

Standardy dostępności dla osób niepełnosprawnych w budynkach użyteczności publicznej

Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju opracowało dokument [Standardy dostępności do budynków dla osób niepełnosprawnych](#) – dokument jest swojego rodzaju PORADNIKIEM, który wskazuje zasady projektowania i modyfikacji istniejących już obiektów aby dostępne były dla każdego użytkownika.

Poniższy tekst ma na celu przybliżenie niektórych z tych metod wraz z przedstawieniem konkretnych rozwiązań w nawiązaniu do produktów firmy Evergrip

Rozporządzenie na stronie 25 opisuje system oznaczeń ułatwiający poruszanie się osobom niewidomym.

3.2.6.1. SYSTEM FAKTUROWYCH OZNACZEŃ NAWIERZCHNIOWYCH – FON

Skrót FON pochodzi od określenia **Fakturowe Oznaczenia Nawierzchni**. Pod tą nazwą kryją się elementy pełniące funkcję ostrzegawczo informacyjną dla osób niewidomych lub słabo widzących. Cytując rozporządzenie systemy FON powinno stosować się:

System FON należy stosować na trasach wolnych od przeszkód:

- w obszarach stref transferu ruchu pieszego (np. przejściach dla pieszych, dojściach i peronach przystanków transportu zbiorowego, na obszarach węzłów komunikacyjnych, stacjach kolejowych, obiektach obsługi pasażerów),
- w miejscach potencjalnie niebezpiecznych dla osób z niepełnosprawnością wzroku (np. przy pokonywaniu schodów),
- na obszarach o ograniczonej orientacji (np. ciągi piesze o szerokości powyżej 4 metrów, place przydworcowe itp.).

System składa się z następujących typów faktur:

- typ A – faktura kierunkowa,
- typ B – faktura ostrzegawcza (bezpieczeństwa),
- typ C – faktura uwagi (informacji)²⁵.

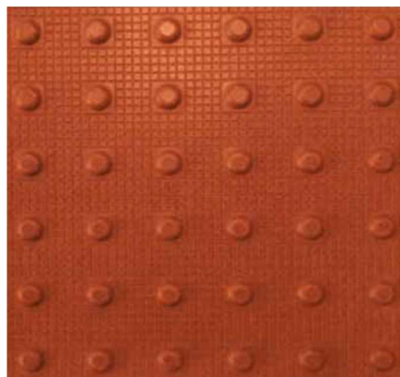
Źródło <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/standardy-dostepnosci-budynkow-dla-osob-z-niepelnosprawnosciami>

Podsumowując. Wyczuwalna pod nogami struktura powinna ostrzegać, prowadzić do konkretnego celu a także informować .

Oferowane przez nas płytki z wypustkami zdecydowanie spełniają powyższe funkcje. Oznaczenia wykonane z odpornego na ścieranie i warunki atmosferyczne poliuretanu wygrywają z rozwiązaniami z betonu czy gumy. Istotny jest również fakt że montaż cienkich płytek poliuretanowych **nie wymaga prowadzenia skomplikowanych prac budowlanych i można go przeprowadzić szybko we własnym zakresie.**



