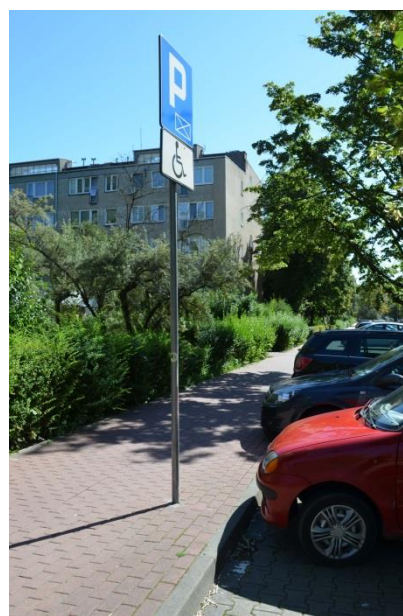


Fot. 77.

Przy budynku mieszkalnym – ul. Kopernika 7



Fot. 78.



Fot. 79.

Przy pawilonie handlowym



Fot. 80.

Przy budynku mieszkalnym – ul. Lipowa 8



Fot. 81.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 41.1. Miejsce postojowe zlokalizowane przy Gimnazjum nr 4 (Fot. 76., 77.) ma prawidłowe wymiary i zostało prawidłowo oznaczone, nie posiada jednak wygodnego zejścia / zjazdu z poziomu chodnika na poziom miejsca postojowego. Krawężnik znacznie przekracza dopuszczalne 2 cm.
Konieczne jest wykonanie w sąsiedztwie dostępnego miejsca postojowego rampy krawężnikowej (zgodnej z wytycznymi rys. 05).
- 41.2. Miejsce postojowe zlokalizowane przy budynku mieszkalnym (ul. Kopernika 7 – Fot. 78., 79.) nie zostało prawidłowo oznaczone. Poza znakiem pionowym (D-18 „parking”) wraz z tabliczką T-29, wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim²⁹.
Miejsce postojowe nie posiada również wygodnego zejścia / zjazdu z poziomu chodnika na poziom miejsca postojowego. Krawężnik znacznie przekracza dopuszczalne 2 cm. Konieczne jest wykonanie w sąsiedztwie dostępnego miejsca postojowego rampy krawężnikowej (zgodnej z wytycznymi rys. 05).
- 41.3. Miejsce postojowe zlokalizowane przy pawilonie handlowym (Fot. 80.) nie zostało prawidłowo oznaczone. Poza znakiem pionowym (D-18 „parking”) wraz z tabliczką T-29, wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim³⁰.
- 41.4. Miejsce postojowe przy budynku mieszkalnym (Fot. 81.) , nie posiada jednak wygodnego zejścia / zjazdu z poziomu chodnika na poziom miejsca postojowego. Krawężnik znacznie przekracza dopuszczalne 2 cm.
Konieczne jest wykonanie w sąsiedztwie dostępnego miejsca postojowego rampy krawężnikowej (godnej z wytycznymi rys. 05).
- 41.5. Miejsce postojowe zlokalizowane przy pawilonie handlowym (Fot. 80.) posiada dobrze wyprofilowaną rampę krawężnikową – zaleca się zastosowanie analogicznego rozwiązania dla pozostałych miejsc postojowych.

42. Rampa krawężnikowa**Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:**

- 42.1. Rampa krawężnikowa (Fot. 82.) nie została wykonana prawidłowo: zaokrąglone elementy mogą stanowić zagrożenie, szczególnie dla osób poruszających się na wózkach, z wózkami dziecięcymi oraz osób mających trudności w utrzymywaniu równowagi i poruszaniu się (poruszających się

²⁹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

³⁰ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

o kulach, z chodzikami), niosą bowiem ryzyko ześlizgnięcia się kół wózka, potknięcia lub zsunięcia się stopy. Rampa nie jest też oznaczona a jej barwa oraz pozostałości wcześniejszych oznaczeń sprawiają, że może nie zostać zauważona przez osoby z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się układ rampy krawężnikowej zgodnej z wytycznymi rys. 05, z oznaczeniem dotykowym i kontrastowym.

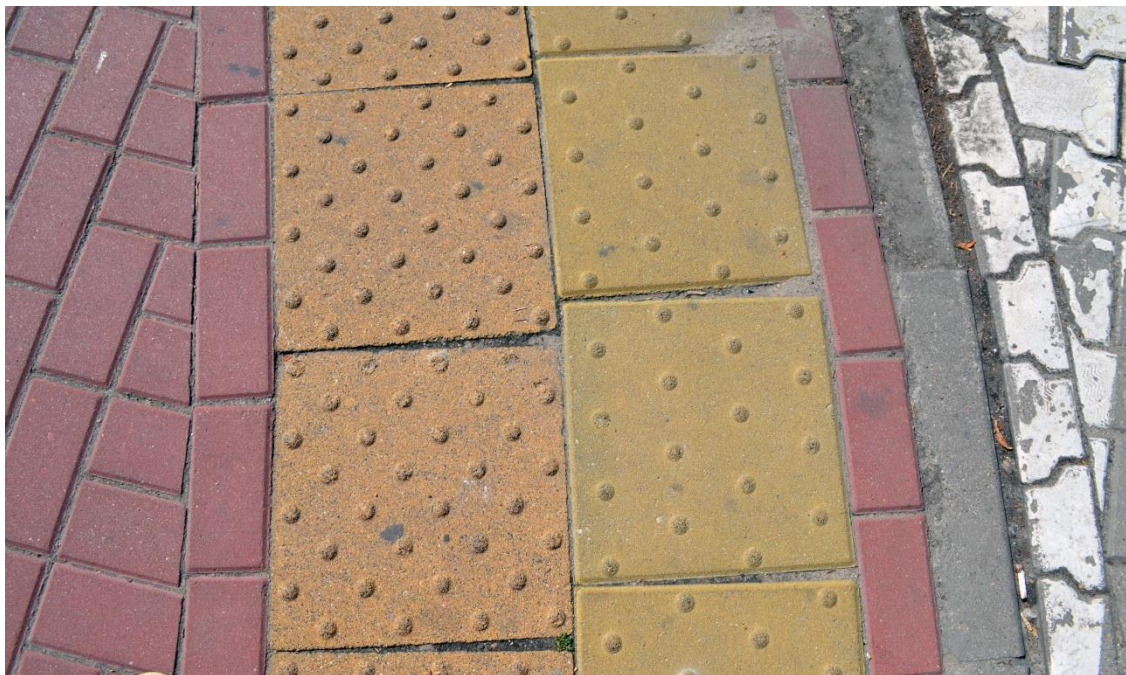


Fot. 82.

43. Przejście dla pieszych (skrzyżowanie ul. Kopernika / ul. Hubala)



Fot. 83.



Fot. 84.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 43.1. W ramach jednego pasa ostrzegawczego zastosowane zostały dwa rodzaje płyt fakturowanych: różniące się do siebie kolorem i rozstawem oznaczeń dotykowych. Jest to rozwiązanie niedopuszczalne: najważniejsza jest konsekwencja w umieszczaniu oznaczeń dotykowych (zarówno w kwestii kształtu faktury, jej rozmieszczenia, szerokości całego pasa, jak i konsekwentnego rozmieszczania oznaczeń w obrębie jednego skrzyżowania). Faktura ta ostrzega przed potencjalnym niebezpieczeństwem, dlatego też musi być łatwa do rozróżnienia. Jeśli z uwagi na zużycie elementów konieczna jest ich wymiana, należy zadbać o stosowanie analogicznych rozwiązań, szczególnie w kwestii rozstawu faktury na płytach.
- 43.2. Oznaczenia znajdują się zbyt blisko przeszkody, o której ostrzegają: pas powinien znajdować się 30 cm przed przeszkodą.
- Koniecznym jest wprowadzenie oznaczeń jednego rodzaju, zlokalizowanych w odpowiedniej odległości od przejścia dla pieszych.

44. Przejście dla pieszych (skrzyżowanie ul. Kopernika / ul. Lipowej)**Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:**

- 44.1. Krawężnik przy przejściu dla pieszych jest zbyt wysoki – zdecydowanie przekracza 2 cm (maksymalna wysokość nie powodująca utrudnień dla osób poruszających się na wózkach i z wózkami dziecięcymi). Zaleca się obniżenie krawężników w rejonie przejść dla pieszych do wysokości maksymalnej 2 cm (rekomendowane – 1 cm).
- 44.2. Przejście dla pieszych nie zostało oznaczone fakturą ostrzegawczą, co jest

istotne dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się oznaczenie przejścia dla pieszych fakturą ostrzegawczą. Oznaczenia powinny mieć odpowiednią szerokość (pas 50-80 cm) i znajdować się 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają. Oznaczenia powinny być również skontrastowane kolorystycznie w stosunku do sąsiednich nawierzchni.



Fot. 85.

Ciąg ul. Lipowej

45. Nawierzchnia chodnika w przebiegu ul. Lipowej



Fot. 86.



Fot. 87.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 45.1. Nawierzchnia chodnika wzdłuż ul. Lipowej nie jest utrzymana w dobrym stanie technicznym: liczne naprawy, polegające na uzupełnianiu braków asfaltem skutkują powstaniem nawierzchni nierównej, mogącej powodować trudności

w poruszaniu się, szczególnie wśród użytkowników wózków, osób z wózkami dziecięcymi, poruszających się o kulach lub mających problemy z utrzymaniem równowagi. Nierówna i utrzymana w złym stanie technicznym nawierzchnia stwarza też zagrożenie dla osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko potknięcia).

Rekomenduje się remont i wymianę nawierzchni chodnika na nową, równą i o właściwościach antypoślizgowych (również w warunkach zawilgocenia / zamoczenia).

- 45.2. Krawężniki przy przejściach dla pieszych – zbyt wysokie i w złym stanie technicznym – stwarzają bariery dla osób z trudnościami w poruszaniu (poruszających się na wózkach, o kulach, z chodzikami) oraz osób z niepełnosprawnością wzroku i problemami z zachowaniem równowagi.

Rekomenduje się wymianę krawężników na nowe – tam, gdzie jest to niezbędne, szczególnie w rejonie przejść dla pieszych.

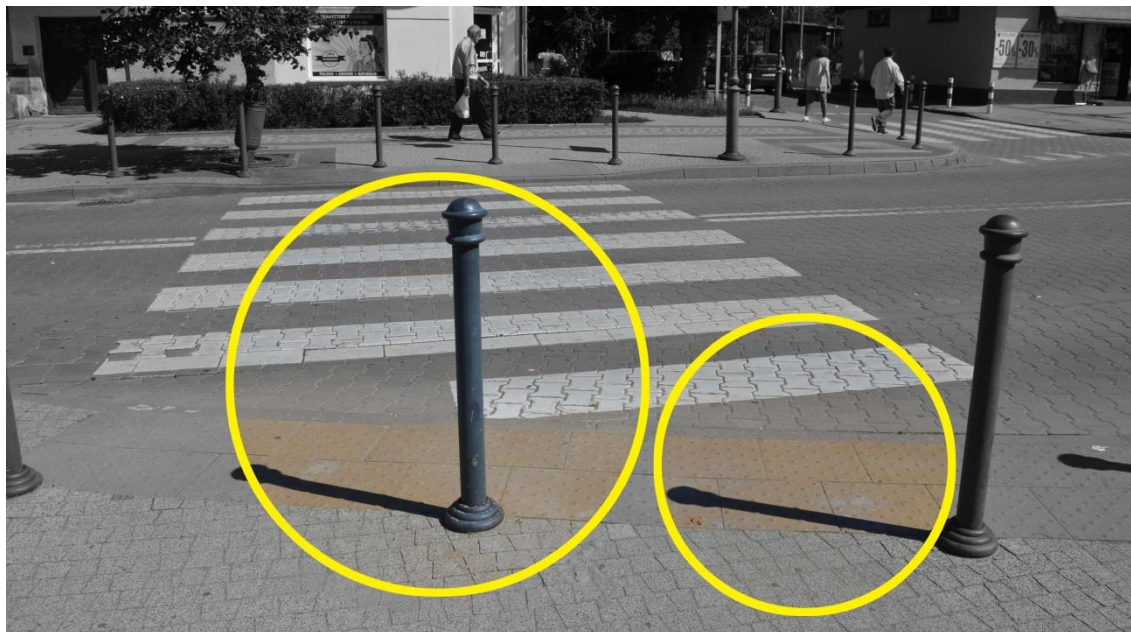
W rejonie przejść dla pieszych należy montować krawężniki obniżone, o wysokości maksymalnej 2 cm (tam gdzie to możliwe – 1 cm).

Rejon Dworca WKD – ul. Książąt Mazowieckich

46. Przejście dla pieszych w rejonie ul. Kraszewskiego 5 / Przystanku komunikacji publicznej WKD Pruszków 01



Fot. 88.



Fot. 89.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 46.1. Zlokalizowane w osi przejścia i dojścia do przystanku komunikacji publicznej słupki zapobiegające parkowaniu / wjazdowi samochodów stanowią dużą barierę dla osób z niepełnosprawnością wzroku – umieszczenie ich w przebiegu pasa pieszego może być dezorientujące a nawet niebezpieczne, jeśli słupek nie zostanie w porę zauważony. Zdecydowanie zaleca się ograniczanie lokalizowania słupków w przebiegu ciągu pieszego, szczególnie na przejściach dla pieszych.
- 46.2. Krawędź pasa ostrzegawczego powinna znajdować się w odległości 30 cm od przeszkody, o której ten pas ostrzega (w tym przypadku – przejścia dla pieszych), nie bezpośrednio przy tej przeszkodzie..
- 46.3. Elementy infrastruktury drogowej nie powinny kolidować z pasami ostrzegawczymi – zlokalizowane w osi przejścia słupki zapobiegające parkowaniu zamontowano częściowo w obrębie pasa ostrzegawczego (Fot. 88.).

Zaleca się ułożenie pasa ostrzegawczego w odległości 30 cm od przejścia dla pieszych oraz usunięcie słupków, lub, jeśli to niemożliwe, zmianę ich lokalizacji, tak, aby pomiędzy słupkami (w osi przejścia dla pieszych) pozostawiona została wolna przestrzeń o szerokości minimalnej 160 cm (wystarczającej dla minięcia się dwóch osób). Słupki należy też montować poza szerokością pasa ostrzegawczego.

47. Chodnik w rejonie ul. Kraszewskiego 1-5

Fot. 90.



Fot. 91.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 47.1. Zlokalizowane w przebiegu ciągu pieszego zmiany poziomów – stopnie i fragmenty łagodnych nachyleń, szczególnie wykończone betonową palisadą i nieoznaczone w sposób kontrastowy / fakturowy mogą stanowić niebezpieczeństwo dla użytkowników przestrzeni, przede wszystkim – osób

z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy z percepcją i skupieniem uwagi. Takie elementy, szczególnie – przebiegające po łuku (Fot. 91.), niosą ryzyko potknięcia.

- 47.2. Niezabezpieczone (balustradą, krawężnikami) pochylnie (Fot. 90.) mogą stanowić niebezpieczeństwo dla osób poruszających się na wózkach i z wózkami dziecięcymi, powodując ryzyko zsunienia się kół wózka.

Zaleca się wymianę w/w elementów na bardziej dostępne i przyjazne:

- stopnie o prostym przebiegu, wykończone za pomocą elementów liniowych (np. stopnie betonowe zamiast palisady) i oznaczone w sposób kontrastowy; rekomenduje się także wyposażenie ich w balustradę z poręczą;
- pochylnie wykończone za pomocą elementów liniowych (np. krawężnik betonowy zamiast palisady) i wyposażone w krawężniki lub elementy równoważne o wysokości 7 cm.

48. Przystanek komunikacji publicznej WKD Pruszków 01



Fot. 92.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 48.1. Zlokalizowane w osi przejścia i dojścia do przystanku komunikacji publicznej słupki zapobiegające parkowaniu / wjazdowi samochodów stanowią dużą barierę dla osób z niepełnosprawnością wzroku – umieszczenie ich w przebiegu pasa pieszego może być dezorientujące a nawet niebezpieczne,

jeśli słupek nie zostanie w porę zauważony. Zdecydowanie zaleca się ograniczanie lokalizowania słupków w przebiegu ciągu pieszego, szczególnie na przejściach dla pieszych – wydaje się, że w tym miejscu nie są one konieczne.

- 48.2. Szklane przegrody przystanku nie są w żaden sposób oznaczone: duże przeszklenia mogą stanowić niebezpieczeństwo dla osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących), z zaburzeniami percepcji oraz tych, które po prostu ich nie zauważają. Zaleca się oznaczenie przegród szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)³¹. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
- 48.3. Rekomenduje się, aby miejsce odpoczynku (ławka) było wyposażone w podłokietniki (przydatne dla osób z problemami w poruszaniu się, osób starszych i przewlekle chorych. Miejsce odpoczynku powinno spełniać wytyczne określone na rys. 03.
- 48.4. Krawężnik przystankowy ma taką samą wysokość na całej długości zatoki. Może to powodować trudności we wsiadaniu / wysiadaniu z pojazdu, szczególnie u osób z niepełnosprawnością ruchową, starszych, poruszających się o kulach lub na wózku. Rekomenduje się wprowadzenie systemowych krawężników peronowych:
- wzdłuż krawędzi prostej peronów przystankowych należy wprowadzić krawężnik systemowy peronowy o zaokrąglonej powierzchni bocznej i wysokości 16 cm, z nawierzchnią antypoślizgową;
 - krawężnik powinien posiadać zaokrąglenie u podstawy, umożliwiające prowadzenie opony autobusu, oraz gładką powierzchnię boczną od strony styku z oponą;
 - dla krawężników peronowych powinny zostać zapewnione elementy przejściowe, umożliwiające płynną zmianę wysokości i nachylenia pomiędzy krawężnikiem drogowym 20x30cm.
- 48.5. Tabliczka z rozkładem jazdy znajduje się na wysokości, która nie jest dostępna i wygodna dla osób niskiego wzrostu, poruszających się na wózkach i dzieci. Zaleca się umieszczenie tabliczki z rozkładem jazdy w taki sposób, by była ona dostępna dla osób stojących i siedzących, z możliwością podjechania do niej wózkiem. W tym celu należy obniżyć tabliczkę z rozkładem jazdy.
- 48.6. Dla przystanków komunikacji publicznej rekomenduje się wyznaczenie tzw.

³¹ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

pola oczekiwania. Pole oczekiwania jest to szczególny rodzaj pola uwagi (faktura ostrzegawcza), stosowany w obrębie przystanków komunikacji miejskiej. Wyznaczane jest na wysokości drzwi pojazdu, które są uniwersalnie dostępne dla wszystkich grup pasażerów: zarówno osób poruszających się na wózkach, osób niewidomych czy też osób starszych (miejsca dostępne z poziomu posadzki). Minimalne wymiary pola oczekiwania: 90 x 90 cm (najczęściej – 3 x 3 płyty).

49. Toaleta publiczna typu Toi-Toi



Fot. 93.



Fot. 94.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

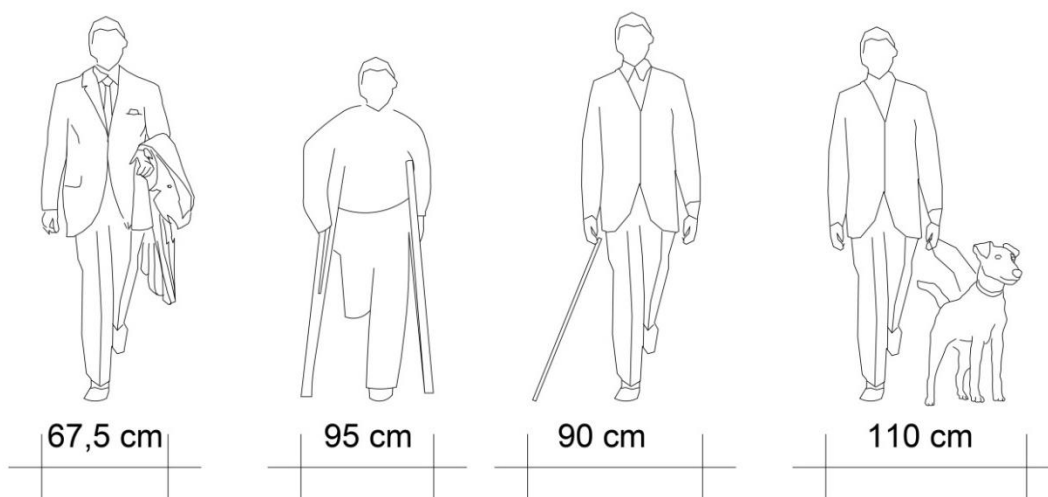
- 49.1. Toaleta znajdująca się przy przystanku / dworcu WKD nie jest dostępna dla wszystkich użytkowników: nie jest przystosowana do korzystania z niej przez osoby z niepełnosprawnością poruszające się na wózku.
- 49.2. Toaleta zlokalizowana jest na trawniku – w dojściu do niej przeszkadzają krawężnik oraz nierówny stopień przed wejściem (bariera dla osób mających problemy z poruszaniem się – chodzących o kulach, z laską, osób starszych, mających problemy z utrzymaniem równowagi) – Fot. 93., 94.
- 49.3. Dojście do toalety zlokalizowane w żywopłocie (Fot. 94.) lub pomiędzy ławkami (Fot. 95.) o szerokości 57 cm. Obydwa rozwiązania nie pozwalają na swobodne, wygodne przejście. Minimalna szerokość skrajni ruchu pieszego

wynosi 67,5 cm (por. rys. 08.)



