

Standard dostępności architektonicznej w budynkach oraz przestrzeni AGH



Kraków, 2023 r.

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014 - 2020 oś III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych



Spis treści

1.	WPROWADZENIE	4
2.	MIEJSCA POSTOJOWE	6
2.1.	LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH	6
2.2.	WYMIARY.....	6
2.3.	OZNACZENIA	7
2.4.	NAWIERZCHNIA	10
3.	CIĄGI KOMUNIKACYJNE	11
3.1.	FAKTUROWE OZNACZENIA NAWIERZCHNIOWE - FON	11
4.	SCHODY ZEWNĘTRZNE	15
4.1.	PORĘCZE	17
4.2.	NAWIERZCHNIA	17
4.3.	WEJŚCIA DO BUDYNKU	18
4.4.	WIDEODOMOFONY	19
4.5.	DRZWI	20
4.5.1.	DRZWI AUTOMATYCZNE	20
4.5.2.	DRZWI OTWIERANE RĘCZNIE	20
4.5.3.	OZNACZENIA DRZWI SZKLANYCH	21
5.	PORTIERNIE, SZATNIE I PUNKTY INFORMACYJNE	24
6.	KOMUNIKACJA PIONOWA W BUDYNKU	25
6.1.	DŹWIGI OSOBOWE (WINDY)	25
6.2.	SCHODY WEWNĘTRZNE	28
6.2.1.	PORĘCZE	28
6.2.2.	NAWIERZCHNIA	29
6.3.	POCHYLNIE	34
6.3.1.	NACHYLENIE.....	34
6.3.2.	POZOSTAŁE PARAMETRY.....	35
6.4.	PODNOŚNIKI PIONOWE I PLATFORMY SCHODOWE	39
7.	WĘZŁY SANITARNE	40
7.1.	TOALETY.....	40
7.1.1.	ARANŻACJA I WYPOSAŻENIE.....	40
7.2.	NATRYSKI.....	47
7.3.	PRZYWOŁANIE POMOCY.....	52
7.4.	KOMFORTKI	53
8.	ELEMENTY UŁATWIAJĄCE ORIENTACJĘ W PRZESTRZENI BUDYNKU	54
8.1.	OZNACZENIA POZIOMYCH CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH	54
8.2.	OZNACZENIA I PIKTOGRAMY	54
8.3.	PLANY TYFLOGRAFICZNE	57
8.3.1.	PARAMETRY	58
9.	BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE	60
9.1.	MIEJSCA BEZPIECZNEGO OCZEKIWANIA NA URATOWANIE	60
9.1.1.	SYSTEM KOMUNIKACJI RATUNKOWEJ W MIEJSCU OCZEKIWANIA.....	62
9.1.2.	PLANY EWAKUACJI I INSTRUKCJE POŻAROWE	63
10.	INNE ELEMENTY POPRAWIAJĄCE DOSTĘPNOŚĆ	64
11.	POMIESZCZENIA DYDAKTYCZNE/KONFERENCYJNE	65
12.	KUCHNIE I ANEKSY KUCHENNE	68
13.	POKOJE MIESZKALNE	72

ZAŁĄCZNIK 2 – SPIS ILUSTRACJI.	69
ZAŁĄCZNIK 2 – PODSTAWY PRAWNE.	72
NOTA EDYCYJNA	88

1. Wprowadzenie

Niniejsze opracowanie bazuje na „Modelowych dostosowaniach dla osób niepełnosprawnych AGH” opracowanych w 2008 roku i zaktualizowanych w roku 2016 r.

Opracowanie nie jest katalogiem zamkniętym, lecz zbiorem przykładowych rozwiązań i zagadnień pojawiających się najczęściej w przestrzeni publicznej. Zachęcamy do konsultowania z Biurem ds. Osób Niepełnosprawnych AGH przypadków, które wykraczają poza Standard.

Standard architektoniczny AGH odnosi się do obowiązujących przepisów prawa, w szczególności Konwencji ONZ o prawach osób niepełnosprawnych, Ustawy o zapewnieniu dostępności, Ustawy Prawo budowlane, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Ustawy Prawo o ruchu drogowym, Rozporządzeniu o znakach drogowych. Dotyczy zapewnienia pełnej funkcjonalności dla osób ze szczególnymi potrzebami, wykraczającej ponad podstawowe przepisy Prawa budowlanego i BHP wymagane przy prowadzeniu procesu inwestycyjnego i modernizacji.

W opracowaniu znajdują się również propozycje rozwiązań bazujące na innych uznanych standardach, między innymi:

- „Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami uwzględniające koncepcję uniwersalnego projektowania” opublikowane przez Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa,
- „Budowlane ABC” (<https://budowlaneabc.gov.pl/standardy-projektowania-budynkow-dla-osob-niepelnosprawnych/>),
- „WŁĄCZNIK – projektowanie bez barier”, Kamil Kowalski, Fundacja Integracja

W zależności od źródła finansowania konkretnej inwestycji i koniecznych do wdrożenia wytycznych w zakresie kwalifikowalności kosztów (dotyczy między innymi z Funduszy Europejskich) zastosowanie mogą mieć inne,

dotatkowe wytyczne, jak na przykład Wytyczne w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych - Załącznik nr 2 - Standardy dostępności dla polityki spójności.

2. Miejsca postojowe

Miejsca postojowe przeznaczone dla osób z niepełnosprawnościami (legitymujących się Kartą Parkingową Na podstawie art. 8 ust. 3a pkt 1 i 2 Ustawy Prawo o ruchu drogowym) powinny być zlokalizowane w dogodnym miejscu (np. na skraju ciągu miejsc przeznaczonych do parkowania) i możliwie najmniejszej odległości do wejścia.

Jeżeli wejściem dostępnym dla osób z niepełnosprawnością ruchową nie jest wejście główne, to przy wejściu alternatywnym należy zlokalizować kolejne miejsce postojowe dla osoby z niepełnosprawnością.

Dobłą praktyką jest, aby drogę dojścia z miejsca parkingowego, przy wejściu niedostępnym dla osoby mającej problemy w poruszaniu się, do wejścia dostosowanego zobrazować graficznie. Informacja powinna być przedstawiona schematycznie za pomocą strzałek, obrysu budynku oraz symbolu osoby z niepełnosprawnością.

2.1. Liczba miejsc postojowych

W odniesieniu do ogólnej liczby stanowisk parkingowych dla osób z niepełnosprawnościami powinno się zapewnić:

- 1 stanowisko – jeżeli liczba stanowisk wynosi 6 – 15,
- 2 stanowiska – jeżeli liczba stanowisk wynosi 16 – 40,
- 3 stanowiska – jeżeli liczba stanowisk wynosi 41 – 100,
- 4% ogólnej liczby stanowisk, jeżeli ogólna liczba stanowisk wynosi więcej niż 100.

2.2. Wymiary

Wymiary stanowiska postojowego przeznaczonego do parkowania prostopadłego:

- szerokość 3,6 m,
- długość 5 m.

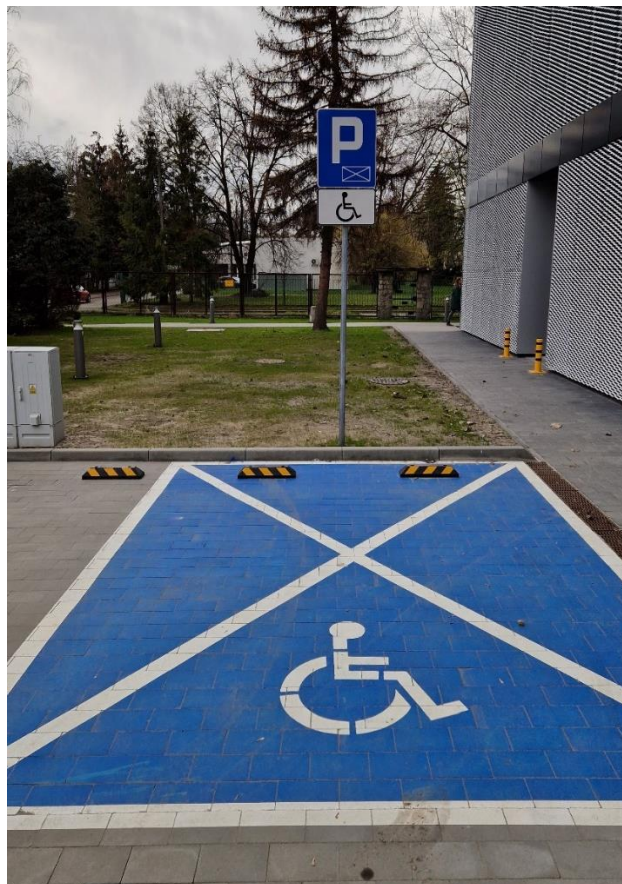
Wymiary stanowiska postojowego usytuowanego wzdłuż jezdni:

- długość 6 m,
- szerokość 3,6 m.

2.3. Oznaczenia

Aby zapewnić korzystanie ze stanowiska postojowego wyłącznie osobom uprawnionym, należy je oznaczyć we właściwy sposób, zgodnie z Rozporządzeniem 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:

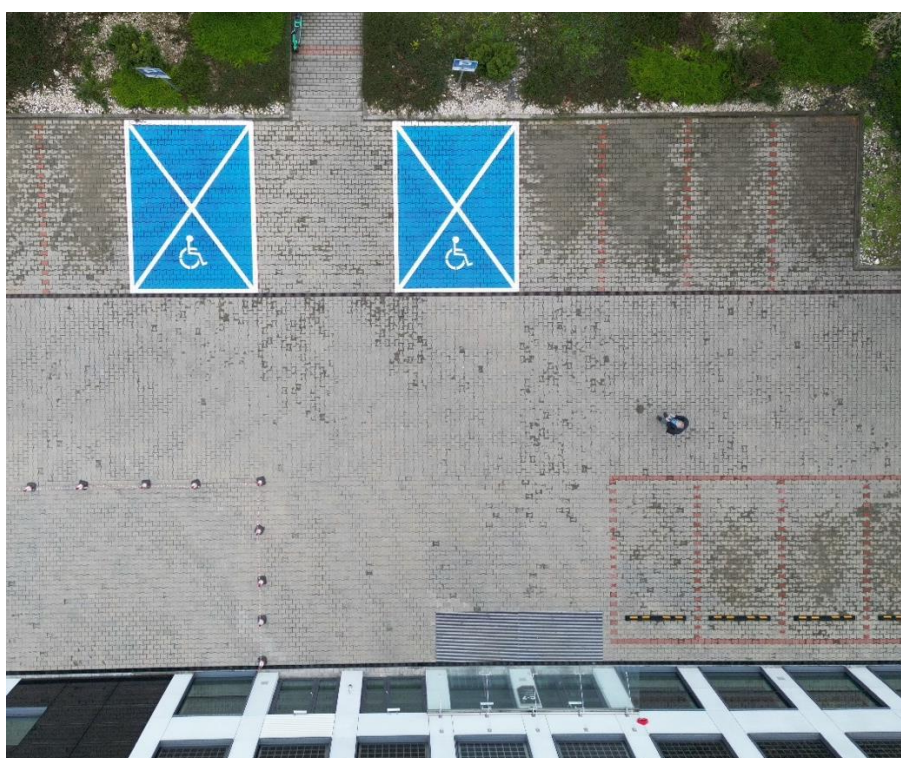
- znakiem pionowym D-18a „parking – miejsce zastrzeżone”,
- pod znakiem D-18a umieścić należy tabliczkę T-29,
- znakiem poziomym P-20 „koperta”,
- wewnątrz „koperty” umieścić symbol osoby niepełnosprawnej Znak P-24,
- kopertę i symbol osoby niepełnosprawnej należy umieścić na tle koloru niebieskiego na całej powierzchni miejsca parkingowego.



Rysunek 1. Zdjęcie miejsca postojowego OzN przy SCK AGH



Rysunek 2. Zdjęcie miejsca postojowego OzN w garażu podziemnym Hali Sportowej AGH



Rysunek 3. Zdjęcie dwóch miejsc postojowych OzN przy budynku C-7 AGH - widok z góry



*Rysunek 4 Zdjęcie dwóch miejsc postojowych OzN przy budynku C-7 AGH
- widok na wprost*



*Rysunek 5. Zdjęcie trzech miejsc postojowych OzN przy Hali Sportowej
AGH*

2.4. Nawierzchnia

- miejsce postojowe powinno zostać wyznaczone na twardym i równym podłożu, bez zmian w poziomach nawierzchni,
- nie dopuszcza się stosowania powierzchni biologicznie czynnych, kostek o nierównej nawierzchni czy o fazowanych krawędziach,
- krawężniki znajdujące się przy stanowiskach postojowych powinny zostać obniżone lub należy zastosować rampę,
- należy zwrócić szczególną uwagę na utrzymanie czystości, np. sprzątanie liści, odśnieżanie zimą.

3. Ciągi komunikacyjne

Są kluczowym elementem zapewniającym sprawne przemieszczanie się pomiędzy budynkami Uczelni. Na ich dostępność składa się:

- przycinanie nisko zwisających gałęzi (poniżej 2m) utrudniających poruszanie się osobom nie(do)widzącym, zarastających chodniki chwastów, krzewów zawężających podjazdy i obrastających poręcze,
- optymalne oświetlenie,
- utrzymanie czystości, np. sprzątanie liści, odśnieżanie zimą.
- obniżenie krawężników łączących chodniki z ulicą, aby ułatwić wjazd/zjazd osobom z niepełnosprawnością poruszającym się na wózkach inwalidzkich i z balkonikami,
- ustawianie koszy na odpadki tak, aby nie utrudniały przejazdu wózkiem ani przejścia osobom z problemami wzroku,
- lokalizowanie kwietników tak, aby nie utrudniały przejazdu osobom z niepełnosprawnościami poruszającym się na wózkach inwalidzkich, a jednocześnie skutecznie blokowały możliwość zaparkowania samochodu,
- likwidowanie wystających lub znajdujących się poniżej wysokości 200 cm elementów budynku. Przykładowe rozwiązania: zabudowa, stosowanie progów ostrzegawczy o wysokości minimum 40 cm, montaż poręczy ostrzegawczej lub przynajmniej odpowiednie ustawienie elementów wyposażenia, bądź małej architektury.

3.1. Fakturowe oznaczenia nawierzchniowe - FON

Należy je stosować w szczególności przy przejściach dla pieszych:

- oznaczenia ostrzegawcze/pola uwagi, tzw. guzki (np. kostka/płyty) - w pasie o szerokości 60-90 cm przed krawężnikiem. Kolor kostki powinien kontrastować z pozostałą powierzchnią chodnika,
- oznaczenia kierunkowe, tzw. naprowadzające (np. kostka/płyty) - w miejscach, w których następuje zmiana kierunku ruchu, zapewniająca bezpieczne przejście przez jezdnię. Zaleca się, aby początek i/lub koniec pasa naprowadzającego połączyć z polem

uwagi. Jeżeli to możliwe, zaleca się zapewnienie wyraźnego kontrastu pomiędzy oznaczeniami a pozostałą powierzchnią chodnika.

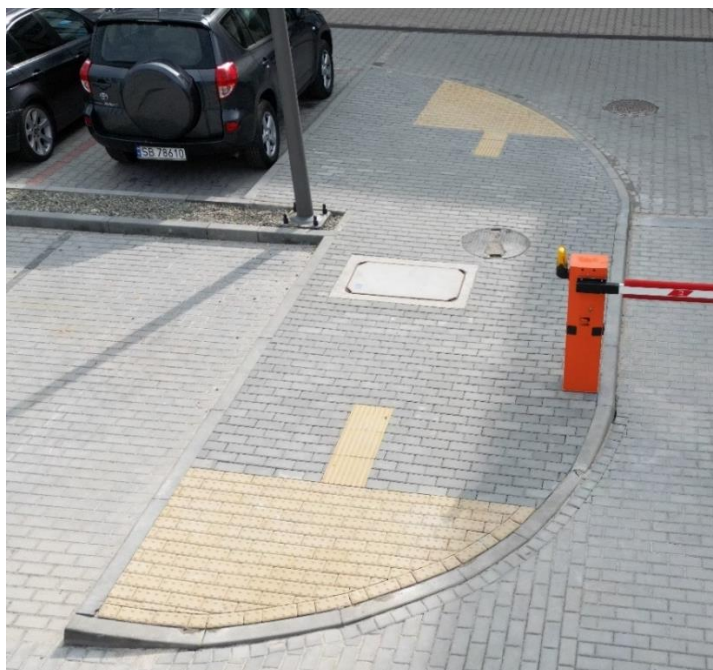
Stosowanie FON wymaga opracowania koncepcji dostosowanej do konkretnego ciągu pieszego, ponieważ istnieje wiele różnych wariantów przejść przez jezdnie (np. przejścia zlokalizowane pod określonym kątem wobec płaszczyzny ruchu samochodowego lub wzdłuż łuku). Zaleca się, aby koncepcje ułożenia FON każdorazowo konsultować z Biurem ds. Osób Niepełnosprawnych AGH.



Rysunek 6. Zdjęcie przykładowego oznaczenia ciągu pieszego na Miasteczku Studenckim AGH



Rysunek 7. Zdjęcie przykładowego oznaczenia ciągu pieszego na Miasteczku Studenckim AGH



Rysunek 8. Zdjęcie przykładowego oznaczenie ciągu pieszego na Miasteczku Studenckim AGH

Dobłą praktyką jest stosowanie systemów FON jako oznaczenie kierunku dojścia i wejścia do budynku:

- bezpośrednio przed wejściem,
- na ciągu pieszym prowadzącym do budynku.

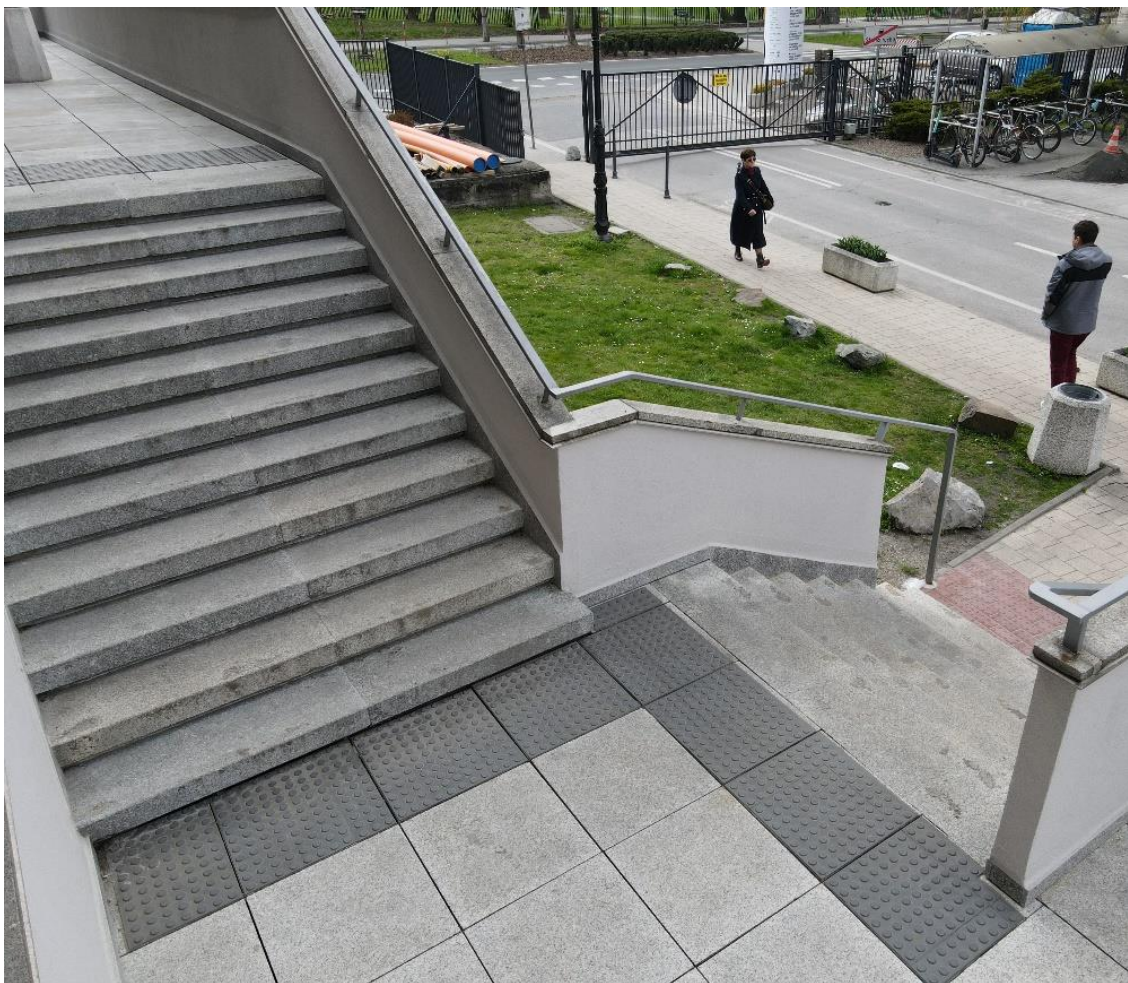


Rysunek 9. Zdjęcie elementów systemu FON przed wejściem do budynku Centrum Zrównoważonego Rozwoju i Poszanowania Energii AGH w Miękinii

4. Schody zewnętrzne

Tam, gdzie to możliwe zamiast stosowania schodów zaleca się budowę ciągu pieszego pod nachyleniem do 5%.