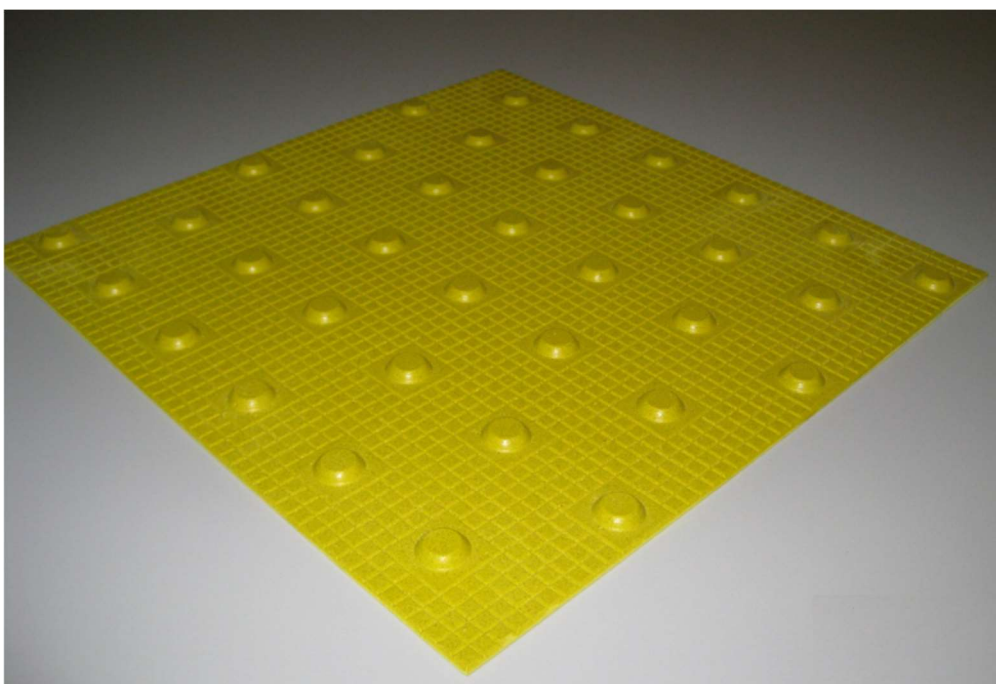
Typ A faktura kierunkowa



Typ B Faktura ostrzegawcza



Typ C Faktura uwaga



Przykład płytki FON wykonanej z poliuretanu w kontrastowym żółtym kolorze.



Przykład zastosowania płytek dla niewidomych w Muzeum. Płytką wyznacza miejsce w którym niewidomy powinien się zatrzymać aby móc dotykowo zapoznać się z eksponatem. Wrocław



Przykład zastosowania płytek kierunkowych i ostrzegawczych na stacji kolejowej. Województwo Lubelskie.

Więcej informacji o płytkach dla niewidomych znajduje się na stronie:

<https://www.evergrip.pl/produkty/plytki-z-wypustkami>

3.4.1. SCHODY

W tym rozdziale poradnika znajdziemy informacje na temat schodów.

Aby bezpiecznie i wygodnie poruszać się po schodach muszą one posiadać określone cechy.

Jedną z nich jest to że nie mogą być zbyt wąskie. Poradnik określa **minimalną szerokość**. Różni się ona w zależności od tego gdzie znajdują się schody. Poniższa tabela pochodząca z dokumentu jest zestawieniem minimalnych wymiarów dla poszczególnych miejsc. Proszę zwrócić uwagę że chodzi tutaj o odległość mierzoną pomiędzy poręczami. Poręcze zwykle odstają od ściany i zdarza się że odległość ta jest nawet powyżej 10cm.

Piszący poradnik nie zauważyli błędu w publikowanej tabeli, powinno tam być **MINIMALNA SZEROKOŚĆ** a nie jak jest w poniższej tabeli **MAKSYMALNA SZEROKOŚĆ**. Tabela pochodzi z oryginalnego dokumentu więc nie zmienialiśmy jej treści.

Minimalna szerokość biegu (mierzona między poręczami)⁴²

RODZAJ BUDYNKU	MAKSYMALNA SZEROKOŚĆ
Jednorodzinne Zabudowa zagrodowa	80 cm
Mieszkalne wielorodzinne Zamieszkania zbiorowego Użyteczności publicznej (oprócz budynków opieki zdrowotnej) Produkcyjne Magazynowo-składowe Usługowe (w których zatrudnia się powyżej 10 osób)	120 cm
Przedszkola i żłobki	120 cm
Budynki opieki zdrowotnej	140 cm
Garaże wbudowane i wolno stojące (wielostanowiskowe) Budynki usługowe, (w których zatrudnia się poniżej 10 osób)	90 cm
Schody do piwnic pomieszczeń technicznych i poddaszy nieużytkowych. W budynkach inwentarskich dojścia do poddaszy służących przechowywaniu pasz słomistych	80 cm