Fot. 95.

Rys. 08.



49.4. Zaleca się wymianę toalety na dostępną również dla użytkowników wózków oraz zmianę lokalizacji toalety: w dojściu do niej nie powinny przeszkadzać stopnie, krawężniki, zmiany poziomu itp.; dojście / dojazd powinny być utwardzone i wykorzystane z materiałów antypoślizgowych. Również szerokość przejścia / przejazdu powinna być wystarczająca dla użytkownika wózka / osób z wózkiem / osób z psem asystującym / osób otyłych itp. – min.

110 cm a przed wejściem do toalety rekomenduje się pozostawienie utwardzonej przestrzeni manewrowej o wymiarach 150x150 cm.

Rekomenduje się wyposażenie toalety również w stanowisko do przewijania dzieci.

Ciąg ul. Kraszewskiego / Ewy / Andrzeja

50. Miejsce postojowe w obrębie dworca WKD



Fot. 96.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

50.1. Miejsce postojowe prawidłowo oznaczone znakiem pionowym oraz kolorem niebieskim, brakuje jednak oznaczenia poziomego P-24 (wymaganego przez Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, pkt 5.2.9.2).

Rekomenduje się uzupełnienie brakujących elementów oznaczenia.

51. Przejścia dla pieszych w rejonie dworca WKD



Fot. 97.



Fot. 98.



Fot. 99.



Fot. 100.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

51.1. Przejście zlokalizowane pomiędzy przystankiem autobusowym a wejściem na peron wraz z wejściem na peron (Fot. 97., 98.)

Lokalizacja obniżonych korytek odwodnieniowych (Fot. 97.) z zagłębieniem w szerokości przejścia dla pieszych stanowi barierę dla użytkowników wózków a także osób z wózkami dziecięcymi czy osób z problemami w poruszaniu się. Różnica wysokości pomiędzy chodnikiem a korytkiem oraz korytkiem

a jezdnią zdecydowanie przekracza poziom 2 cm, który uznaje się za wygodny dla pokonania przez użytkownika wózka. Na wysokości przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych, jeśli w sąsiedztwie występuje urządzenie ściekowe, w szczególności obniżone korytko odprowadzające wodę opadową, rekomendowane jest stosowanie korytka bez zagłębienia (jako wzór nawierzchni) lub nie stosowanie ich w ogóle.

Zlokalizowane w osi przejścia słupki zapobiegające parkowaniu / wjazdowi samochodów (Fot. 98.) mogą stanowić barierę dla osób z niepełnosprawnością wzroku – umieszczenie ich w przebiegu pasa pieszego może być dezorientujące a nawet niebezpieczne, jeśli słupek nie zostanie w porę zauważony. Zdecydowanie zaleca się ograniczanie lokalizowania słupków w przebiegu ciągu pieszego.

51.2. Przejście dla pieszych na skrzyżowaniu ul. Kraszewskiego / ul. Pawiej (Fot. 99)

Pas ostrzegawczy zlokalizowany został zbyt blisko przejścia dla pieszych a jego przebieg został przerwany. Jest to rozwiązanie niedopuszczalne: najważniejsza jest konsekwencja w umieszczaniu oznaczeń dotykowych (zarówno w kwestii kształtu faktury, jej rozmieszczenia, szerokości całego pasa, jak i konsekwentnego rozmieszczania oznaczeń w obrębie jednego skrzyżowania) oraz nieprzerywanie oznaczeń dotykowych, szczególnie faktury ostrzegawczej (faktura ta ostrzega przed potencjalnym niebezpieczeństwem). Oznaczenia powinny mieć odpowiednią szerokość (pas 50-80 cm) i znajdować się 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają. Zdecydowanie rekomenduje się umieszczenie oznaczeń dotykowych (zgodnych z powyższymi wytycznymi) po obydwu stronach przejścia dla pieszych.

51.3. Przejście dla pieszych na skrzyżowaniu ul. Kraszewskiego / ul. Lipowej (Fot. 100)

Pas ostrzegawczy zlokalizowany został zbyt blisko przejścia dla pieszych a jego przebieg został przerwany. Jest to rozwiązanie niedopuszczalne: najważniejsza jest konsekwencja w umieszczaniu oznaczeń dotykowych (zarówno w kwestii kształtu faktury, jej rozmieszczenia, szerokości całego pasa, jak i konsekwentnego rozmieszczania oznaczeń w obrębie jednego skrzyżowania) oraz nieprzerywanie oznaczeń dotykowych, szczególnie faktury ostrzegawczej (faktura ta ostrzega przed potencjalnym niebezpieczeństwem). Oznaczenia powinny mieć odpowiednią szerokość (pas 50-80 cm) i znajdować się 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają. Zdecydowanie rekomenduje się umieszczenie oznaczeń dotykowych (zgodnych z powyższymi wytycznymi) po obydwu stronach przejścia dla pieszych .

52. Ciąg pieszy w sąsiedztwie budynku przy ul. Kraszewskiego 7



Fot. 101.



Fot. 102.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

52.1. Schody, wykończone betonową palisadą i nieoznaczone w sposób kontrastowy / fakturowy mogą stanowić niebezpieczeństwo dla użytkowników przestrzeni, szczególnie – osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy z percepcją i skupieniem uwagi. Elementy tego rodzaju mogą powodować ryzyko potknięcia.

Krawędzie schodów nie zostały oznaczone w sposób kontrastowy,

co znacząco zwiększa ryzyko potknięcia / spadnięcia ze schodów, szczególnie u osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących).

Schody nie posiadają balustrady ani poręczy, co w znaczny sposób może utrudniać poruszanie się po nich szczególnie osobom z problemami w chodzeniu, starszym, mającym problemy z utrzymaniem równowagi.

Zaleca się wymianę stopni schodów na bardziej dostępne i przyjazne: stopnie o prostym przebiegu, wykończone za pomocą elementów liniowych (np. stopnie betonowe zamiast palisady) i oznaczone w sposób kontrastowy; wyposażone w balustradę z poręczą.

- 52.2. Pochylnia wykonana na schodach, złożona z dwóch pasów przedzielonych stopniami, nie zapewnia dostępności dla osób poruszających się na wózkach oraz osób z wózkami dziecięcymi. Rozstaw dwóch osobnych biegów pochylni nie koniecznie odpowiada rozstawowi kół wózków (wózków różnego typu) a nachylenie jest zdecydowanie zbyt strome, pochylnia nie posiada również poręczy.

Konieczna jest likwidacja istniejącej i wykonanie nowej pochylni, o spadku zgodnym z wytycznymi prawa budowlanego, wyposażonej w obustronne poręcze i spełniającej wymagania i wytyczne dla pochylni.

53. Komenda Powiatowa Policji



Fot. 103.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

53.1. Osoba poruszająca się na wózku lub osoba z wózkiem dziecięcym, aby dostać się do wnętrza, musi skorzystać z podnośnika schodowego, który uruchamiany jest przez pracownika obiektu. Przycisk wezwania pracownika oraz informacja o nim nie są widoczne – zasłania je roślinność. Jest to sytuacja niedopuszczalna: koniecznym jest zapewnienie pełnego dostępu do przycisku oraz informacji o nim.

54. Przejście dla pieszych przy ul. Ewy 3

Fot. 104.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

54.1. Krawężnik przy przejściu dla pieszych jest zdecydowanie zbyt wysoki: jego wysokość to ok. 12 cm, podczas gdy maksymalna wysokość nie powodująca utrudnień dla osób poruszających się na wózkach to 2 cm (!)

Konieczne jest obniżenie krawężników w rejonie przejść dla pieszych do wysokości maks. 2 cm (zalecane – 1 cm).

55. Przejście dla pieszych (skrzyżowanie ul. Ewy / Pasażerskiej)**Fot. 105.****Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:**

- 55.1. Krawężniki przy przejściach dla pieszych – zbyt wysokie i w złym stanie technicznym – stwarzają bariery dla osób z trudnościami w poruszaniu (poruszających się na wózkach, o kulach, z chodzikami) oraz osób z niepełnosprawnością wzroku i problemami z zachowaniem równowagi.

Rekomenduje się wymianę krawężników na nowe – tam, gdzie jest to niezbędne, szczególnie w rejonie przejść dla pieszych.

W rejonie przejść dla pieszych należy montować krawężniki obniżone, o wysokości maksymalnej 2 cm (tam gdzie to możliwe – 1 cm).

56. Chodnik przy budynku – ul. Andrzeja 26 i 26a**Fot. 106.****Fot. 107.**



Fot. 108.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

56.1. Przeszkody: konstrukcja ażurowych schodów, przenośna reklama, a także elementy wystające – stopnie schodów (Fot. 106., 107.), mogą stanowić barierę dla osób poruszających się na wózkach lub o kulach oraz osób z wózkami dziecięcymi a także – wszystkich tych użytkowników przestrzeni, którzy mają problemy w poruszaniu się (w tym osób starszych czy osób z niepełnosprawnością wzroku). Wszystkie te elementy znacząco zawężają szerokość użytkową ciągu pieszego, pojawiają się w przestrzeni w sposób chaotyczny i niespodziewany.

Zaleca się likwidację elementów wystających (również tych znajdujących się przy ścianach budynków³²) oraz wprowadzenie zakazu umieszczania w szerokości przejścia pieszego reklam przenośnych. Rekomenduje się również kontrastowe oznaczenie elementów konstrukcyjnych ażurowych schodów znajdujących się w szerokości użytkowej ciągu pieszego.

56.2. Stopnie w złym stanie technicznym (Fot. 108.), nieoznaczone w sposób kontrastowy / fakturowy mogą stanowić niebezpieczeństwo dla użytkowników przestrzeni, szczególnie – osób z niepełnosprawnością wzroku oraz osób mających problemy z percepcją i skupieniem uwagi. Elementy tego rodzaju mogą powodować ryzyko potknięcia. Krawędzie schodów nie zostały oznaczone

³² Osoby niewidome, poruszające się z białą laską, często wykorzystują ściany budynków jako naturalny element orientacji w przestrzeni, dlatego też poruszają się w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Elementy wystające, szczególnie o wysokości mniejszej niż 10 cm, mogą nie zostać przez nie wykryte za pośrednictwem laski, a co za tym idzie – mogą stanowić dla nich zagrożenie.

w sposób kontrastowy, co znacząco zwiększa ryzyko potknięcia / spadnięcia ze schodów, szczególnie u osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących).

Stopnie nie posiadają balustrady ani poręczy, co w znaczny sposób może utrudniać poruszanie się po nich szczególnie osobom z problemami w chodzeniu, starszym, mającym problemy z utrzymaniem równowagi.

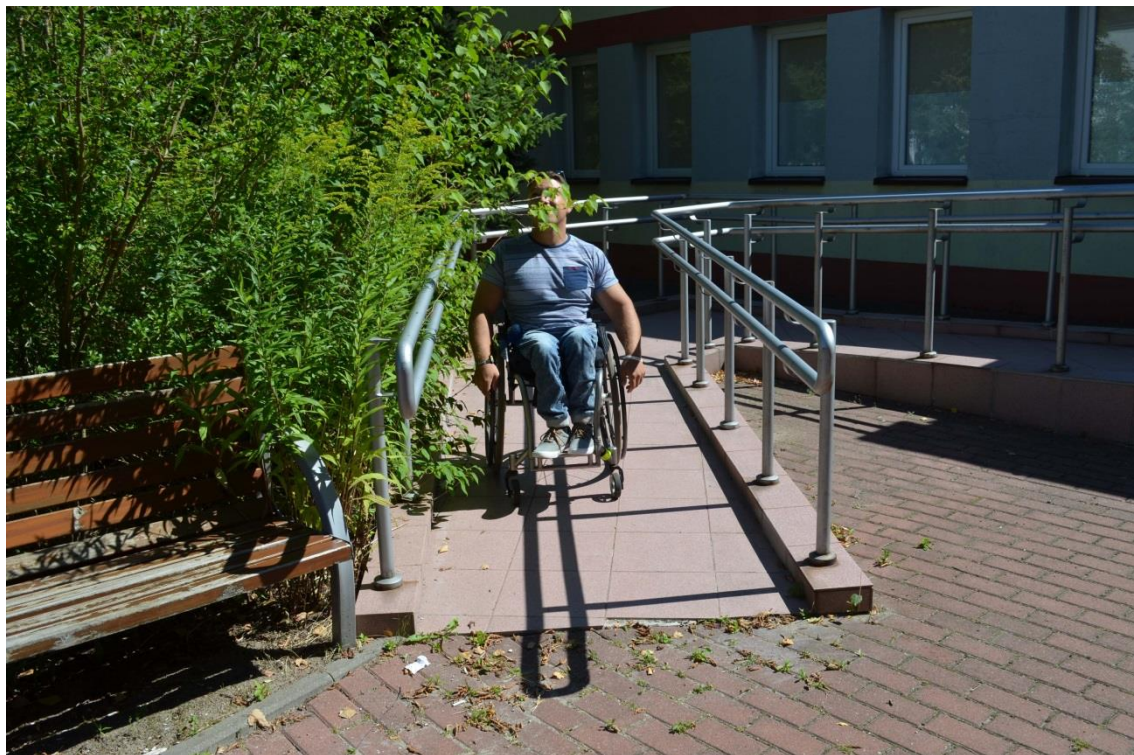
Zaleca się wymianę stopni na nowe, bardziej dostępne i przyjazne, w dobrym stanie technicznym, oznaczone w sposób kontrastowy i wyposażone w balustradę z poręczą.

- 56.3. Pochylnia (Fot. 108.) wykonana na schodach nie zapewnia dostępności dla osób poruszających się na wózkach oraz osób z wózkami dziecięcymi: nachylenie jest zdecydowanie zbyt strome, pochylnia nie posiada również poręczy. Konieczna jest likwidacja istniejącej i wykonanie nowej pochylni, o spadku zgodnym z wytycznymi prawa budowlanego, wyposażonej w obustronne poręcze.

57. Przychodnia Specjalistyczna, ul. Andrzeja 23



Fot. 109.



Fot. 110.



Fot. 111.



Fot. 112.



Fot. 113.



Fot. 114.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 57.1. Nieprzycinana roślinność w pasie szerokości użytkowej pochylni powoduje dyskomfort osób ją użytkujących (Fot. 109., 110.). Rekomenduje się przycięcie rosnących drzew i krzewów.
- 57.2. Stopnie schodów (Fot. 109.) nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na stopniach, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się, aby krawędzie stopni zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 57.3. Schody nie posiadają balustrady ani poręczy (Fot. 109.), co utrudnia ich pokonanie osobom z trudnościami w poruszaniu się (starszym, przewlekłe chorym, poruszającym się z laską lub o kulach). Rekomenduje się wyposażenie schodów w przynajmniej dwie balustrady z poręczami; zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym.
- 57.4. Brak oznaczeń kontrastowych na drzwiach szklanych (Fot. 109.) – zaleca się oznaczenie przegród i drzwi szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)³³. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
- 57.5. Dostępne miejsce postojowe nie zostało oznaczone w sposób prawidłowy (Fot. 111.): wg przepisów prawa, wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim³⁴.
- 57.6. Roślinność oraz samochody parkujące w obrębie wyznaczonych miejsc postojowych nawisają nad chodnikiem prowadzącym bezpośrednio do przychodni, zmniejszając tym samym jego szerokość użytkową, co może stanowić barierę dla wszystkich użytkowników przestrzeni, w szczególności osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko niezauważenia pojazdu i wpadnięcia na niego) oraz osób na wózkach / z wózkami dziecięcymi (utrudnienia w minięciu się dwóch osób).

³³ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

³⁴ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

Zaleca się ograniczenie miejsc postojowych dla samochodów za pomocą wystających elementów (np. krawężników) – por. rys. 04 – i przycięcie roślinności.

- 57.7. Krawężniki prowadzące na chodnik znajdujący się bezpośrednio przy przychodni są zdecydowanie zbyt wysokie: ich wysokość to 10-12 cm, podczas gdy maksymalna wysokość nie powodująca utrudnień dla osób poruszających się na wózkach to 2 cm. Konieczne jest obniżenie krawężników (w całości lub na fragmencie – w formie rampy krawężnikowej) w rejonie dojścia do przychodni do wysokości maks. 2 cm (zalecane – 1 cm).

58. Przejście dla pieszych przy ul. Andrzeja 19



Fot. 115.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 58.1. Przed przejściem dla pieszych nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasa ostrzegawczego), które są szczególnie istotne dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Rekomenduje się umieszczenie oznaczeń dotykowych po obydwu stronach przejścia dla pieszych: pas o szerokości 50-80 cm, w odległości 30 cm od przeszkody (krawędzi jezdni).

Ciąg al. Armii Krajowej II (pomiędzy dworcem WKD a Szpitalem)**59. Skrzyżowanie ul. Andrzeja / al. Armii Krajowej****Fot. 116.****Fot. 117.****Fot. 118.**

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 59.1. Przed przejściami dla pieszych w rejonie całego skrzyżowanie nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasów ostrzegawczych), które są szczególnie istotne dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Rekomenduje się umieszczenie oznaczeń dotykowych po obydwu stronach przejścia dla pieszych i innych elementów infrastruktury, które mogą kolidować z przebiegiem oznakowania dotykowych: pas o szerokości 50-80 cm, w odległości 30 cm od przeszkody (krawędzi jezdni).
- 59.2. Sygnalizacja świetlna ustawiona w jednym kierunku posiada system włączania przez użytkownika, ustawiona w drugim już nie (Fot. 117.). Nie jest to rozwiązanie konsekwentne. Ponadto, przycisk uruchamiający sygnalizację znajduje się na wysokości niewygodnej dla osób poruszających się na wózkach, niskiego wzrostu i dzieci (Fot. 118.). Wg przepisów prawa przyciski powinny być montowane na wysokości 120-135 cm nad poziomem terenu³⁵, przy czym zalecane jest stosowanie najniższych dolnych granic ze względu na komfort osób na wózkach i niskiego wzrostu.
- 59.3. Dostęp do przycisku uruchamiającego sygnalizację jest utrudniony (Fot. 116.): znajduje się on w miejscu, które nie jest dostępne dla użytkowników wózków a dla innych osób w przestrzeni nie jest wygodny.
- Rekomenduje się zmianę lokalizacji przycisku uruchamiającego sygnalizację – prawdopodobnie celowe byłoby umieszczenie go na osobnej konstrukcji (w takim przypadku wysokość słupka powinna wynosić co najmniej 150 cm).

³⁵ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), rozdz. 3.3.5.1

**60. Chodnik pomiędzy skrzyżowaniem al. Armii Krajowej / ul. Andrzeja –
al. Armii Krajowej / Bema**



Fot. 119.



Fot. 120.



Fot. 121.



