

Fundusze Europejskie

# Dostępne projekty czyli jakie? Uniwersalne projektowanie od podstaw



Fundusze  
Europejskie



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



# Projektowanie uniwersalne

## ■ Po pierwsze -

otoczenie człowieka powinno być projektowane z myślą o osobach w różnym wieku, mających różny stopień sprawności motorycznej i poznawczej, różnicowane doświadczenia i żyjących w odmiennych obszarach kulturowych.

# Osoby ze szczególnymi potrzebami, czyli kto?

- osoby poruszające się na wózkach, o kulach, o ograniczonej możliwości poruszania się;
- osoby niewidome i słabowidzące;
- osoby głuche/Głuche i słabosłyszzące;
- osoby głuchoniewidome;
- osoby z niepełnosprawnościami psychicznymi, intelektualnymi, oraz z zaburzeniami funkcji poznawczej;
- osoby starsze;
- osoby w ciąży;
- osoby z małymi dziećmi (w tym z wózkami dziecięcymi, także wózkami dla wieloraczków);
- osoby mające trudności w komunikowaniu się z otoczeniem (także z rozumieniem języka pisanego albo mówionego);
- osoby o nietypowym wzroście (w tym również dzieci);
- osoby wykluczone cyfrowo;
- osoby z ciężkim lub nieporęcznym bagażem, towarem;
- i inne (np. tymczasowe wykluczenie, z ograniczoną sprawnością manualną).

# Reguły projektowania dla wszystkich

1. Równe szanse dla wszystkich (równy dostęp do wszystkich elementów środowiska);
2. Elastyczność w użyciu (nożyczki dla lewo- i praworęcznych);
3. Prostota i intuicyjność w użyciu (funkcja zrozumiała dla każdego użytkownika);
4. Postrzegalność informacji (informacja jest wielomodalna: dostępna wzrokowo, słuchowo, i dotykowo);
5. Tolerancja błędów (minimalizacja ryzyka błędnego użycia przedmiotów );
6. Niewielki wysiłek fizyczny podczas użycia (Krzeselka dla dzieci w restauracjach czy niskopodłogowe autobusy);
7. Rozmiar i przestrzeń wystarczające do użycia (zastosowanie odpowiednio szerokich bramek wejściowych);
8. **Percepcja równości.**





■ **W skrócie** – projektowanie uniwersalne polega na projektowaniu dla wszystkich.

■ **Szerzej** - Projektowanie uniwersalne oferuje środowisko (otoczenie), produkty, sprzęty, programy, usługi niewymagające dodatkowej modyfikacji czy specjalnych rozwiązań funkcjonalnych. Dzięki czemu, może z nich korzystać jak największa ilość osób w możliwie największym stopniu.

- Istotą jest dostępność, bez jakichkolwiek przeróbek, przestrzeni publicznej, urządzeń, sprzętów, programów, aplikacji, usług.
- Nie wyklucza to oczywiście zastosowania urządzeń pomocniczych, udogodnień odpowiadających szczególnym potrzebom odbiorców.

## Po pierwsze

■ otoczenie człowieka powinno być projektowane z myślą o osobach w różnym wieku, mających różny stopień sprawności motorycznej i poznawczej, zróżnicowane doświadczenia i żyjących w odmiennych obszarach kulturowych,

■ Zwraca się uwagę nie tylko na potrzeby i możliwości osób z niepełnosprawnościami, ale wyraźnie wskazuje się na **osoby ze szczególnymi potrzebami**,

■ Każda z tych kategorii osób charakteryzuje się odmiennymi potrzebami i możliwościami.,

■ Zdarza się, że potrzeby dwóch kategorii osób będą stały ze sobą w sprzeczności.



## Po drugie

- Nasze możliwości i potrzeby ulegają zmianom w wyniku sytuacji lub upływu czasu,
- Z wiekiem pojawiają się ograniczenia,
- Zmianie ulega nasza sytuacja zdrowotna,
- Zmianie ulega nasza sytuacja rodzinna.

# Reguły projektowania uniwersalnego

- Równe szanse dla wszystkich (equitable use);
- Elastyczność w użyciu (flexibility in use);
- Prostota i intuicyjność w użyciu (simple, intuitive use);
- Postrzegalność informacji (perceptible information);
- Tolerancja błędu (tolerance for error);
- Niewielki wysiłek fizyczny podczas użycia (low physical effort);
- Rozmiar i przestrzeń wystarczające do użycia (size and space for approach and use);
- Percepcja równości.