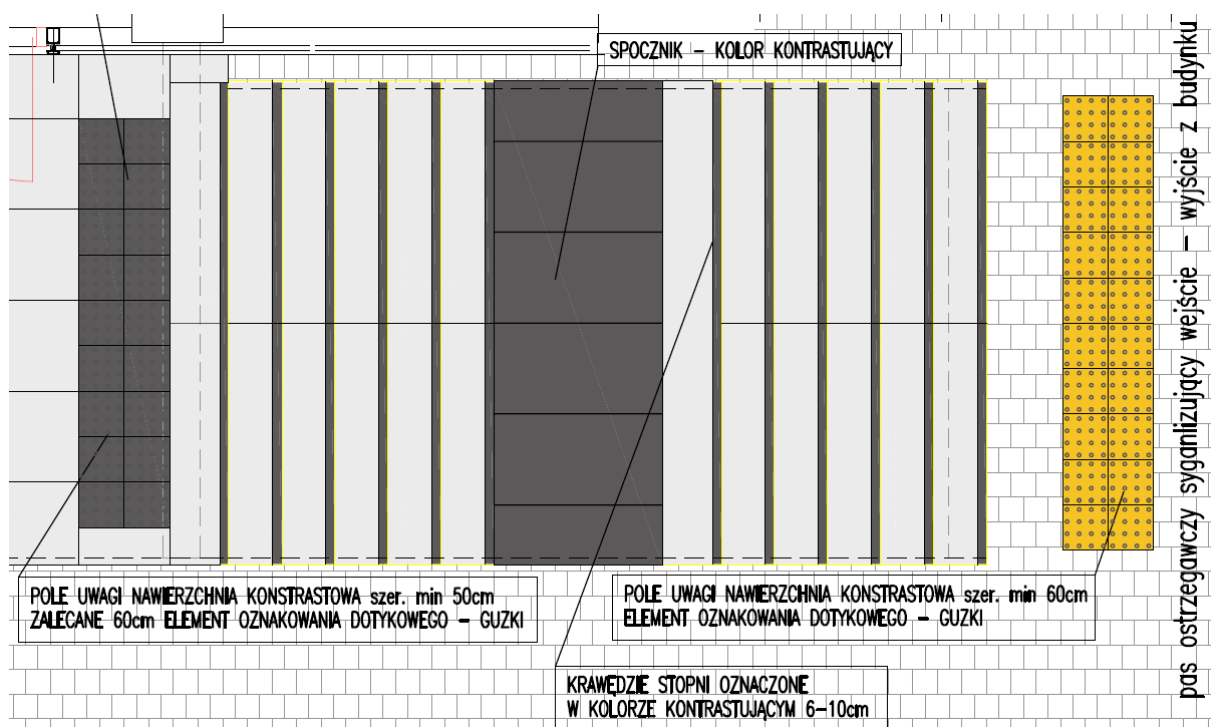
- nawierzchnia schodów nie może powodować ryzyka potknięcia lub poślizgnięcia,
- kształt stopni nie może powodować ryzyka potknięcia,
- maksymalna wysokość stopni powinna wynosić 17,5 cm (dobrą praktyką są stopnie wysokości 15 cm),
- głębokość stopnia nie powinna być mniejsza niż 35 cm,
- stopnie powinny być równej wysokości,
- liczba stopni w jednym biegu schodów zewnętrznych nie powinna wynosić więcej niż 10.



Rysunek 10. Zdjęcie schodów zewnętrznych prowadzących do bud. D-1 AGH



Rysunek 11. Zdjęcie z góry schodów zewnętrznych prowadzących do bud. D-1 AGH



Rysunek 12. Rysunek rzutu przykładowych schodów zewnętrznych z zastosowaniem rozwiązań wzorcowych

4.1. Poręcze

- należy wykonać poręcze obustronne, aby umożliwić osobom ze szczególnymi potrzebami ruch prawo lub lewo stronny,
- jeśli szerokość biegu schodów jest większa niż 4 m, to należy zastosować balustradę lub balustrady pośrednie, co 4 metry,
- część chwytna powinna mieć średnicę w zakresie 3,5 cm - 4,5 cm, nie zaleca się stosowania pochwyków o przekroju prostokątnych,
- poręcze przy schodach przed ich początkiem i za końcem należy przedłużyć o min. 30 cm w poziomie oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie,
- poręcze powinny być oddalone od ścian co najmniej o 5 cm,
- kolor poręczy powinien wyróżniać się kontrastująco względem ściany (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie minimum 30 stopni LRV),
- w przypadku gdy balustrada zlokalizowana jest od strony przestrzeni otwartej z której jest możliwość upadku z wysokości powyżej 0,5 m to maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady nie może być większy niż 12 cm,
- dobrą praktyką jest, aby na krawędziach poręczy wykonać oznaczenie w alfabecie Braille'a - połączone z czarno drukiem, zawierające numer i nazwę budynku.

4.2. Nawierzchnia

- w odległości 30–50 cm od krawędzi pierwszego i ostatniego stopnia (na dole i na górze schodów) należy wykonać pas faktury ostrzegawczej o szerokości 50–90 cm,
- pas powinien kontrastować kolorystycznie z pozostałą częścią nawierzchni (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie min. 60 stopni LRV),
- spoczniki schodów należy oznaczyć kontrastującym względem pozostałej powierzchni kolorem (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie min. 60 stopni LRV), w pasie co najmniej 30

cm od krawędzi stopnia lub wykonać oznaczenie fakturowe ostrzegawcze (j.w.). Najprostszym rozwiązaniem będzie wykonanie posadzki spoczników w całości w kontrastującym względem schodów kolorze,

- wzdłuż krawędzi stopni należy zapewnić oznaczenia o szerokości ok. 50 mm (np. taśmy antypoślizgowe, płomieniowanie w przypadku schodów z kamienia, obrzeże w innym kolorze), kontrastujące z kolorem posadzki (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie min. 60 stopni LRV),
- wycieraczki (jeżeli są stosowane) powinny być przymocowane na stałe. Wycieraczka powinna być zrównana z powierzchnią spocznika oraz w kolorze kontrastującym ze spocznikiem i schodami.

4.3. Wejścia do budynku

- Wszystkie wejścia do budynku powinny być dostępne dla osób ze szczególnymi potrzebami, a jeżeli jest to niemożliwe, to przynajmniej wejście główne powinno spełniać wymogi niniejszego standardu,
- przed wejściem należy zapewnić powierzchnię manewrową 150 x 150 cm z którą nie będą kolidować otwierające się drzwi,
- w przypadku budynków już istniejących, których wejście główne nie może zostać dostosowane do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami ze względów technicznych lub prawnych należy zapewnić przynajmniej jedno wejście alternatywne, a droga dojścia do niego powinna zostać czytelnie oznakowana w miejscu, w którym użytkownik napotka barierę. Informacja powinna być przedstawiona schematycznie za pomocą strzałek, obrysu budynku oraz symbolu osoby z niepełnosprawnością. Wejścia te należy wyposażyć w wideomofon po obu stronach drzwi.

4.4. Wideodomofony

- Powinien zostać zainstalowany na wysokości 110 cm (dolna krawędź) oraz uwzględnić kąt widzenia obiektywu kamery, aby kadr urządzenia obejmował zarówno osobę siedzącą jak i stojącą,
- kolor domofonu powinien kontrastować ze ścianą, na której jest zainstalowany,
- otwieranie drzwi powinno odbywać się automatycznie bądź zdalnie przez pracownika obsługi budynku,
- przyciski sterujące powinny być wciskane (nie dotykowe) i oznaczone w alfabecie Braille'a,
- urządzenie powinno zapewniać optyczną i akustyczną (komunikaty głosowe) sygnalizację funkcji panelu,
- w przypadku zastosowania pętli indukcyjnej należy zapewnić adekwatny zasięg jej działania (aby sygnał mogła odbierać zarówno osoba będąca w pozycji stojącej jak i siedzącej) oraz we właściwy sposób skalibrować parametry użytkowe. Takie urządzenie powinno być oznaczone piktogramem.



Rysunek 13. Piktogram pętli indukcyjnej

4.5. Drzwi

Jeżeli do budynku prowadzą drzwi obrotowe lub wahadłowe, to w ich najbliższym sąsiedztwie powinny się znajdować drzwi rozwierane lub rozsuwane, przystosowane do ruchu osób z niepełnosprawnościami.

4.5.1. Drzwi automatyczne

- Zaleca się stosowanie drzwi otwieranych automatycznie - przesuwanych, których światło jest nie mniejsze niż 90 cm,
- automatyczne drzwi skrzydłowe nie są zalecane, ponieważ mogą stanowić zagrożenie dla osoby o obniżonej mobilności lub z problemem wzroku (na przykład w sytuacji otwarcia drzwi z drugiej strony),
- proponuję zmianę zapisu: przynajmniej jedno skrzydło drzwiowe powinno zapewniać światło przejścia min. 90 cm
- drzwi powinny otwierać się bez konieczności użycia przycisku. Jeżeli użycie przycisku do otwierania drzwi jest wymagane, należy umieścić go na wysokości 100 cm, w odległości nie mniejszej niż pół metra od naroża, bez powodowania kolizji w ciągu komunikacyjnym. Przycisk musi posiadać funkcję czasowego zwolnienia elektrozaczepek.

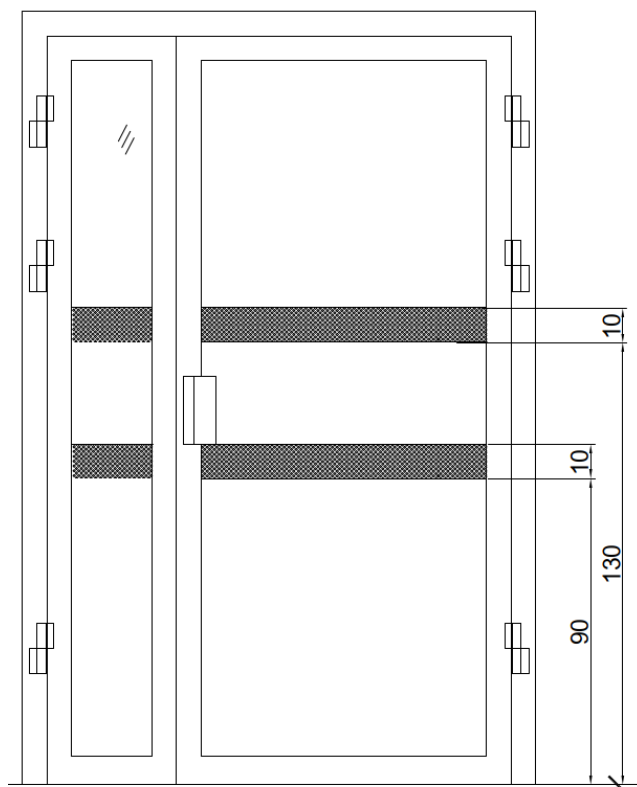
4.5.2. Drzwi otwierane ręcznie

- Przynajmniej jedno skrzydło drzwiowe powinno zapewniać światło przejścia min. 90 cm
- otwieranie następuje bez konieczności użycia dużej siły,
- w przypadku ciężkich skrzydeł drzwiowych, których otwieranie może powodować trudności, należy wyposażyć je w mechanizm wspomagający,
- samozamykacz powinien być wyregulowany w taki sposób, aby nie utrudniał wejścia do budynku osobom z ograniczeniem mobilności,
- zalecana jest klamka w kształcie litery "C" lub "L", umieszczona na wysokości ok. 110 cm,

- klamka powinna odznaczać się barwą znacząco kontrastującą z drzwiami (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie min. 30 stopni LRV),
- kolorystyka drzwi powinna odróżniać się znacząco kontrastem względem elewacji, ścian wewnętrznych wiatrołapu, posadzek i klatki schodowej (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie min. 30 stopni LRV),
- wysokość progu (jeżeli jest on konieczny) nie powinna przekraczać 2 cm.

4.5.3. Oznaczenia drzwi szklanych

- W przypadku zastosowania drzwi szklanych (dotyczy również drzwi automatycznych) należy oznaczyć je przynajmniej dwoma kontrastującymi z powierzchnią poziomymi pasami na wysokości: od 90 cm do 100 cm oraz od 130 cm do 140 cm,
- poza ww. oznaczenia mogą być także uzupełnione, np. logotypami, grafikami, napisami,
- dobrą praktyką jest stosowanie oznaczeń o częściowo przezroczystej strukturze (na przykład efekt mrożonego szkła),
- jeżeli na drzwiach zastosowano szprosły mogące zastąpić oznaczenie kontrastujące, nie ma konieczności stosowania dodatkowych pasów.



Rysunek 14. Rysunek przykładowego oznaczenia drzwi szklanych



Rysunek 15. Zdjęcie oznaczenia przeszkleń w budynku SCK AGH



Rysunek 16. Zdjęcie oznaczenia przeszkleń w budynku C-7 AGH



Rysunek 17. Zdjęcie oznaczenia przeszkleń w budynku Hali Sportowej AGH

5. Portiernie, szatnie i punkty informacyjne

- miejsca te powinny być usytuowane na kondygnacjach dostępnych dla osób z niepełnosprawnością ruchu, najlepiej przy głównych ciągach komunikacyjnych i łatwe w odnalezieniu,
- należy je wyraźnie oznaczyć i dobrze oświetlić,
- lada powinna umożliwiać dogodne korzystanie zarówno przez osoby stojące, jak i poruszającej się na wózku inwalidzkim, o kulach, czy osób niskiego wzrost,
- blat powinien być bezpieczny, z zaokrąglonymi brzegami,
- lada na odcinku o szerokości 90 cm, powinna znajdować się na wysokości 80-90 cm od posadzki i zapewniać możliwość wygodnego podejścia wózkiem,
- jeśli szatnia jest samoobsługowa, to należy zapewnić wieszaki na dwóch wysokościach: ok. 120 cm i 160 cm.
- dobrą praktyką jest zastosowanie systemu FON, w celu naprowadzenia do miejsca obsługi.
- dobrą praktyką jest wyposażenie stanowiska w pętlę indukcyjną (tzw. stanowiskową) i oznaczenie piktogramem.

6. Komunikacja pionowa w budynku

6.1. Dźwigi osobowe (windy)

Dostosowanie obiektu dla osób ze szczególnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami powinno uwzględniać pozbawioną barier komunikację pionową. W budynkach mających więcej niż jedną kondygnację należy zaprojektować dźwig/i osobowy/e, które zapewnią dostęp do wszystkich kondygnacji i pomieszczeń osobie poruszającej się na wózku inwalidzkim. Należy zapewnić dostęp osobom z niepełnosprawnościami do wszystkich pomieszczeń, za wyjątkiem pomieszczeń technicznych.

Co najmniej jedna winda w budynku powinna być przystosowana do przewozu osób niepełnosprawnych oraz chorych na noszach (o wymiarach minimum 110 x 210 cm). Dłuższy bok prostopadle do drzwi.

- należy zapewnić utwardzone dojście do windy o równej, pozbawionej barier powierzchni i szerokości min. 150 cm,
- w najbliższym sąsiedztwie dźwigu należy wyznaczyć miejsce parkingowe dla osoby z niepełnosprawnością i odpowiednio je oznaczyć,
- w przypadku wind zewnętrznych stanowiących wejście do budynku należy zastosować zadaszenie o szerokości co najmniej o 100 cm większej od szerokości drzwi i wysięgu min. 100 cm lub wiatrołap o powierzchni manewrowej o szerokości 150 cm i długości 150 cm,
- jeżeli występuje wiatrołap, to zaleca się stosować automatycznie otwierane drzwi przesuwne, usytuowane symetrycznie względem drzwi windy,
- drzwi windy powinny otwierać się i zamykać automatycznie,
- szerokość drzwi do windy to min. 90 cm,
- w przypadku zastosowania drzwi szklanych należy oznaczyć je dwoma kontrastującymi z powierzchnią poziomymi pasami na wysokości: od 90 cm do 100 cm oraz od 130 cm do 140 cm,

- drzwi windy należy wyposażyć w system zatrzymujący ich zamykanie minimalizujący ryzyko kolizji,
- należy zapewnić wyraźny kontrast między drzwiami dźwigu a ścianą, na której znajdują się drzwi,
- w kabinie należy zapewnić obustronne poręcze (co najmniej na dwóch ścianach) na wysokości 90 cm (poręcz także na ścianie z tablicą sterującą),
- część chwytna poręczy powinna mieć średnicę w zakresie 3,5 cm - 4,5 cm,
- poręcze powinny być oddalone od ścian kabiny co najmniej o 5 cm.
- tablicę sterującą wewnątrz kabiny należy umieścić na wysokości od 0,8 m do 1,2 m w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od naroża kabiny,
- przyciski tablicy sterującej oraz zewnętrzne przyciski przywołania windy powinny być posiadać oznakowanie dla osób niewidomych (wypukłe w alfabecie Braille'a i wypukłe w czarnodruku),
- dobrą praktyką jest, aby przyciski kondygnacji na tablicy sterującej wewnątrz kabiny były ustawione w jednej kolumnie,
- przyciski na tablicach sterujących powinny być „wciskane”, nie dotykowe,
- przycisk kondygnacji „zero” należy dodatkowo wyróżnić kolorystycznie (zielony) i dotykowo (dodatkowy wypukły pierścień),
- przycisk „alarmowy” należy dodatkowo wyróżnić kolorystycznie (żółty) i dotykowo (dodatkowy wypukły pierścień),
- panele sterujące na zewnątrz dźwigu należy zamontować na wysokości od 90 do 120 cm,
- należy zapewnić wyraźny kontrast elementów paneli sterujących w stosunku do tła na jakim się znajdują,
- w kabinie windy powyżej panelu sterującego powinien być umieszczony wyświetlacz pokazujący numer piętra, na którym znajduje się winda,

- w pobliżu wejścia do kabiny od strony zewnętrznej należy umieścić wyświetlacz (piętrowskazywacz) informujący o aktualnym położeniu windy,
- odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi dźwigu a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą powinna wynosić przynajmniej 160 cm,
- przed wejściem do windy należy zapewnić powierzchnię manewrową 150cm x 150cm,
- różnica poziomów podłogi kabiny dźwigu zatrzymującego się na kondygnacji użytkowej i posadzki tej kondygnacji nie może przekraczać 2 cm (zalecane jest 0 cm),
- winda powinna zapewniać sygnalizację dźwiękową lub komunikat głosowy, który informuje o zamykaniu i otwieraniu drzwi,
- należy zapewnić informację głosową co najmniej o kierunku jazdy windy i numerze piętra, co najmniej w języku polskim,
- powierzchnie ścian kabiny windy nie powinny powodować odbłasków światła,
- należy zachować kontrast pomiędzy powierzchniami ścian kabiny a podłogą kabiny,
- posadzka kabiny powinna być antypoślizgowa i wykonana z materiału, który nie powoduje odbłasku światła,
- na tylnej ścianie w kabinie windy należy zamontować lustro o wysokości min. 1 m. Zaczynające się na wysokości 1 m od podłogi,
- w przypadku tzw. wind przelotowych dobrą praktyką jest zastosowanie 2 luster sferycznych (półkolistych) nad drzwiami. Można również zastosować szyby drzwi „lustrzane”,
- w przypadku wind o szerokości minimum 1,5 m lustra nie są konieczne,
- w przypadku windy z wieloma przystankami dobrą praktyką jest wyposażenie dźwigu w składane siedzenie na wysokości 50 cm od poziomu podłogi, o szerokości 40-50 cm i długości 30- 40cm,

- dobrą praktyką jest zastosowanie na drodze dojścia do windy system FON (fakturowych oznaczeń nawierzchni) prowadzących do zewnętrznego panelu sterującego (przyzywowego),
- jeżeli na drodze dojścia do windy występuje bariera (schody, wysoki krawężnik), konieczne jest zapewnienie czytelnej informacji wskazującej drogę dojścia do windy. Informacja powinna być przedstawiona za pomocą strzałek oraz symbolu osoby z niepełnosprawnością. Zalecane jest zaprezentowanie schematu budynku,
- w przypadku kontroli dostępu do budynku z wejściem poprzez windę należy zastosować wideodomofon:
 - zamontowany na wysokości 110 cm (dolna krawędź),
 - umożliwiający zdalne otwieranie drzwi,
 - wyposażony w pętlę indukcyjną,
 - przyciski wciskane (nie dotykowe) i w alfabecie Braille'a,
 - optyczną i akustyczną (komunikaty głosowe) sygnalizację funkcji panelu,
 - automatyczne lub zdalne (za pomocą przycisku) otwieranie drzwi bez konieczności odbierania rozmowy,
 - kolor urządzenia powinien kontrastować z tłem, na którym jest zamocowane.