Fot. 122.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

60.1. Przeszkody zlokalizowane w przebiegu ciągu pieszego: zawężenie chodnika omijającego drzewo (Fot. 119.) i słup znajdujący się w środku szerokości użytkowej chodnika (Fot. 120.) mogą stanowić barierę dla osób poruszających się na wózkach lub o kulach oraz osób z wózkami dziecięcymi a także – wszystkich tych użytkowników przestrzeni, którzy mają problemy w poruszaniu się (w tym osób starszych czy osób z niepełnosprawnością wzroku). Wszystkie te elementy znacząco zawężają szerokość użytkową ciągu pieszego, pojawiając się w przestrzeni w sposób chaotyczny i niespodziewany.

W miarę możliwości zaleca się korektę przebiegu ciągu pieszego: w rejonie drzewa możliwe jest poprowadzenie dodatkowego ciągu pieszego w miejscu wydeptanej ścieżki, w pobliżu słupa poszerzenie ciągu pieszego.

60.2. Fragment obniżenia przed przy przejściu dla pieszych (Fot. 121.) na skrzyżowaniu al. Armii Krajowej / ul. Bema w założeniu prawdopodobnie miał ułatwiać osobom z wózkami i na wózkach oraz osobom z problemami w chodzeniu przejście przez ulice, jednak wykonany został w sposób powodujący brak dostępności dla tych osób podczas poruszania się w kierunku wzdłuż al. Armii Krajowej. Wydaje się, że z uwagi na szerokość chodnika oraz dużą ilość przeszkód w jego przebiegu (por. Fot. 121.) przedstawione rozwiązanie stanowi raczej barierę, niż przykład dostosowania przestrzeni. Duży spadek nachylenia może powodować ryzyko potknięcia / zsunęcia się kół wózka. Brak oznaczeń (kontrastowych i fakturowych) może powodować również ryzyko potknięcia / upadku u osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się korektę rampy krawężnikowej wg wytycznych rys. 04.

60.3. Zły stan nawierzchni chodnika (Fot. 122.), utrudniający, a w skrajnych przypadkach – uniemożliwiający bezpieczne poruszanie się po nim osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi. Zaleca się naprawę chodnika lub wymianę jego nawierzchni na nową – bez ubytków i różnic poziomów.

61. Szpital Powiatowy, al. Armii Krajowej 2/4



Fot. 123.



Fot. 124.



Fot. 125.



Fot. 126.



Fot. 127.



Fot. 128.



Fot. 129.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

61.1. Główne wejście na teren szpitala prowadzi przez bramę wejściową, której poziom wyniesiony jest na wysokość krawężnika – ok. 10 cm (Fot. 123.). Użytkownicy wózków, osoby z wózkami dziecięcymi oraz mające problemy w chodzeniu (poruszające się o kulach, z laską, osoby starsze) są zmuszone do przechodzenia bramą wjazdową, pod szlabanem. W takiej sytuacji nie można mówić o zapewnieniu pełnej dostępności obiektu.

Zaleca się obniżenie poziomu głównej bramy wejściowej – zrównanie go z poziomem ciągu pieszo-jezdnego prowadzącego na teren szpitala (maksymalna dopuszczalna wysokość krawężnika – 2 cm, maksymalna rekomendowana – 1 cm).

61.2. Główne wejście do budynku dostępne jest za pomocą schodów zewnętrznych (Fot. 125.) lub metalowego podjazdu / rampy na krawężniku (Fot. 124.). Rampa stanowi rozwiązanie tymczasowe, schody natomiast są w złym stanie technicznym: ubytki stopni, brak oznaczeń kontrastowych, balustrada tylko po jednej stronie, bez ergonomicznej (dostosowanej do kształtu dłoni) poręczy.

Zdecydowanie zaleca się wykonanie stałej pochylni / rampy krawężnikowej oraz remont schodów.

61.3. Jedno z dostępnych miejsc postojowych (Fot. 127.) zostało oznaczone w sposób prawidłowy (wg przepisów prawa, wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim³⁶), drugie – nie (Fot. 126.). Rekomenduje się prawidłowe oznaczenie wszystkich dostępnych miejsc postojowych, zlokalizowanych na terenie szpitala.

61.4. Prowizoryczne rozwiązanie pochylni (Fot. 128., 129.) nie spełnia żadnych wymagań dostępności a także podstawowych wymagań związanych z bezpieczeństwem użytkowania (platforma pochylni wykonana z płyt OSB – nie przeznaczonych do stosowania w ten sposób – ugina się pod ciężarem osoby dorosłej). Również schody towarzyszące pochylni są w złym stanie technicznym (ubytki stopni, brak oznaczeń kontrastowych, brak ergonomicznej poręczy).

Konieczna jest budowa nowej pochylni, spełniającej podstawowe wymagania bezpieczeństwa i dostępności dla osób z niepełnosprawnością oraz remont schodów.

³⁶ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

62. Przystanek komunikacji publicznej Andrzeja



Fot. 130.



Fot. 131.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 62.1. Krawężnik przystankowy ma taką samą wysokość na całej długości zatoki (Fot. 130.). Może to powodować trudności we wsiadaniu / wysiadaniu z pojazdu, szczególnie u osób z niepełnosprawnością ruchową, starszych, poruszających się o kulach lub na wózku. Rekomenduje się wprowadzenie systemowych krawężników peronowych:
- wzdłuż krawędzi prostej peronów przystankowych należy wprowadzić krawężnik systemowy peronowy o zaokrąglonej powierzchni bocznej i wysokości 16 cm, z nawierzchnią antypoślizgową;
 - krawężnik powinien posiadać zaokrąglenie u podstawy, umożliwiające prowadzenie opony autobusu, oraz gładką powierzchnię boczną od strony styku z oponą;
 - dla krawężników peronowych powinny zostać zapewnione elementy przejściowe, umożliwiające płynną zmianę wysokości i nachylenia pomiędzy krawężnikiem drogowym 20x30cm.
- 62.2. Tabliczka z rozkładem jazdy znajduje się na wysokości, która nie jest dostępna i wygodna dla osób niskiego wzrostu, poruszających się na wózkach i dzieci (Fot. 130.). Zaleca się umieszczenie tabliczki z rozkładem jazdy w taki sposób, by była ona dostępna dla osób stojących i siedzących, z możliwością podjechania do niej wózkiem. W tym celu należy obniżyć tabliczkę z rozkładem jazdy.
- 62.3. Szklane przegrody przystanku zostały oznaczone tylko jednym pasem kontrastowym (Fot. 131.): zaleca się oznaczenie przegród szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)³⁷. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
- 62.4. Wiata przystankowa została wyposażona w ławkę z oparciem (Fot. 131.), brakuje jednak podłokietników, które są szczególnie przydatne dla osób z problemami w poruszaniu się, osób starszych i przewlekle chorych (por. wytyczne rys. 03.). Zaleca się wyposażenie ławki w podłokietniki.
- 62.5. Wiata przystankowa znajduje się wyżej niż poziom chodnika, co nie jest zrozumiałe (Fot. 131.). Takie rozwiązanie może stanowić barierę dla wszystkich użytkowników mających problemy w poruszaniu się (nawet, jeśli różnica poziomów nie przekracza 2 cm w takim miejscu nie jest ona konieczna, logiczna ani spodziewana). Zdecydowanie rekomenduje się wyrównanie poziomu nawierzchni w rejonie wiaty przystankowej i chodnika.

³⁷ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

**63. Niepubliczny zakład opieki zdrowotnej „Przychodnia Rodzinna”,
ul. Księcia Józefa 1**



Fot. 132.



Fot. 133.



Fot. 134.



Fot. 135.



Fot. 136.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

63.1. Krawężnik (Fot. 132.) pomiędzy chodnikiem a ciągiem pieszo-jezdnym prowadzącym do budynku jest zbyt wysoki i utrzymany w złym stanie technicznym, co może powodować utrudnienia w dojściu / dojeździe do budynku, szczególnie osobom mającym problemy z poruszaniem się, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi. Rekomenduje się obniżenie krawężników do wysokości maksymalnej 2 cm (rekomendowanej – 1 cm).

63.2. Pochylnia (Fot. 133., 134.) nie spełnia wytycznych dostępności: jej szerokość użytkowa jest zbyt duża, brak poręczy na dwóch wysokościach, nawierzchnia nie jest gładka. Rekomenduje się remont pochylni i wyposażenie jej zgodnie z podstawowymi wytycznymi dostępności dla pochylni.

63.3. Miejsce postojowe (Fot. 135., 136.) oznaczone znakiem pionowym (D-18 „parking”) wraz z tabliczką T-29, informującą o miejscu przeznaczonym dla pojazdu samochodowego uprawnionej osoby z niepełnosprawnością o obniżonej sprawności ruchowej oraz dla kierującego pojazdem przewożącym taką osobę) ma określone w prawie polskim wymiary. W przypadku stanowiska postojowego zlokalizowanego przy budynku użyteczności publicznej, usytuowanego prostopadle, wymiary te wynoszą 3,60 m szerokości i 5,00 m długości³⁸. Istniejące miejsce postojowe jest zdecydowanie zbyt wąskie (Fot. 135., 136.) – ma szerokość 2,40 m zamiast

³⁸ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 21

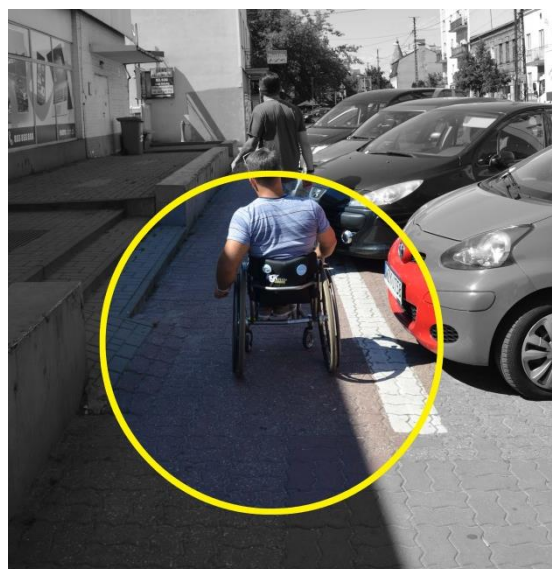
3,60 m, co oznacza, że prawidłowa szerokość została pomniejszona o 1/3. Jest to niedopuszczalne. W tym momencie miejsce nie jest dostępne dla użytkowników wózków, nie ma bowiem miejsca koniecznego dla przesiadania się na wózek. **Konieczna jest korekta wymiarów miejsc postojowych – w tym momencie nie są to miejsca dostępne.**

Ciąg ul. Kościuszki / ul. Sienkiewicza

64. Chodnik w ciągu ul. Kościuszki



Fot. 137.



Fot. 138.



Fot. 139.



Fot. 140.



Fot. 141.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

64.1. Samochody parkujące w obrębie wyznaczonych miejsc postojowych (Fot. 137., 138.) nawisają nad chodnikiem, zmniejszając tym samym jego szerokość użytkową, co może stanowić barierę dla wszystkich użytkowników przestrzeni, w szczególności osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko niezauważenia pojazdu i wypadnięcia na niego) oraz osób na wózkach / z wózkami dziecięcymi (utrudnienia w minięciu się dwóch osób).

Zaleca się ograniczenie miejsc postojowych dla samochodów za pomocą wystających elementów (np. krawężników) – por. rys. 04.

64.2. Elementy wystające – np. schody do budynków, zlokalizowane w szerokości ciągu pieszego (Fot. 139.) – mogą stanowić barierę dla osób poruszających się na wózkach lub o kulach oraz osób z wózkami dziecięcymi a także – wszystkich tych użytkowników przestrzeni, którzy mają problemy w poruszaniu się (w tym osób starszych czy osób z niepełnosprawnością wzroku). Pokrywy studzienek (Fot. 139.), które nie są zlicowane z poziomem chodnika, oraz towarzyszące im ubytki w nawierzchni, mogą stanowić barierę dla osób poruszających się na wózkach lub o kulach oraz osób z wózkami dziecięcymi a także – wszystkich tych użytkowników przestrzeni, którzy mają problemy w poruszaniu się (w tym osób starszych czy osób z niepełnosprawnością wzroku).

Zaleca się usunięcie elementów wystających (również tych znajdujących się przy ścianach budynków³⁹) oraz wymianę / naprawę zniszczonych fragmentów ciągu pieszego i pokryw studzienek (kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych).

64.3. Rampa krawężnikowa nie została wykonana prawidłowo (Fot. 140.): krawężnik, który pojawia się w przebiegu chodnika, nie powinien się tam znajdować – stanowi on zagrożenie dla wszystkich użytkowników przestrzeni, w szczególności osób z niepełnosprawnością wzroku, mających trudności w poruszaniu się, osób starszych i chorych. Zaleca się układ rampy krawężnikowej zgodnej z wytycznymi rys. 05, z oznaczeniem dotykowym i kontrastowym.

64.4. Przed początkiem i za końcem przejścia dla pieszych nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasa ostrzegawczego) – (Fot. 140.). Rekomenduje się umieszczenie oznaczeń ostrzegawczych o szerokości 50-80 cm i w odległości 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają.

64.5. Schody (Fot. 141.) bez oznaczeń fakturowych / kontrastowych mogą stanowić niebezpieczeństwo dla użytkowników przestrzeni, szczególnie – osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy z percepcją i skupieniem uwagi. Elementy tego rodzaju mogą powodować ryzyko

³⁹ Osoby niewidome, poruszające się z białą laską, często wykorzystują ściany budynków jako naturalny element orientacji w przestrzeni, dlatego też poruszają się w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Elementy wystające, szczególnie o wysokości mniejszej niż 10 cm, mogą nie zostać przez nie wykryte za pośrednictwem laski, a co za tym idzie – mogą stanowić dla nich zagrożenie.

potknięcia. Skomplikowany układ stopni stanowi dodatkowe niebezpieczeństwo.

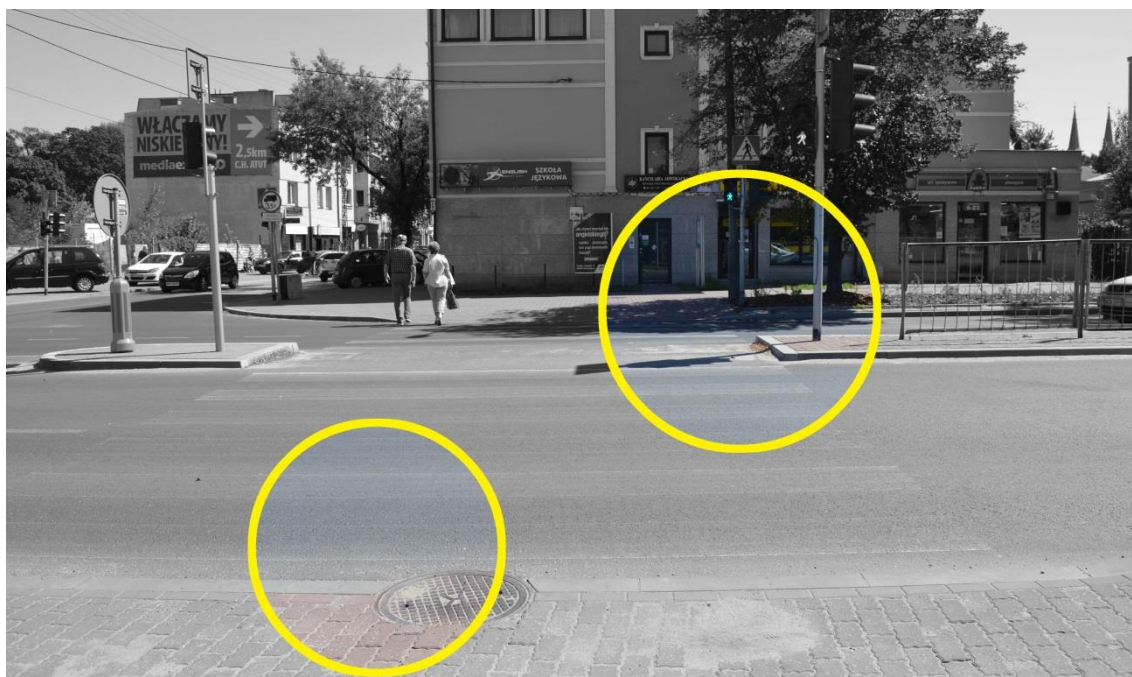
Krawędzie schodów nie zostały oznaczone w sposób kontrastowy, co znacząco zwiększa ryzyko potknięcia / spadnięcia ze schodów, szczególnie u osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących).

Schody nie posiadają balustrady ani poręczy, co w znaczny sposób może utrudniać poruszanie się po nich szczególnie osobom z problemami w chodzeniu, starszym, mającym problemy z utrzymaniem równowagi.

Zaleca się stopnie oznaczone w sposób kontrastowy i wyposażone w balustradę z poręczą.

- 64.6. Towarzysząca schodom mini-rampa / najazd (Fot. 141.) wydaje się bezcelowa a przy tym – może stanowić niebezpieczeństwo. Jej szerokość, długość i kąt nachylenia sprawiają, że nie jest przydatna dla użytkowników wózków, osób z wózkami dziecięcymi ani, prawdopodobnie, rowerzystów. Natomiast jej kolorystyka (brak kontrastu) oraz wymiary mogą stanowić zagrożenie (ryzyko potknięcia, upadku), szczególnie dla osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy z koncentracją i w poruszaniu się. Rekomenduje się usunięcie tego elementu.

65. Skrzyżowanie ul. Kościuszki / al. Wojska Polskiego



Fot. 142.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 65.1. Przed początkiem i za końcem przejścia dla pieszych oraz w obrębie azylu nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasa ostrzegawczego). Rekomenduje się

umieszczenie oznaczeń ostrzegawczych o szerokości 50-80 cm i w odległości 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają, przy czym prawdopodobnie konieczna okaże się także korekta lokalizacji pokrywy studzienki.

- 65.2. Przejście dla pieszych nie zostało wyposażone w sygnalizację dźwiękową wraz z towarzyszącą jej sygnalizacją wibracyjną – rekomenduje się wprowadzanie takiej sygnalizacji. Rekomenduje się także, aby sygnalizacji przejścia dla pieszych towarzyszyła informacja dotykowa, składająca się z wypukłych symboli, odwzorowujących przekraczaną jezdnię i ruch pojazdów (liczbę pasów ruchu, azyle dla pieszych, torowiska, przystanki itp.). Wszystkie informacje dotykowe powinny być umieszczone na obudowie przycisków wzbudzania sygnalizacji, obudowach sygnalizatorów wibracyjnych lub jako odrębne tabliczki⁴⁰.

66. Skrzyżowanie ul. Kościuszki / ul. Chopina / ul. Sobieskiego



Fot. 143.

⁴⁰ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), rozdz. 3.3.5.2 i 3.3.5.4.



Fot. 144.



Fot. 145.



Fot. 146.



Fot. 147.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

66.1. W obrębie trzech spośród czterech przejść dla pieszych zlokalizowanych w obrębie skrzyżowania nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasa ostrzegawczego). Rekomenduje się umieszczenie oznaczeń ostrzegawczych o szerokości 50-80 cm i w odległości 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają.

66.2. W przypadku czwartego przejścia dla pieszych na tym samym skrzyżowaniu (Fot. 144.) pas ostrzegawczy (o dobrej szerokości) został umieszczony zbyt blisko jezdni. Rekomenduje się zmianę lokalizacji pasa ostrzegawczego i umieszczenie go w odległości 30 cm przed przeszkodą (jezdnią).

Zdecydowanie rekomenduje się też konsekwencję w stosowaniu oznaczeń fakturowych (szczególnie w obrębie jednego skrzyżowania).

66.3. Rampa krawężnikowa zlokalizowana w przebiegu ciągu pieszego (Fot. 145.) umieszczona została z przesunięciem w stosunku do osi przejścia dla pieszych. W takim układzie (brak oznaczeń kontrastowych i fakturowych, nierówności chodnika) stanowi ona zagrożenie (ryzyko niezauważenia, potknięcia). Z drugiej strony przejścia dla pieszych nie zastosowano analogicznego rozwiązania, co potęguje zagrożenie.

Rekomenduje się usunięcie tego rozwiązania i wprowadzenie obniżenia na całej szerokości przejścia dla pieszych.

66.4. Toaleta publiczna (Fot. 146.) zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania (przy parku im. T. Kościuszki) została pomyślana jako w pełni dostępna dla wszystkich użytkowników. Pomimo zastosowania nowoczesnych rozwiązań, panel obsługi (Fot. 147.) nie jest dostępny dla osób poruszających się na wózku, niskiego wzrostu i dzieci – został on umieszczony na wysokości 140 cm.