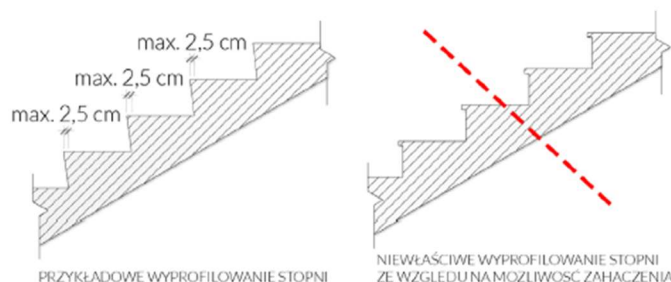
⁴¹ Centrum Projektowania Uniwersalnego, Politechnika Gdańska, „Standardy dostępności dla miasta Gdyni”, 2016

⁴² Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) § 68 ust. 1

Źródło <https://www.gov.pl/web/rozwój-technologia/standardy-dostepnosci-budynkow-dla-osob-z-niepełnosprawnościami>

Rozporządzenie określa także wysokości stopni. **Maksymalna wysokość** stopni schodów zewnętrznych powinna wynosić 15cm a dla stopni znajdujących się wewnątrz 17,5cm.

Ważną rzeczą o której wspomina poradnik jest również to że nosek stopnia nie powinien wystawać więcej niż 2,5 cm poza obręb stopnia ponieważ można by się o niego zahaczyć. Dokładnie widać to na rysunku 32 zamieszczonym na stronie 33 rozporządzenia.



Rys. 32
Wyprofilowanie stopni schodów tak, aby zapobiegać zahaczeniu obuwia podczas wchodzenia lub potykaniu podczas schodzenia

Źródło <https://www.gov.pl/web/rozwój-technologia/standardy-dostepnosci-budynkow-dla-osob-z-niepełnosprawnościami>

Głębokość stopni określa się zgodnie z wzorem prezentowanym na rysunku nr. 33 na 35 stronie dokumentu:

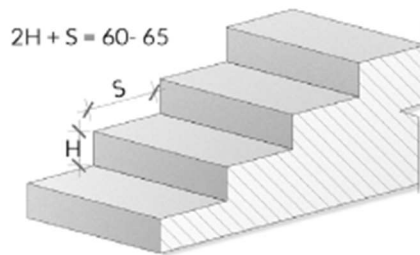
- głębokość stopni w schodach wewnętrznych powinna wynikać ze wzoru:

$$2H + S = \text{od 60 cm do 65 cm,}$$

Gdzie:

H – wysokość stopnia,

S – szerokość stopnia



Rys. 33

Proporcje wysokości stopni do ich głębokości zgodnie z warunkami technicznymi

Źródło <https://www.gov.pl/web/rozwój-technologia/standardy-dostepnosc-budynkow-dla-osob-z-niepełnosprawnościami>

Oczywiście w tym przypadku oznaczenie s to głębokość schodów a nie ich szerokość jak oznaczone to jest w poradniku.

Aby wyjaśnić dokładnie obliczenia przedstawimy to na konkretnym przykładzie:

Schody mają wysokość 15cm potrzebujemy poznać zalecaną głębokość stopni.