6.2. Schody wewnętrzne

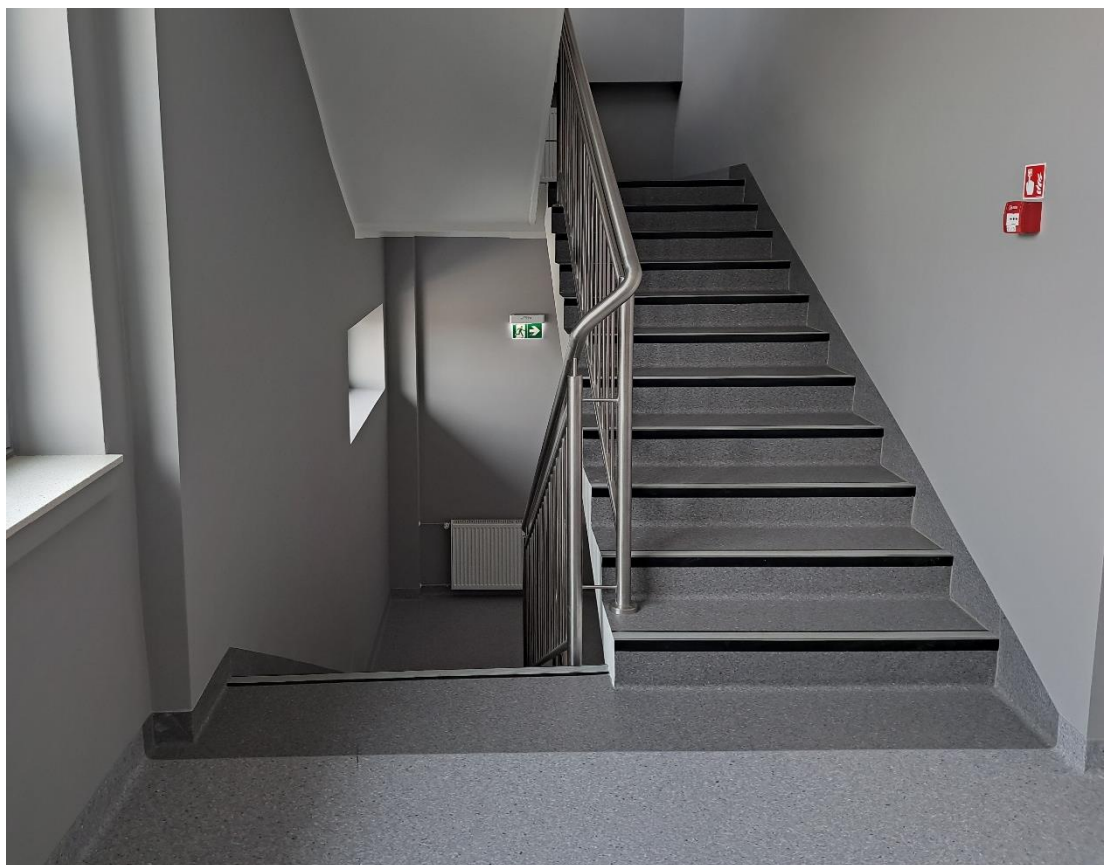
6.2.1. Poręcze

- Należy wykonać poręcze obustronne (umożliwienie ruchu prawo/lewo stronnego),
- jeśli szerokość biegu schodów jest większa niż 4 m, to należy zastosować balustradę lub balustrady pośrednie, co 4 metry,
- część chwytna powinna mieć średnicę w zakresie 3,5 cm - 4,5 cm, nie zaleca się stosowania pochwyty o przekroju prostokątnym

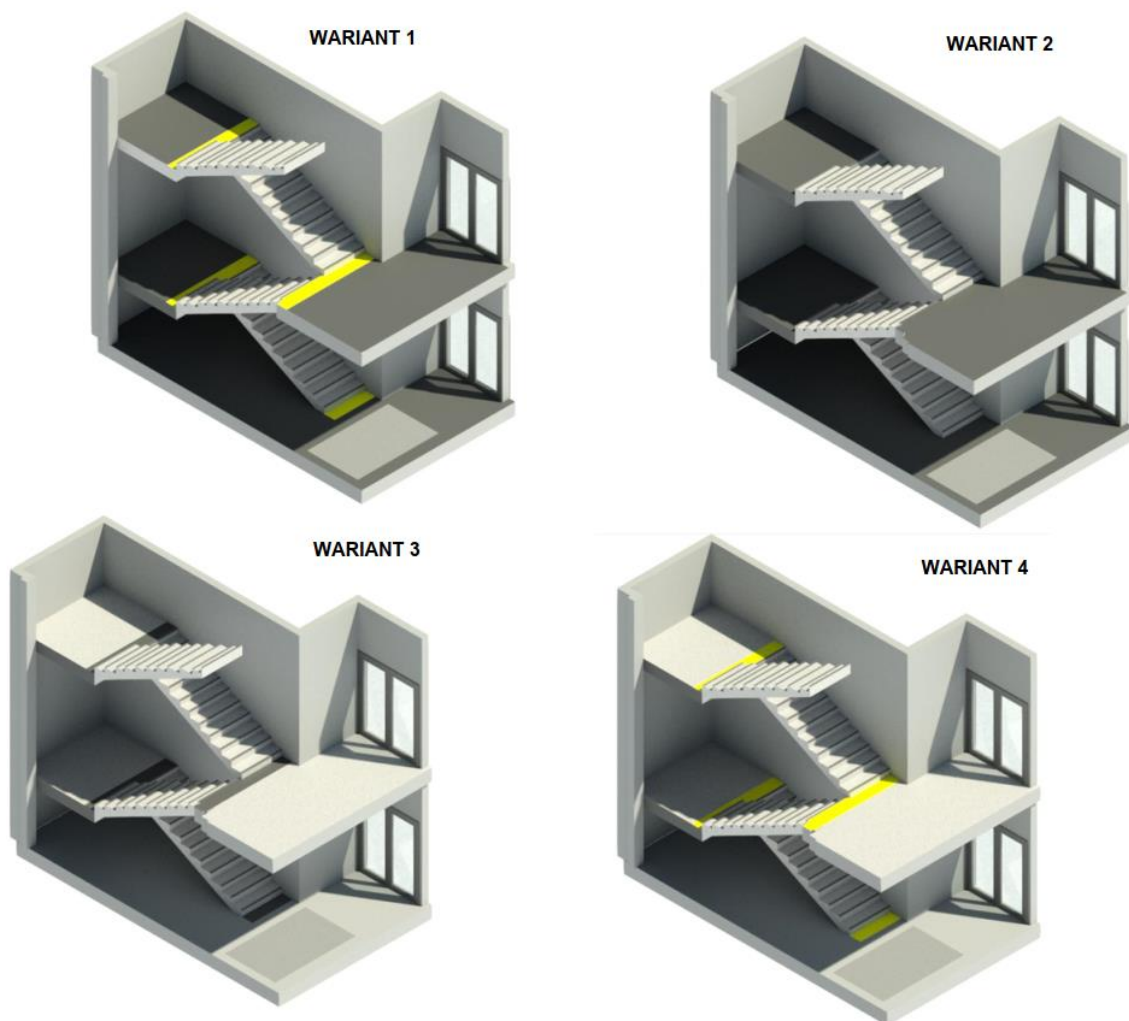
- maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady nie może być większy niż 12 cm,
- poręcze przy schodach przed ich początkiem i za końcem należy w miarę możliwości przedłużyć o min. 30 cm w poziomie oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie,
- poręcze powinny być oddalone od ścian co najmniej o 5 cm,
- kolor poręczy powinien wyróżniać się kontrastująco względem ściany (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie minimum 30 stopni LRV),
- na krawędziach poręczy rekomenduje się wykonać oznaczenie w alfabecie Braille'a - połączone z czarno drukiem, zawierające numer kondygnacji.

6.2.2. Nawierzchnia

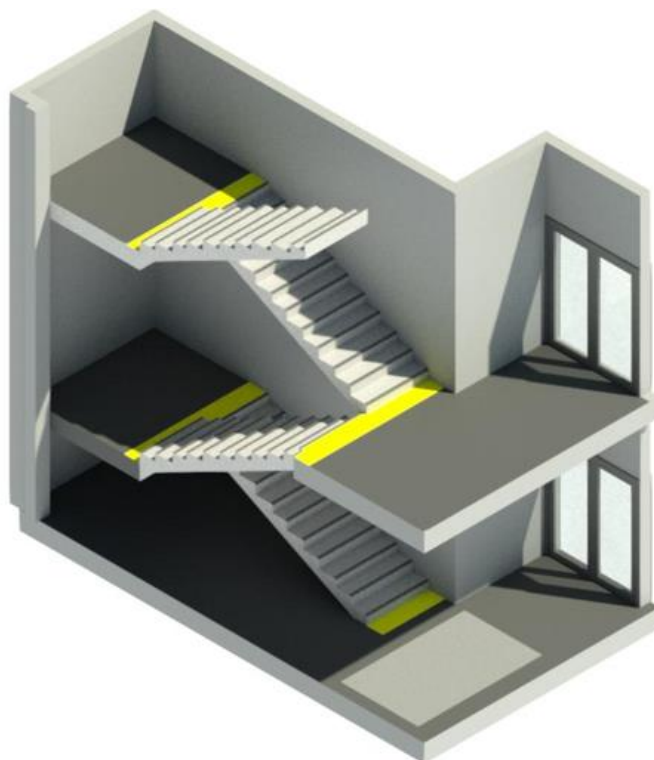
- Spoczniki rozpoczynające i kończące bieg schodów należy oznaczyć kontrastującym względem pozostałej powierzchni kolorem (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie min. 60 stopni LRV), w pasie co najmniej 30 cm od krawędzi stopnia lub wykonać oznaczenie fakturowe ostrzegawcze (j.w.). Najprostszym rozwiązaniem będzie wykonanie posadzki spoczników w całości w kontrastującym względem schodów kolorze (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie min. 60 stopni LRV),
- wzdłuż krawędzi stopni należy zapewnić oznaczenia o szerokości ok. 50 mm (np. taśmy antypoślizgowe, noski systemowe), kontrastujące z kolorem posadzki (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie min. 60 stopni LRV),
- wycieraczki (jeżeli są stosowane) należy wykonać systemowo, tj. przymocowane na stałe. Wycieraczka powinna być zrównana z powierzchnią spocznika oraz w kolorze kontrastującym ze spocznikiem i schodami,



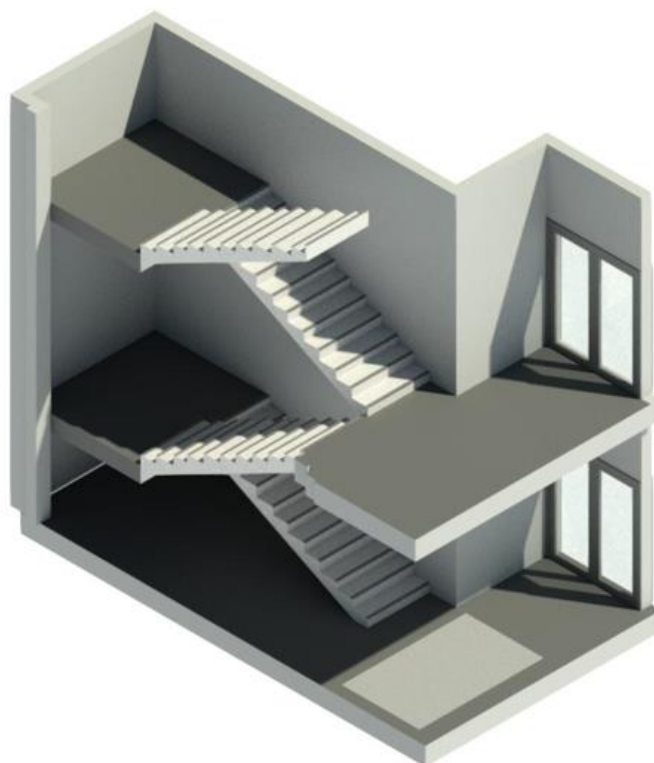
*Rysunek 18. Zdjęcie oznaczenia schodów wewnętrznych w budynku D-8
AGH*



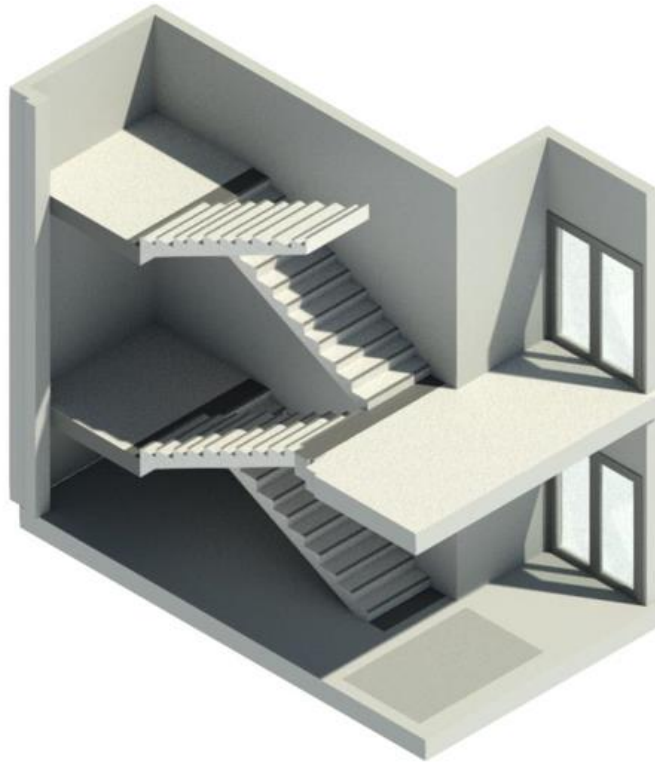
Rysunek 19. Rysunek z wariantami przykładowego oznaczenia schodów wewnętrznych



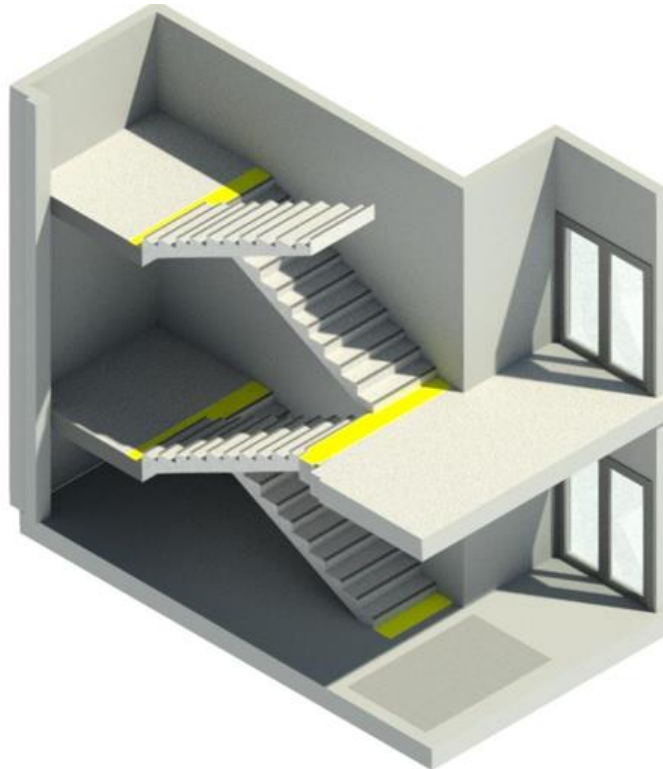
Rysunek 20. Rysunek z przykładowym oznaczeniem schodów wewnętrznych - Wariant 1



Rysunek 21. Rysunek z przykładowym oznaczeniem schodów wewnętrznych - Wariant 2



Rysunek 22. Rysunek z przykładowym oznaczeniem schodów wewnętrznych - Wariant 3



Rysunek 23. Rysunek z przykładowym oznaczeniem schodów wewnętrznych - Wariant 4

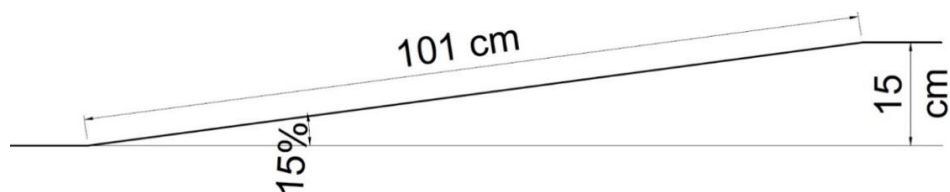
6.3. Pochylnie

Mogą być stosowane zarówno przy wejściu do budynku, jak i w przypadku zmiany poziomów w ramach jednej kondygnacji. Zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego powinno się jednak unikać różnicowania poziomów w ramach jednej kondygnacji.

6.3.1. Nachylenie

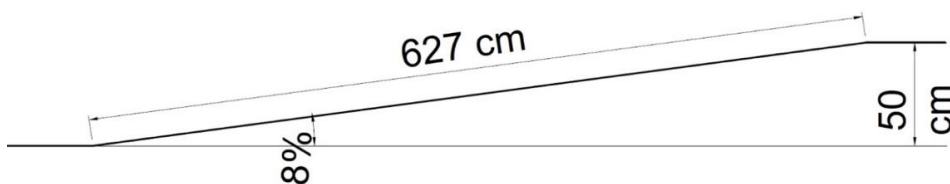
Maksymalne nachylenie pochylni [% nachylenia] przeznaczonych dla osób z niepełnosprawnościami w zależności od różnicy jaką należy zniwelować, wynosi:

- do 0,15 m:
- 15%,



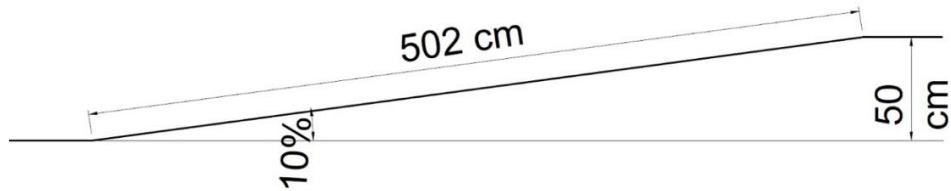
Rysunek 24. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 15% umieszczonych wewnątrz i na zewnątrz budynków

- do 0,5 m:
- 8% umieszczonych na zewnątrz (bez przekrycia),



Rysunek 25. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 8% umieszczonych na zewnątrz (bez przekrycia)

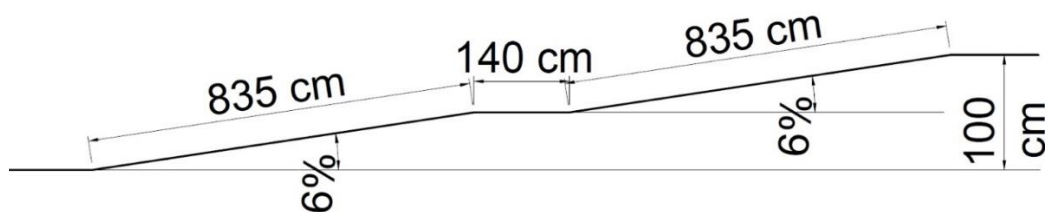
- 10% wewnątrz budynku lub pod dachem



Rysunek 26. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 10% wewnątrz budynku lub pod dachem

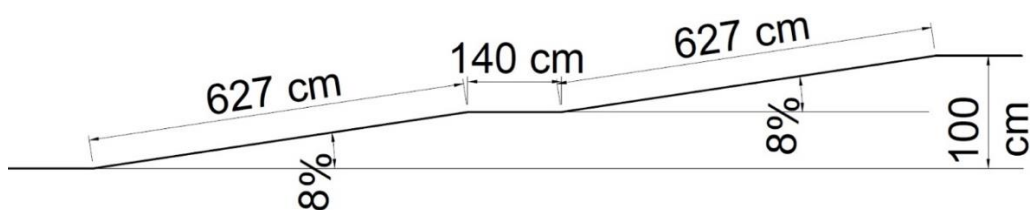
- ponad 0,5 m:

- 6% umieszczonych na zewnątrz (bez przekrycia)



Rysunek 27. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 6% umieszczonych na zewnątrz (bez przekrycia)

- 8% wewnątrz budynku lub pod dachem.

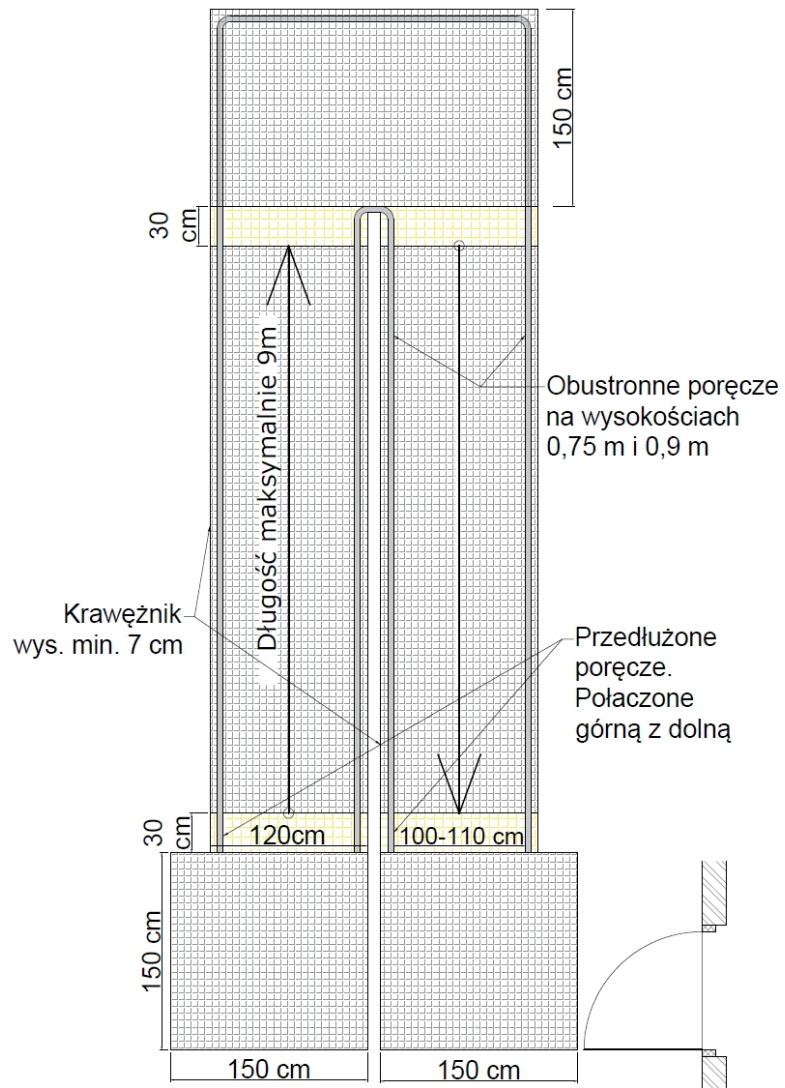


Rysunek 28. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 8% umieszczonych na zewnątrz (bez przekrycia)

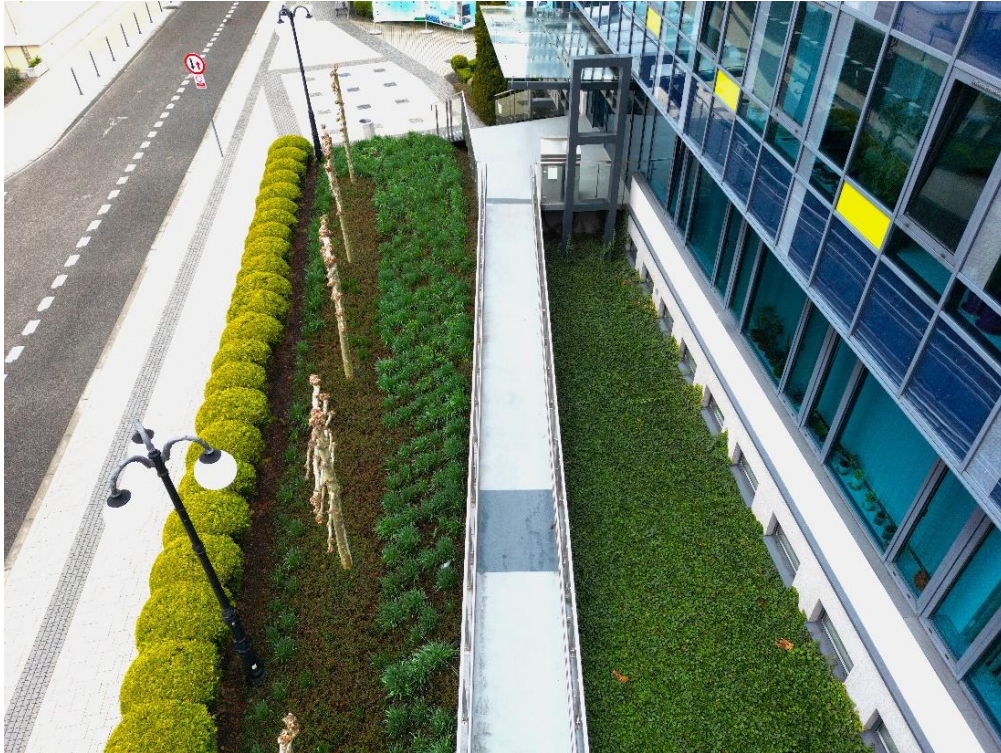
6.3.2. Pozostałe parametry

- Pochylnie o długości ponad 9 m powinny być podzielone na krótsze odcinki, przy zastosowaniu spoczników o długości co najmniej 1,4 m,
- szerokość płaszczyzny ruchu powinna wynosić 1,2 m,
- należy zastosować obustronne krawężniki o wysokości min. 7 cm,

- długość poziomej płaszczyzny ruchu na początku i na końcu pochylni powinna wynosić co najmniej 1,5 m,
- powierzchnia spocznika powinna mieć wymiary 1,5 m x 1,5 m poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych do budynku,
- należy zapewnić obustronne poręcze na wysokościach 0,75 m i 0,9 m,
- odstęp między poręczami powinien mieścić się w granicach od 1 m do 1,1 m.
- poręcze przed ich początkiem i za ich końcem należy przedłużyć o 30 cm oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie (np. poprzez połączenie górnej poręczy z dolną). Dobrą praktyką jest odzwierciedlenie płaszczyzny ruchu w biegu poręczy,
- część chwytna poręczy powinna mieć średnicę w zakresie 3,5 cm - 4,5 cm,
- poręcze powinny być oddalone od ścian co najmniej o 5 cm,
- zalecane są poręcze o przekroju okrągłym,
- powierzchnie pochylni powinny mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą (dobrą praktyką jest uzyskanie kontrastu na poziomie min. 30 stopni LRV) i/lub fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg pochylni. Optymalnie zaleca się wyróżnić powierzchnię całych spoczników,
- nawierzchnia pochylni nie może stanowić ryzyka poślizgu lub potknięcia się,
- dobrą praktyką jest stosowanie nawierzchni ażurowych o małych oczkach (około 1x3cm),
- w niektórych przypadkach warto rozważyć zastosowanie podjazdu podgrzewanego, aby przeciwdziałać oblodzeniu lub zaśnieżeniu.