W obiekcie tak nowoczesnym i tak dostępnym (teoretycznie) jest to niedopuszczalne. Konieczna jest zmiana wysokości panelu: wszystkie elementy służące do obsługi urządzenia muszą być umieszczone na wysokości 80-110 cm.

67. Skwer – skrzyżowanie ul. Kościuszki / ul. Sienkiewicza**Fot. 148.****Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:**

- 67.1. Zły stan nawierzchni schodów (Fot. 148.), utrudnia, a nawet uniemożliwia bezpieczne poruszanie się po nim wszystkim użytkownikom, w szczególności osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach. Schody nie zostały również oznaczone w sposób kontrastowy ani wyposażone w balustradę z poręczą.
- 67.2. Brak towarzyszącej schodom pochylni stanowi barierę dla użytkowników wózków i osób z wózkami dziecięcymi.
- 67.3. Zaleca się naprawę / wymianę schodów, wyposażenie ich w oznaczenia kontrastowe oraz balustrady z poręczami. Rekomenduje się również wykonanie pochylni, spełniającej wymagania dostępności.

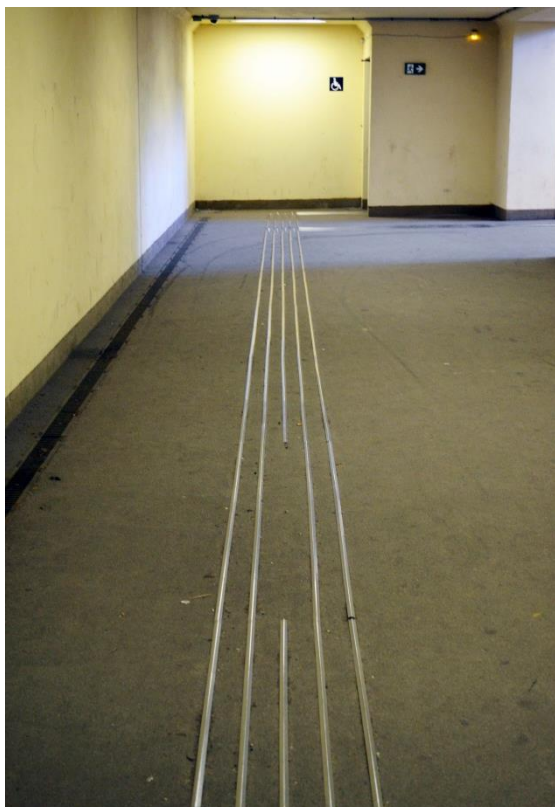
68. Dworzec kolejowy



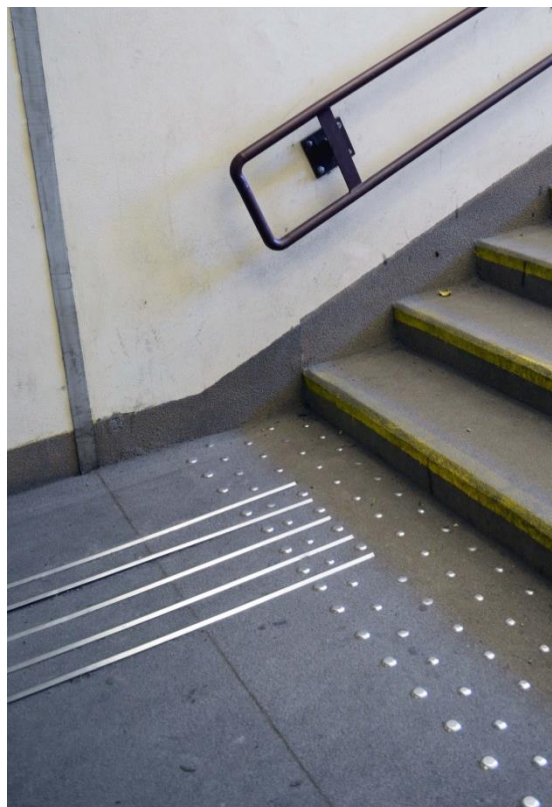
Fot. 149.



Fot. 150.



Fot. 151.



Fot. 152.



Fot. 153.



Fot. 154.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 68.1. Główne wejście do budynku dworca (fot. 149.) nie jest dostępne dla osób poruszających się na wózkach lub z wózkami dziecięcymi. Podobnie – wejście od strony peronów. Osoba na wózku nie jest więc w stanie kupić samodzielnie biletu, dostać się do poczekalni itp.
- 68.2. Zły stan nawierzchni dziedzińca (Fot. 150.), utrudnia, a nawet uniemożliwia bezpieczne poruszanie się po nim osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi. Również układ ażurowych przekryć odwodnienia może stanowić barierę dla użytkowników wózków (możliwość wpadnięcia / zaklinowania się koła). Zaleca się wymianę nawierzchni dziedzińca na nową – bez ubytków i różnic poziomów oraz bez ażurowych przekryć w przebiegu ciągu pieszego, wykonaną z materiałów antypoślizgowych (również w warunkach zawilgocenia / zamoczenia).
- 68.3. Oznaczenia dotykowe w przejściu podziemnym nie zostały wykonane w sposób prawidłowy: pasy prowadzące nie mogą krzyżować się z oznaczeniami ostrzegawczymi (Fot. 152.). Konieczna jest poprawa przebiegu pasa prowadzącego (skrócenie) oraz uzupełnienie ubytków w oznaczeniach fakturowych (Fot. 151.).
- 68.4. Rozwiązanie, w którym na poziom przejścia podziemnego można dostać się za pomocą podnośnika (nie dźwigu osobowego) jest wystarczające, jednak nie idealne: trzymanie przycisku (Fot. 153.) może stanowić problem dla osób mających kłopoty z chwytem (np. tetraplegią). Jeśli to możliwe, rekomenduje się wyposażenie przejścia w dźwig osobowy, niewymagający trzymania przycisku.
- 68.5. Panel obsługi automatu biletowego (Fot. 154.) nie jest dostępny dla osób poruszających się na wózku, niskiego wzrostu i dzieci – został on umieszczony zbyt wysoko. Rekomenduje się wymianę automatu: wszystkie elementy służące do obsługi urządzenia muszą bowiem znajdować się na wysokości 80-110 cm.

Ciąg ul. Waryńskiego

69. Przystanek komunikacji publicznej Elektrownia



Fot. 155.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 69.1. Krawężnik przystankowy ma taką samą wysokość na całej długości zatoki. Może to powodować trudności we wsiadaniu / wysiadaniu z pojazdu, szczególnie u osób z niepełnosprawnością ruchową, starszych, poruszających się o kulach lub na wózku. Rekomenduje się wprowadzenie systemowych krawężników peronowych:
- wzdłuż krawędzi prostej peronów przystankowych należy wprowadzić krawężnik systemowy peronowy o zaokrąglonej powierzchni bocznej i wysokości 16 cm, z nawierzchnią antypoślizgową;
 - krawężnik powinien posiadać zaokrąglenie u podstawy, umożliwiające prowadzenie opony autobusu, oraz gładką powierzchnię boczną od strony styku z oponą;
 - dla krawężników peronowych powinny zostać zapewnione elementy przejściowe, umożliwiające płynną zmianę wysokości i nachylenia pomiędzy krawężnikiem drogowym 20x30cm.
- 69.2. Tabliczka z rozkładem jazdy znajduje się na wysokości, która nie jest dostępna i wygodna dla osób niskiego wzrostu, poruszających się na wózkach i dzieci. Zaleca się umieszczenie jej w taki sposób, by była dostępna dla osób stojących i siedzących, z możliwością podjechania do niej wózkiem. W tym celu należy obniżyć tabliczkę z rozkładem jazdy.

69.3. Szklane przegrody przystanku zostały wprowadzić oznaczone dwoma pasami, jednak znajdującymi się w zbyt bliskiej odległości. Zaleca się oznaczenie przegród szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁴¹. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

70. Kiosk



Fot. 156.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

70.1. Kiosk jest całkowicie niedostępny dla osób poruszających się na wózkach a schody do niego prowadzące zostały wykonane w sposób mogący powodować niebezpieczeństwo również dla innych użytkowników: osób

⁴¹ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

mających problemy z chodzeniem, starszych, przewlekle chorych (stopnie w kształcie trapezu, bez oznaczeń kontrastowych i fakturowych, mogą stanowić poważne niebezpieczeństwo).

Zaleca się zapewnienie wejścia dostępnego dla wszystkich użytkowników oraz stworzenie zbioru standardów i wytycznych dla obiektów handlu lokalizowanych na terenie miasta i powiatu.

71. Chodnik przy ul. Waryńskiego i parking przy przystanku Elektrownia



Fot. 157.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

71.1. Zły stan nawierzchni chodnika i parkingu, utrudnia a w skrajnych przypadkach uniemożliwia bezpieczne poruszanie się po nim osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi.

Zaleca się wymianę nawierzchni dziedzińca na nową – bez ubytków i różnic poziomów, wykonaną z materiałów antypoślizgowych (również w warunkach zawilgocenia / zamoczenia).

Brwinów

1. Urząd Gminy Brwinów, ul. Grodziska 12



Fot. 158.



Fot. 159.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 1.1. Stopnie schodów (Fot. 158.) nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 1.2. Schody zewnętrzne wykonano jako schody z noskami – rekomenduje się unikanie takiego rozwiązania, może ono bowiem powodować ryzyko potknięcia / zahaczenia stopą o stopnicę.
- 1.3. Poręcz (Fot. 158.), w którą zostały wyposażone schody, nie jest wystarczająca – schodom powinna towarzyszyć przynajmniej jeszcze jedna poręcz, obydwie powinny też wiernie odzwierciedlać bieg schodów. Zaleca się także aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywinięcie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym. Brakuje również wypełnienia balustrady. Zaleca się jej uzupełnienie.
- 1.4. W przypadku stanowiska postojowego zlokalizowanego przy budynku użyteczności publicznej, usytuowanego prostopadle, minimalne wymiary wynoszą 3,60 m szerokości i 5,00 m długości⁴². Istniejące miejsce postojowe jest zdecydowanie zbyt wąskie (Fot. 159.)

Dostępne miejsce postojowe nie zostało także oznaczone w sposób prawidłowy (Fot. 159.): wg przepisów prawa, wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim⁴³.

Rekomenduje się wyznaczenie miejsca postojowego spełniającego wytyczne wymiarowe oraz wytyczne w zakresie oznaczenia.

⁴² Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 21

⁴³ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

2. Przystanek komunikacji publicznej



Fot. 160.



Fot. 161.

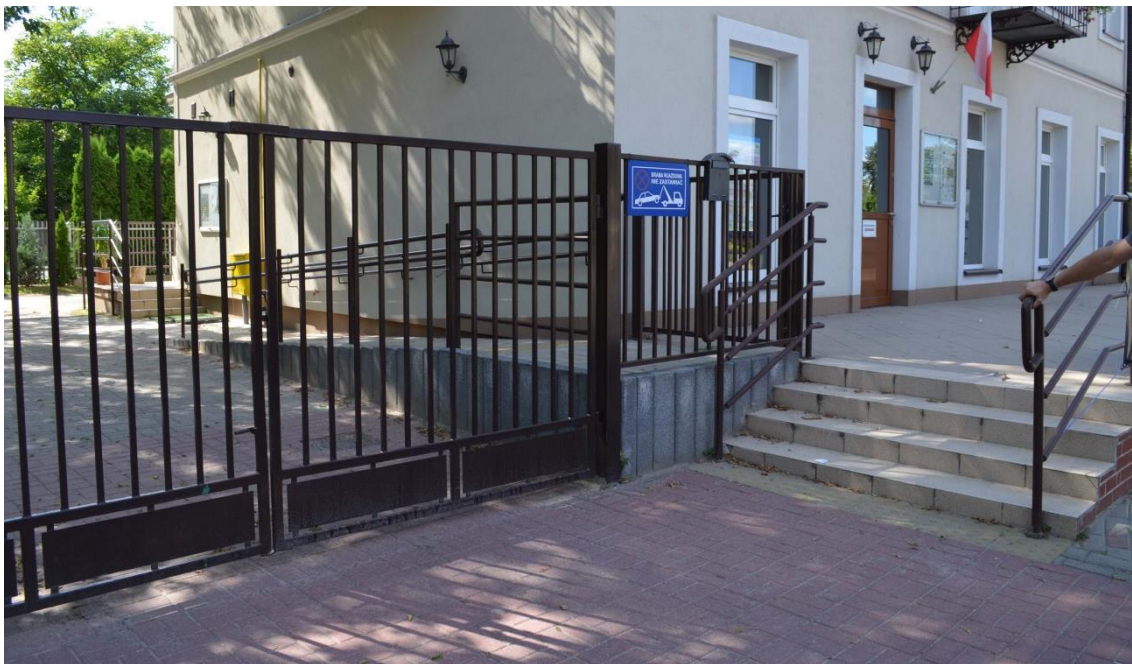
Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 2.1. Krawężnik przystankowy ma taką samą wysokość na całej długości zatoki. Może to powodować trudności we wsiadaniu / wysiadaniu z pojazdu, szczególnie u osób z niepełnosprawnością ruchową, starszych, poruszających się o kulach lub na wózku. Rekomenduje się wprowadzenie systemowych krawężników peronowych:
 - wzdłuż krawędzi prostej peronów przystankowych należy wprowadzić krawężnik systemowy peronowy o zaokrąglonej powierzchni bocznej i wysokości 16 cm, z nawierzchnią antypoślizgową;
 - krawężnik powinien posiadać zaokrąglenie u podstawy, umożliwiające prowadzenie opony autobusu, oraz gładką powierzchnię boczną od strony styku z oponą;
 - dla krawężników peronowych powinny zostać zapewnione elementy przejściowe, umożliwiające płynną zmianę wysokości i nachylenia pomiędzy krawężnikiem drogowym 20x30cm.
- 2.2. Rozkład jazdy znajduje się na wysokości, która nie jest dostępna i wygodna dla osób niskiego wzrostu, poruszających się na wózkach i dzieci. Zaleca się umieszczenie tabliczki z rozkładem jazdy w taki sposób, by była ona dostępna dla osób stojących i siedzących, z możliwością podjechania do niej wózkiem.
- 2.3. Dla przystanków komunikacji publicznej rekomenduje się wyznaczenie tzw. pola oczekiwania. Pole oczekiwania jest to szczególny rodzaj pola uwagi (faktura ostrzegawcza), stosowany w obrębie przystanków komunikacji miejskiej. Wyznaczane jest na wysokości drzwi pojazdu, które są uniwersalnie dostępne dla wszystkich grup pasażerów: zarówno osób poruszających się na wózkach, osób niewidomych czy też osób starszych (miejsca dostępne z poziomu posadzki). Minimalne wymiary pola oczekiwania: 90 x 90 cm (najczęściej – 3 x 3 płyty).
- 2.4. Szklane przegrody przystanku nie są w żaden sposób oznaczone: duże przeszklenia mogą stanowić niebezpieczeństwo dla osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących), z zaburzeniami percepcji oraz tych, które po prostu ich nie zauważą. Zaleca się oznaczenie przegród szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁴⁴. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
- 2.5. Rekomenduje się, aby miejsce odpoczynku (ławka) było wyposażone w podłokietniki (przydatne dla osób z problemami w poruszaniu się, osób

⁴⁴ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

starszych i przewlekle chorych). Miejsce odpoczynku powinno spełniać wytyczne określone na rys. 03.

3. Gminny Ośrodek Kultury, ul. Wilsona 2



Fot. 162.



Fot. 163.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 3.1. Stopnie schodów (Fot. 162.) nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 3.2. Pochylnia znajduje się za ogrodzeniem – prawdopodobnie jest ono otwarte w godzinach otwarcia Ośrodka, jednak istnieje możliwość, że osoba poruszająca się na wózku chciałaby np. sprawdzić godziny otwarcia lub inne informacje, znajdujące się w gablocie w czasie, kiedy Ośrodek (a co za tym idzie – także brama) są zamknięte. W chwili obecnej nie ma takiej możliwości. Zaleca się zmianę organizacji ogrodzenia terenu – w taki sposób, by wszyscy użytkownicy mieli możliwość równego dostępu.
- 3.3. Fakturowe oznaczenia ostrzegawcze stosowane są jedynie w przypadku pochylni znajdujących się w bardzo dużych przestrzeniach – w tym wypadku (pochylnia przy ścianie budynku) umieszczanie takich oznaczeń jest bezcelowe a może stanowić utrudnienie dla osób poruszających się wózkami / z wózkami dziecięcymi. Oznaczenie fakturowe – jeśli są celowe – powinny znajdować się w odległości 30 cm przed początkiem i 30 cm za końcem pochylni, nie – tak jak w tym przypadku – na samej pochylni. Ponadto – oznaczenia powinny mieć szerokość 30-50 cm (rekomendowane – 50 cm). Zaleca się usunięcie oznaczeń ostrzegawczych znajdujących się na pochylni.

4. Rejon ronda im. W. Kowalskiego**Fot. 164.**



Fot. 165.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 4.1. Wystający element blatu kiosku – zlokalizowany w szerokości użytkowej ciągu pieszego – może stanowić zagrożenie dla użytkowników tej przestrzeni, szczególnie – osób z niepełnosprawnością wzroku, które nie mają możliwości zdobycia informacji o tej przeszkodzie. Rekomenduje się usunięcie wysuniętego blatu lub też przedłużenie go do wysokości 10 cm od poziomu chodnika (da to osobom niewidomym możliwość odnalezienia przeszkody za pomocą laski).
- 4.2. Zalecane jest, aby krawędź pasa ostrzegawczego znajdowała się w odległości 30 cm od przeszkody, o której ten pas ostrzega (w tym przypadku – jezdni), nie bezpośrednio przy tej przeszkodzie. Równocześnie, jeśli pasy ostrzegawcze znajdują się po obydwu stronach przejścia, konieczne jest lokalizowanie ich także w obrębie azylu dla pieszych (w przypadku braku oznaczeń w obszarze azylu osoba niewidoma nie ma informacji o wkroczeniu na niego i opuszczeniu go). Konieczne jest oznaczenie azylu fakturą ostrzegawczą.

5. Budynek poczty, ul. Pszczelińska 2

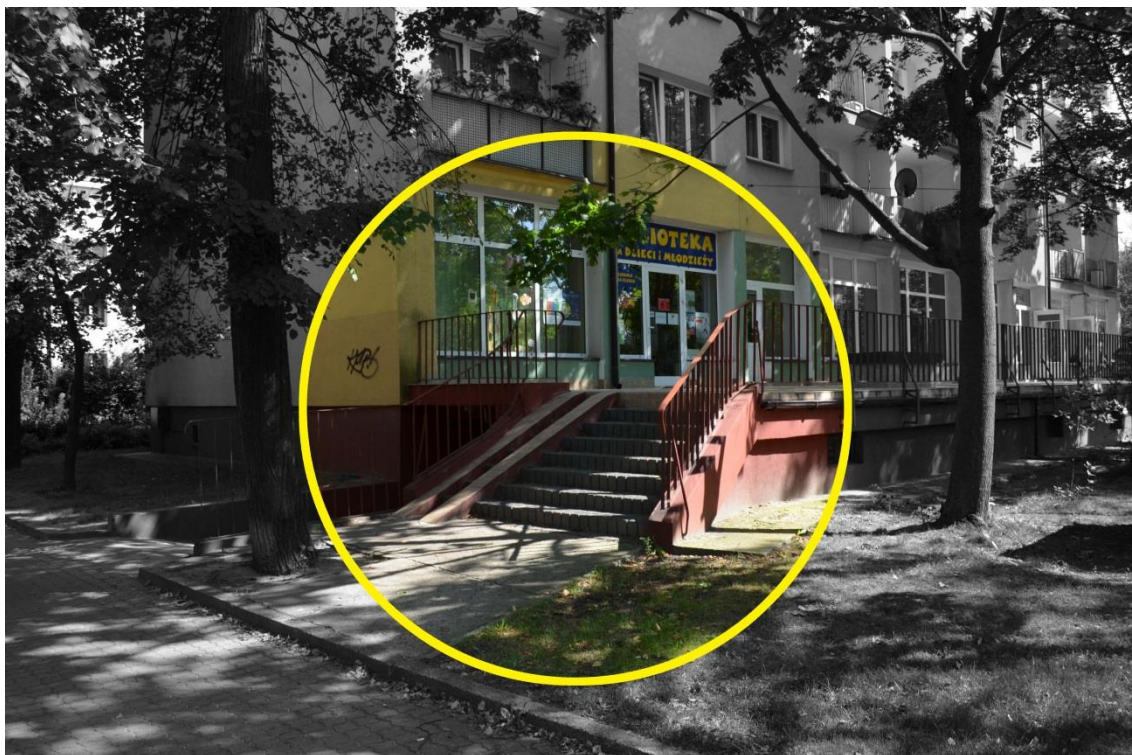


Fot. 166.