$$2 \times 15 \text{ cm} + s = \text{od 60 cm do 65 cm}$$

$$30 \text{ cm} + s = \text{od 60 cm do 65 cm}$$

$$s = \text{od 60 - 30 cm do 65 - 30 cm}$$

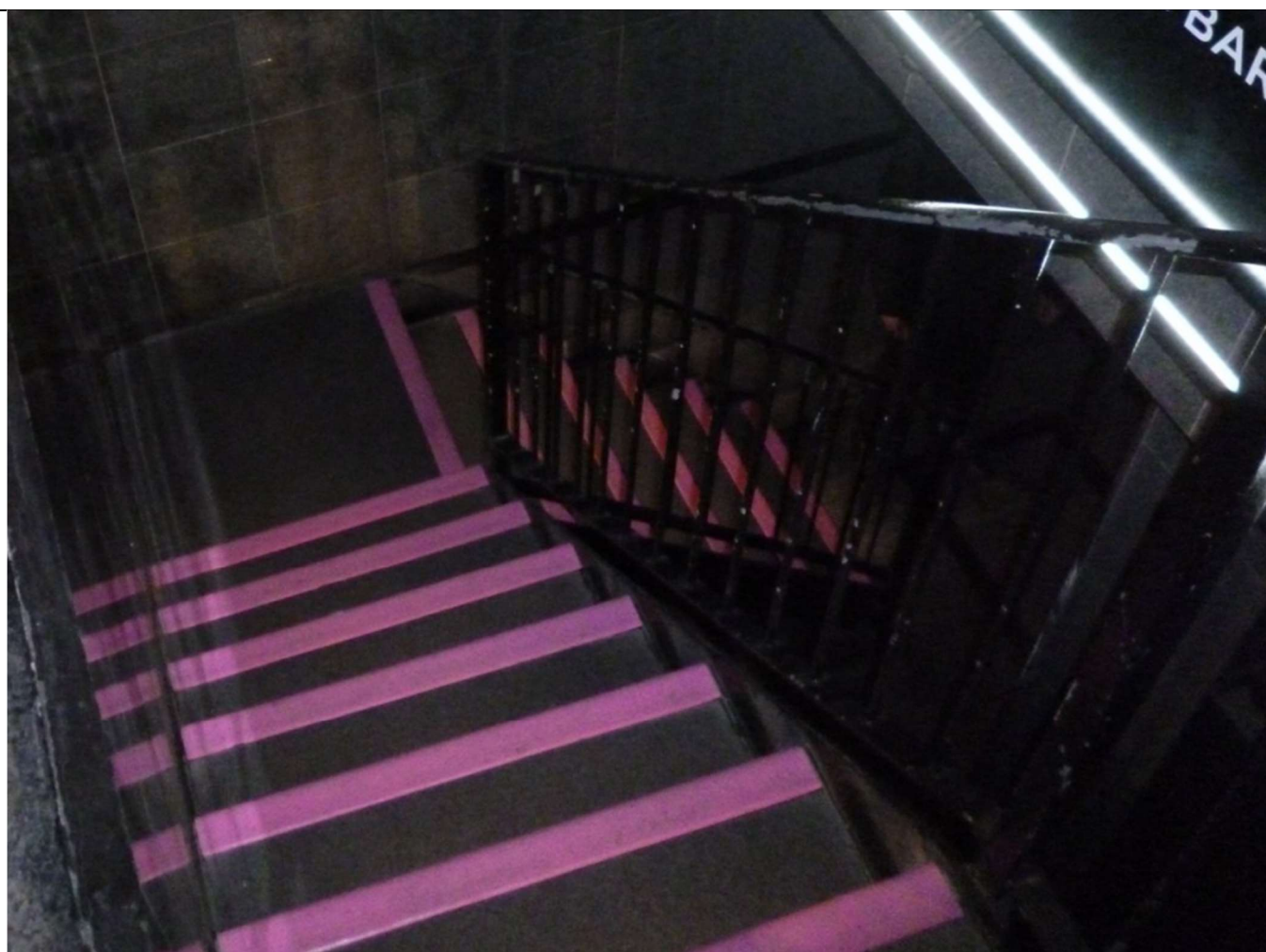
$$s = \text{od 30 do 35 cm}$$

Czyli w przypadku schodów o wymiarach o wysokości 15cm głębokość powinna wynosić od 30 do 35 cm.