Rysunek 29. Rysunek przykładowego rzutu pochylni OzN



Rysunek 30. Zdjęcie pochylni OzN do Biblioteki Głównej AGH - widok z góry



Rysunek 31. Zdjęcie pochylni OzN do Biblioteki Głównej AGH - widok z boku

6.4. Podnośniki pionowe i platformy schodowe

Obecnie tego rodzaju urządzenia nie są już powszechnie instalowane w AGH. Mogą być stosowane zamiast pochylni lub dźwigów osobowych (wind) tylko w wyjątkowych sytuacjach, m.in.:

- w celu zapewnienia dostępu do pojedynczego/ych pomieszczeń, jednak nie całej lub znaczącej części kondygnacji,
- w pomieszczeniach, które są rzadko wykorzystywane lub niedostępne dla wszystkich użytkowników,
- z uwagi na zalecenia konserwatora zabytków,
- zaistnienia względów praktycznych/technicznych nie pozwalających na zaprojektowanie pochylni lub windy.

W przypadku zaistnienia powyższych względów zaleca stosowanie urządzeń o największych dostępnych wymiarach i możliwie najbardziej zbliżonych do wymiarów kabiny windy, tj.: 1,1 m x 1,4 m. Urządzenia o mniejszych wymiarach mogą być stosowane jedynie w sytuacji zaistnienia względów praktycznych/technicznych (np. niewielka szerokość klatki schodowej i spoczników).

- Minimalny zalecany udźwig urządzenia wynosi 230 kg,
- należy zapewnić powierzchnię manewrową przed i za urządzeniem o wymiarach 1,5 m x 1,5 m (przestrzeń nie może być ograniczona polem zajmowanym przez otwierane drzwi lub najazdy).

7. Węzły sanitarne

7.1. Toalety

Dostosowanie budynku dla osób ze szczególnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami, powinno uwzględniać pozbawione barier toalety na każdej kondygnacji. Węzeł sanitarny powinien być funkcjonalny dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, o kulach, osób starszych, opiekunów z dziećmi, dla osób wymagających asysty osobistej.

7.1.1. Aranżacja i wyposażenie

- Wejście do toalety nie może posiadać progu,
- drzwi toalety powinny mieć światło przejścia o wymiarach szerokość 0,9 m i wysokość 2 m,
- kolor drzwi powinien kontrastować ze ścianami,
- drzwi otwierane na zewnątrz,
- samozamykacz w drzwiach z możliwością blokady (blokada nie dotyczy drzwi ppoż.),
- dobrą praktyką jest stosowanie od wewnątrz i od zewnątrz toalety na drzwiach antaby umieszczonej pod kątem o długości min. 60 cm, na wysokości od 80 cm do 110 cm (od strony zamka). W takim przypadku nie należy stosować klamki, a zamek rolkowy. W przypadku stosowania klamki zaleca się zastosowanie antaby poziomej o długości minimum 60 cm na wysokości ok. 100 cm przynajmniej od wewnętrznej strony toalety,
- zamykanie drzwi należy umieścić wewnątrz toalety. Powinno być ono możliwe do obsługi jedną ręką, nie wymagające precyzji i siły uchwytu. Najlepiej w formie zamka motylkowego,
- włącznik światła należy umieścić wewnątrz toalety na wysokości ok. 100 cm lub światło włączane automatycznie,
- podłogę należy wykonać z materiałów antypoślizgowych, nie połyskliwych,
- wszelkie odpływy wody z poziomu posadzki oraz kratki podłogowe powinny znajdować się poza przestrzenią manewrową wózka,

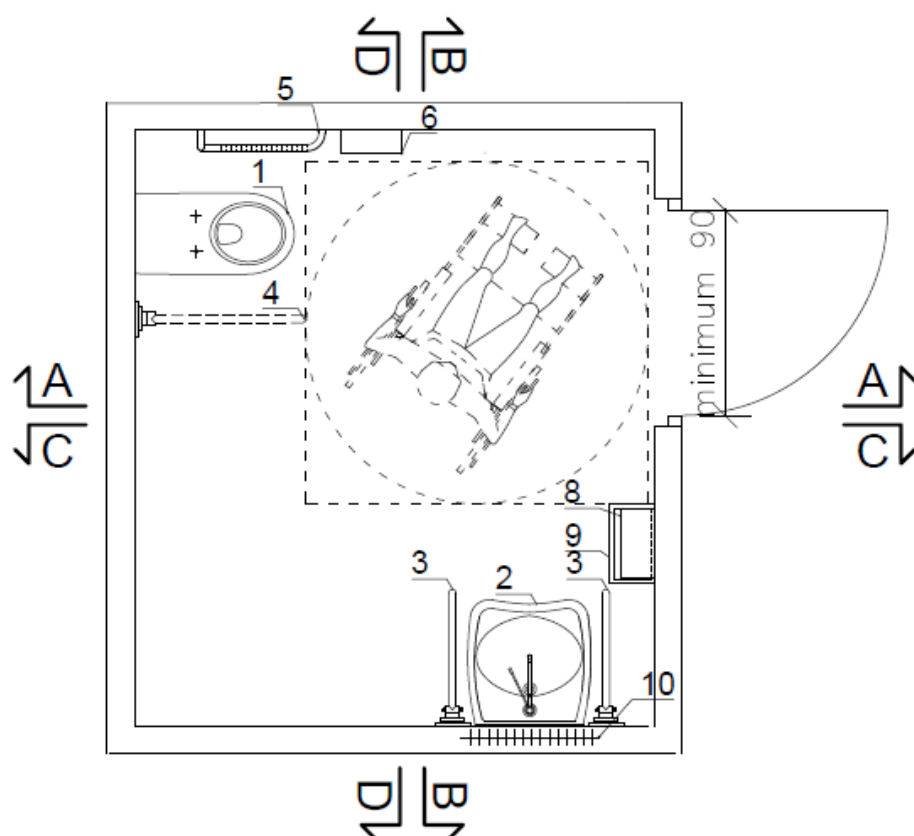
- wymagana jest przestrzeń manewrowa o wymiarach 150 cm x 150 cm, nieograniczona żadnymi elementami wyposażenia (również podwieszanymi nad podłogą),
- należy zastosować miski ustępowe dla osób niepełnosprawnych o długości ok. 70 cm,
- należy zapewnić możliwość komfortowego przesiadania się z wózka inwalidzkiego na sedes przynajmniej z jednej strony miski ustępowej (minimum 90 cm szerokości przestrzeni obok miski, która nie może być ograniczona żadnymi elementami wyposażenia, również podwieszanymi nad podłogą) i jednocześnie ze strony przedniej krawędzi miski ustępowej,
- dobrą praktyką jest, aby w obrębie budynku uwzględnić toalety dające możliwość przesiadania się z wózka inwalidzkiego zarówno z lewej jak i z prawej strony muszli (na różnych kondygnacjach).
- należy zapewnić obustronne uchwyty przy misce ustępowej. W zależności od lokalizacji miski ustępowej stosuje się:
 - pochwyty składany po stronie/stronach umożliwiających transfer (dł. ok 80 cm),
 - i/lub pochwyty kątowy 90 st, mocowany do ściany (wymiar ok. 60 cm - część pozioma i ok. 90 cm - część pionowa),
- pochwyty powinny wystawać poza przednią krawędź miski ustępowej o ok. 10-15 cm,
- pochwyty powinny zostać stabilnie zamocowane do ściany (nie do podłogi), tak aby były w stanie wytrzymać nacisk dynamiczny przesiadającej się osoby,
- pochwyty należy zamontować na wysokości 85 cm (górna krawędź),
- średnica pochwyków to ok. 30 mm,
- powierzchnia pochwyków powinna być antypoślizgowa,
- odległość osi pochwyków od osi miski ustępowej powinna wynosić ok. 40 cm,

- oś miski ustępowej powinna znajdować się nie bliżej niż 45 cm od ściany,
- górna krawędź miski ustępowej (wraz z deską) na wysokości ok. 46 cm od podłogi,
- z lewej i z prawej strony umywalki należy zastosować pochwyty mocowane do ściany za umywalką, o długości ok. 60 cm. W niektórych aranżacjach pomieszczeń dopuszcza się zastosowanie także pochwyty montowanego do bocznej ściany przy umywalce
- górna krawędź pochwyty przy umywalce powinna znajdować się na wysokości 90 cm od podłogi, a ich średnica wynosić ok. 30 mm (powierzchnia antypoślizgowa),
- boczne krawędzie pochwyty powinny być oddalone od krawędzi umywalki o 5 cm,
- należy zastosować umywalki o wymiarach ok. 55 x 55 cm, przystosowane dla osób niepełnosprawnych,
- górna krawędź umywalki powinna znajdować się na wysokości ok. 80 cm od poziomu podłogi,
- należy zapewnić przestrzeń manewrowa przed umywalką o wymiarach 90x150cm, z czego nie więcej niż 40 cm tej przestrzeni może znajdować się pod umywalką,
- należy zapewnić armaturę jednouchwytową, z dłuższym ramieniem do obsługi (bez konieczność precyzyjnego i silnego chwytania), bądź alternatywnie armaturę automatyczną,
- odległość armatury od przedniej krawędzi umywalki powinna wynosić maksymalnie 40 cm,
- lustro należy umieścić na ścianie nad umywalką (lustro wklejane, nie uchylne) w taki sposób, aby umożliwiała komfortowe korzystanie osobie siedzącej, stojącej lub niskiego wzrostu,
- dolna krawędź lustra powinna znajdować się maksymalnie 10 cm nad umywalką, a górna krawędź około 200 cm od podłogi,

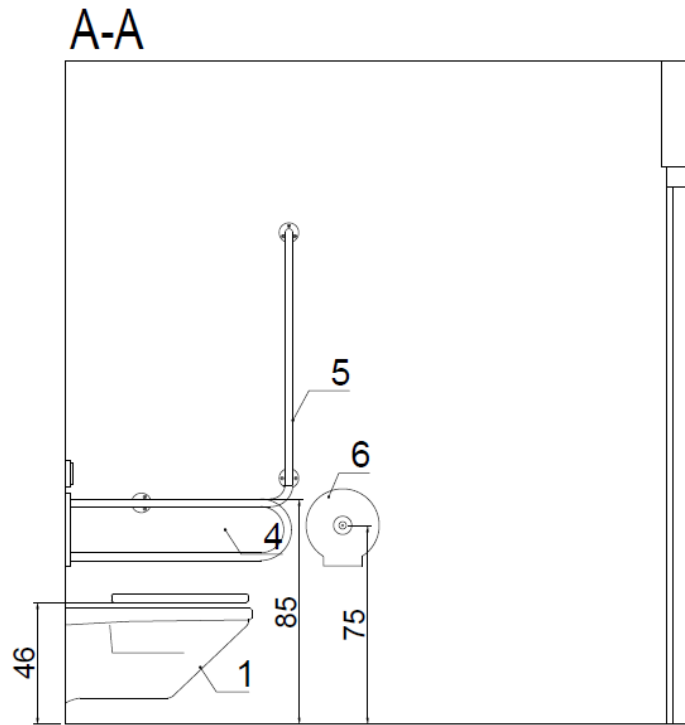
- dozownik mydła powinien być umieszczony ergonomicznie, znajdować się w zasięgu ręki, na wysokości ok. 100 cm od podłogi (przycisk dozujący). Dozownik nie może ograniczać możliwości uchylania pochwytów,
- kosz na śmieci powinien być otwarty lub umożliwiać obsługę jedną ręką.
- dobrą praktyką jest stosowanie koszy na śmieci do zabudowy ściiennej zintegrowanych z podajnikiem na ręczniki papierowe,
- w przypadku koszy montowanych na ścianie dolna krawędź powinna znajdować się ok. 30 cm nad podłogą,
- podajniki na ręczniki papierowe mocowane na ścianie należy instalować na wysokości ok 100 cm (pobieranie listka),
- podajnik papieru toaletowego należy umieścić na wysokości ok. 70 cm (pobieranie listka), w okolicy przedniej krawędzi miski ustępowej,
- należy zaplanować dwa wieszaki ściienne na wysokości: 120 i 160 cm,
- grzejniki nie mogą znajdować się w powierzchni manewrowej wózka. Powinny zostać zamontowane na wys. min. 30 cm,
- wymagane jest zastosowanie możliwie największego kontrastu pomiędzy: ścianami pomieszczenia, podłogą, drzwiami, wszelkim wyposażeniem toalety.
- dobrą praktyką jest umieszczanie wewnątrz toalety (np. na wewnętrznej stronie skrzydła drzwi) planu tyflograficznego rozmieszczenia podstawowych elementów wyposażenia.



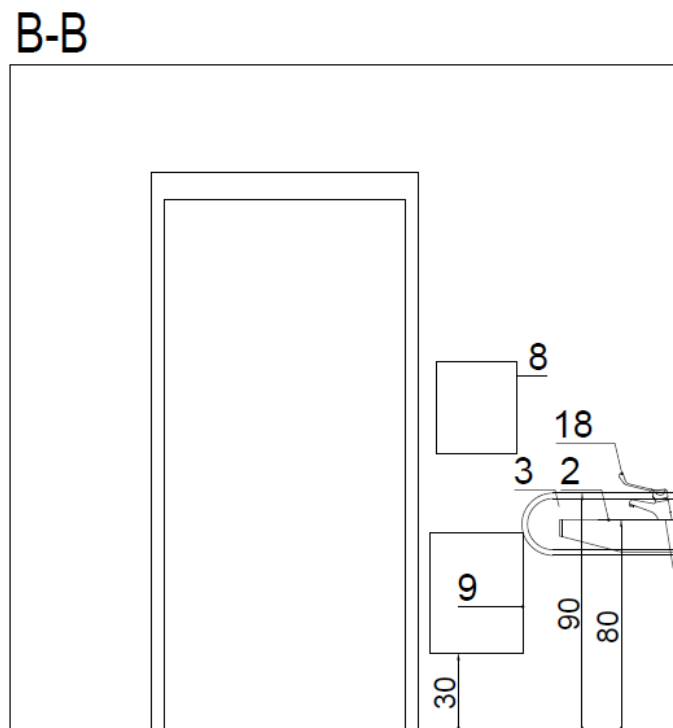
Rysunek 32. Zdjęcie planu tyflograficznego układu toalety wraz z wyposażeniem



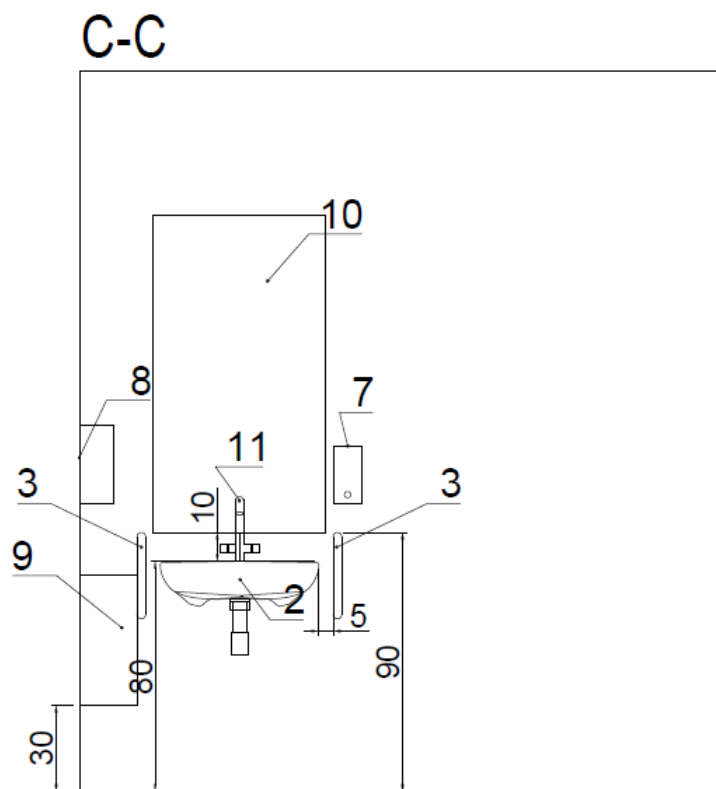
Rysunek 33. Rysunek przykładowego rzutu toalety dla OzN



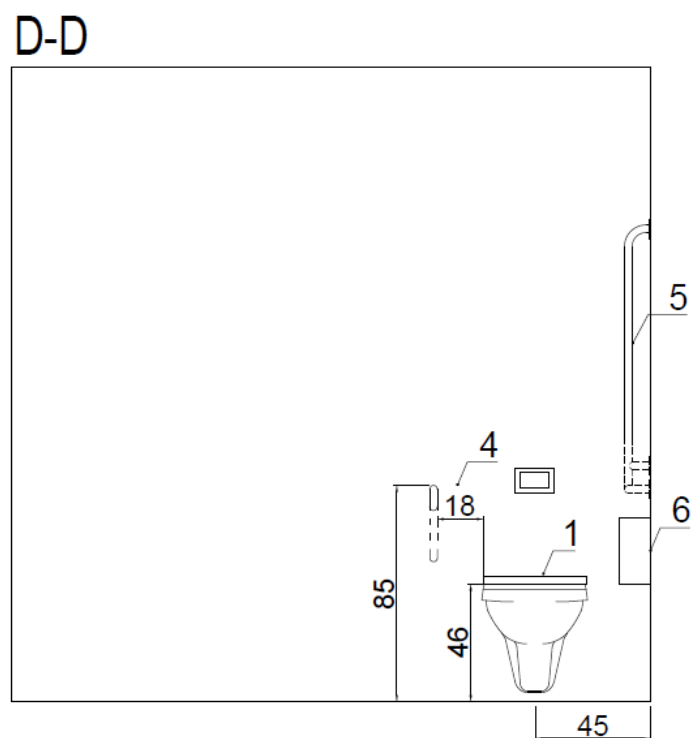
Rysunek 34. Rysunek przykładowej toalety dla OzN - Przekrój A-A





Rysunek 35. Rysunek przykładowej toalety dla OzN - Przekrój B-B



Rysunek 36. Rysunek przykładowej toalety dla OzN - Przekrój C-C



Rysunek 37. Rysunek przykładowej toalety dla OzN - Przekrój D-D

ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA TOALETA		
SYMBOL	NR	OPIS
	1	MISKA USTĘPOWA DOSTOSOWANA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH SZ=35 CM DŁ=70CM
	2	UMYWALKA DOSTOSOWANA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH SZ=55 GŁ=55 CM
	3	PORĘCZ ŚCIENNA L=60 CM Ø PORĘCZY 3-3.5 CM STAŁA, FALISTA
	4	PORĘCZ ŚCIENNA L=85 CM Ø PORĘCZY 3-3.5 CM UCHYLNA, FALISTA
	5	PORĘCZ ŚCIENNA W KSZTAŁCIE L minimum 60x90 Ø PORĘCZY 3-3,5 CM -, FALISTA, PRAWA
	6	PODAJNIK NA PAPIER TOALETOWY , NAŚCIENNY PRZYKRĘCANY, ZAKŁADANE
	7	DOZOWNIK MYDŁA W PŁYNIE 500ml , MONTOWANY DO ŚCIANY ,
	8	PODAJNIK RĘCZNIKÓW PAPIEROWYCH, ZAKŁADANE WMIARY
	9	KOSZ NA ŚMIECI NAŚCIENNY
	10	LUSTRO H=110 S=60 KLEJONE DO ŚCIANY
	11	BATERIA UMYWALKOWA Z MIESZACZEM O PRZEDŁUŻONYM UCHWYCIEM