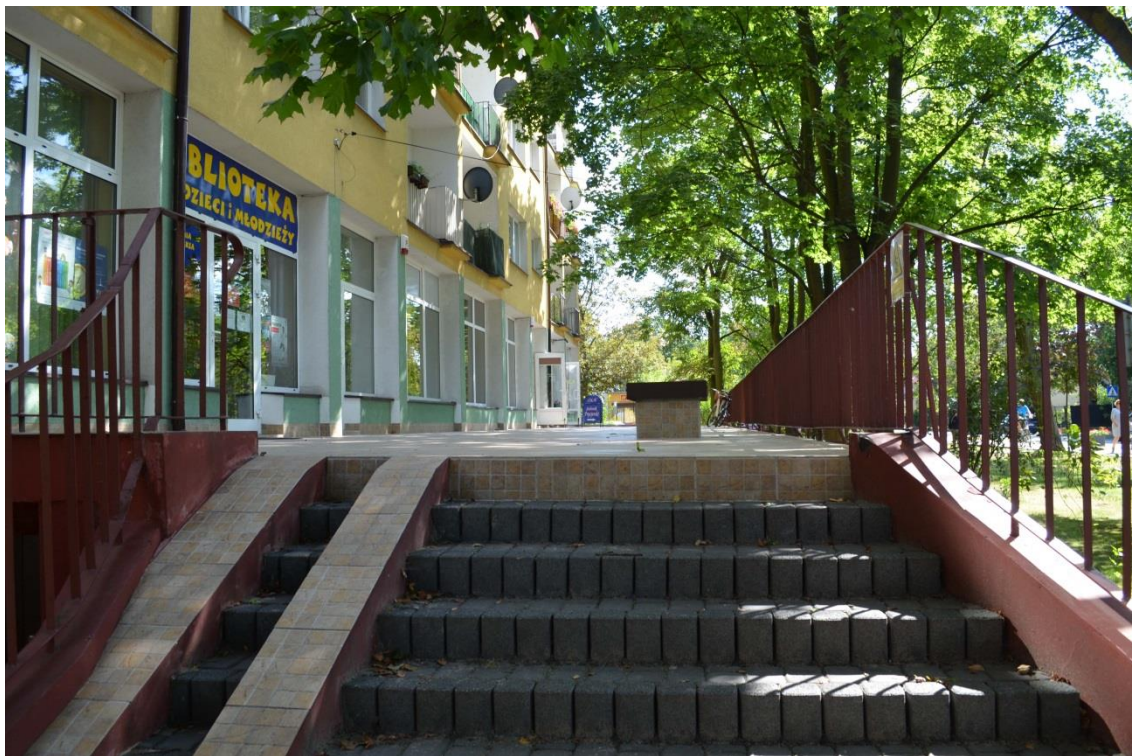
Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 5.1. Pochylnia wykonana na schodach, złożona z dwóch pasów przedzielonych stopniami, nie zapewnia dostępności dla osób poruszających się na wózkach oraz osób z wózkami dziecięcymi. Rozstaw dwóch osobnych biegów pochylni nie odpowiada rozstawowi kół wózków (wózków różnego typu) a nachylenie jest zdecydowanie zbyt strome, pochylnia nie posiada również poręczy.
- 5.2. Rozwiązanie, w którym dostępność poczty polega na wezwaniu osoby obsługującej (przycisk wezwania) a osoby poruszające się na wózkach nie mają możliwości wejścia do budynku, nie jest zgodne z zasadami projektowania uniwersalnego. Należy dążyć do takich rozwiązań, które zapewnią dostęp do budynku wszystkim użytkownikom.
- 5.3. Konieczne jest usunięcie istniejącej i wykonanie nowej pochylni, o spadku zgodnym z wytycznymi prawa budowlanego, wyposażonej w obustronne poręcze, a jeśli nie jest to możliwe, zaleca się budowę dźwigu osobowego.

6. Budynek Biblioteki dla dzieci i młodzieży i Środowiskowego Ośrodka Pomocy Społecznej, ul. Kościuszki 1e



Fot. 167.



Fot. 168.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 6.1. Pochylnia wykonana na schodach, złożona z dwóch pasów przedzielonych stopniami, szczególnie o zmiennej szerokości (Fot. 178.), nie zapewnia dostępności wyższego poziomu dla osób poruszających się na wózkach oraz osób z wózkami dziecięcymi. Rozstaw dwóch osobnych biegów pochylni nie odpowiada rozstawowi kół wózków (wózków różnego typu) a nachylenie jest zdecydowanie zbyt strome, pochylnia nie posiada również poręczy.
- 6.2. Konieczna jest likwidacja istniejącej i wykonanie nowej pochylni, o spadku zgodnym z wytycznymi prawa budowlanego, wyposażonej w obustronne poręcze, a jeśli nie jest to możliwe, zaleca się budowę dźwigu osobowego.

7. Rejon Rynku**Fot. 169.**



Fot. 170.



Fot. 171.



Fot. 172.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 7.1. W obrębie przejść dla pieszych nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasa ostrzegawczego) – por. fot. 169., 170., 171. Rekomenduje się umieszczenie oznaczeń ostrzegawczych o szerokości 50-80 cm i w odległości 30 cm przed przeszkodą, o której ostrzegają.
- 7.2. Przejście dla pieszych (Fot. 169., 170.) zakończonej jest dwoma biegami schodów, które nie zostały uzupełnione pochylnią. Jest to rozwiązanie, które nie zapewnia nawet minimalnego poziomu dostępności użytkownikom wózków oraz osobom z wózkami dziecięcymi. Koniecznym jest wprowadzenie rozwiązania alternatywnego – pochylni, towarzyszącej schodom.
- 7.3. Stopnie schodów (Fot. 170.) nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.
Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 7.4. Zły stan nawierzchni chodnika (Fot. 172.), utrudniający, a w skrajnych przypadkach – uniemożliwiający bezpieczne poruszanie się po nim osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi. Zaleca się naprawę chodnika lub wymianę jego nawierzchni na nową – bez ubytków i różnic poziomów.

Michałowice

1. Miejsce postojowe przy budynku biblioteki publicznej i poczty, ul. Raszyńska 34



Fot. 173.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 1.1. Miejsce postojowe nie jest oznaczone prawidłowo: wg przepisów prawa, wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim⁴⁵.
- 1.2. Brak zjazdu z miejsca postojowego na chodnik: krawężnik jest zbyt wysoki, co utrudnia lub nawet umożliwia przejazd wózkiem z poziomu miejsca postojowego na poziom chodnika. Jest to rozwiązanie niedopuszczalne.

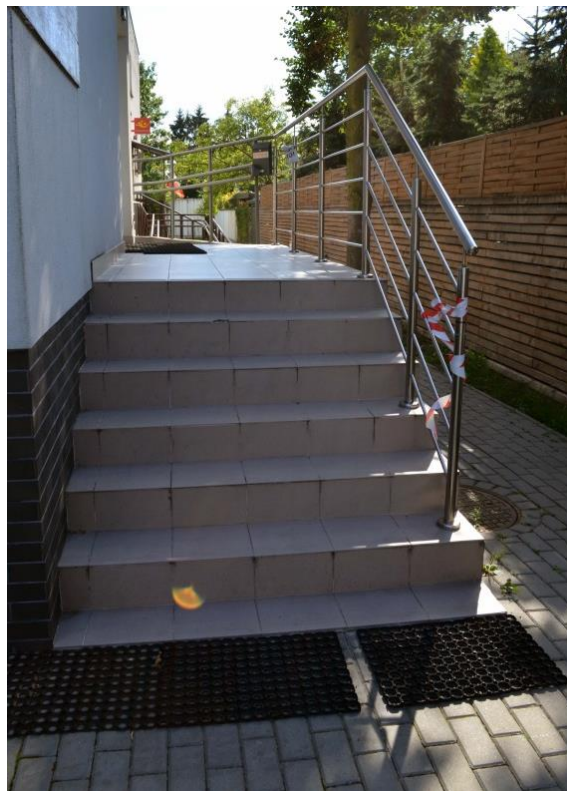
Rekomenduje się całkowitą likwidację krawężników lub obniżenie ich do wysokości maksymalnej 2 cm (rekomendowanej – 1 cm).

⁴⁵ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

**2. Biblioteka Publiczna Gminy Michałowice i budynek poczty,
ul. Raszyńska 34**



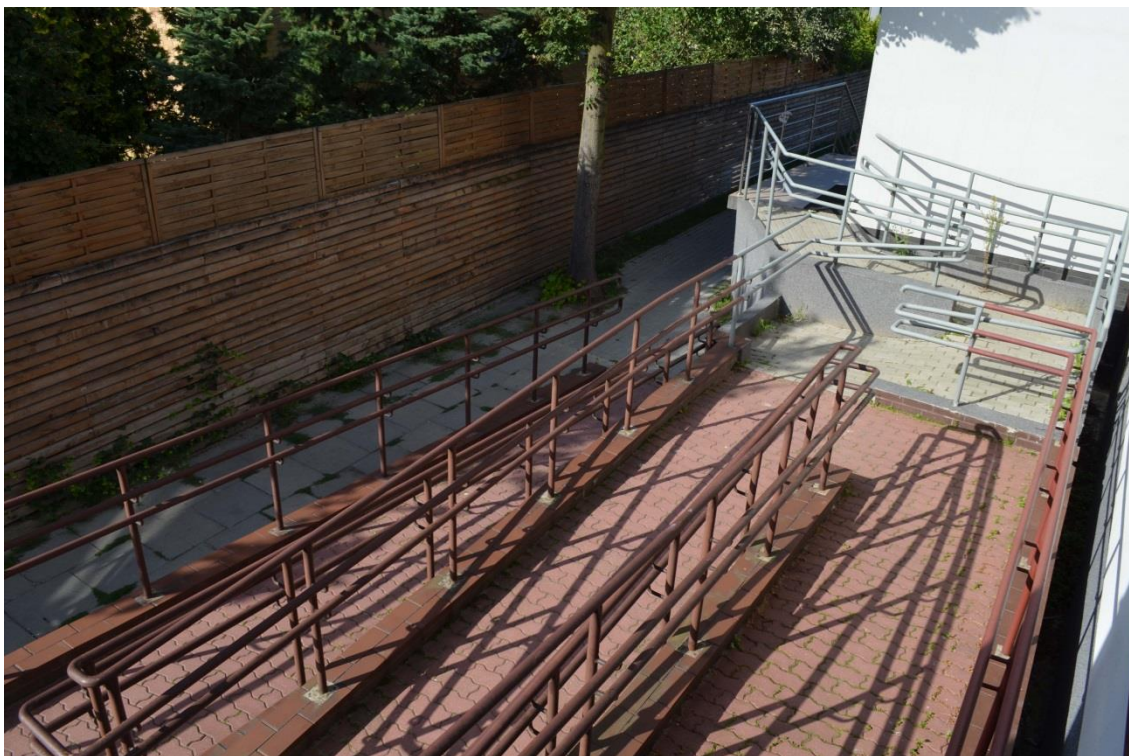
Fot. 174.



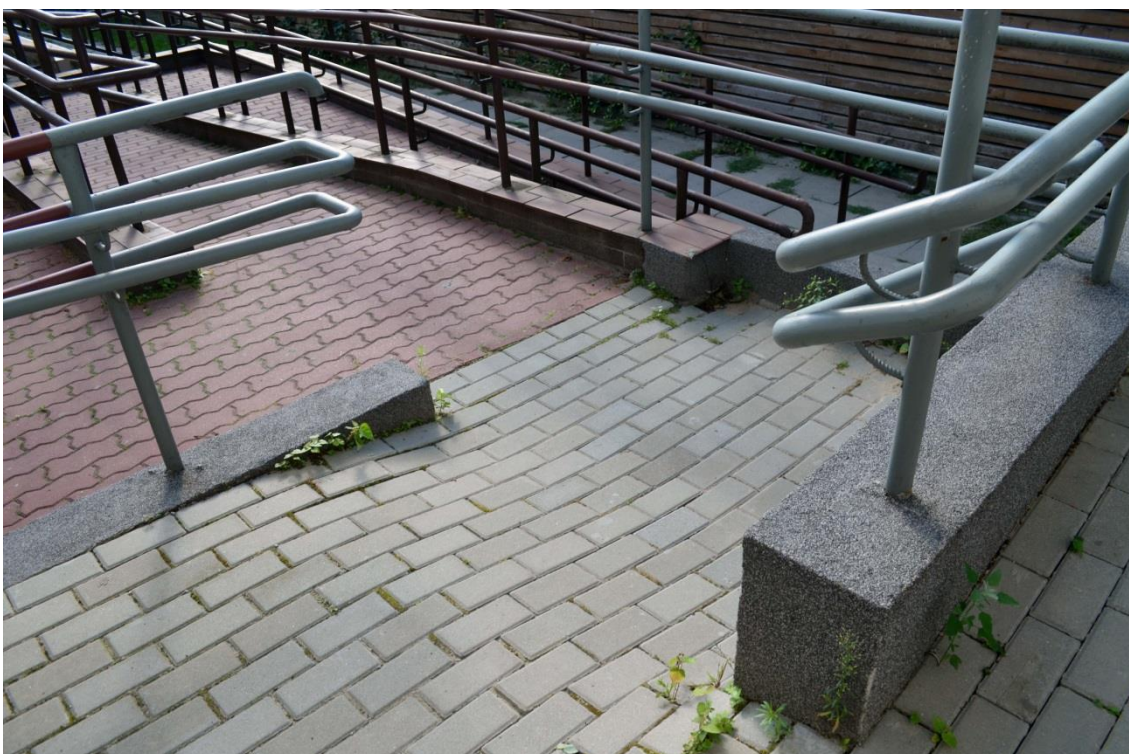
Fot. 175.



Fot. 176.



Fot. 177.



Fot. 178.



Fot. 179.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 2.1. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone (Fot. 175.): brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.
Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 2.2. Pierwszy stopień schodów ma inną wysokość niż pozostałe stopnie (Fot. 175.), co może stwarzać zagrożenie dla osób z niepełnosprawnością wzroku oraz osób z trudnościami w poruszaniu się (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie rekomenduje się wyrównanie wysokości stopni / likwidację pierwszego (minimalnego) stopnia.
- 2.3. Poręcz nie spełnia wymagań dostępności (Fot. 175.): zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywinięcie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym.
- 2.4. Wycieraczki zlokalizowane przed schodami (Fot. 175.) i przed wejściem do budynku (Fot. 176.) mogą utrudniać poruszanie się. Drzwi wejściowe (otwierane za pomocą fotokomórki) stanowią modelowe rozwiązanie dostępności, jednak wycieraczka umieszczona przed nimi stanowi utrudnienie dla wszystkich użytkowników, szczególnie – osób mających problemy w poruszaniu się (poruszających się na wózkach, o kulach, z chodzikami, osób starszych). Podobnie wycieraczka przed stopniami, która może stwarzać

zagrożenie podwinięcia i potknięcia.

Wycieraczki nie są przymocowane do podłoża, przesuwają się i znacznie wystają poza poziom podłoża. Zaleca się wymianę istniejących wycieraczek na wycieraczki systemowe, wpuszczane w poziom podłoża (znajdujące się na tym samym poziomie).

- 2.5. Brak oznaczeń kontrastowych na drzwiach szklanych (Fot. 174.) – zaleca się oznaczenie przegród i drzwi szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁴⁶. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
- 2.6. Pochylnia (połączone ze sobą pochylnie), stanowiące wjazd do części budynku zajmowanych przez pocztę i bibliotekę, nie zostały wykonane w sposób prawidłowy. O ile pochylnia (prawdopodobnie wykonana jako pierwsza), prowadząca na pocztę spełnia wytyczne w zakresie nachylenia (Fot. 177.), o tyle dołączona do niej druga pochylnia (Fot. 178.) zdecydowanie ich nie spełnia.

Połączenie dwóch pochylni powoduje również przerwanie ciągłości ich poręczy, co nie powinno mieć miejsca: poręcz pochylni powinna wiernie odzwierciedlać kształt (nachylenie) pochylni i przebiegać nieprzerwanie również przez spoczniki.

Poręcze pochylni powinny również doprowadzać do końca pochylni a za jej końcem zostać przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób bezpieczny – sytuacja, w której poręcz pochylni kończy się przed końcowym spocznikiem (Fot. 179.) jest niedopuszczalna.

Poręcze pochylni powinny być również skonstrastowane w stosunku do tła, w tym momencie natomiast brązowa pochylnia została wyposażona w brązowe poręcze, szara pochylnie – w szare (Fot. 178.).

Rekomenduje się przebudowę istniejących pochylni i wykonanie ich w sposób zapewniający pełną dostępność, szczególnie w zakresie kąta nachylenia i układu poręczy. Celowym może okazać się również wprowadzenie dodatkowego rozwiązania poprawiającego dostępność obiektu – dźwigu osobowego.

⁴⁶ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

3. Przejście dla pieszych, ul. Raszyńska



Fot. 180.



Fot. 181.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 3.1. Przejście dla pieszych po jednej stronie ulicy „trafia” w zjazd do budynku znajdującego się obok biblioteki / poczty (Fot. 180.). Nie jest to rozwiązanie zapewniające dostępność i bezpieczeństwo użytkowania: fragment trawnika, słup znaku drogowego oraz różnice poziomów sprawiają, że manewrowanie wózkiem (również – wózkiem dziecięcym) jest w tym miejscu utrudnione. Taki układ chodnika może być również mylący dla użytkowników z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się zmianę lokalizacji przejścia dla pieszych i wyznaczenie go w miejscu, w którym będzie prowadziło z chodnika na chodnik.

- 3.2. Lokalizacja obniżonych korytek odwodnieniowych (Fot. 180.) z zagłębieniem w szerokości przejścia dla pieszych stanowi barierę dla użytkowników wózków a także osób z wózkami dziecięcymi czy osób z problemami w poruszaniu się. Różnica wysokości pomiędzy chodnikiem a korytkiem oraz korytkiem a jezdnią zdecydowanie przekracza poziom 2 cm, który uznaje się za wygodny dla pokonania przez użytkownika wózka.

Na wysokości przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych, jeśli w sąsiedztwie występuje urządzenie ściekowe, w szczególności obniżone korytko odprowadzające wodę opadową, rekomendowane jest stosowanie korytka bez zagłębienia (jako wzór nawierzchni) lub nie stosowanie ich w ogóle.

- 3.3. Przed początkiem i za końcem przejścia dla pieszych (pomimo wykonania go, prawdopodobnie, stosunkowo niedawno) nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasa ostrzegawczego). Na przejściach dla pieszych, szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie budynków użyteczności publicznej, rekomenduje się stosowanie oznaczeń dotykowych: pasa o szerokości 50-80 cm, zlokalizowanego w odległości 30 cm od granicy jezdni.

4. Rondo im. Kpt. H. Łagockiego



Fot. 182.



Fot. 183.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 4.1. Przejścia dla pieszych w rejonie ronda zostały oznaczone pasami ostrzegawczymi, jednak znajdują się one jedynie przed początkiem i za końcem przejścia, nie zlokalizowano ich natomiast w obrębie azylu, co jest rozwiązaniem błędnym. Pieszy z niepełnosprawnością wzroku powinien być informowany / ostrzegany za każdym razem, kiedy opuszcza strefę bezpieczną (chodnik, azyl) i wkracza w strefę niebezpieczną (jezdni).

Zaleca się uzupełnienie faktury ostrzegawczej w rejonie azylów dla pieszych: montaż pasów o szerokości 50-80 cm w odległości 30 cm od krawędzi jezdni.