Należy przy tym pamiętać aby powierzchnia schodów była równa, wolna od wystających i ruchomych elementów a przede wszystkim antypoślizgowa w miejscach gdzie występuje możliwość poślizgnięcia się. W tym przypadku dobrym produktem na pokrycie schodów będą antypoślizgowe nakładki na schody. Standardowo nadają się one na stopnie o głębokości do 35cm ale możemy wykonać je również w większych rozmiarach.



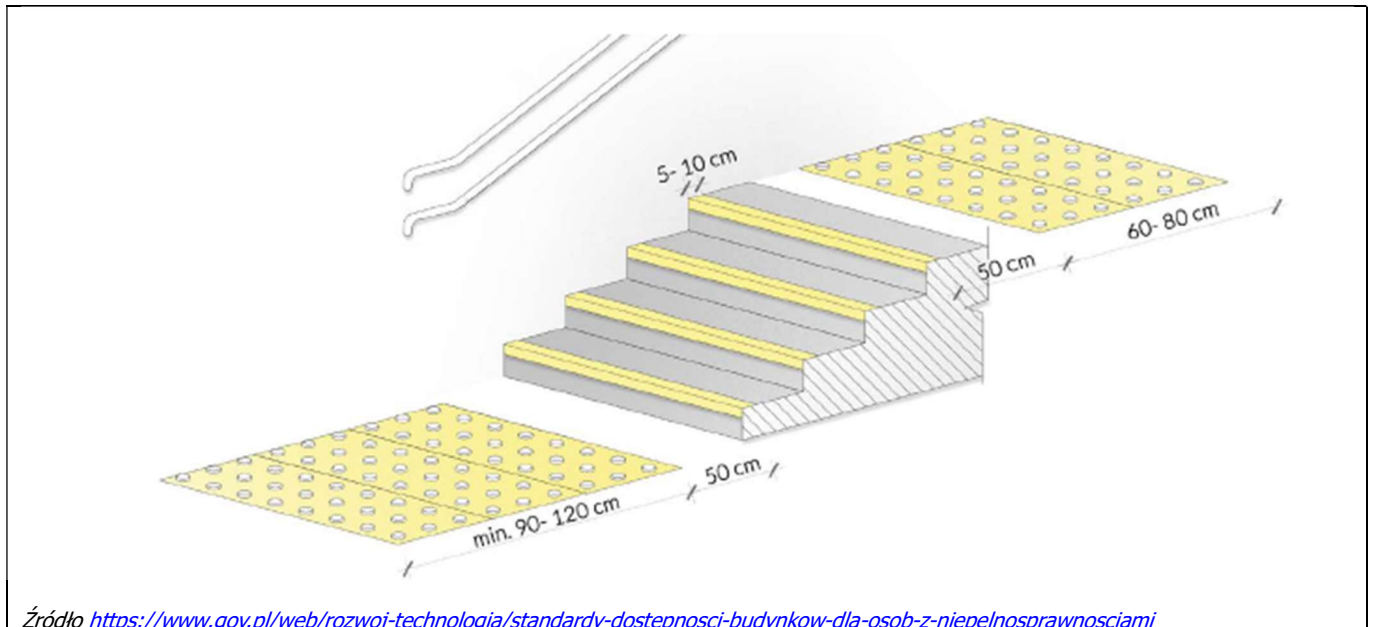
Stopnie schodowe zabezpieczone na całej głębokości. Dzięki takiemu rozwiązaniu stare zniszczone schody betonowe dostały nowe życie bez drogich remontów.



Pokrycie stopni schodowych i podestów nakładkami w kolorze czarnym z kontrastową różową krawędzią. Strome schody zostały zabezpieczone przed poślizgnięciem a przy okazji zwracają uwagę przechodniów.

3.4.1.4. OZNACZENIA

Na stronie 35 poradnika znajduje się rysunek przedstawiający prawidłowe oznaczenie schodów.