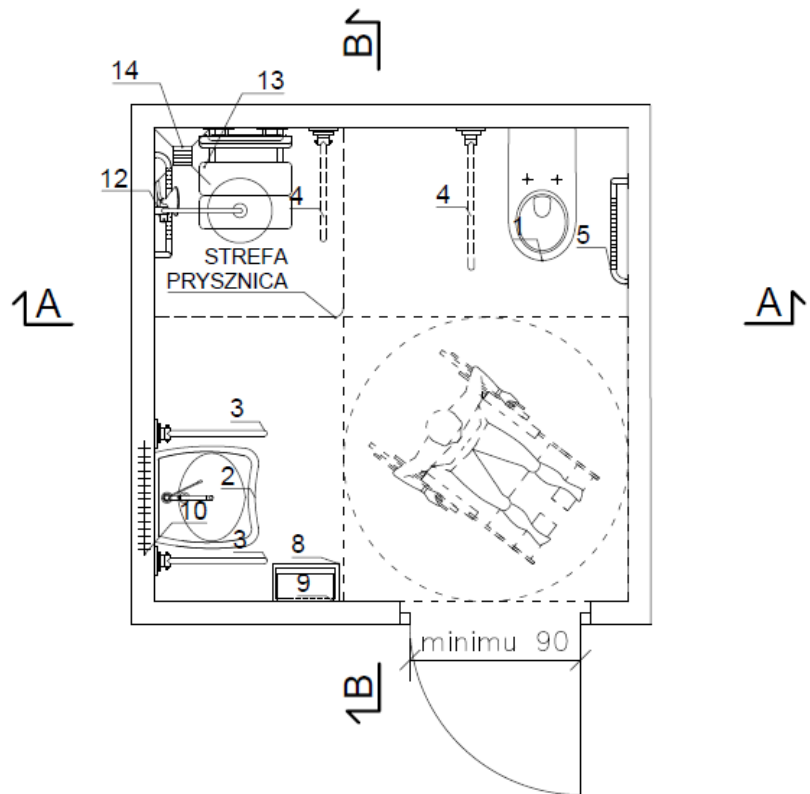
Rysunek 38. Zestawienie wyposażenia przykładowej toalety dla OzN

7.2. Natryski

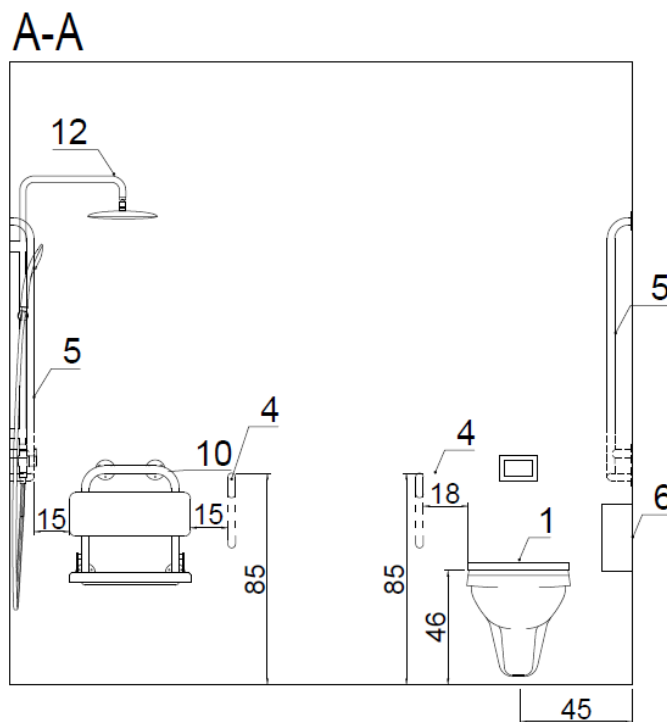
W budynkach, w których przewidziano natrysk – przynajmniej jedno tego typu pomieszczenie, należy dostosować do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

- minimalne wymiary strefy prysznic to 90x90 cm,
- należy stosować brodziki bez progów,
- dobrą praktyką jest stosowanie odpływów narożnych lub liniowych wzdłuż strefy prysznic. Należy upewnić się, czy instalacja odpływu nie powoduje wydostawania się wody poza brodzik,
- kolumna prysznicowa, poza słuchawką powinna posiadać także deszczownicę,
- sterowanie baterią prysznicową powinno odbywać się przy pomocy uchwytów, a nie kurków (możliwie najbardziej przedłużanych). Dotyczy to także przełączania pomiędzy strumieniem słuchawki a deszczownicą,

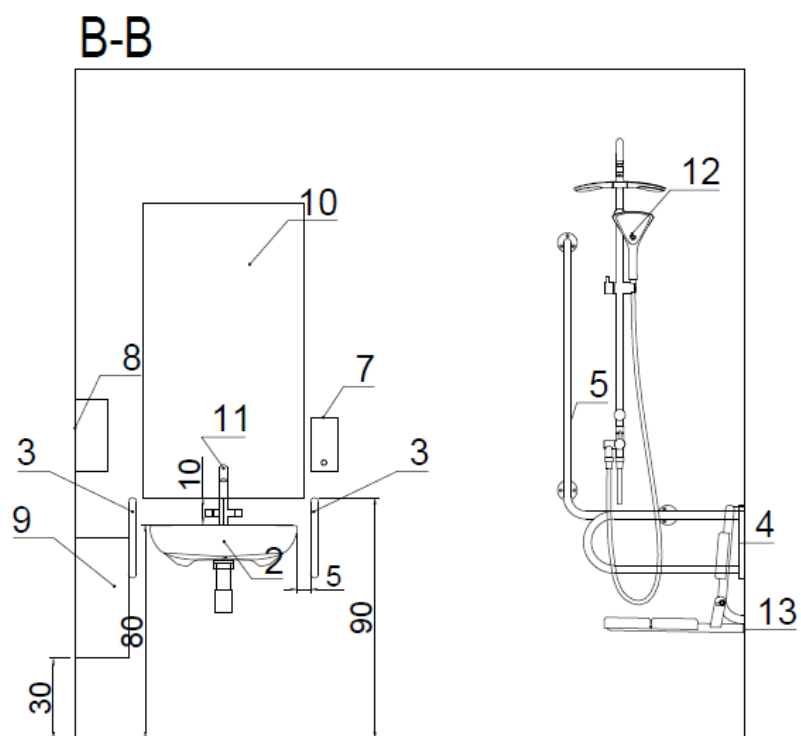
- należy zapewnić krzeselko prysznicowe składane - mocowane do ściany na wysokości ok. 46 cm do górnej krawędzi siedziska (mierząc w pozycji rozłożonej)
- krzeselko prysznicowe powinno posiadać oparcie ścienne,
- krzeselko prysznicowe powinno być komfortowe, ergonomiczne i wykonane z materiałów przyjaznych w kontakcie z ciałem (nie metalowe),
- należy zapewnić możliwość komfortowego przesiadania się z wózka inwalidzkiego na krzeselko przynajmniej z jednej strony (minimum 90 cm szerokości przestrzeni obok krzeselka, która nie może być ograniczona żadnymi elementami wyposażenia, również podwieszanymi nad podłogą) i jednocześnie ze strony przedniej krawędzi krzeselka,
- należy zapewnić obustronne uchwyty przy krzeselku prysznicowym. W przypadku natrysku narożnego stosuje się:
 - pochwyty składany po stronie umożliwiającego transfer (dł. ok 60 cm),
 - pochwyty kątowny 90 st, mocowany do ściany (wymiar ok. 60 cm - część pozioma i ok. 90 cm - część pionowa),
- pochwyty powinny wystawać poza przednią krawędź krzeselka o ok. 10-15 cm,
- pochwyty powinny zostać stabilnie zamocowane do ściany (nie do podłogi), tak aby były w stanie wytrzymać nacisk dynamiczny przesiadają się osoby,
- pochwyty należy zamontować na wysokości 85 cm (górna krawędź),
- średnica pochwyków to ok. 30 mm,
- powierzchnia pochwyków powinna być antypoślizgowa,
- dobrą praktyką jest stosowanie ogrzewania podłogowego, które



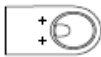

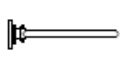
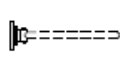





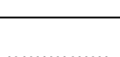




Rysunek 39. Rysunek przykładowego rzutu łazienki dla OzN



Rysunek 40. Rysunek przykładowej łazienki dla OzN - Przekrój A-A



Rysunek 41. Rysunek przykładowej łazienki dla OzN - Przekrój B-B

ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA ŁAZIENKA		
SYMBOL	ID	OPIS
	1	MISKA USTĘPOWA DOSTOSOWANA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH SZ=35 CM DŁ=70CM
	2	UMYWALKA DOSTOSOWANA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH SZ=55 GŁ=55 CM
	3	PORĘCZ ŚCIENNA L=60 CM Ø PORĘCZY 3-3.5 CM STAŁA, FALISTA
	4	PORĘCZ ŚCIENNA L=85 CM Ø PORĘCZY 3-3.5 CM UCHYLNA, FALISTA
	5	PORĘCZ ŚCIENNA W KSZTAŁCIE L minimum 60x90 Ø PORĘCZY 3-3,5 CM, FALISTA, PRAWA
	6	PODAJNIK NA PAPIER TOALETOWY , NAŚCIENNY PRZYKRĘCANY,
	7	DOZOWNIK MYDŁA W PŁYNIE 500ml , MONTOWANY DO ŚCIANY ,
	8	PODAJNIK RĘCZNIKÓW PAPIEROWYCH,
	9	KOSZ NA ŚMIECI NAŚCIENNY
	10	LUSTRO H=110 S=60 KLEJONE DO ŚCIANY
	11	BATERIA UMYWALKOWA Z MIESZACZEM O PRZEDŁUŻONYM UCHWYCIEM
	12	ZESTAW PRYSZNICOWY Z DESZCZOWNICĄ MOŻLIWOŚĆ REGULACJI 120-190 CM, STEROWANIE ZA POMOCĄ UCHWYTÓW
	13	SIEDZISKO PRYSZNICOWE UCHYLNE Z OPARCIEM
	14	WPUST PODŁOGOWY

Rysunek 42. Zestawienie wyposażenia przykładowej łazienki dla OzN



Rysunek 43. Zdjęcie strefy prysznic w łazience dla OzN

7.3. Przywołanie pomocy

Dobłą praktyką jest wyposażenie toalet i natrysków w system przywołania pomocy, na który składa się:

- przycisk przywołania pomocy (dwufunkcyjny – umożliwiający wezwanie pomocy poprzez naciśnięcie oraz pociągnięcie za sznurek wiszący do ok 20 cm nad posadzką) umieszczony na ścianie wys. montażu ok. 100 cm,
- w przypadku przycisków przywołania pomocy mocowanych na suficie (np. strefie mokrej w okolicy natrysku) należy poprowadzić

linkę uruchamiającą wezwanie pomocy na wysokości ok. 40 cm od podłogi,

- przycisk kasowania wezwania pomocy należy umieścić na ścianie, na wysokości ok. 100cm, w pobliżu drzwi,
- sygnalizator optyczno-dźwiękowy należy umieścić nad drzwiami do pomieszczenia od strony zewnętrznej,
- sygnalizacja wezwania pomocy powinna znajdować się na portierni,
- dobrą praktyką jest stosowanie systemów przywołania pomocy dających możliwość dwustronnej komunikacji głosowej z obsługą lub uwzględniających rozbudowę systemu o taką funkcjonalność.

7.4. Komfortki

Dobłą praktyką jest wydzielenie jednej toalety/łazienki dla osób ze szczególnymi potrzebami o wymiarze ok. 12 m² wyposażonej w składaną leżankę do pielęgnacji w przestrzeni publicznej dla osób z niepełnosprawnościami. Zalecane parametry leżanki:

- szerokość: min. 70 cm,
- długość: min. 160 cm,
- zabezpieczenie przed upadkiem z leżanki,
- wysokość regulowana (w miarę możliwości).

Ze względu na ubogą jak dotąd ofertę producentów na tego rodzaju urządzenia projektując pomieszczenie typu „komfortka” zaleca się każdorazowo kontakt z BON AGH.

8. Elementy ułatwiające orientację w przestrzeni budynku

W przypadku aranżacji i zagospodarowywania przestrzeni konieczne jest wprowadzenie elementów ułatwiających samodzielne poruszanie się i znajdowanie drogi do celu (tzw. wayfinding).

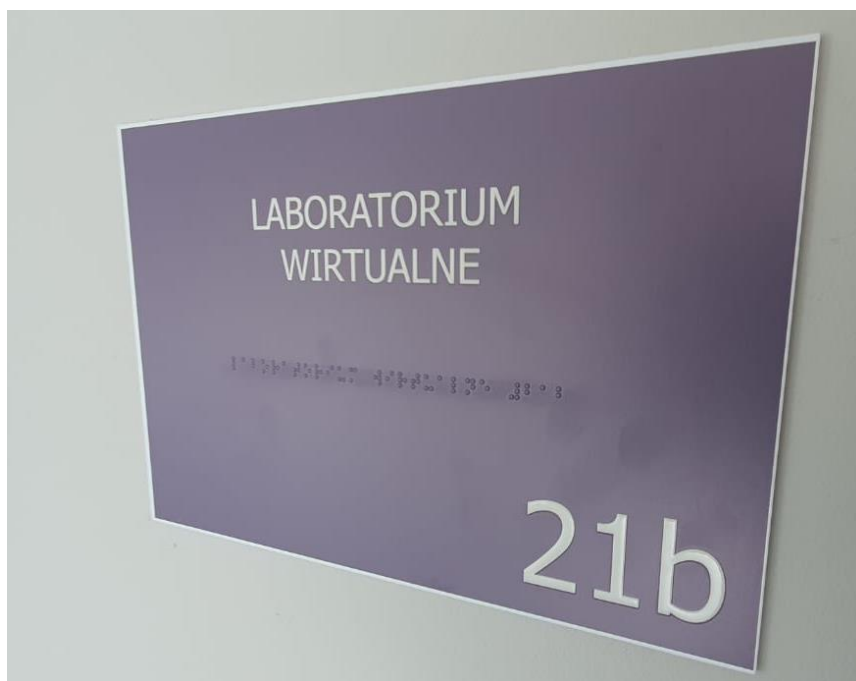
8.1. Oznaczenia poziomych ciągów komunikacyjnych

- Szklane drzwi wewnętrzne i ścianki należy oznaczyć minimum dwoma kontrastującymi z powierzchnią poziomymi pasami na wysokości: od 90 cm do 100 cm oraz od 130 cm do 140 cm (patrz str. 17 "Oznaczenia drzwi szklanych"),
- poza ww. oznaczenia mogą być także uzupełnione o, np. logotypy, grafiki, napisy,
- dobrą praktyką jest stosowanie oznaczeń o częściowo przezroczystej strukturze (na przykład efekt mrożonego szkła),
- jeżeli na drzwiach/ściankach zastosowano szprosy mogące zastąpić oznaczenie kontrastującą, nie ma konieczności stosowania dodatkowych pasów,
- pomiędzy drzwiami a ścianami w korytarzach zaleca się wprowadzenie kontrastu na poziomie min. 30 stopni LRV.
- zaleca się wyróżnienie skrajni ruchu w kontrastowym kolorze np. poprzez zastosowanie cokołów,
- w miejscach występowania elementów konstrukcyjnych zawężających korytarz o więcej niż 10 cm - zaleca się wprowadzenie kontrastu na poziomie min. 60 stopni LRV z kolorem podłogi i ścian,
- dobrą praktyką jest zróżnicowanie kolorystyczne i/lub fakturowe nawierzchni ciągów komunikacyjnych, podkreślając główne kierunki poruszania się z zaznaczeniem różnych obszarów funkcjonalnych,
- powierzchnie podłóg i ścian nie powinny być połyskujące.

8.2. Oznaczenia i piktogramy

System oznaczeń informacyjnych w budynku powinien być spójny i kompleksowy oraz uwzględniać szczególne potrzeby użytkowników.

- Dobrą praktyką jest, aby w holu głównym budynku (np. u pobliżu punktu informacyjnego/szatni) umieścić dobrze widoczną, oświetloną i czytelną planszę zawierającą informacje o pomieszczeniach w budynku na poszczególnych kondygnacjach,
- na rozgałęzieniach ciągów komunikacyjnych, np. przy wyjściu z klatek schodowych na poszczególnych kondygnacjach należy umieścić strzałki wskazujące kierunek ruchu i znajdujące się w danej części kondygnacji pomieszczenia (np. na lewo pokoje 01 - 11; na prawo pokoje 12 - 21, toaleta dla OzN),
- aby informacja była dobrze widoczna i czytelna dla osób z niepełnosprawnością wzroku, konieczne jest zapewnienie odpowiedniego kontrastu pomiędzy znakami a ich tłem,
- znaki należy umieszczać na wysokości od 120 cm do 160 cm od podłogi,
- tabliczki informujące o funkcjach pomieszczeń (np. oznaczenia toalet, numerów pomieszczeń) należy umieścić na ścianie obok drzwi po stronie klamki na wysokości wzroku, tj. górna krawędź maksymalnie 160 cm od podłogi, a dół nie niżej niż 120 cm i w odległości 5 cm - 10 cm od ościeżnicy. Konieczne jest zapewnienie odpowiedniego kontrastu pomiędzy znakami a ich tłem. Informacje należy wykonać również w formie „zwykłych” wypukłych znaków, z użyciem czcionki bezszeryfowej o najprostszym kroju (np. arial, verdana) - wysokość znaku to ok.4-5 cm,
- istotne oznaczenia należy wykonać także w alfabecie Braille’a,
- na klatkach schodowych należy umieścić informację o numerach pięter, kontrastującą z tłem na poziomie min. 60 stopni LRV, z użyciem czcionki bezszeryfowej o najprostszym kroju (np. arial, verdana) - wysokość znaku to min. 30 cm. Informacje te należy umieścić na wysokości ok. 160 cm od podłogi.



Rysunek 44. Zdjęcie tabliczki informacyjnej - drzwi do laboratorium



Rysunek 45. Zdjęcie przykładowego oznaczeni drzwi do łazienki, szatni



Rysunek 46. Zdjęcie planu budynku Hali Sportowej AGH

8.3. Plany tyflograficzne

Dobłą praktyką jest, aby w holu głównym (optymalnie na każdej kondygnacji) zapewnić plan tyflograficzny, zawierający wizualną i dotykową informacje o rozkładzie pomieszczeń oraz kierunkach ewakuacji. Plan powinien być czytelny zarówno dla osób widzących, jak i mających problemy z widzeniem.



Rysunek 47. Zdjęcie planu tyflograficznego

8.3.1. Parametry

Plan powinien odzwierciedlać przestrzeń danej kondygnacji oraz jej najistotniejsze elementy:

- kolorystyczny schemat funkcjonalno-przestrzenny,
- informacje o rozkładzie pomieszczeń,
- oznaczenie miejsca lokalizacji osoby czytającej tzw. „jesteś tutaj”. Punkt należy zaznaczyć w sposób bardzo czytelny, zarówno dla osób z dysfunkcją wzroku, jak i osób widzących (np. czerwone wypukłe pole),
- przebieg dróg ewakuacyjnych (np. zaznaczając je zielonymi strzałkami),
- opisy w alfabecie Braille’a,
- legendę opisującą wszystkie wykorzystane symbole oraz oznaczenia kolorystyczne,
- na planie powinny znajdować się tylko przestrzenie ogólnodostępne oraz drogi komunikacji pionowej i poziomej. Nie należy oznaczać przestrzeni typu: pomieszczenia techniczne i gospodarcze,
- tyfloplan może być wolnostojący (plansza umieszczana pod kątem na stabilnym wsporniku) lub zamontowany w sposób trwały do ściany, na wysokości od ok. 120 do ok.160 cm od podłogi.
- do planu powinna prowadzić ścieżka kierunkowa zakończona polem uwagi przed planem (patrz FON).



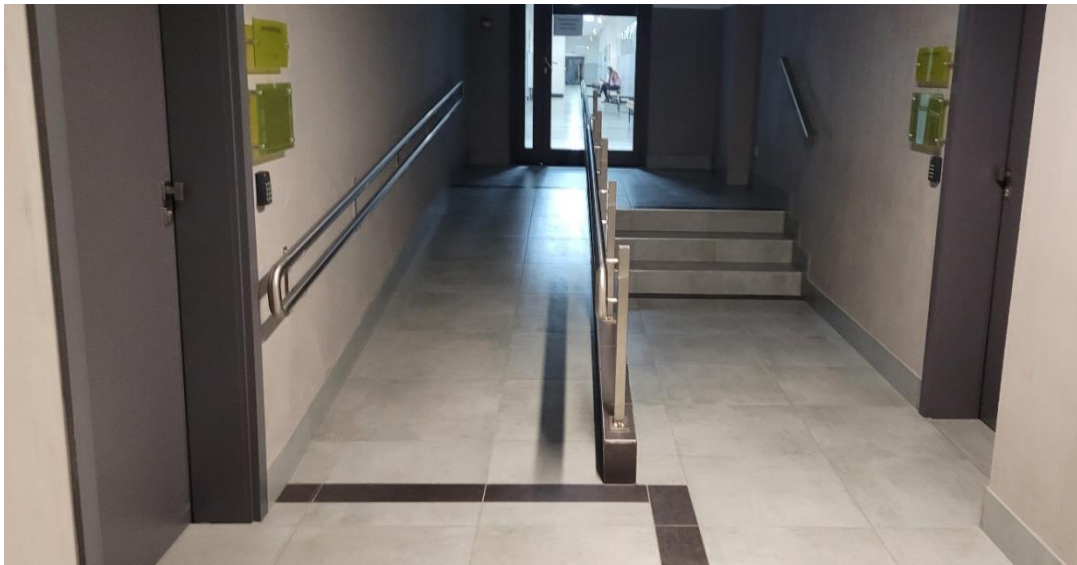
Rysunek 48. Zdjęcie ścieżki FON prowadzącej do planu tyflograficznego



Rysunek 49. Zdjęcie ścieżki FON prowadzącej do planu tyflograficznego

9. Bezpieczeństwo pożarowe

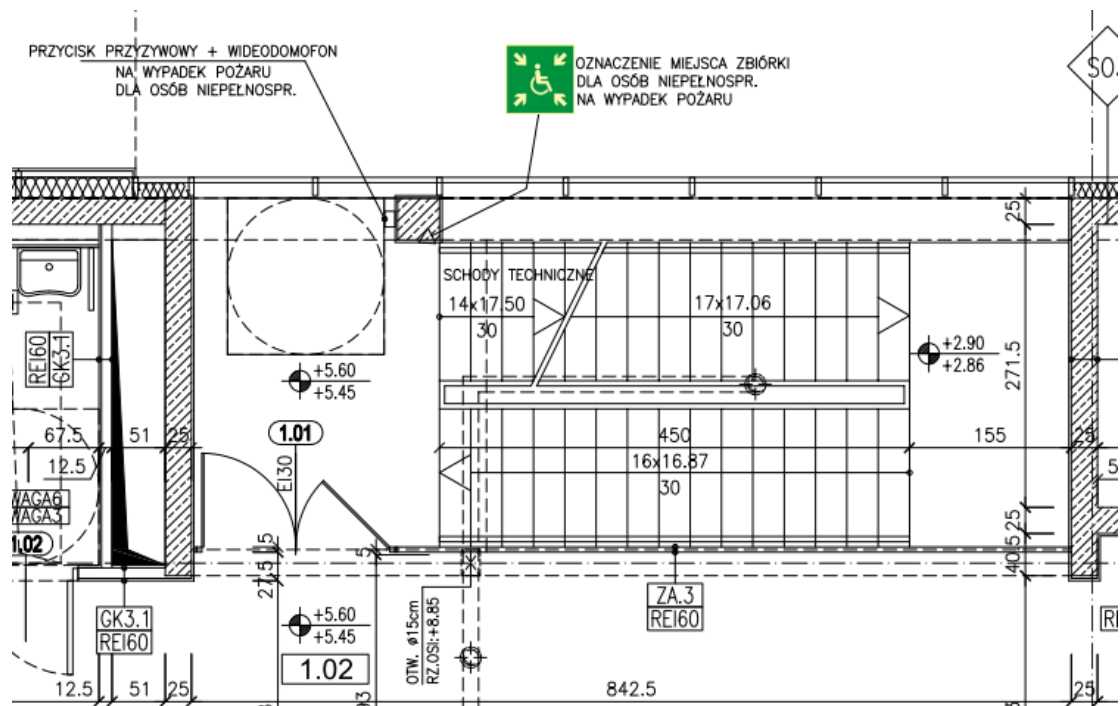
Należy zapewnić osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji z budynku lub ich uratowania w inny sposób. Droga ewakuacji powinna być wolna od przeszkód i pozwalać osobie z ograniczeniami mobilności i percepcji na samodzielny ewakuację z budynku. Jeżeli nie jest to technicznie możliwe, należy tym osobom zagwarantować możliwość schronienia na czas potrzebny do przybycia ekip ratowniczych.