- 4.2. Pasy ostrzegawcze mają odpowiednią szerokość, jednak zlokalizowane są zbyt blisko krawędzi jezdni: powinny znajdować się w odległości 30 cm od przeszkody, o której ostrzegają.

Rekomenduje się zmianę lokalizacji pasów ostrzegawczych znajdujących się przed początkiem i za końcem przejść dla pieszych.

5. Apteka, ul. Jesionowa 40

Fot. 184.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 5.1. Stopnie i pochylnia, wykończone betonową palisadą i nieoznaczone w sposób kontrastowy / fakturowy mogą stanowić niebezpieczeństwo dla użytkowników przestrzeni, szczególnie – osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy z percepcją i skupieniem uwagi. Takie elementy, szczególnie – przebiegające po łuku i o zmiennej wysokości stopnia (Fot. 184.), powodują

ryzyko potknięcia.

- 5.2. Niezabezpieczona (balustradą i krawężnikami) pochylnia może stanowić niebezpieczeństwo dla osób poruszających się na wózkach i z wózkami dziecięcymi, powodując ryzyko zsunienia się kół wózka.

Zaleca się wymianę w/w elementów na bardziej dostępne i przyjazne:

- stopnie o prostym przebiegu, wykończone za pomocą elementów liniowych (np. stopnie betonowe zamiast palisady) i oznaczone w sposób kontrastowy; rekomenduje się także wyposażenie ich w balustradę z poręczą;
- pochylnie wykończone za pomocą elementów liniowych (np. krawężnik betonowy zamiast palisady) i wyposażone w krawężniki lub elementy równoważne o wysokości 7 cm.

.

Nadarzyn

1. Urząd Gminy Nadarzyn



Fot. 185.



Fot. 186.



Fot. 187.



Fot. 188.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 1.1. Miejsca postojowe zostały oznaczone w sposób prawidłowy – znakiem pionowym, oznaczeniem poziomym oraz kolorem niebieskim. Brak jednak zjazdu z miejsca postojowego na chodnik (Fot. 185., 186.): krawężnik jest zbyt wysoki, co utrudnia lub nawet umożliwia przejazd wózkiem z poziomu miejsca postojowego na poziom chodnika. Jest to niedopuszczalne, biorąc pod uwagę lokalizację miejsca postojowego (przy Urzędzie Gminy).

Rekomenduje się całkowitą likwidację krawężników lub obniżenie ich do wysokości maksymalnej 2 cm (rekomendowanej – 1 cm).

- 1.2. Pochylnia (Fot. 187.) wykonana została w sposób prawidłowy, pewne braki wykazuje natomiast stopień prowadzący do budynku: rekomenduje się montaż poręczy przy stopniu, szczególnie istotnych dla osób mających problemy w poruszaniu się (chodzących o kulach, z laską, osób starszych).
- 1.3. Tablice (mapa gminy oraz informacja o szlaku turystyczno-kulturowym) zamontowane zostały zbyt wysoko (Fot. 188.) w związku z czym nie wszystkie informacje są możliwe do odczytania przez osoby siedzące, niskiego wzrostu i dzieci. Rekomenduje się obniżenie obydwu tablic i montaż ich na takiej wysokości, na której spełniony będzie warunek dobrego widzenia zarówno w pozycji siedzącej jak i stojącej.

2. Pawilon handlowy, ul. Mszczonowska 8

Fot. 189.



Fot. 190.



Fot. 191.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 2.1. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

- 2.2. Poręcze powinny znajdować się po obydwu stronach schodów i być wyposażone w pochwyty o ergonomicznych kształtach. Ponadto, przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym;

- 2.3. Początek pochylni powinien znajdować się na poziomie nawierzchni – niedopuszczalna jest sytuacja (Fot. 191.), w której – z uwagi na nierówności terenu / zły stan nawierzchni / niedokładne wykonanie pochylni jej początek jest na fragmencie podniesiony, tworząc rodzaj progu / krawężnika.

Rekomenduje się wymianę / wyrównanie nawierzchni przed pochylnią w taki sposób, by jej początek znajdował się dokładnie w poziomie nawierzchni.

3. **Przejścia dla pieszych – rejon ul. Warszawskiej, ul. Sitarskich i ul. Turystycznej**

Przejście w rejonie ul. Warszawskiej 15



Fot. 192.

Przejście w rejonie skrzyżowania ul. Warszawskiej / ul. Turystycznej
(przez ul. Turystyczną)



Fot. 193.

Przejście w rejonie skrzyżowania ul. Warszawskiej / ul. Turystycznej
(przez ul. Warszawską)



Fot. 194.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 3.1. Pasy ostrzegawcze mają odpowiednią szerokość, jednak zlokalizowane są zbyt blisko krawędzi jezdni: zalecane jest, aby krawędź pasa ostrzegawczego znajdowała się w odległości 30 cm od przeszkody, o której ten pas ostrzega (w tym przypadku – jezdni), nie bezpośrednio przy tej przeszkodzie. Ponadto, wykonanie pasa ostrzegawczego przebiegającego po łuku może stanowić niebezpieczeństwo: osoby niewidome nie otrzymują dokładnej informacji, gdzie znajduje się przejście dla pieszych i w którą dokładnie stronę należy przekraczać ulicę.

Zaleca się układanie pasów ostrzegawczych w odległości 30 cm od przeszkody, o której ostrzegają.

- 3.2. Przejścia dla pieszych zostały oznaczone pasami ostrzegawczymi, jednak znajdują się one jedynie przed początkiem i za końcem przejścia, nie zlokalizowano ich natomiast w obrębie azylu (Fot. 192., 194.), co jest rozwiązaniem błędnym. Pieszy z niepełnosprawnością wzroku powinien być informowany / ostrzegany za każdym razem, kiedy opuszcza strefę bezpieczną (chodnik, azyl) i wkracza w strefę niebezpieczną (jezdni).

Zaleca się uzupełnienie faktury ostrzegawczej w rejonie azylów dla pieszych: montaż pasów o szerokości 50-80 cm w odległości 30 cm od krawędzi jezdni.

- 3.3. Niedopuszczalnym powinno być sytuowanie kratek odwodnieniowych w obrębie przejścia dla pieszych (Fot. 192.) – szczególnie kratek o szczelinach ułożonych równolegle do kierunku ruchu. Umieszczone w ten sposób kratki / przekrycia ażurowe stwarzają niebezpieczeństwo dla użytkowników wózków i osób z wózkami dziecięcymi (ryzyko wpadnięcia / zaklinowania się kół) a także – osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie zaleca się zmianę lokalizacji przekryć odwodnieniowych i umieszczanie ich zawsze poza ciągiem pieszym, szerokością przejścia dla pieszych, ścieżką rowerową itp.

4. Przystanek komunikacji publicznej Warszawska 02



Fot. 195.



Fot. 196.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 4.1. Krawężnik przystankowy ma taką samą wysokość na całej długości zatoki. Może to powodować trudności we wsiadaniu / wysiadaniu z pojazdu, szczególnie u osób z niepełnosprawnością ruchową, starszych, poruszających się o kulach lub na wózku. Rekomenduje się wprowadzenie systemowych krawężników peronowych:
- wzdłuż krawędzi prostej peronów przystankowych należy wprowadzić krawężnik systemowy peronowy o zaokrąglonej powierzchni bocznej i wysokości 16 cm, z nawierzchnią antypoślizgową;
 - krawężnik powinien posiadać zaokrąglenie u podstawy, umożliwiające prowadzenie opony autobusu, oraz gładką powierzchnię boczną od strony styku z oponą;
 - dla krawężników peronowych powinny zostać zapewnione elementy przejściowe, umożliwiające płynną zmianę wysokości i nachylenia pomiędzy krawężnikiem drogowym 20x30cm.
- 4.2. Dla przystanków komunikacji publicznej rekomenduje się wyznaczenie tzw. pola oczekiwania. Pole oczekiwania jest to szczególny rodzaj pola uwagi (faktura ostrzegawcza), stosowany w obrębie przystanków komunikacji miejskiej. Wyznaczane jest na wysokości drzwi pojazdu, które są uniwersalnie dostępne dla wszystkich grup pasażerów: zarówno osób poruszających się na wózkach, osób niewidomych czy też osób starszych (miejsca dostępne z poziomu posadzki). Minimalne wymiary pola oczekiwania: 90 x 90 cm (najczęściej – 3 x 3 płyty).
- 4.3. Jeśli na przystanku instalowane są pasy ostrzegawcze, powinny one również – jak w przypadku przejścia dla pieszych – być zlokalizowane w odległości 30 cm od przeszkody, o której ten pas ostrzega (w tym przypadku – jezdni), nie bezpośrednio przy tej przeszkodzie.
- 4.4. Jeśli w obrębie przystanku zlokalizowana jest wiata, zaleca się jej odsunięcie od krawędzi jezdni o 200 cm⁴⁷ dla przystanku z zatoką oraz o 250 cm dla przystanku bez zatoki; w przypadku braku możliwości zachowania takiej odległości lokalizacja wiaty nie może kolidować z wyznaczoną przestrzenią manewrową. W tym przypadku lokalizacja i gabaryty wiaty zdecydowanie kolidują z przebiegiem ciągu pieszego przed przystankiem. Ponieważ ciąg ten jest bardzo wąski, a do tego wyposażony w oznaczenia ostrzegawcze, może to skutkować brakiem możliwości podjechania wózkiem pod zadaszenie wiaty. W takiej sytuacji przystanek nie jest w pełni dostępny dla osób poruszających się na wózku / przy pomocy chodzików oraz osób z wózkami dziecięcymi. Zaleca się zmianę lokalizacji wiaty i umieszczenie jej w takim miejscu, w którym nie będzie kolidowała ona z szerokością ciągu pieszego oraz z przestrzenią manewrową, konieczną dla wózka, lub też – zmianę organizacji ruchu i poszerzenie ciągu pieszego przy przystanku (takie rozwiązanie prawdopodobnie wymagałoby korekty wydzielenia zatoki przystankowej).

⁴⁷ Minimalne dopuszczalne odsunięcie dla przystanku z zatoką – 150 cm.

- 4.5. Szklane przegrody przystanku nie są w żaden sposób oznaczone: duże przeszklenia mogą stanowić niebezpieczeństwo dla osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących), z zaburzeniami percepcji oraz tych, które po prostu ich nie zauważą. Zaleca się oznaczenie przegród szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁴⁸. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
- 4.6. Rekomenduje się, aby miejsce odpoczynku (ławka) było wyposażone w podłokietniki (przydatne dla osób z problemami w poruszaniu się, osób starszych i przewlekle chorych). Miejsce odpoczynku powinno spełniać wytyczne określone na rys. 03.
5. **Przeście dla pieszych i dostępne miejsce postojowe przy szkole podstawowej im. Witolda Doroszewskiego, ul. Sitarskich 4**



Fot. 197.

⁴⁸ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.



Fot. 198.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 5.1. Brak zjazdu z miejsca postojowego na chodnik (Fot. 197.): krawężnik jest zbyt wysoki, co utrudnia lub nawet umożliwia przejazd wózkiem z poziomu miejsca postojowego na poziom chodnika.

Rekomenduje się całkowitą likwidację krawężników lub obniżenie ich do wysokości maksymalnej 2 cm (rekomendowanej – 1 cm).

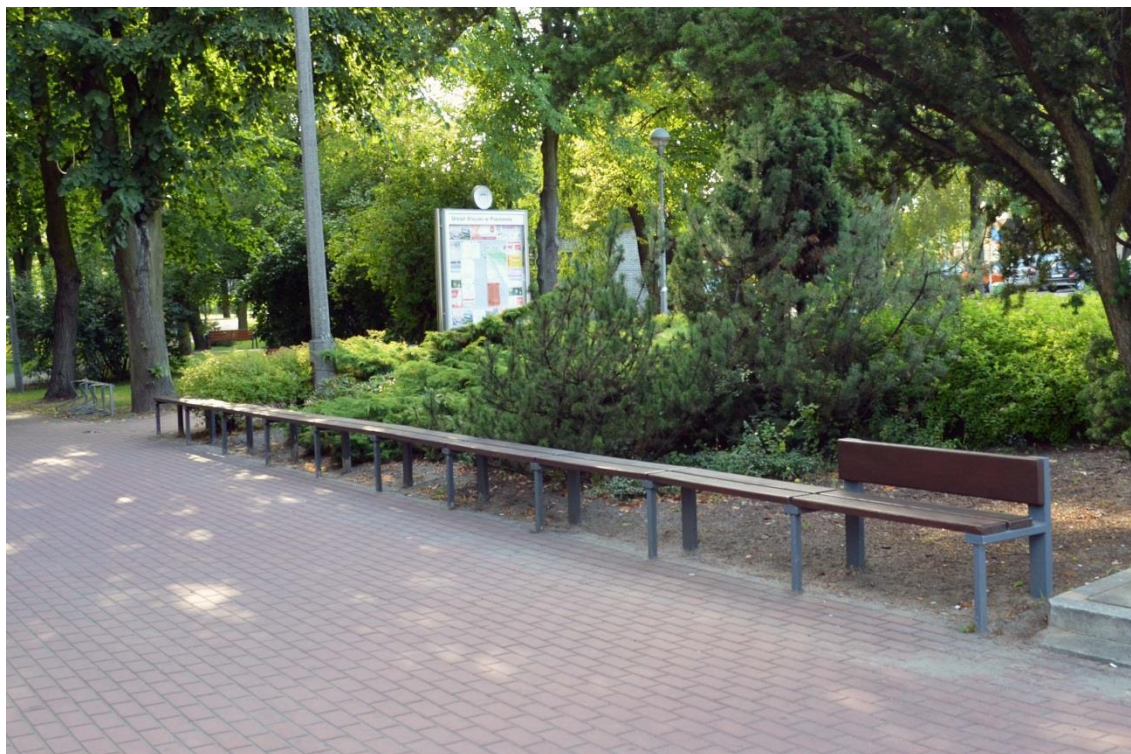
- 5.2. Krawężnik znajdujący się przy przejściu dla pieszych jest zbyt wysoki (brak obniżenia) a nawierzchnia chodnika / krawężnika utrzymana w złym stanie, co sprawia, że występuje różnica poziomów zarówno pomiędzy chodnikiem a krawężnikiem, jak i krawężnikiem a jezdnią, co stanowi barierę dla użytkowników wózków, osób z wózkami dziecięcymi, poruszających się o kulach, z laską lub chodzikiem, a także dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Rekomenduje się wymianę krawężników i obniżenie ich w rejonie przejścia dla pieszych.
- 5.3. Niedopuszczalnym powinno być sytuowanie kratek odwodnieniowych w obrębie przejścia dla pieszych (Fot. 198.) – szczególnie kratek o szczelinach ułożonych równolegle do kierunku ruchu. Umieszczone w ten sposób kratki / przekrycia ażurowe stwarzają niebezpieczeństwo dla użytkowników wózków i osób z wózkami dziecięcymi (ryzyko wpadnięcia / zaklinowania się kół) a także – osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie zaleca się zmianę lokalizacji przekryć odwodnieniowych i umieszczanie ich zawsze poza ciągiem pieszym, szerokością przejścia dla pieszych, ścieżką rowerową itp.

Piastów

1. Siedziba Rady Miejskiej i Urzędu Miejskiego wraz z otoczeniem, ul. 11 Listopada 2



Fot. 199.



Fot. 200.



Fot. 201.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 1.1. Budynek Urzędu Miejskiego (Fot. 199.) nie posiada dostępnego wejścia dla osób poruszających się na wózkach: brak pochylni, dźwigu osobowego lub podnośnika sprawia, że z korzystania z obiektu wykluczona jest część mieszkańców gminy. Zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, każdy obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach [...] ⁴⁹.

Rekomenduje się wprowadzenie pochylni lub dźwigu osobowego lub podnośnika, zapewniającego dostęp do budynku osobom poruszającym się na wózku.

- 1.2. Pierwszy stopień schodów ma inną wysokość niż pozostałe stopnie, co może stwarzać zagrożenie dla osób z niepełnosprawnością wzroku oraz osób z trudnościami w poruszaniu się (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie rekomenduje się wyrównanie wysokości stopni / usunięcie pierwszego (minimalnego) stopnia.

⁴⁹ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.), art. 5, ust. 1, p. 4.

- 1.3. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

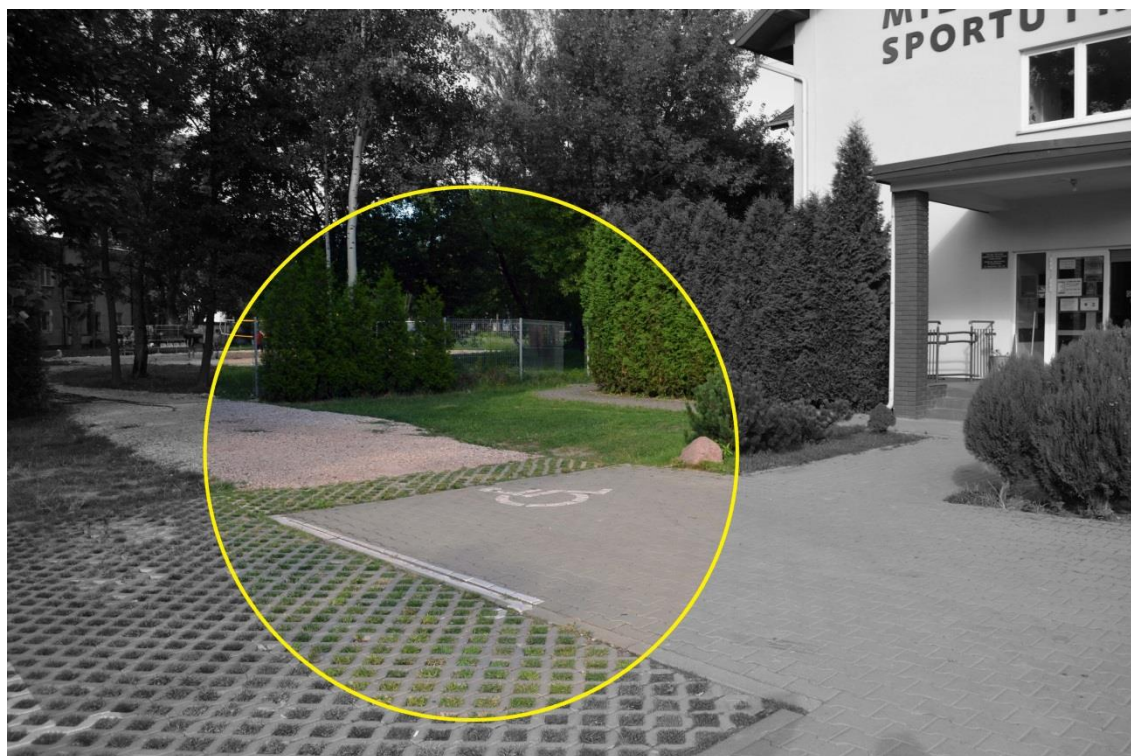
Zaleca się, aby krawędzie stopni zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

- 1.4. Schody nie posiadają balustrady ani poręczy, co utrudnia ich pokonanie osobom z trudnościami w poruszaniu się (starszym, przewlekłe chorym, poruszającym się z laską lub o kulach). Rekomenduje się wyposażenie schodów w balustrady z poręczami; zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym.

- 1.5. Zaleca się, aby miejsca odpoczynku zlokalizowane na terenach zielonych (Fot. 201., 202.) były wyposażone w siedzisko (ławkę) z oparciem i podłokietnikami (por. rys. 03.) oraz strefę przeznaczoną do zaparkowania wózka lub roweru: zalecana głębokość miejsca postoju dla wózka: 180 cm, minimalna wymagana: 150 cm (por. rys. 06.).

Rekomenduje się wyposażenie ławek w oparcia oraz podłokietniki.

2. Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji, al. Tysiąclecia 1



Fot. 202.



Fot. 203.