Ministerstwo powołuje się tutaj na Polski Związek Niewidomych, Instytut Tyflogiczny, *„Projektowanie i adaptacja przestrzeni publicznej do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących – zalecenia i przepisy”*, Warszawa 2016.

W przypadku schodów po raz kolejny mamy do czynienia z płytkami dla niewidomych które stosuje się przed i po ciągu schodowym. Poniżej znajduje się wycinek treści z rozporządzenia:

Wymagania/zalecenia:

- budynkach użyteczności publicznej schody powinny być oznaczone na dwa sposoby:
 - wizualnie – kontrastowo oznaczone krawędzie stopni,
 - poprzez zmianę faktury, odcienia lub barwy,
- w odległości 50 cm przed krawędzią pierwszego stopnia schodów w dół należy ułożyć fakturę ostrzegawczą o szerokości minimum 60-80 cm w zależności od użytego formatu płyt fakturowych⁴⁹ (na całej szerokości schodów),
- w odległości 50 cm przed krawędzią pierwszego stopnia w górę⁵⁰ należy zastosować fakturę uwagi o szerokości 90-120 cm⁵¹,

Źródło <https://www.gov.pl/web/rozwój-technologia/standardy-dostepnosci-budynkow-dla-osob-z-niepełnosprawnościami>

Zgodnie z tym co zaleca Ministerstwo, oprócz ostrzeżenia przed zejściem i wejściem na ciąg schodowy należy zabezpieczyć same stopnie. Krawędzie schodów powinny być oznaczone w kolorze kontrastowym:

- krawędzie pierwszego jak i ostatniego stopnia biegu schodów należy oznakować pasem kontrastowym o szerokości minimum 5 cm (zalecane 10 cm) zarówno na stopnicy jak i podstopnicy, aby były widoczne przy wchodzeniu, jak i schodzeniu po schodach,
- kontrast barwny C oznaczeń montowanych na krawędziach nie powinien być mniejszy niż 70%,