Rysunek 50. Zdjęcie drogi ewakuacji do sąsiedniego budynku

9.1. Miejsca bezpiecznego oczekiwania na uratowanie

W budynku należy wyznaczyć miejsca bezpiecznego oczekiwania na uratowanie dla osób, które ze względu na szczególne potrzeby nie są w stanie ewakuować się z budynku po schodach, korzystając ze standardowych dróg ewakuacji. Dotyczy to w szczególności osób poruszających się na wózkach, które do komunikacji używają windy (z uwagi na fakt, iż, w sytuacji zagrożenia obowiązuje zakaz korzystania z dźwigów).



Rysunek 51. Rysunek przykładowego miejsca oczekiwania na uratowanie



Rysunek 52. a) Zdjęcie wyposażenia miejsca oczekiwania na uratowanie w budynku SCK, b) Zdjęcie miejsca oczekiwania na uratowanie w budynku SCK

- Miejsce oczekiwania nie może ograniczać szerokości dróg ewakuacji,
- należy lokalizować je na klatkach schodowych jako miejsce bezpieczne z uwagi na wydzielenie pożarowe oraz system oddymiania i oznaczyć właściwym znakiem pionowym



Rysunek 53. Piktogram - miejsce oczekiwania

- w zależności od usytuowania powinno mieć wymiary nie mniejsze niż 80x120 cm, przy zachowaniu możliwości swobodnego manewrowania wózkiem (powierzchnia manewrowa 150x150 cm może zawierać się w całości lub częściowo w powierzchni oczekiwania),
- miejsca oczekiwania można wyposażać w dodatkowy sprzęt ułatwiający ewakuację np. Krzeselka, koce ewakuacyjne.

9.1.1. System komunikacji ratunkowej w miejscu oczekiwania

- Miejsce oczekiwania należy wyposażać w urządzenia do komunikacji, pozwalające na dwukierunkową łączność ze służbami odpowiedzialnymi za ewakuację, np. na portierni,
- urządzenia powinny być wyposażone w pętlę indukcyjną i oznaczenia w alfabecie Braille'a,

- system powinien działać w sposób zautomatyzowany, tj. przekazywanie automatycznej informacji o lokalizacji osoby oczekującej na uratowanie,
- okablowanie systemu należy wykonać kablem niepalnym i zasilić w sposób bezpieczny, działający w sytuacji zagrożenia, komunikatory ratunkowe powinny być umieszczone na wysokości 110 cm.

9.1.2. Plany ewakuacji i instrukcje pożarowe

- Dobrą praktyką jest to, aby na każdej kondygnacji budynku umieścić informacje o rozkładzie pomieszczeń zawierającą informacje o drogach ewakuacji,
- plany należy montować na wysokości wzroku (górną krawędź na wysokości 160 cm) i umieścić tak, aby inne elementy wyposażenia nie utrudniały ich odczytywania (np. obok hydrantu, a nie nad nim),
- wymiary planu powinny uwzględniać szczególne potrzeby użytkowników (min. wydruk A3),
- odczytywanie informacji z planu nie może być utrudnione np. przez refleksy świetlne,
- aktualizując plany ewakuacji i instrukcję pożarową, należy uwzględnić ewakuację osób o szczególnych potrzebach np. dodać miejsca oczekiwania, opisać procedury.

10. Inne elementy poprawiające dostępność

Ważnym elementem zapewniania dostępności jest możliwość elastycznej aranżacji przestrzeni, aby można ją było dostosować do indywidualnych potrzeb użytkowników.

- Na korytarzu każdej kondygnacji należy zapewnić miejsce odpoczynku (np. ławka, fotel, sofa) z podłokietnikami ułatwiającymi siadanie i wstawanie oraz zapewniające możliwość przesiadki z wózka inwalidzkiego,
- dobrą praktyką jest, aby stoliki i blaty robocze (np. do wypełniania dokumentów) dawały możliwość regulacji wysokości blatu dla osób stojących i poruszających się na wózkach inwalidzkich,
- włączniki światła należy umieścić na wysokości 110 cm od podłogi. Dobrą praktyką jest, aby kolor włączników kontrastował ze ścianą na poziomie min. 30 stopni LRV,
- gniazdka elektryczne i teletechniczne (np. internetowe, telefoniczne) powinny znajdować się na wysokości umożliwiającej użytkownikowi łatwe z nich korzystanie (np. nad biurkiem), lecz nie niżej niż 40 cm i nie wyżej niż 110 cm (nie dotyczy urządzeń specjalistycznych wymagających innego podłączenia),
- klamki w oknach powinny być usytuowane tak aby umożliwiały łatwe z nich korzystanie także przez osoby poruszające na wózku. Zaleca się, aby klamki były montowane nie wyżej niż 1,2m od podłogi lub należy zastosować inne mechanizmy otwierania np. ciągnowe lub elektryczne.

Dobrą praktyką jest zaaranżowanie w budynku miejsca do odpoczynku/wyciszenia np. dla osób w spektrum zaburzeń autyzmu.

Główne cechy takiego pomieszczenia:

- powierzchnia uwzględniająca pow. manewrową dla wózka inwalidzkiego 1,5 m x 1,5 m,
- fotel mobilny (np. na kółkach),
- stolik mobilny (np. na kółkach),

- włącznik światła z regulacją natężenia,
- światło barwy białej - łagodnej,
- zaleca się zastosowanie wyciszenia drzwi, aby ograniczyć dopływ hałasu,
- należy zastosować jasne, stonowane kolory ścian o łagodnych barwach (np. jasny szary) kontrastujące z wyposażeniem pokoju.

11. Pomieszczenia dydaktyczne/konferencyjne

Nowe obiekty należy budować zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, a budynki istniejące sukcesywnie dostosowywać do potrzeb osób z niepełnosprawnościami poprzez:

- zapewnienie powierzchni umożliwiającej manewrowanie wózkiem inwalidzkim bądź poruszanie się o kulach. Powierzchnia ta powinna być zapewniona przy wszystkich elementach wyposażenia tj. biurko, katedra, tablica,
- zapewnienie dostępu to całej sali. W przypadku sal amfiteatralnych zaleca się wykonanie wejść do sali na kilku kondygnacjach,
- zapewnienie dostępu do katedry lub mównicy na podwyższeniu. W przypadku stosowania podestów należy wykonać do nich podjazdy wyposażone w poręcze,
- zapewnienie adekwatnej (proporcjonalnej do wielkości sali) liczby miejsc siedzących z blatami, z których mogłyby korzystać osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich. Dobrą praktyką jest stosowanie blatów w formie mobilnych stolików w pierwszym rzędzie i/lub dodatkowych blatów za ostatnim rzędem siedzeń oraz stolika z elektryczną regulacją wysokości blatu (m.in. dla osób, dla których przebywanie przez dłuższy czas w pozycji siedzącej stanowi problem),



Rysunek 54. Zdjęcie miejsca dla OzN w sali wykładowej



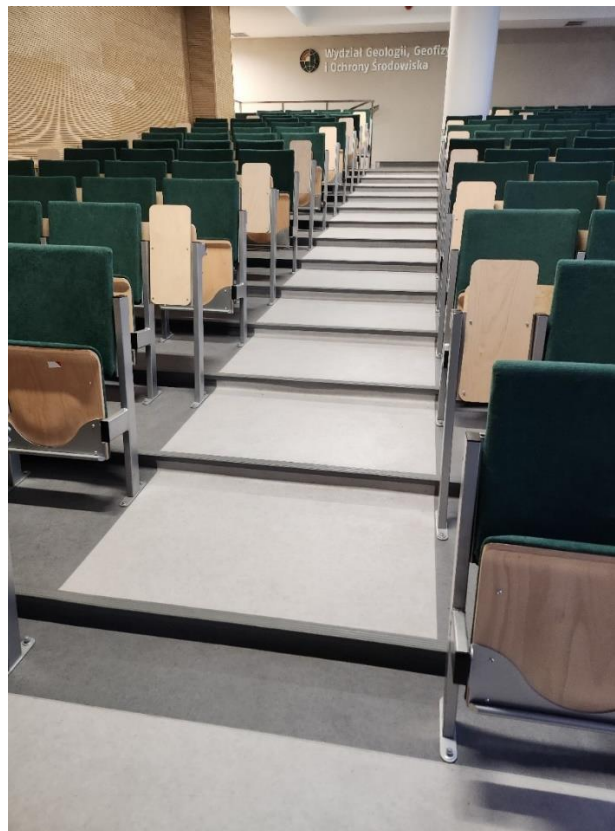
Rysunek 55. Zdjęcie stolika dla OzN w sali wykładowej

- zapewnienie dostępu do tablicy (dojście bez barier, dobrą praktyką jest regulowana wysokość tablicy),
- w przypadku zastosowania pętli indukcyjnej - oznaczenie piktogramem i wskazanie zasięgu jej działania,

- nawierzchnia schodów powinna zostać wyróżniona (patrz str. 23 "Schody wewnętrzne").



Rysunek 56. Zdjęcie przykładowego oznaczenia schodów w sali wykładowej



Rysunek 57. Zdjęcie oznaczenia schodów w audytoryjnej sali wykładowej w budynku A-0 AGH

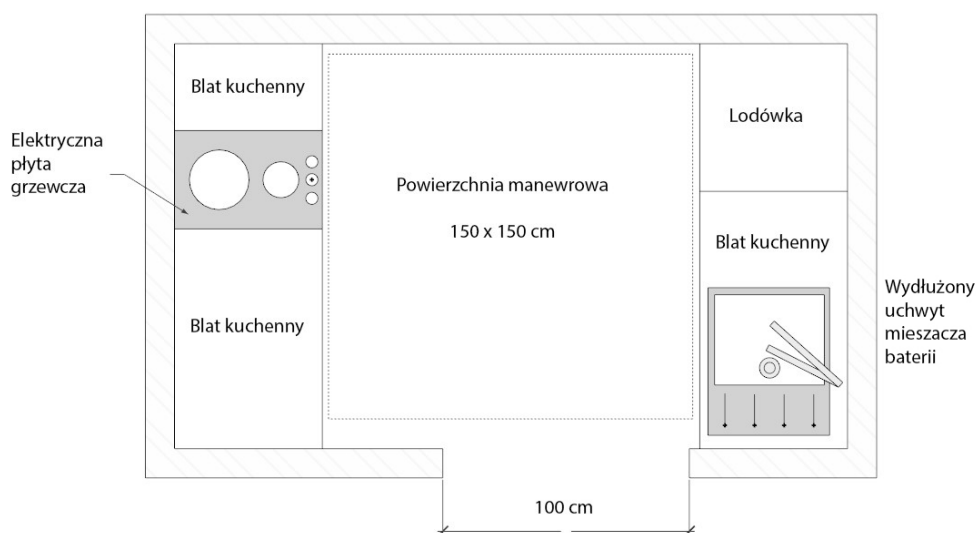
12. Kuchnie i aneksy kuchenne

Należy zadbać o dostępność tych pomieszczeń, które znajdują się, m.in. w domach studenckich i pomieszczeniach socjalnych poprzez:

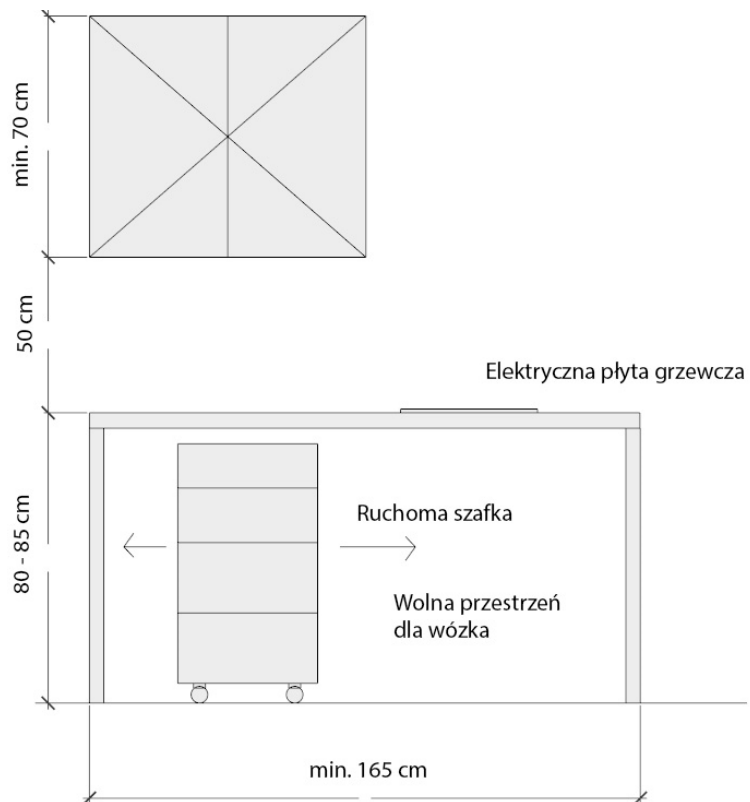
- ergonomiczne rozmieszczenie urządzeń kuchennych i umożliwienie elastycznego aranżowania przestrzeni pod kątem indywidualnych potrzeb,
- zapewnienie powierzchni manewrowej w pomieszczeniu, jak również przestrzeni umożliwiających swobodne korzystanie z urządzeń, np. zlewu, lodówki, płyty grzewczej, czajnika, ekspresu do kawy, mikrofalówki,
- stosowanie drzwi o szerokości minimum 90 cm. Dobrą praktyką jest stosowanie drzwi przesuwnych o ile nie stanowią wyjścia na drogi ewakuacyjne,
- umożliwienie osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich podjazdu pod zlewozmywak, płytę grzewczą, blat roboczy, np. poprzez zmniejszenie lub rezygnację z zabudowy podblatowej w tych miejscach, zachowując wolną przestrzeń,
- zamontowanie blatów roboczych na wysokości 80 cm. Dobrą praktyką jest stosowanie blatów z regulowaną wysokością lub na różnych wysokościach,
- zastosowanie lodówek umożliwiających łatwy dostęp do półek znajdujących się na wysokości ok. 1m (w przeciwieństwie do lodówek podblatowych),
- zastosowanie płyt grzewczych zlicowanych z blatem, których sterowanie jest również zlicowane z powierzchnią płyty,
- stosowanie szuflad i półek wysuwanych, niewymagających sięgania w głąb mebla,
- montaż szafek wiszących nie wyżej niż 130 cm (dolna krawędź). Część szafek może nie być w zasięgu osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, lecz należy wtedy zapewnić ergonomiczne miejsca do przechowywania pod blatem. Szafki wiszące muszą

posiadać wyraźne oznaczenie o ich maksymalnym udźwigu w kilogramach,

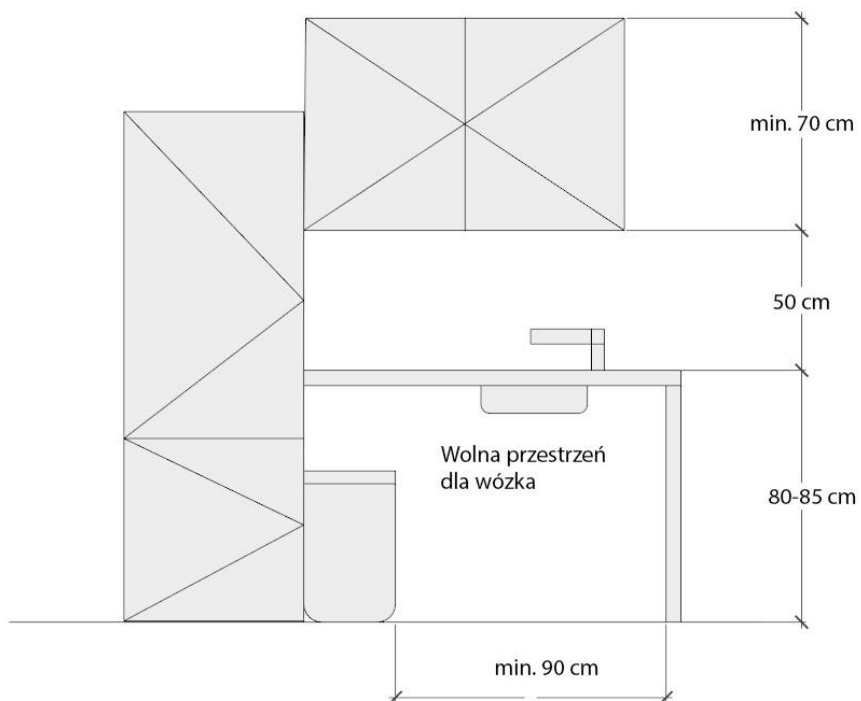
- stosowanie zawiasów w drzwiczkach szafek dających możliwość otwierania drzwi ponad kąt 135 stopni,
- montowanie baterii zlewozmywakowych z przedłużonym uchwytem. Dobrą praktyką jest także stosowanie baterii z wyciąganą wylewką,
- przynajmniej część stołów do spożywania posiłków powinna dawać możliwość użytkowania przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich, tj. blat na wysokości 70 cm i wolną przestrzeń pod nim o szerokości min. 90 cm. Dobrą praktyką jest także stosowanie dodatkowego – wysuwanego blatu roboczego.