Fot. 204.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 2.1. Miejsce postojowe nie zostało wyznaczone w sposób prawidłowy – dostępne miejsce postojowe powinno posiadać gładką i antypoślizgową nawierzchnię, pozbawioną zmian poziomów i zjazdów w obrębie miejsca postojowego. Nawierzchnia powinna być utwardzona, ze spadkiem zapewniającym spływ wody; przy czym spadek musi być na tyle mały, by nie powodował trudności podczas poruszania się na terenie stanowisk postojowych (maks. 2%).
- 2.2. Dostępne miejsce postojowe nie jest oznaczone w sposób prawidłowy (Fot. 202.): wg przepisów prawa wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim⁵⁰.
- 2.3. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na wszystkich trzech stopniach (w przypadku biegu schodów o trzech stopniach należy oznaczyć wszystkie trzy stopnie, nie tylko pierwszy i ostatni), co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się, aby krawędzie stopni zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 2.4. Schody nie posiadają balustrady ani poręczy, co utrudnia ich pokonanie osobom z trudnościami w poruszaniu się (starszym, przewlekłe chorym, poruszającym się z laską lub o kulach). Rekomenduje się wyposażenie schodów w przynajmniej dwie balustrady z poręczami; zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym.
- 2.5. Ciąg pieszy prowadzący do głównego wejścia prowadzi zarówno do schodów, jak i do pochylni. W związku z tym problemem dla użytkowników wózków może być ażurowe przekrycie odwodnienia, w którym szczeliny ułożone są równolegle do kierunku ruchu. Zaleca się zmianę krawężnika w rejonie wjazdu na chodnik na krawężnik ścięty systemowy (o maksymalnie małym kącie nachylenia) oraz zmianę przekrycia odwodnienia na fragmencie bezpośrednio sąsiadującym z dostępnym miejscem postojowym i wjazdem na chodnik. Zaleca się szczeliny prostopadłe do kierunku ruchu, o maksymalnej szerokości 2 cm, przy czym rekomendowane są szczeliny o szerokości do 1 cm.
- 2.6. Brak oznaczeń kontrastowych na drzwiach szklanych – zaleca się oznaczenie przegród i drzwi szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy

⁵⁰ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁵¹. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

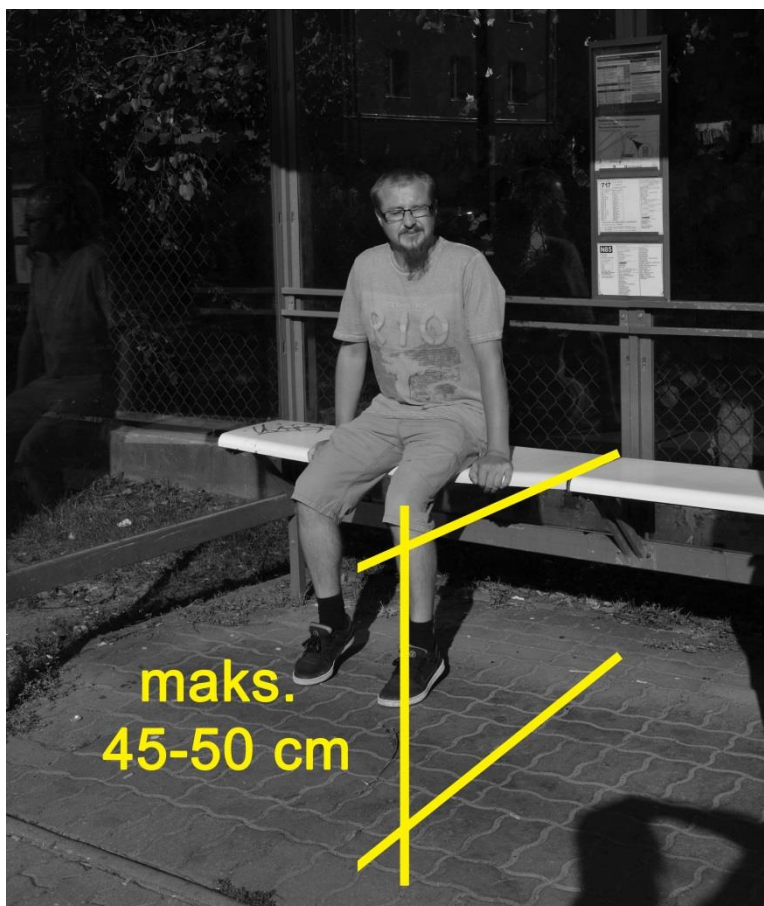
- 2.7. Znajdująca się w dolnej części pochylni „poręcz” prawdopodobnie ma stanowić element równoważny dla krawężnika. Jednak ponieważ umieszczona została dość wysoko, może nie stanowić wystarczającego ograniczenia dla kół wózka (szczególnie – przednich kół wózka aktywnego), nie zapobiega więc możliwości ich zsunięcia. Zaleca się zastosowanie pełnych krawężników (lub innych elementów) do wysokości 7 cm.
- 2.8. Zaparkowany na pochylni rower oraz wywieszony dywan / wycieraczka znacząco zmniejszają jej dostępność: użytkownik wózka w takiej sytuacji ma utrudniony a nawet – uniemożliwiony dostęp do pochylni, a co za tym idzie – do całego obiektu. W każdych warunkach należy pamiętać o zachowaniu pełnej dostępności – również na etapie użytkowania obiektu.

3. Przystanek komunikacji publicznej, al. Tysiąclecia



Fot. 205.

⁵¹ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.



Fot. 206.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

3.1. Krawężnik przystankowy ma taką samą wysokość na całej długości zatoki. Może to powodować trudności we wsiadaniu / wysiadaniu z pojazdu, szczególnie u osób z niepełnosprawnością ruchową, starszych, poruszających się o kulach lub na wózku. Rekomenduje się wprowadzenie systemowych krawężników peronowych:

- wzdłuż krawędzi prostej peronów przystankowych należy wprowadzić krawężnik systemowy peronowy o zaokrąglonej powierzchni bocznej i wysokości 16 cm, z nawierzchnią antypoślizgową;
- krawężnik powinien posiadać zaokrąglenie u podstawy, umożliwiające prowadzenie opony autobusu, oraz gładką powierzchnię boczną od strony styku z oponą;
- dla krawężników peronowych powinny zostać zapewnione elementy przejściowe, umożliwiające płynną zmianę wysokości i nachylenia pomiędzy krawężnikiem drogowym 20x30cm.

3.2. Dla przystanków komunikacji publicznej rekomenduje się wyznaczenie tzw. pola oczekiwania. Pole oczekiwania jest to szczególny rodzaj pola uwagi (faktura ostrzegawcza), stosowany w obrębie przystanków komunikacji miejskiej. Wyznaczane jest na wysokości drzwi pojazdu, które są uniwersalnie dostępne dla wszystkich grup pasażerów: zarówno osób poruszających się na wózkach, osób niewidomych czy też osób starszych (miejsca dostępne

- z poziomu posadzki). Minimalne wymiary pola oczekiwania: 90 x 90 cm (najczęściej – 3 x 3 płyty).
- 3.3. Szklane przegrody przystanku nie są w żaden sposób oznaczone: duże przeszklenia mogą stanowić niebezpieczeństwo dla osób z niepełnosprawnością wzroku (słabowidzących), z zaburzeniami percepcji oraz tych, które po prostu ich nie zauważają. Zaleca się oznaczenie przegród szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁵². Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
- 3.4. Ławka, znajdująca się w obrębie wiaty przystankowej, jest zdecydowanie zbyt wysoka (Fot. 206.): zaleca się, aby siedziska ławek były montowane na wysokości maksymalnie 45-50 cm. Rekomenduje się także, aby miejsce odpoczynku (ławka) było wyposażone w podłokietniki (przydatne dla osób z problemami w poruszaniu się, osób starszych i przewlekle chorych) – powinno spełniać wytyczne określone na rys. 03.

4. Przejście dla pieszych



Fot. 207.

⁵² Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

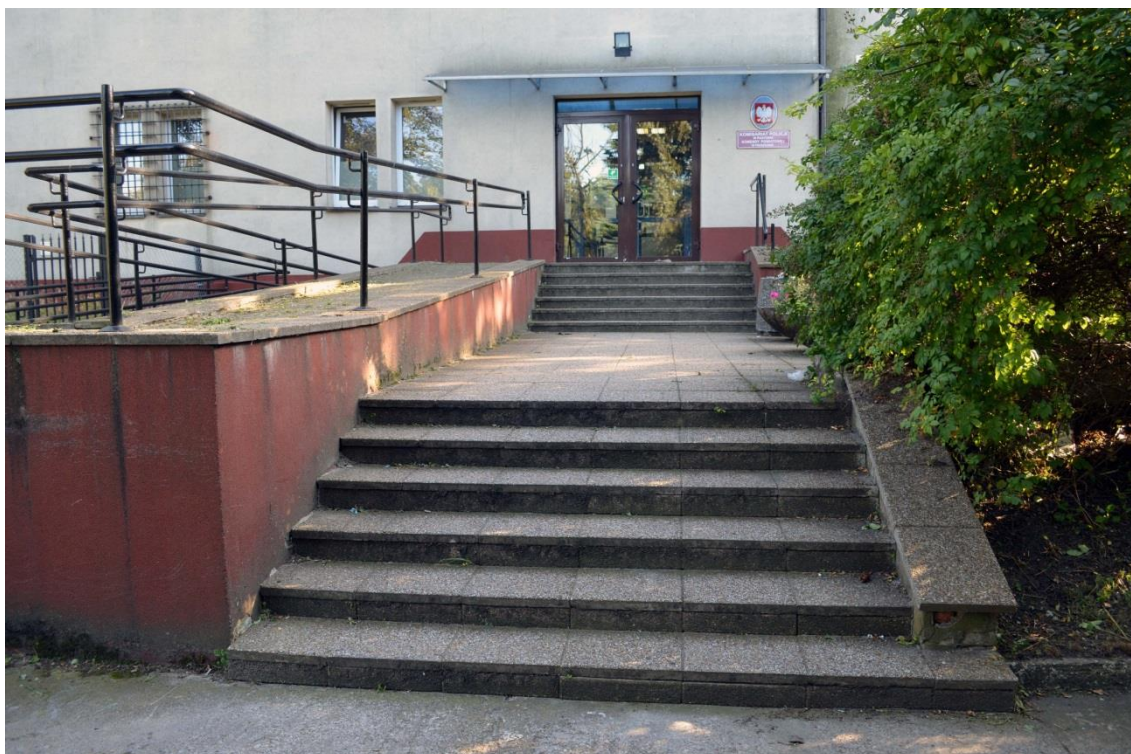
- 4.1. Niedopuszczalnym powinno być sytuowanie kraterów odwodnieniowych w obrębie przejścia dla pieszych (Fot. 207.) – szczególnie kraterów o szczelinach ułożonych równolegle do kierunku ruchu. Umieszczone w ten sposób kratki / przekrycia ażurowe stwarzają niebezpieczeństwo dla użytkowników wózków i osób z wózkami dziecięcymi (ryzyko wpadnięcia / zaklinowania się kół) a także – osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie zaleca się zmianę lokalizacji przekryć odwodnieniowych i umieszczanie ich zawsze poza ciągiem pieszym, szerokością przejścia dla pieszych, ścieżką rowerową itp.
- 4.2. Lokalizacja obniżonych korytek odwodnieniowych (Fot. 207.) z zagłębieniem w szerokości przejścia dla pieszych stanowi barierę dla użytkowników wózków a także osób z wózkami dziecięcymi czy osób z problemami w poruszaniu się. Różnica wysokości pomiędzy chodnikiem a korytkiem oraz korytkiem a jezdnią zdecydowanie przekracza poziom 2 cm, który uznaje się za wygodny dla pokonania przez użytkownika wózka.

Na wysokości przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych, jeśli w sąsiedztwie występuje urządzenie ściekowe, w szczególności obniżone korytko odprowadzające wodę opadową, rekomendowane jest stosowanie korytka bez zagłębienia (jako wzór nawierzchni) lub nie stosowanie ich w ogóle.
- 4.3. Przed początkiem i za końcem przejścia dla pieszych nie zastosowano oznaczeń dotykowych (pasa ostrzegawczego). Na przejściach dla pieszych, szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie budynków użyteczności publicznej, rekomenduje się stosowanie oznaczeń dotykowych: pasa o szerokości 50-80 cm, zlokalizowanego w odległości 30 cm od granicy jezdni.
- 4.4. Na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną, zdecydowanie rekomenduje się wprowadzanie sygnalizacji dźwiękowej (wraz z towarzyszącą jej sygnalizacją wibracyjną) jako uzupełnienia sygnalizacji świetlnej.

5. Budynek Komisariatu Policji



Fot. 208.



Fot. 209.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

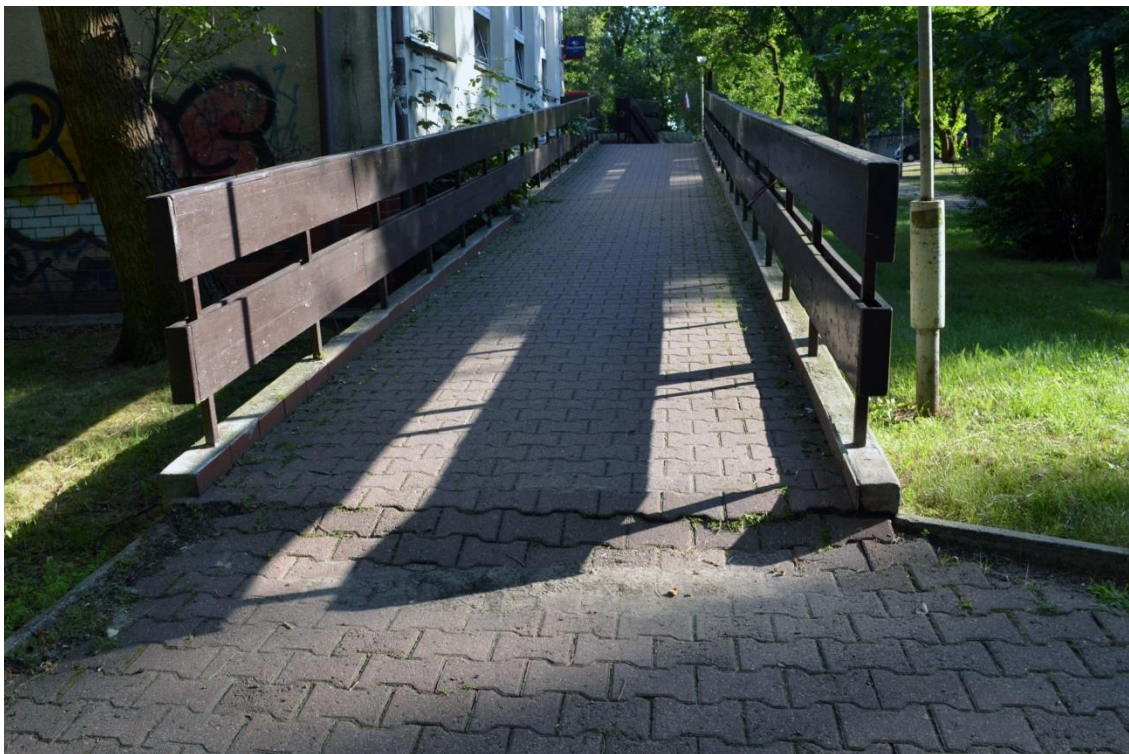
- 5.1. Brak wyznaczonego dostępnego miejsca postojowego na terenie Komisariatu Policji. Rekomenduje się wyznaczenie dostępnego miejsca postojowego, spełniającego wytyczne wymiarowe oraz oznaczonego w prawidłowy sposób (znakiem pionowym i poziomym oraz kolorem niebieskim).
- 5.2. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się, aby krawędzie stopni zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 5.3. Dolna część schodów w ogóle nie posiada balustrady, balustrada górnej części nie jest wykonana w sposób zapewniający dostępność i bezpieczeństwo wszystkim użytkownikom, szczególnie osobom z trudnościami w poruszaniu się (starszym, przewlekłe chorym, poruszającym się z laską lub o kulach). Rekomenduje się wyposażenie schodów w balustrady z poręczami:
 - wg przepisów prawa maksymalny prześwit balustrady / wymiar otworów w budynkach innych niż wielorodzinne i zamieszkania zbiorowego, oświaty i wychowania oraz zakłady opieki zdrowotnej nie mogą przekroczyć 20 cm⁵³. Zaleca się uzupełnienie balustrady;
 - zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym.
- 5.4. Brak oznaczeń kontrastowych na drzwiach szklanych – zaleca się oznaczenie przegród i drzwi szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przysiężnego dla osób patrzących pod nogi)⁵⁴. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.
- 5.5. Rekomenduje się utrzymanie zieleni w taki sposób, by nie zawężała ona szerokości użytkowej ciągów pieszych, schodów i pochylni (Fot. 209.)

⁵³ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 298

⁵⁴ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

6. Budynek poczty, ul. 11 Listopada 3



Fot. 210.



Fot. 211.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 6.1. Pochylnia prowadząca na poziom wejścia jest zbyt szeroka: wg przepisów prawa szerokość płaszczyzny ruchu pochylni powinna wynosić 120 cm⁵⁵ a odległość pomiędzy poręczami 100-110 cm, w celu wygodnego użytkowania pochylni przez osoby poruszające się na wózkach (rozstaw ramion osoby siedzącej). Pochylnia nie została również wyposażona w pochwyty, które są niezbędne dla osób ją użytkujących, szczególnie – poruszających się na wózkach.

Zaleca się zawężenie szerokości płaszczyzny ruchu do 120 cm (w miarę możliwości) oraz wykonanie pochwyty / poręczy w odległości 110 cm od siebie, w celu zapewnienia pełnej dostępności pochylni. Zaleca się także, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym.

- 6.2. Początek pochylni powinien znajdować się na poziomie nawierzchni – niedopuszczalna jest sytuacja (Fot. 210.), w której – z uwagi na nierówności terenu / zły stan nawierzchni / niedokładne wykonanie pochylni jej początek jest na fragmencie podniesiony, tworząc uskok.

Rekomenduje się wymianę / wyrównanie nawierzchni pochylni w taki sposób, by jej początek znajdował się dokładnie w poziomie nawierzchni a przebieg był równy.

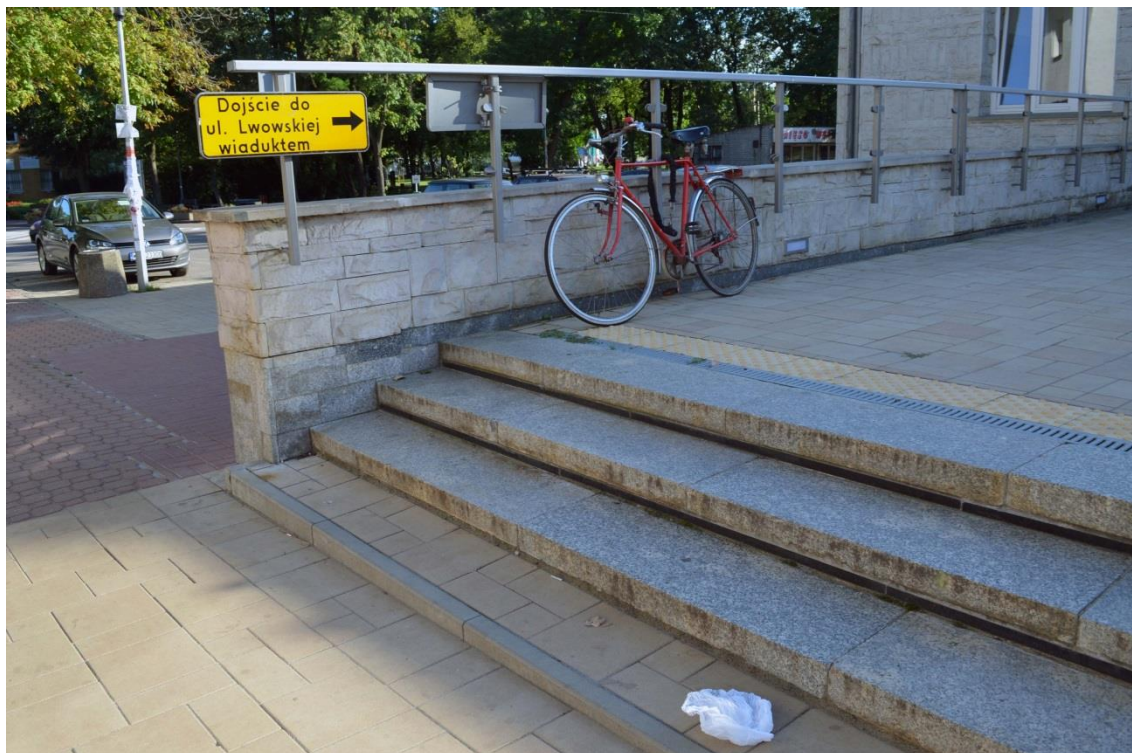
- 6.3. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

- 6.4. Pierwszy stopień schodów ma inną wysokość niż pozostałe stopnie (Fot. 211.), co może stwarzać zagrożenie dla osób z niepełnosprawnością wzroku oraz osób z trudnościami w poruszaniu się (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie rekomenduje się wyrównanie wysokości stopni / likwidację pierwszego (minimalnego) stopnia.