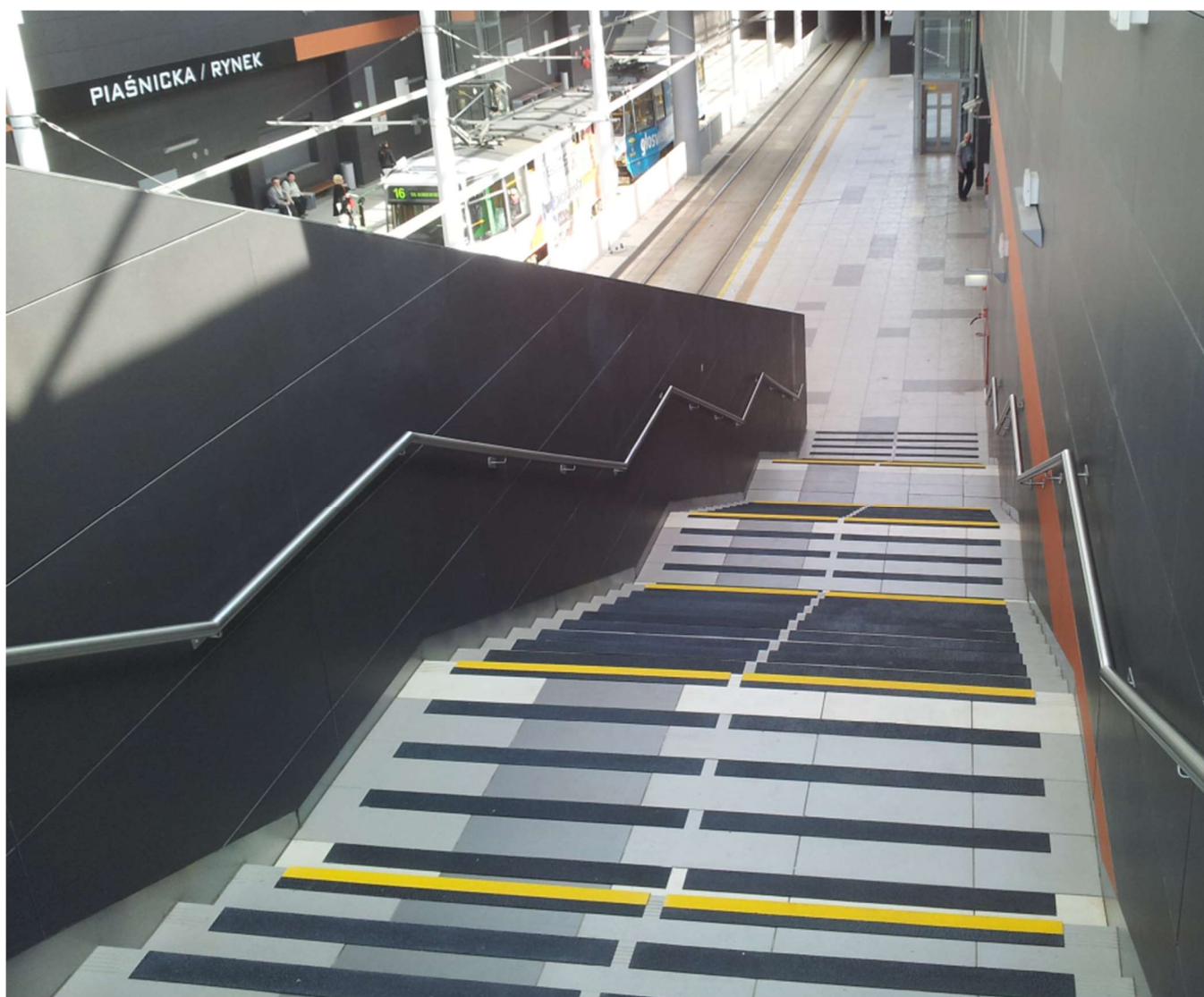
Źródło <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/standardy-dostepnosci-budynkow-dla-osob-z-niepełnosprawnościami>

Doskonałym rozwiązaniem w ciągach schodowych będą oferowane przez nas nakładki na krawędzie. Standardowe wymiary to 55x55mm lub 100x55mm, Nakładki wykonane są z bardzo trwałego laminatu poliestrowo szklanego z powłoką antypoślizgową z korundu. Antypoślizgowe nakładki na krawędzie stopni spełniają trzy podstawowe funkcje:

- Ostrzegają osoby niedowidzące o krawędzi stopnia – żółty kontrastowy kolor
- Zabezpieczają przed poślizgnięciem się – chropowata powierzchnia z korundu
- Chronią krawędź stopnia przed uszkodzeniami mechanicznymi – bardzo mocny laminat



Przykład zastosowania nakładek na krawędzie stopnia. Podobna barwa kolorystyczna schodów i kostki była przyczyną upadków i potknięć osób niedowidzących. Warszawa



Nakładki na krawędzie stopni w kolorze kontrastowym w połączeniu z paskami antypoślizgowymi na schodach prowadzących do przystanku tramwajowego Śliska płytka oraz zlewająca się kolorystyka utrudniała poruszanie się osób niedowidzących . Poznań



Zaznaczeni pierwszego i ostatniego stopnia schodów nakładką aluminiową w szaro-żółte pasy. Łódź

Podsumowując. Stosowanie oznaczeń w formie płytek z wypustkami oraz zabezpieczeń krawędzi schodów zdecydowanie poprawia bezpieczeństwo nie tylko osób niewidomych i niedowidzących ale również żyjących w pośpiechu czy „zapatrzonych” w ekran smartfonu, tak naprawdę każdego z nas. Reagujmy zawczasu, zapobiegajmy, twórzmy miejsca przyjazne wszystkim !