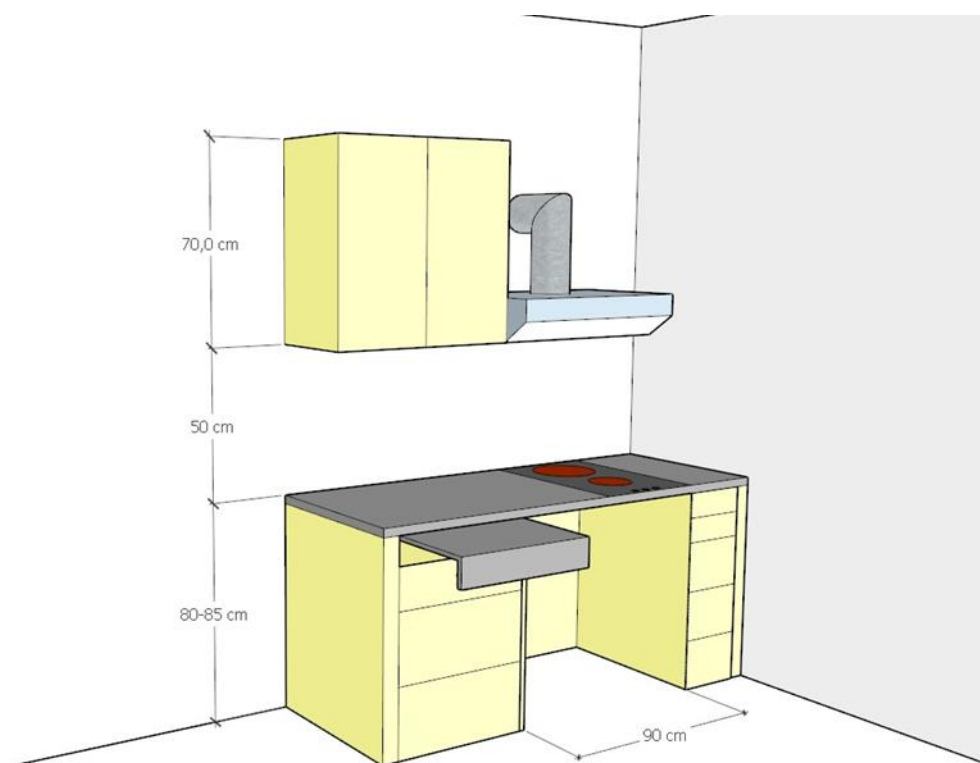
Rysunek 58. Rysunek rzutu aranżacji kuchni dla OzN



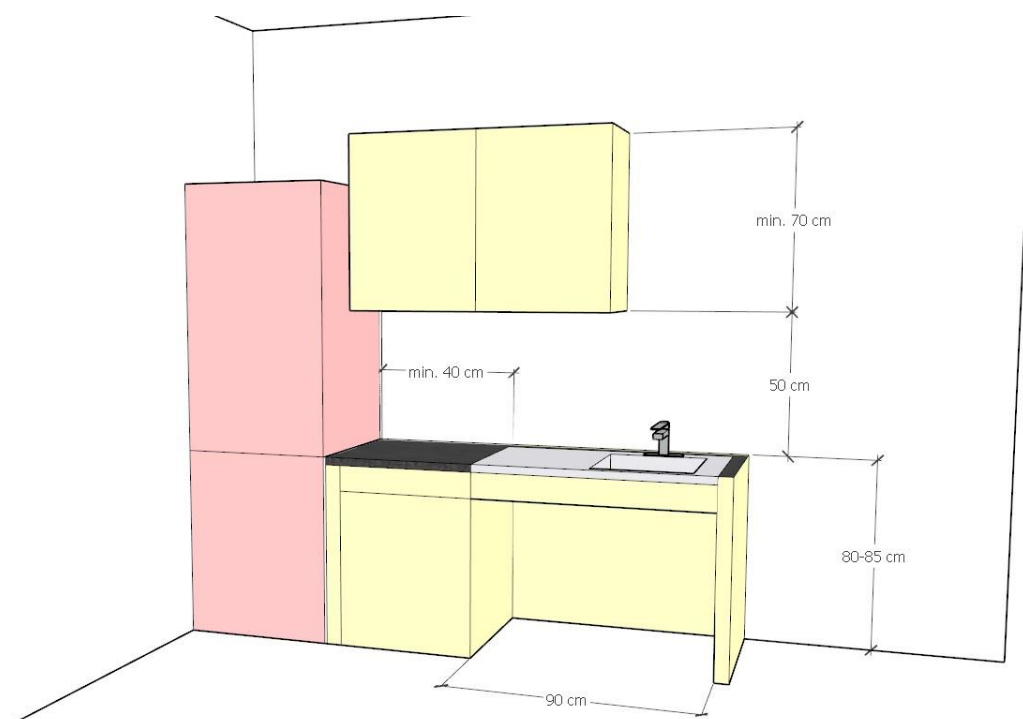
Rysunek 59. Rysunek widoku zabudowy kuchennej dla OzN - strefa blatu i gotowania



Rysunek 60. Rysunek widoku zabudowy kuchennej dla OzN - strefa zlewu



Rysunek 61. Wizualizacja zabudowy kuchennej dla OzN - strefa blatu i gotowania



Rysunek 62. Wizualizacja zabudowy kuchennej dla OzN - strefa zlewu

13. Pokoje mieszkalne

Należy zadbać o to, aby zarówno domy studenckie jak i ośrodki wypoczynkowe czy domy gościnne AGH zapewniały możliwość komfortowego użytkowania przez osoby ze szczególnymi potrzebami. Osiągniemy to poprzez stosowanie zasad projektowania uniwersalnego i racjonalnych usprawnień:

- ergonomiczne rozmieszczenie wyposażenia pokoju i umożliwienie elastycznego aranżowania przestrzeni pod kątem indywidualnych potrzeb,
- zapewnienie znacznie większej niż standardowa powierzchni umożliwiającej manewrowanie wózkiem inwalidzkim bądź poruszanie się o kulach, czy z balkonikiem. Powierzchnia ta powinna być zapewniona przy wszystkich elementach wyposażenia tj. łóżko, szafa, biurko, szafki, okno,
- stosowanie drzwi o szerokości minimum 90 cm. Dobrą praktyką jest stosowanie drzwi przesuwnych,
- projektowanie mebli do przechowywania odzieży w taki sposób, aby zapewniały komfort użytkowania, np. zamiast półek - szuflady i uchylne schowki (np. na buty) niewymagające sięgania w głąb,
- stosowanie pantografów zamiast lub oprócz drążków ubraniowych,
- stosowanie biurek z elektryczną regulacją wysokości blatu i o szerokości umożliwiającej swobodne korzystanie osobie na wózku inwalidzkim (min. 90 cm między wspornikami),
- umieszczanie gniazdek elektrycznych i złączy w zasięgu ręki (w przeciwieństwie do gniazdek lokalizowanych pod blatem lub za stolikiem nocnym),
- zakup krzeseł dających możliwość łatwego przesuwania (np. na kółkach),
- instalowanie przy łóżkach systemów przywołania pomocy (jak opisane w pomieszczeniach sanitarnych, lecz wysokość przycisku

przywołania powinna być dostosowana do możliwości dosięgnięcia do niego z pozycji leżącej na łóżku oraz na podłodze),

- stosowanie podłóg antypoślizgowych, nieutrudniających manewrowania wózkiem inwalidzkim,
- umożliwienie zdalnego otwierania okien, jeżeli klamka nie znajduje się w zasięgu ręki osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim,
- umieszczenie regulacji żaluzji lub rolet w zasięgu ręki, tj. nie wyżej niż na wysokości 110 cm,
- umożliwienie regulacji natężenia światła głównego oraz zapewnienie dodatkowych źródeł światła (np. lampki biurkowe, lampki, kinkiety),
- dobrą praktyką jest uzupełnienie sygnalizacji dźwiękowej (np. domofon, dzwonek do drzwi) w sygnalizację świetlną.

Załącznik 2 – spis ilustracji.

Rysunek 1. Zdjęcie miejsca postojowego OzN przy SCK AGH.....	7
Rysunek 2. Zdjęcie miejsca postojowego OzN w garażu podziemnym Hali Sportowej AGH.....	8
Rysunek 3. Zdjęcie dwóch miejsc postojowych OzN przy budynku C-7 AGH - widok z góry	8
Rysunek 4 Zdjęcie dwóch miejsc postojowych OzN przy budynku C-7 AGH - widok na wprost	9
Rysunek 5. Zdjęcie trzech miejsc postojowych OzN przy Hali Sportowej AGH	9
Rysunek 6. Zdjęcie przykładowego oznaczenia ciągu pieszego na Miasteczku Studenckim AGH	12
Rysunek 7. Zdjęcie przykładowego oznaczenia ciągu pieszego na Miasteczku Studenckim AGH	13
Rysunek 8. Zdjęcie przykładowego oznaczenie ciągu pieszego na Miasteczku Studenckim AGH	14
Rysunek 9. Zdjęcie elementów systemu FON przed wejściem do budynku Centrum Zrównoważonego Rozwoju i Poszanowania Energii AGH w Miękinii	14
Rysunek 10. Zdjęcie schodów zewnętrznych prowadzących do bud. D-1 AGH	15
Rysunek 11. Zdjęcie z góry schodów zewnętrznych prowadzących do bud. D-1 AGH.....	16
Rysunek 12. Rysunek rzutu przykładowych schodów zewnętrznych z zastosowaniem rozwiązań wzorcowych	16
Rysunek 13. Piktogram pętli indukcyjnej.....	19
Rysunek 14. Rysunek przykładowego oznaczenia drzwi szklanych	22
Rysunek 15. Zdjęcie oznaczenia przeszkleń w budynku SCK AGH.....	22
Rysunek 16. Zdjęcie oznaczenia przeszkleń w budynku C-7 AGH	23
Rysunek 17. Zdjęcie oznaczenia przeszkleń w budynku Hali Sportowej AGH	23

Rysunek 18. Zdjęcie oznaczenia schodów wewnętrznych w budynku D-8 AGH	30
Rysunek 19. Rysunek z wariantami przykładowego oznaczenia schodów wewnętrznych	31
Rysunek 20. Rysunek z przykładowym oznaczeniem schodów wewnętrznych - Wariant 1	32
Rysunek 21. Rysunek z przykładowym oznaczeniem schodów wewnętrznych - Wariant 2	32
Rysunek 22. Rysunek z przykładowym oznaczeniem schodów wewnętrznych - Wariant 3	33
Rysunek 23. Rysunek z przykładowym oznaczeniem schodów wewnętrznych - Wariant 4	33
Rysunek 24. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 15% umieszczonych wewnątrz i na zewnątrz budynków	34
Rysunek 25. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 8% umieszczonych na zewnątrz (bez przekrycia)	34
Rysunek 26. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 10% wewnątrz budynku lub pod dachem	35
Rysunek 27. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 6% umieszczonych na zewnątrz (bez przekrycia)	35
Rysunek 28. Rysunek przykładowych parametrów pochylni o nachyleniu 6% umieszczonych na zewnątrz (bez przekrycia)	35
Rysunek 29. Rysunek przykładowego rzutu pochylni OzN	37
Rysunek 30. Zdjęcie pochylni OzN do Biblioteki Głównej AGH - widok z góry	38
Rysunek 31. Zdjęcie pochylni OzN do Biblioteki Głównej AGH - widok z boku	38
Rysunek 32. Zdjęcie planu tyflograficznego układu toalety wraz z wyposażeniem	44
Rysunek 33. Rysunek przykładowego rzutu toalety dla OzN	44
Rysunek 34. Rysunek przykładowej toalety dla OzN - Przekrój A-A	45
Rysunek 35. Rysunek przykładowej toalety dla OzN - Przekrój B-B	45

Rysunek 36. Rysunek przykładowej toalety dla OzN - Przekrój C-C	46
Rysunek 37. Rysunek przykładowej toalety dla OzN - Przekrój D-D	46
Rysunek 38. Zestawienie wyposażenia przykładowej toalety dla OzN.....	47
Rysunek 39. Rysunek przykładowego rzutu łazienki dla OzN.....	49
Rysunek 40. Rysunek przykładowej łazienki dla OzN - Przekrój A-A.....	49
Rysunek 41. Rysunek przykładowej łazienki dla OzN - Przekrój B-B.....	50
Rysunek 42. Zestawienie wyposażenia przykładowej łazienki dla OzN....	51
Rysunek 43. Zdjęcie strefy prysznicowej w łazience dla OzN	52
Rysunek 44. Zdjęcie tabliczki informacyjnej - drzwi do laboratorium	56
Rysunek 45. Zdjęcie przykładowego oznaczenia drzwi do łazienki, szatni.	56
Rysunek 46. Zdjęcie planu budynku Hali Sportowej AGH.....	57
Rysunek 47. Zdjęcie planu tyflograficznego	57
Rysunek 48. Zdjęcie ścieżki FON prowadzącej do planu tyflograficznego	59
Rysunek 49. Zdjęcie ścieżki FON prowadzącej do planu tyflograficznego	59
Rysunek 50. Zdjęcie drogi ewakuacji do sąsiedniego budynku	60
Rysunek 51. Rysunek przykładowego miejsca oczekiwania na uratowanie	61
Rysunek 52. a) Zdjęcie wyposażenia miejsca oczekiwania na uratowanie w budynku SCK, b) Zdjęcie miejsca oczekiwania na uratowanie w budynku SCK	61
Rysunek 53. Piktogram - miejsce oczekiwania	62
Rysunek 54. Zdjęcie miejsca dla OzN w sali wykładowej	66
Rysunek 55. Zdjęcie stolika dla OzN w sali wykładowej.....	66
Rysunek 56. Zdjęcie przykładowego oznaczenia schodów w sali wykładowej.....	67
Rysunek 57. Zdjęcie oznaczenia schodów w aule sali wykładowej w budynku A-0 AGH	67
Rysunek 58. Rysunek rzutu aranżacji kuchni dla OzN	69
Rysunek 59. Rysunek widoku zabudowy kuchennej dla OzN - strefa blatu i gotowania	70
Rysunek 60. Rysunek widoku zabudowy kuchennej dla OzN - strefa zlewu	70

Rysunek 61. Wizualizacja zabudowy kuchennej dla OzN - strefa blatu i gotowania	71
Rysunek 62. Wizualizacja zabudowy kuchennej dla OzN - strefa zlewu ..	71

Załącznik 2 – podstawy prawne.

W dniu 6 września 2012 r. Polska ratyfikowała Konwencję ONZ o prawach osób niepełnosprawnych, zobowiązując się tym samym do wprowadzenia w życie zawartych w niej standardów postępowania, *aby umożliwić osobom niepełnosprawnym niezależne życie i pełny udział we wszystkich sferach życia.*

[1] Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych

Artykuł 1

Cel

(...) Do osób niepełnosprawnych zalicza się te osoby, które mają długotrwale naruszoną sprawność fizyczną, umysłową, intelektualną lub w zakresie zmysłów co może, w oddziaływaniu z różnymi barierami, utrudniać im pełny i skuteczny udział w życiu społecznym, na zasadzie równości z innymi osobami.

Artykuł 2

Definicje

W rozumieniu niniejszej konwencji:

„Racjonalne usprawnienie” oznacza konieczne i odpowiednie zmiany i dostosowania, nie nakładające nieproporcjonalnego lub nadmiernego obciążenia, jeśli jest to potrzebne w konkretnym przypadku, w celu zapewnienia osobom niepełnosprawnym możliwości korzystania z wszelkich praw człowieka i podstawowych wolności oraz ich wykonywania na zasadzie równości z innymi osobami.

„Uniwersalne projektowanie” oznacza projektowanie produktów, środowiska, programów i usług w taki sposób, by były użyteczne dla wszystkich, w możliwie największym stopniu, bez potrzeby adaptacji lub specjalistycznego projektowania. „Uniwersalne projektowanie” nie wyklucza pomocy technicznych dla szczególnych grup osób niepełnosprawnych, jeżeli jest to potrzebne.

Artykuł 4

Obowiązki ogólne

1. Państwa Strony zobowiązują się do zapewnienia i popierania pełnej realizacji wszystkich praw człowieka i podstawowych wolności wszystkich osób niepełnosprawnych, bez jakiegokolwiek dyskryminacji ze względu na niepełnosprawność. W tym celu Państwa Strony zobowiązują się do:

(f) podejmowania lub popierania badań i wytwarzania oraz zapewnienia dostępności i korzystania z towarów, usług, wyposażenia i urządzeń uniwersalnie zaprojektowanych, zgodnie z definicją zawartą w art. 2 niniejszej konwencji, które powinny wymagać możliwie jak najmniejszych dostosowań i ponoszenia jak najmniejszych kosztów w celu zaspokojenia szczególnych potrzeb osób niepełnosprawnych; a także zobowiązują się do popierania zasady uniwersalnego projektowania przy tworzeniu norm i wytycznych,

(h) zapewniania osobom niepełnosprawnym dostępnej informacji o przedmiotach ułatwiających poruszanie się, urządzeniach i wspomagających technologiach, w tym nowych technologiach, a także o innych formach pomocy, usług i ułatwień,

Artykuł 5

Równość i niedyskryminacja

3. W celu popierania równości i likwidacji dyskryminacji, Państwa Strony podejmą wszelkie odpowiednie kroki celem zapewnienia racjonalnych usprawnień.

Artykuł 9

Dostępność

1. Aby umożliwić osobom niepełnosprawnym niezależne życie i pełny udział we wszystkich sferach życia, Państwa Strony podejmą odpowiednie środki w celu zapewnienia im, na zasadzie równości z innymi osobami, dostępu do środowiska fizycznego, środków transportu, informacji i komunikacji, w tym technologii i systemów informacyjno-komunikacyjnych, a także do innych urządzeń i usług, powszechnie dostępnych lub powszechnie zapewnianych, zarówno na obszarach miejskich, jak i wiejskich. Środki te, obejmujące rozpoznanie i eliminację przeszkód i barier w zakresie dostępności, stosują się między innymi do:

(a) budynków, dróg, transportu oraz innych urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych, w tym szkół, mieszkań, instytucji zapewniających opiekę medyczną i miejsc pracy,

(d) zapewnienia w ogólnodostępnych budynkach i innych obiektach oznakowania w alfabecie Braille'a oraz w formach łatwych do czytania i zrozumienia,

Artykuł 19

Niezależne życie i włączenie w społeczeństwo

Państwa Strony niniejszej konwencji uznają równe prawo wszystkich osób niepełnosprawnych do życia w społeczeństwie, wraz z prawem dokonywania wyborów, na równi z innymi osobami, oraz podejmą skuteczne i odpowiednie środki w celu ułatwienia pełnego korzystania przez osoby niepełnosprawne z tego prawa oraz ich pełnego włączenia i udziału w społeczeństwie, w tym poprzez zapewnienie, że:

(c) świadczone w społeczności lokalnej usługi i urządzenia dla ogółu ludności będą dostępne dla osób niepełnosprawnych, na zasadzie równości z innymi osobami oraz będą odpowiadać ich potrzebom.

Artykuł 24

Edukacja

5. Państwa Strony zapewnią, że osoby niepełnosprawne będą miały dostęp do powszechnego szkolnictwa wyższego, szkolenia zawodowego, kształcenia dorosłych i możliwości uczenia się przez całe życie, bez dyskryminacji i na zasadzie równości z innymi osobami. W tym celu Państwa Strony zagwarantują, że zapewnione będą racjonalne usprawnienia dla osób niepełnosprawnych.

Artykuł 27

Praca i zatrudnienie

1. Państwa Strony uznają prawo osób niepełnosprawnych do pracy, na zasadzie równości z innymi osobami; obejmuje to prawo do możliwości zarabiania na życie poprzez pracę swobodnie wybraną lub przyjętą na rynku pracy oraz w otwartym, integracyjnym i dostępnym dla osób niepełnosprawnych środowisku pracy. Państwa Strony będą chronić i

popierać realizację prawa do pracy, również tych osób, które staną się niepełnosprawne w okresie zatrudnienia, poprzez podjęcie odpowiednich kroków, w tym na drodze ustawodawczej, między innymi w celu:

(i) zapewnienia wprowadzania racjonalnych usprawnień dla osób niepełnosprawnych w miejscu pracy,

Artykuł 30

Udział w życiu kulturalnym, rekreacji, wypoczynku i sporcie

1. Państwa Strony uznają prawo osób niepełnosprawnych do udziału, na zasadzie równości z innymi osobami, w życiu kulturalnym i podejmą wszelkie odpowiednie środki w celu zapewnienia, że osoby niepełnosprawne:

(c) będą miały dostęp do miejsc działalności kulturalnej lub usług z nią związanych, takich jak teatry, muzea, kina, biblioteki i usługi turystyczne oraz w miarę możliwości, będą miały dostęp do zabytków i miejsc ważnych dla kultury narodowej.

5. W celu umożliwienia osobom niepełnosprawnym udziału, na zasadzie równości z innymi osobami, w działalności rekreacyjnej, wypoczynkowej i sportowej, Państwa Strony podejmą odpowiednie środki w celu:

(c) zapewnienia osobom niepełnosprawnym dostępu do miejsc uprawiania sportu, rekreacji i turystyki,

e) zapewnienia osobom niepełnosprawnym dostępu do usług świadczonych przez organizatorów działalności w zakresie rekreacji, turystyki, wypoczynku i sportu.

[2] [Ustawa z dnia 19 lipca 2019 o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami](#)

Ustawa z dnia o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (z dnia 19 lipca 2019 r.) określa środki służące zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami oraz obowiązki podmiotów publicznych w tym zakresie. Sektor publiczny jest zobowiązany do zapewnienia co najmniej minimalnej dostępności, która zagwarantuje dostępność podmiotu publicznego. Podmiot publiczny zapewnia dostępność przez stosowanie uniwersalnego projektowania rozwiązań lub

racjonalnych usprawnień w usuwaniu istniejących barier. Ustawa określa sankcje za brak realizacji zasady dostępności. Na podmioty publiczne, które nie spełnią minimalnych wymagań w zakresie dostępności, przysługiwać będzie skarga na brak dostępności.

Art. 2.

Użyte w ustawie określenia oznaczają:

3) **osoba ze szczególnymi potrzebami** – osobę, która ze względu na swoje cechy zewnętrzne lub wewnętrzne, albo ze względu na okoliczności, w których się znajduje, musi podjąć dodatkowe działania lub zastosować dodatkowe środki w celu przezwyciężenia bariery, aby uczestniczyć w różnych sferach życia na zasadzie równości z innymi osobami;

4) **uniwersalne projektowanie** – uniwersalne projektowanie, o którym mowa w art. 2 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), zwanej dalej „Konwencją”, uwzględniane w szczególności w celu spełnienia minimalnych wymagań, o których mowa w art. 6, dla zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami;

5) **racjonalne usprawnienie** – racjonalne usprawnienie, o którym mowa w art. 2 Konwencji, stosowane w szczególności w celu spełnienia minimalnych wymagań, o których mowa w art. 6, dla zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

Art. 4.

1. Podmiot publiczny zapewnia dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami przez stosowanie uniwersalnego projektowania lub racjonalnych usprawnień.

2. Podmiot publiczny w ramach zapewniania dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami podejmuje także działania mające na celu:

1) uwzględnianie ich potrzeb w planowanej i prowadzonej przez ten podmiot działalności;

2) usuwanie barier, a także zapobieganie ich powstawaniu.

3. W przypadku zlecenia lub powierzenia, na podstawie umowy, realizacji zadań publicznych finansowanych z udziałem środków publicznych lub udzielania zamówień publicznych podmiotom innym niż podmioty publiczne, podmiot publiczny jest obowiązany do określenia w treści umowy warunków służących zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami w zakresie tych zadań publicznych lub zamówień publicznych, z uwzględnieniem minimalnych wymagań, o których mowa w art. 6.

4. Zapewnienie dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami w ramach umowy, o której mowa w ust. 3, następuje, o ile jest to możliwe, z uwzględnieniem uniwersalnego projektowania.

Art. 6.

Minimalne wymagania służące zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami obejmują:

1) w zakresie dostępności architektonicznej:

a) zapewnienie wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych budynków,

b) instalację urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych w budynku, które umożliwiają dostęp do wszystkich pomieszczeń, z wyłączeniem pomieszczeń technicznych,

c) zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy,

d) zapewnienie wstępu do budynku osobie korzystającej z psa asystującego, o którym mowa w art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1172 i 1495),

e) zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób;

Art. 7.

1. W indywidualnym przypadku, jeżeli podmiot publiczny nie jest w stanie, w szczególności ze względów technicznych lub prawnych, zapewnić dostępności osobie ze szczególnymi potrzebami w zakresie, o którym

mowa w art. 6 pkt 1 i 3, podmiot ten jest obowiązany zapewnić takiej osobie dostęp alternatywny.