- 6.5. Zaleca się także, aby przed początkiem i za końcem również poręcze schodów zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym.

⁵⁵ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 71

7. Dworzec kolejowy, ul. Dworcowa 2**Fot. 212.****Fot. 213.****Fot. 214.**



Fot. 215.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 7.1. Stopnie schodów (Fot. 212.) prowadzących do budynku dworca nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

- 7.2. Znajdująca się na trasie dojścia do peronów pochylnia / rampa krawężnikowa (Fot. 213., 214.) nie została wykonana prawidłowo: krawężnik, który pojawia się w przebiegu chodnika, nie powinien się tam znajdować – stanowi on zagrożenie dla wszystkich użytkowników przestrzeni, w szczególności osób z niepełnosprawnością wzroku, mających trudności w poruszaniu się, osób starszych i chorych.

Co więcej, znajdujący się na osi pochylni przeszkoda – słup na betonowych podporach (Fot. 213., 214.) – stwarza zagrożenie dla osób korzystających z tej pochylni i znajdującego się przy niej ciągu pieszego: zawęża szerokość przejazdu (co stanowi barierę dla osób poruszających się na wózkach i z wózkami dziecięcymi) oraz może powodować ryzyko potknięcia lub wpadnięcia na nią (szczególnie dla osób z niepełnosprawnością wzroku).

Zdecydowanie zaleca się jak najszybsze usunięcie przeszkody oraz wykonanie pochylni, spełniającej wymagania dostępności, lub rampy krawężnikowej zgodnej z wytycznymi rys. 05.

- 7.3. Pochylnia wykonana na schodach (Fot. 215.), złożona z dwóch pasów przedzielonych stopniami, nie zapewnia dostępności przejścia podziemnego dla osób poruszających się na wózkach oraz osób z wózkami dziecięcymi. Rozstaw dwóch osobnych biegów pochylni nie odpowiada rozstawowi kół wózków (wózków różnego typu) a nachylenie jest zdecydowanie zbyt strome, pochylnia nie posiada również poręczy. W takim układzie (kąt nachylenia, długość) pochylnia stanowi zagrożenie.

Konieczna jest likwidacja istniejącej pochylni oraz zapewnienie dostępności poziomemu przejściu podziemnego – za pomocą pochylni spełniającej wytyczne dostępności lub dźwigu osobowego (rekomenduje się instalację dźwigu osobowego, nie podnośnika).

Raszyn

1. Siedziba Rady Gminy i Urzędu Gminy Raszyn, ul. Szkolna 2a



Fot. 216.



Fot. 217.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 1.1. Stopnie schodów (Fot. 216.) prowadzących do budynku nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 1.2. Pierwszy stopień schodów ma inną wysokość niż pozostałe stopnie (Fot. 216.), co może stwarzać zagrożenie dla osób z niepełnosprawnością wzroku oraz osób z trudnościami w poruszaniu się (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie rekomenduje się wyrównanie wysokości stopni / likwidację pierwszego (minimalnego) stopnia.
- 1.3. Poręcze pochylni (Fot. 217.), przed początkiem i za końcem powinny zostać przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym.
- 1.4. Brak oznaczeń kontrastowych na drzwiach szklanych (Fot. 216.) – zaleca się oznaczenie przegród i drzwi szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁵⁶. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

⁵⁶ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.

2. Miejsce postojowe przy ul. Szkolnej



Fot. 218.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 1.1. Podczas trwania remontu ul. Szkolnej wjazd pojazdów nadal jest możliwy a urząd miasta działa nieprzerwanie. Dlatego też niedopuszczalnym jest czasowe zajęcie dostępnego miejsca postojowego i przekształcenie go w skład materiałów budowlanych. Brak dostępności miejsca postojowego skutkuje brakiem dostępności całego budynku urzędu a tym samym – dyskryminacją i wykluczeniem grupy osób z niepełnosprawnością.

Należy jak najszybciej usunąć materiały budowlane zlokalizowane na miejscu postojowym a także – wprowadzić wytyczne na szczeblu gminnym / powiatowym, regulującym kwestie dostępności podczas trwania krótko- i długotrwałych prac remontowych i budowlanych.

3. Rynek



Fot. 219.



Fot. 220.



Fot. 221.



Fot. 222.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 3.1. Ustawiony na osi przejścia dla pieszych kwietnik (Fot. 219.) nie powinien znajdować się w tym miejscu – nawet w trakcie remontu nawierzchni jezdni. Ponieważ w czasie remontu teren nie jest zamknięty a Rynek i Urząd działają, należy zapewnić możliwość bezpiecznego i wygodnego przejścia wszystkim użytkownikom. Krawężnik w miejscu przejścia dla pieszych został obniżony a samo przejście oznaczone pasem ostrzegawczym (o dobrej szerokości, choć umieszczonym zbyt blisko krawędzi jezdni) – w takiej sytuacji zablokowanie przejścia kwietnikiem stanowi barierę zarówno dla wszystkich osób mających problemy z poruszaniem się i wymagających obniżenia krawężnika (poruszających się na wózkach i z wózkami dziecięcymi, osób starszych, chorych, poruszających się o kulach i z laską) oraz osób z niepełnosprawnością wzroku.

Konieczna jest natychmiastowa zmiana lokalizacji kwietnika.

- 3.2. Zaleca się umieszczanie w przestrzeniach publicznych ławek o bardziej ergonomicznym kształcie (Fot. 220.): chociaż zlokalizowane na rynku ławki posiadają zarówno oparcia, jak i podłokietniki, ich kształt nie zapewnia wygody użytkowania. Zaleca się wymianę ławek na bardziej ergonomiczne i wygodne (por. rys. 03.)
- 3.3. Zły stan nawierzchni rynku (Fot. 221.), może utrudniać, a w skrajnych przypadkach – uniemożliwiać bezpieczne poruszanie się po nim osobom z problemami w chodzeniu, poruszającym się o kulach, użytkownikom wózków i osobom z wózkami dziecięcymi. Zaleca się naprawę lub częściową wymianę nawierzchni rynku.
- 3.4. Sytuowanie krtek odwodnieniowych w obrębie ciągów pieszych (Fot. 222.) – szczególnie krtek o szczelinach ułożonych równolegle do kierunku ruchu może stwarzać niebezpieczeństwo dla użytkowników wózków i osób z wózkami dziecięcymi (ryzyko wpadnięcia / zaklinowania się kół) a także – osób z niepełnosprawnością wzroku (ryzyko potknięcia). Zdecydowanie zaleca się zmianę lokalizacji przekryć odwodnieniowych i umieszczanie ich zawsze poza ciągiem pieszym, szerokością przejścia dla pieszych, ścieżką rowerową itp.

4. Ciąg ul. Szkolnej i skrzyżowanie ul. Szkolnej / ul. Księcia Józefa



Fot. 223.



Fot. 224.



Fot. 225.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 4.1. Pasy ostrzegawcze na przejściach dla pieszych w obrębie skrzyżowania ul. Szkolnej / ul. Księcia Józefa (Fot. 223., 224.) oraz budowane / remontowane przejście na ul. Szkolnej (Fot. 225.) mają odpowiednią szerokość, jednak zlokalizowane są zbyt blisko krawędzi jezdni: zalecane jest, aby krawędź pasa ostrzegawczego znajdowała się w odległości 30 cm od przeszkody, o której ten pas ostrzega (w tym przypadku – jezdni), nie bezpośrednio przy tej przeszkodzie. Zaleca się układanie pasów ostrzegawczych w odległości 30 cm od przeszkody, o której ostrzegają (w tym przypadku – od krawędzi jezdni).
- 4.2. Lokalizacja obniżonych korytek odwodnieniowych (Fot. 225.) z zagłębieniem w szerokości przejścia dla pieszych stanowi barierę dla użytkowników wózków a także osób z wózkami dziecięcymi czy osób z problemami w poruszaniu się. Różnica wysokości pomiędzy chodnikiem a korytkiem oraz korytkiem a jezdnią zdecydowanie przekracza poziom 2 cm, który uznaje się za wygodny dla pokonania przez użytkownika wózka. Na wysokości przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych, jeśli w sąsiedztwie występuje urządzenie ściekowe, w szczególności obniżone korytko odprowadzające wodę opadową, rekomendowane jest stosowanie korytka bez zagłębienia (jako wzór nawierzchni) lub nie stosowanie ich w ogóle.

5. Budynek poczty, ul. Szkolna 15



Fot. 226.



Fot. 227.



Fot. 228.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 5.1. Stopnie wszystkich schodów (Fot. 226., 227., 228.) prowadzących do budynku nie zostały prawidłowo oznaczone: brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 5.2. Pojedyncza poręcz, bez wypełnienia balustrady, znajdująca się z jednej strony schodów (Fot. 226.) i poprowadzona pod kątem 45 stopni w stosunku do stopni (po przekątnej) nie jest wystarczająca dla bezpiecznego użytkowania schodów. Konieczne jest wyposażenie schodów do budynku w przynajmniej dwie balustrady z poręczami; zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym. Maksymalny prześwit balustrady / wymiar otworów nie mogą przekroczyć 20 cm⁵⁷.
- 5.3. Pozostałe schody prowadzące do budynku (Fot. 226., 227.) w ogóle nie zostały wyposażone w balustrady i poręcze – zaleca się więc wyposażenie ich w poręcze spełniające powyższe wytyczne dostępności.

⁵⁷ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690), § 298

- 5.4. Pochylnia nie została wyposażona w poręcze – konieczne jest ich umieszczenie, z zachowaniem odległości pomiędzy poręczami 100-110 cm, w celu wygodnego użytkowania pochylni przez osoby poruszające się na wózkach (rozstaw ramion osoby siedzącej).
- 5.5. Brak oznaczeń kontrastowych na drzwiach szklanych (Fot. 226.) – zaleca się oznaczenie przegród i drzwi szklanych przynajmniej dwoma pasami kontrastującymi kolorystycznie z tłem, umieszczonymi na wysokości 130–140 cm (pierwszy pas), 90–100 cm (drugi pas); rekomenduje się także umieszczenie trzeciego pasa na wysokości 10–30 cm (przydatnego dla osób patrzących pod nogi)⁵⁸. Minimalna szerokość pasów: 10 cm; w obrębie pasów mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne / dekoracyjne, pod warunkiem zapewnienia kontrastu na poziomie min. LRV=60 w każdym warunkach oświetleniowych.

6. Centrum Kultury, al. Krakowska 29a



Fot. 229.

⁵⁸ Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment, rozdz. 18.1.5.



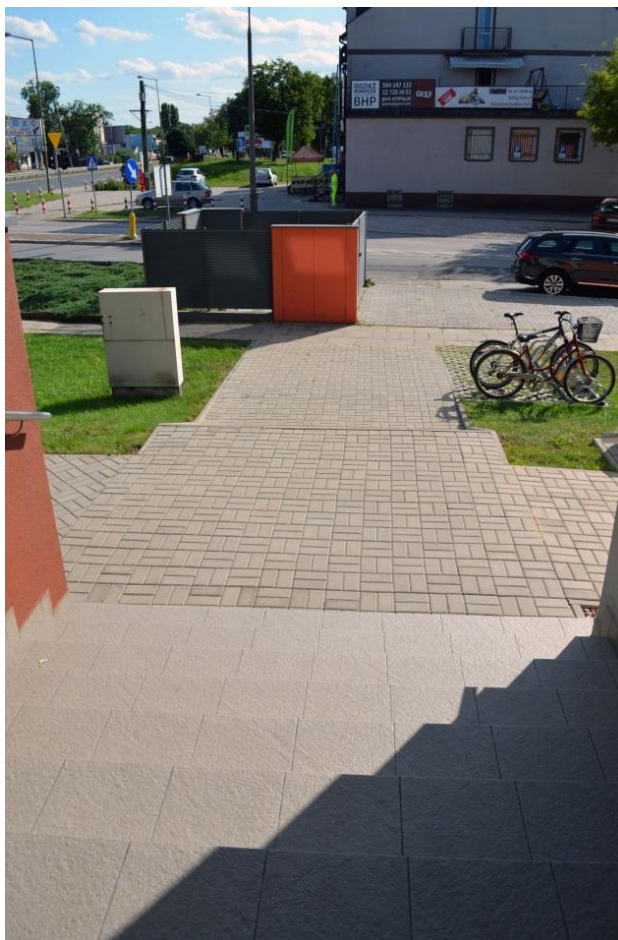
Fot. 230.



Fot. 231.



Fot. 232.



Fot. 233.



Fot. 234.

Charakterystyka barier wraz z wytycznymi dla ich usunięcia:

- 6.1. Dostępne miejsca postojowe znajdują się na terenie oznaczonym jako „Parking wyłącznie dla pracowników” (Fot. 230.) – można więc założyć, że są to jedynie miejsca postojowe dla pracowników z niepełnosprawnością. Jeśli tak jest, w sąsiedztwie brakuje dostępnego miejsca postojowego dla osób odwiedzających Centrum Kultury.
- 6.2. Dostępne miejsca postojowe nie są oznaczone w sposób prawidłowy (Fot. 229.): wg przepisów prawa wymaga się, aby cały obszar miejsca postojowego był oznaczony kolorem niebieskim⁵⁹.
- 6.3. Stopnie schodów nie zostały prawidłowo oznaczone (Fot. 231., 232.): brakuje oznaczeń kontrastowych na pierwszym i ostatnim stopniu, co jest istotne przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Brak kontrastów w przebiegu ciągu pieszego (Fot. 233.) może stanowić zagrożenie dla wszystkich użytkowników, szczególnie osób z niepełnosprawnością wzroku.
- 6.4. Zaleca się, aby krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów zostały oznakowane pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.
- 6.5. Poręcze nie spełniają wymagań dostępności (Fot. 231., 232.): zaleca się, aby przed początkiem i za końcem poręcze zostały przedłużone o 30 cm i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym;
- 6.6. Rekomenduje się, aby miejsce odpoczynku (Fot. 234.) było wyposażone w oparcia i podłokietniki (przydatne dla osób z problemami w poruszaniu się, osób starszych i przewlekle chorych). Miejsce odpoczynku powinno spełniać wytyczne określone na rys. 03.

⁵⁹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

Wnioski z przeprowadzonych badań

Większość z opisanych barier architektoniczno-infrastrukturalnych powtarza się wielokrotnie na terenie Powiatu Pruszkowskiego. Są to przede wszystkim:

- wysokości zjazdów i krawężników w rejonie przejść dla pieszych;
- brak konsekwencji w stosowaniu faktur ostrzegawczych; różna, często nieprawidłowa, szerokość pasów ostrzegawczych i ich nieprawidłowa lokalizacja – bezpośrednio przy krawędzi jezdni lub oddalone o ok. 30 cm;
- stosowanie różnych faktur ostrzegawczych w ramach jednego przejścia dla pieszych (o różnym rozstawie elementów wypukłych) – niedopuszczalne;
- nieprawidłowe wymiary i oznakowanie miejsc postojowych;
- brak sygnalizacji dźwiękowej i wibracyjnej towarzyszących sygnalizacji świetlnej lub jej zła lokalizacja;
- nieprawidłowo wykonane pochylnie (zbyt szerokie, zbyt strome, nieposiadające prawidłowo wykonanych poręczy i utrzymane w złym stanie technicznym);
- zły stan infrastruktury: nawierzchni chodników, parkingów i zjazdów, wystające pokrywy studzienek;
- zły stan utrzymania elementów infrastruktury kluczowych dla osób z niepełnosprawnością – np. przycisk przywoływania przy Komendzie Policji w Pruszkowie, oznakowania dotykowe na przejściach dla pieszych.

Z uwagi na ilość powtarzających się barier architektoniczno-infrastrukturalnych, pojawiających się w przestrzeniach publicznych Powiatu Pruszkowskiego, rekomenduje się:

- **usunięcie analizowanych barier poprzez wprowadzenie wytycznych szczegółowych, opisanych w opracowaniu;**
- **wprowadzenie dokumentu określającego standardy i wytyczne dostępności dla Powiatu Pruszkowskiego, regulującego wszystkie kwestie problematyczne.**

Bibliografia i dokumenty referencyjne

Przepisy prawa:

1. Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzoną w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. 2012 poz. 1169)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690)
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2000 nr 63 poz. 735 z późn. zm.)
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 124)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.)
8. Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment

Literatura przedmiotu:

1. Błaszak M. Przybylski Ł.: Rzeczy są dla ludzi. Niepełnosprawność i idea uniwersalnego projektowania, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2010
2. Budny J.: Dostosowanie budynków użyteczności publicznej – teoria i narzędzia, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, Warszawa 2009
3. Kowalski K.: Projektowanie bez barier – wytyczne, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, Warszawa 2008
4. Wysocki M. Projektowanie otoczenia dla osób niewidomych. Pozawzrokowa percepcja przestrzeni, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2010
5. Design Manual: Barrier Free Access 2008, dostęp online: <http://www.bd.gov.hk/english/documents/code/bfa2008/content.pdf>
6. Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia

(ICF), WHO, Genewa 2001

7. Accessibility Guidelines (SuRaKu), City of Helsinki, dostęp online: <http://www.hel.fi/www/helsinkikaikille/en/planning-guidelines/accessibility-guidelines/>
8. Standardy dostępności dla miasta Gdyni, Centrum Projektowania Uniwersalnego, Politechnika Gdańska Wydział Architektury, dostęp online: <https://www.zdiz.gdynia.pl/dokumenty/ud/standardy.pdf>
9. Wytyczne w zakresie realizacji zasady równych szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans dla kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020 – Ministra Infrastruktury i Rozwoju, dostęp online: https://www.power.gov.pl/media/2470/Wytyczne_zasady_rownosci_szans12052015.pdf

Spis fotografii, rysunków i tabel

Fot. 01.–Fot. 234. – Fotografie z badań, aut.: P. Tota

Rys. 01. Podstawowe wytyczne dla automatów / biletomatów / bankomatów, oprac.: P. Tota na podstawie Normy ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment oraz dokumentu Standardy dostępności m.st. Warszawy

Rys. 02. Przykładowe rozwiązania dla przedsionków i wiatrołapów, oprac.: P. Tota na podstawie Normy ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment oraz dokumentu Standardy dostępności m.st. Warszawy

Rys. 03. Podstawowe wytyczne dla miejsc odpoczynku, oprac.: P. Tota na podstawie Normy ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment oraz dokumentu Standardy dostępności m.st. Warszawy

Rys. 04. Przykład ograniczenia miejsca postojowego, oprac.: P. Tota na podstawie Normy ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment oraz dokumentu Standardy dostępności m.st. Warszawy

Rys. 05. Przykład rozwiązań dla rampy krawężnikowej, oprac.: P. Tota na podstawie Normy ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment oraz dokumentu Standardy dostępności m.st. Warszawy

Rys. 06. Przykład aranżacji miejsc odpoczynku, oprac.: P. Tota na podstawie Normy ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment oraz dokumentu Standardy dostępności m.st. Warszawy

Rys. 07. Wytyczne graficzne dla budynku Urzędu Stanu Cywilnego, oprac.: P. Tota

Rys. 08. Minimalna szerokość skrajni ruchu pieszego, oprac.: P. Tota na podstawie Normy ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built environment oraz dokumentu Standardy dostępności m.st. Warszawy

Tab. 1. Minimalna liczba miejsc postojowych dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnością w miejscu przeznaczonym na postój pojazdów w stosunku do ogólnej ilości stanowisk postojowych, oprac. P. Tota na podstawie Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60), § 12a