2. Dostęp alternatywny, o którym mowa w ust. 1, polega w szczególności na:

- 1) zapewnieniu osobie ze szczególnymi potrzebami wsparcia innej osoby lub
- 2) zapewnieniu wsparcia technicznego osobie ze szczególnymi potrzebami, w tym z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, lub
- 3) wprowadzeniu takiej organizacji podmiotu publicznego, która umożliwi realizację potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami, w niezbędnym zakresie dla tych osób.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – „Prawo Budowlane” reguluje kwestie związane z dostępnością budynków dla osób z niepełnosprawnościami dość ogólnikowo, niemniej jednak przepisy wyraźnie nakazują, że należy *zapewnić niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.*

[3] [Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – „prawo budowlane”](#)

Art. 5.

1. Obiekt budowlany jako całość oraz jego poszczególne części, 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:

4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osoby starsze;

Art. 9.

1. W przypadkach szczególnie uzasadnionych dopuszcza się odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych, o których mowa w art. 7. Odstępstwo nie może powodować zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia, a w stosunku do obiektów, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 4 – ograniczenia dostępności dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych, oraz nie powinno powodować pogorszenia warunków zdrowotno- sanitarnych i użytkowych, a także stanu środowiska, po spełnieniu określonych warunków zamiennych.

Art. 29.

2. Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 30, budowa:

16) pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych;

Art. 34.

3. Projekt budowlany powinien zawierać:

2) projekt architektoniczno-budowlany określający funkcję, formę i konstrukcję obiektu budowlanego, jego charakterystykę energetyczną i ekologiczną oraz proponowane niezbędne rozwiązania techniczne, a także materiałowe, ukazujące zasady nawiązania do otoczenia, a w stosunku do obiektów budowlanych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 4 – również opis dostępności dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych;

Art. 36a.

5. Istotne odstępstwo od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę stanowi odstępstwo w zakresie:

3) zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;

Art. 59a.

1. Organ nadzoru budowlanego przeprowadza, na wezwanie inwestora, obowiązkową kontrolę budowy w celu stwierdzenia prowadzenia jej zgodnie z ustaleniami i warunkami określonymi w pozwoleniu na budowę.

2. Kontrola, o której mowa w ust. 1, obejmuje sprawdzenie:

2) zgodności obiektu budowlanego z projektem architektoniczno-budowlanym, w zakresie:

f) zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze – w stosunku do obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie precyzuje wiele dostosowań dla OzN. Niestety nie zawsze są one wystarczająco szczegółowe lub nie obejmują wszystkich aktualnie stosowanych rozwiązań, dlatego niniejsze opracowanie doprecyzowuje zapisy ww. ustawy i rozporządzenia oraz wprowadza standardy nie ujęte w ww. dokumentach.

[4] [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie](#)

§ 3.

Ileokroć w rozporządzeniu jest mowa o:

5) budynku zamieszkania zbiorowego – należy przez to rozumieć budynek przeznaczony do okresowego pobytu ludzi, w szczególności hotel, motel, pensjonat, dom wypoczynkowy, dom wycieczkowy, schronisko młodzieżowe, schronisko, internat, dom studencki, (...);

6) budynku użyteczności publicznej – należy przez to rozumieć budynek przeznaczony na potrzeby administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, wychowania, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, w tym usług pocztowych lub

telekomunikacyjnych, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym, oraz inny budynek przeznaczony do wykonywania podobnych funkcji; za budynek użyteczności publicznej uznaje się także budynek biurowy lub socjalny;

12) pomieszczeniu technicznym – należy przez to rozumieć pomieszczenie przeznaczone dla urządzeń służących do funkcjonowania i obsługi technicznej budynku;

§ 12.

6. Odległość od granicy działki budowlanej nie może być mniejsza niż:

1) 1,5 m do okapu lub gzymsu zwróconego w stronę tej granicy, a także do balkonu, daszku nad wejściem, galerii, tarasu, schodów zewnętrznych, rampy lub pochylni – z wyjątkiem pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych;

§ 16.

1. Do wejść do budynku mieszkalnego wielorodzinnego, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej powinny być doprowadzone od dojeżdż i dojazdów, o których mowa w § 14 ust. 1 i 3, utwardzone dojścia o szerokości minimalnej 1,5 m, przy czym co najmniej jedno dojście powinno zapewniać osobom niepełnosprawnym dostęp do całego budynku lub tych jego części, z których osoby te mogą korzystać.

§ 18.

1. Zagospodarowując działkę budowlaną, należy urządzić, stosownie do jej przeznaczenia i sposobu zabudowy, stanowiska postojowe dla samochodów użytkowników stałych i przebywających okresowo, w tym również stanowiska postojowe dla samochodów, z których korzystają osoby niepełnosprawne.

2. Liczbę stanowisk postojowych i sposób urządzenia parkingów należy dostosować do wymagań ustalonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, z uwzględnieniem potrzebnej liczby stanowisk, z których korzystają osoby niepełnosprawne.

§ 20.

Stanowiska postojowe dla samochodów osobowych, z których korzystają wyłącznie osoby niepełnosprawne, mogą być zbliżone bez żadnych ograniczeń do okien innych budynków. Miejsca te wymagają odpowiedniego oznakowania.

§ 21.

1. Stanowiska postojowe dla samochodów powinny mieć wymiary wynoszące co najmniej:

2) szerokość 3,6 m i długość 5 m – w przypadku samochodów osobowych użytkowanych przez osoby niepełnosprawne;

2. W przypadku usytuowania wzdłuż jezdni stanowiska postojowe dla samochodów powinny mieć wymiary wynoszące co najmniej:

2) szerokość 3,6 m i długość 6 m – w przypadku samochodów osobowych użytkowanych przez osoby niepełnosprawne;

§ 42.

2. Furtki w ogrodzeniu przy budynkach mieszkalnych wielorodzinnych i budynkach użyteczności publicznej nie mogą utrudniać dostępu do nich osobom niepełnosprawnym poruszającym się na wózkach inwalidzkich.

§ 54.

1. Budynek użyteczności publicznej, budynek mieszkalny wielorodzinny, budynek zamieszkania zbiorowego, z wyłączeniem budynków zamieszkania zbiorowego na terenach zamkniętych, oraz każdy inny budynek mający najwyższą kondygnację z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt więcej niż 50 osób, w których różnica poziomów posadzek pomiędzy pierwszą a najwyższą kondygnacją nadziemną, niestanowiącą drugiego poziomu w mieszkaniu dwupoziomowym, przekracza 9,5 m, a także mający dwie lub więcej kondygnacji nadziemnych budynek opieki zdrowotnej i budynek opieki społecznej, należy wyposażyć w dźwig osobowy.

2. W budynku mieszkalnym wielorodzinnym, budynku zamieszkania zbiorowego oraz budynku użyteczności publicznej, wyposażanym w dźwigi,

należy zapewnić dojazd z poziomego terenu i dostęp na wszystkie kondygnacje użytkowe osobom niepełnosprawnym.

3. W przypadku wbudowywania lub przybudowywania szybu dźwigowego do istniejącego budynku dopuszcza się usytuowanie drzwi przystankowych na poziomie spocznika międzypiętrowego, jeżeli zostanie zapewniony dostęp do kondygnacji użytkowej osobom niepełnosprawnym.

§ 55

2. W niskim budynku zamieszkania zbiorowego i budynku użyteczności publicznej, niewymagającym wyposażenia w dźwigi, o których mowa w § 54 ust. 1, należy zainstalować urządzenia techniczne zapewniające osobom niepełnosprawnym dostęp na kondygnacje z pomieszczeniami użytkowymi, z których mogą korzystać. Nie dotyczy to budynków zamieszkania zbiorowego na terenach zamkniętych.

§ 61.

1. Położenie drzwi wejściowych do budynku oraz kształt i wymiary pomieszczeń wejściowych powinny umożliwiać dogodne warunki ruchu, w tym również osobom niepełnosprawnym.

§ 62.

1. Drzwi wejściowe do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych oraz do mieszkań powinny mieć w świetle ościeżnicy co najmniej: szerokość 0,9 m i wysokość 2 m. W przypadku zastosowania drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego nie może być mniejsza niż 0,9 m.

2. W wejściach do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych mogą być zastosowane drzwi obrotowe lub wahadłowe, pod warunkiem usytuowania przy nich drzwi rozwieranych lub rozsuwanych, przystosowanych do ruchu osób niepełnosprawnych, oraz spełnienia wymagań § 240.

3. W drzwiach, o których mowa w ust. 1, oraz w drzwiach do mieszkań i pomieszczeń mieszkalnych w budynku zamieszkania zbiorowego wysokość progów nie może przekraczać 0,02 m.

§ 69.

8. W budynkach opieki zdrowotnej, a także budynkach zamieszkania zbiorowego przeznaczonych dla osób starszych oraz niepełnosprawnych zabrania się stosowania stopni schodów z noskami i podcięciami.

§ 70.

Maksymalne nachylenie pochylni związanych z budynkiem nie może przekraczać wielkości określonych w poniższej tabeli:

Do ruchu pieszego i dla osób niepełnosprawnych poruszających się przy użyciu wózka inwalidzkiego, przy wysokości pochylni	Na zewnątrz, bez przykrycia % nachylenia	Wewnątrz budynku, pod dachem % nachylenia
do 0,15 metra	15	15
do 0,5 metra	8	10
ponad 0,5 metra ¹⁾	6	8

1) Pochylnie do ruchu pieszego i dla osób niepełnosprawnych o długości ponad 9 m powinny być podzielone na krótsze odcinki, przy zastosowaniu spoczników o długości, co najmniej 1,4 m.

§ 71.

1. Pochylnie przeznaczone dla osób niepełnosprawnych powinny mieć szerokość płaszczyzny ruchu 1,2 m, krawężniki o wysokości co najmniej 0,07 m i obustronne poręcze odpowiadające warunkom określonym w § 298, przy czym odstęp między nimi powinien mieścić się w granicach od 1 m do 1,1 m.

2. Długość poziomej płaszczyzny ruchu na początku i na końcu pochylni powinna wynosić co najmniej 1,5 m.

3. Powierzchnia spocznika przy pochylni dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich powinna mieć wymiary co najmniej 1,5 x 1,5 m poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych do budynku.

4. Krawędzie stopni schodów w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych i użyteczności publicznej powinny wyróżniać się kolorem kontrastującym z kolorem posadzki.

§74.

W budynku użyteczności publicznej pomieszczenia ogólnodostępne ze zróżnicowanym poziomem podłóg powinny być przystosowane do ruchu osób niepełnosprawnych.

§ 81.

3. Kabina natryskowa zamknięta, z urządzeniami przystosowanymi do korzystania przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach inwalidzkich, powinna mieć powierzchnię nie mniejszą niż 2,5 m² i szerokość co najmniej 1,5 m oraz być wyposażona w urządzenia wspomagające, umożliwiające korzystanie z kabiny zgodnie z przeznaczeniem.

§ 84.

3. W budynkach, o których mowa w ust. 1, odległość od stanowiska pracy lub miejsca przebywania ludzi do najbliższego ustępu nie może być większa niż 75 m, a od stanowiska pracy chronionej – niż 50 m.

§ 85.

2. W ustępach ogólnodostępnych należy stosować:

3) drzwi do kabin ustępowych otwierane na zewnątrz, o szerokości co najmniej 0,8 m, a do kabin przystosowanych dla potrzeb osób niepełnosprawnych, co najmniej 0,9 m;

§ 86.

1. W budynku, na kondygnacjach dostępnych dla osób niepełnosprawnych, co najmniej jedno z ogólnodostępnych pomieszczeń

higienicznosanitarnych powinno być przystosowane dla tych osób przez:

1) zapewnienie przestrzeni manewrowej o wymiarach co najmniej 1,5 x 1,5 m;

2) stosowanie w tych pomieszczeniach i na trasie dojazdu do nich drzwi bez progów;

3) zainstalowanie odpowiednio przystosowanej, co najmniej jednej miski ustępowej i umywalki, a także jednego natrysku, jeżeli ze względu na przeznaczenie przewiduje się w budynku takie urządzenia;

4) zainstalowanie uchwytów ułatwiających korzystanie z urządzeń higienicznosanitarnych.

2. Dopuszcza się stosowanie pojedynczego ustępu dla osób niepełnosprawnych bez przedsionka oddzielającego od komunikacji ogólnej.

§ 104.

4. Stanowiska postojowe w garażu, przeznaczone dla samochodów, z których korzystają osoby niepełnosprawne, powinny mieć zapewniony dojazd na wózku inwalidzkim z drogi manewrowej do drzwi samochodu co najmniej z jednej strony, o szerokości nie mniejszej niż 1,2 m.

§ 105.

4. Stanowiska postojowe dla samochodów, z których korzystają osoby niepełnosprawne, należy sytuować na poziomie terenu lub na kondygnacjach dostępnych dla tych osób z pochylni, z uwzględnieniem warunków, o których mowa w § 70.

5. W garażu wielopoziomowym lub stanowiącym kondygnację w budynku mieszkalnym wielorodzinnym oraz budynku użyteczności publicznej należy zainstalować urządzenia dźwigowe lub inne urządzenia podnośne umożliwiające transport pionowy osobom niepełnosprawnym poruszającym się na wózkach inwalidzkich na inne kondygnacje, które wymagają dostępności dla tych osób.

§ 107.

2. W garażu krawędzie płaszczyzny posadzki, a także znajdujących się w niej otworów, należy, z uwzględnieniem ust. 1, ograniczyć progiem (obrzeżem) o wysokości 30 mm, uniemożliwiającym spływ wody lub innej cieczy na zewnątrz i na niższy poziom garażowania. Na drodze ruchu pieszego próg ten powinien być wyprofilowany w sposób umożliwiający przejazd wózkiem inwalidzkim.

§ 129.

Urządzenie zsypane zainstalowane w budynku powinno odpowiadać następującym warunkom:

3) komora wysypowa powinna być wydzielona pełnymi ścianami, spełniającymi wymagania § 216 ust. 1, a także mieć drzwi o szerokości co

najmniej 0,8 m, umieszczone w sposób umożliwiający dostęp osobom niepełnosprawnym;

§ 155.

2. Skrzydła okien, świetliki oraz nawietrzaki okienne, wykorzystywane do przewietrzania pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, powinny być zaopatrzone w urządzenia pozwalające na łatwe ich otwieranie i regulowanie wielkości otwarcia z poziomu podłogi lub pomostu, także przez osoby niepełnosprawne, jeżeli nie przewiduje się korzystania z pomocy innych współużytkowników.

§ 192a.

Mieszkania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym należy wyposażyć w instalację wejściowej sygnalizacji dzwonekowej oraz w odpowiednią sygnalizację alarmowo-przyzywową dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych.

§ 193.

2. Co najmniej jeden z dźwigów służących komunikacji ogólnej w budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, a także w każdej wydzielonej w pionie, odrębnej części (segmentie) takiego budynku, powinien być przystosowany do przewozu mebli, chorych na noszach i osób niepełnosprawnych.

2a. Kabina dźwigu osobowego dostępna dla osób niepełnosprawnych powinna mieć szerokość co najmniej 1,1 m i długość 1,4 m, poręcze na wysokości 0,9 m oraz tablicę przyzywową na wysokości od 0,8 m do 1,2 m w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od naroża kabiny z dodatkowym oznakowaniem dla osób niewidomych i informacją głosową.

§ 194.

1. Dostęp do dźwigu powinien być zapewniony z każdej kondygnacji użytkowej. Nie dotyczy to kondygnacji nadbudowanej lub powstałej w wyniku adaptacji strychu na cele mieszkalne lub inne cele użytkowe.

2. Różnica poziomów podłogi kabiny dźwigu, zatrzymującego się na kondygnacji użytkowej i posadzki tej kondygnacji przy wyjściu z dźwigu nie powinna być większa niż 0,02 m.

§ 195.

Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi dźwigu a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą powinna wynosić co najmniej:

- 1) dla dźwigów osobowych – 1,6 m;
- 2) dla dźwigów towarowych małych – 1,8 m;
- 3) dla dźwigów szpitalnych i towarowych – 3 m.

§ 293.

1. Tablice informacyjne, reklamy i podobne urządzenia oraz dekoracje powinny być tak usytuowane, wykonane i zamocowane, aby nie stanowiły zagrożenia bezpieczeństwa dla użytkowników budynku i osób trzecich.

4. Skrzydła drzwiowe i okienne oraz kraty, okiennice lub inne osłony, w pozycji otwartej lub zamkniętej, nie mogą zawęźzać szerokości użytkowej chodnika usytuowanego bezpośrednio przy ścianie zewnętrznej budynku, w której się znajdują.

5. Wymaganie określone w ust. 4 dotyczy także zewnętrznych schodów i pochylni.

§ 294.

2. Wpusty kanalizacyjne oraz ażurowe osłony otworów w płaszczyźnie chodnika lub przejścia przez jezdnię powinny mieć odstępy między prętami lub średnice otworów nie większe niż 20 mm

§ 295.

Skrzydła drzwiowe, wykonane z przezroczystych tafli, powinny być oznakowane w sposób widoczny i wykonane z materiału zapewniającego bezpieczeństwo użytkowników w przypadku stłuczenia.

§ 296.

1. Schody zewnętrzne i wewnętrzne, służące do pokonania wysokości przekraczającej 0,5 m, powinny być zaopatrzone w balustrady lub inne zabezpieczenia od strony przestrzeni otwartej.

3. Schody zewnętrzne i wewnętrzne, o których mowa w ust. 1, w budynku użyteczności publicznej powinny mieć balustrady lub poręcze przyścienne, umożliwiające lewo- i prawostronne ich użytkowanie. Przy szerokości

biegu schodów większej niż 4 m należy zastosować dodatkową balustradę pośrednią.

§ 298.

4. Przy balustradach lub ścianach przyległych do pochylni, przeznaczonych dla ruchu osób niepełnosprawnych, należy zastosować obustronne poręcze, umieszczone na wysokości 0,75 i 0,9 m od płaszczyzny ruchu.

5. Poręcze przy schodach zewnętrznych i pochylniach, przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,3 m oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

6. Poręcze przy schodach i pochylniach powinny być oddalone od ścian, do których są mocowane, co najmniej 0,05 m.

§ 299.

5. Okna w pomieszczeniach przewidzianych do korzystania przez osoby niepełnosprawne powinny mieć urządzenia przeznaczone do ich otwierania, usytuowane nie wyżej niż 1,2 m nad poziomem podłogi.

§ 305.

1. Nawierzchnia dojść do budynków, schodów i pochylni zewnętrznych i wewnętrznych, ciągów komunikacyjnych w budynku oraz podłóg w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, a także posadzki w garażu, powinna być wykonana z materiałów niepowodujących niebezpieczeństwa poślizgu.

§ 306.

2. W budynkach, o których mowa w ust. 1, powierzchnie spoczników schodów i pochylni powinny mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów lub pochylni.

[5] [Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym](#)
art. 2

16) strefa zamieszkania – obszar obejmujący drogi publiczne lub inne drogi, na którym obowiązują szczególne zasady ruchu drogowego, a wjazdu i wyjazdu oznaczone są odpowiednimi znakami drogowymi;

16a) strefa ruchu – obszar obejmujący co najmniej jedną drogę wewnętrzną, na który wjazdy i wyjazdy oznaczone są odpowiednimi znakami drogowymi;

[6] [Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych](#)

Art. 12a.

1. Organ właściwy do zarządzania ruchem na drogach wyznaczając miejsca przeznaczone na postój pojazdów wyznacza stanowiska postojowe dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, o której mowa w art. 8 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym, zwaną dalej „kartą parkingową”:

- 1) na drogach publicznych;
- 2) w strefach zamieszkania, o których mowa w art. 2 pkt 16 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym;
- 3) w strefach ruchu, o których mowa w art. 2 pkt 16a ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym.

2. Stanowiska postojowe, o których mowa w ust. 1, w miejscu przeznaczonym na postój pojazdów wyznacza się w liczbie nie mniejszej niż:

- 1) 1 stanowisko – jeżeli liczba stanowisk wynosi 6–15;
- 2) 2 stanowiska – jeżeli liczba stanowisk wynosi 16–40;
- 3) 3 stanowiska – jeżeli liczba stanowisk wynosi 41–100;
- 4) 4% ogólnej liczby stanowisk, jeżeli ogólna liczba stanowisk wynosi więcej niż 100.

[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](#)

załącznik nr 1

Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach

5.2.18. Parking

Znak D-18a „parking – miejsce zastrzeżone” (rys. 5.2.18.12) oznacza miejsce przeznaczone na postój pojazdu uprawnionej osoby. (...) W razie potrzeby wyznaczenia miejsca postoju przeznaczonego tylko dla pojazdu samochodowego uprawnionej osoby niepełnosprawnej o ograniczonej sprawności ruchowej oraz kierującego pojazdem przewożącego taką osobę, pod znakiem D-18a umieszcza się tabliczkę T-29 (rys. 5.2.18.13).
Załącznik nr 2

Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach

5.2.6.⁹²⁾ Stanowisko postojowe zastrzeżone – „koperta”

Znak P-20 „koperta” (rys. 5.2.6.1) stosuje się w celu oznaczenia stanowiska postojowego przeznaczonego do wyłącznego użytkowania przez niektórych uczestników ruchu. (...)

W przypadku przeznaczenia stanowisk postojowych dla osób niepełnosprawnych należy wewnątrz „koperty” umieścić symbol osoby niepełnosprawnej (rys. 5.2.9.2).

5.2.9.2.⁹⁴⁾ Symbol osoby niepełnosprawnej

Znak P-24 „miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej” (rys. 5.2.9.2) stosuje się do oznakowania stanowiska postojowego przeznaczonego dla osób, o których mowa w art. 8 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym. Znak P-24 umieszcza się na nawierzchni barwy niebieskiej.

Nota edycyjna

Standard jest częścią projektu „Akademia Dostępności – Wzmocnienie potencjału AGH w zakresie wsparcia osób z niepełnosprawnościami”, w ramach Działania 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych Oś III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 – Konkurs nr POWR.03.05.00-IP.08-00 DOS/19 ogłoszony przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju realizowanego przez Akademię Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie.

Standard został opracowany pod redakcją:

Anna Lulek

Andrzej Wójtowicz

We współpracy z:

Maciej Bartos

Przemysław Cieślik

Maciej Kula

Marek Lewkowicz

Elżbieta Markiewicz

Dariusz Mendyk

Ryszard Niszczoła

Karolina Przywała

Anna Stolarska

Sławomir Walczak

Anna Wesołowska



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