# Reguła równych szans dla wszystkich

- Równy dostęp do wszystkich elementów środowiska: przestrzeni, przedmiotów, budynków, ulic, chodników, szpitali, szkół, środków transportu,
- Tak planujemy przestrzeń, aby nie wymagała ona dodatkowych udogodnień,
- Szerokie, dostępne z poziomu ulicy, wejście przez automatycznie otwierane drzwi niż wejście po schodach i oddzielna rampa wjazdowa dla wózków.

# Reguła elastyczności w użyciu

- Różnorodne sposoby użycia przedmiotów ze względu na możliwości i potrzeby użytkowników,
- Nożyczki dla lewo- i praworęcznych,
- Niskopodłogowe autobusy służą zarówno osobom starszym, jak i rodzicom z małymi dziećmi.

# Prostota i intuicyjność w użyciu

- Projektowanie przestrzeni i przedmiotów w taki sposób, aby ich funkcja była zrozumiała dla każdego użytkownika, bez względu na jego doświadczenie, wiedzę, umiejętności językowe czy poziom koncentracji.

# Reguła postrzegalności informacji

- Przekazywana za pośrednictwem przedmiotów i struktury przestrzeni informacja jest wielomodalna - dostępna zarówno wzrokowo, słuchowo, jak i dotykowo,
- Umieszczamy na chodnikach, przystankach wskazówki zarówno wzrokowe, jak i dotykowe (żółte płytki z wypustkami).



# Reguła tolerancji na błąd

- Minimalizacja ryzyka błędnego użycia przedmiotów,
- Ograniczenie niekorzystnych konsekwencji przypadkowego i niezamierzonego użycia danego przedmiotu,
- Projektowanie w budynkach użyteczności publicznej wind, które mogą być istotnym ułatwieniem podczas akcji ratunkowych, czy planowanie dróg ewakuacyjnych.

## **Reguła niewielkiego wysiłku fizycznego podczas użycia**

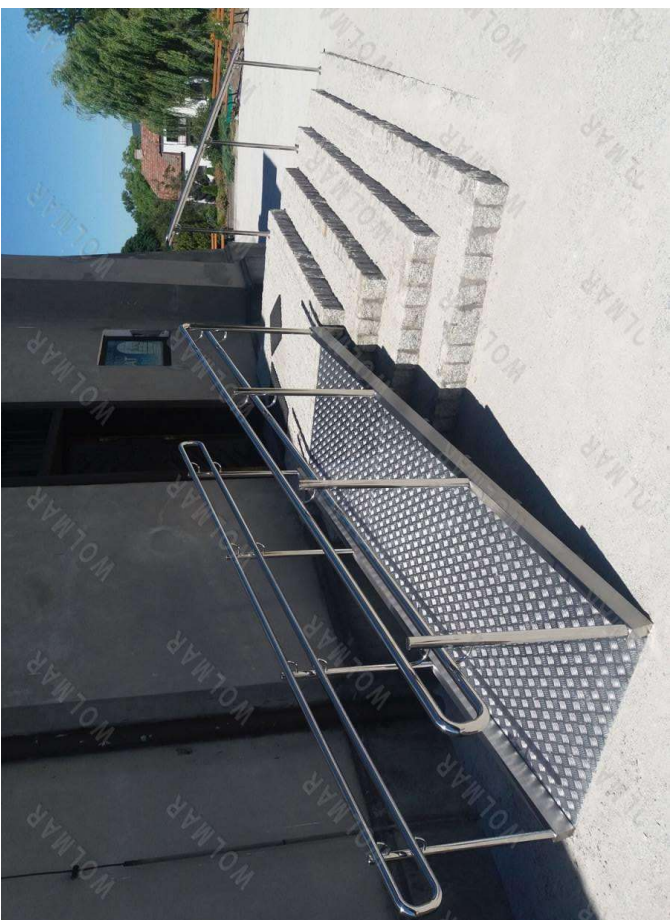
- Korzystanie z przestrzeni i przedmiotów ma być skuteczne, wygodne, łatwe i nie związane ze zbędnym wysiłkiem fizycznym,
- Drzwi, które można otworzyć bez użycia siły.

## **Reguła rozmiaru i przestrzeni wystarczającej do użycia**

- Trasa wolna od przeszkód,
- Przestrzeń manewrowa.

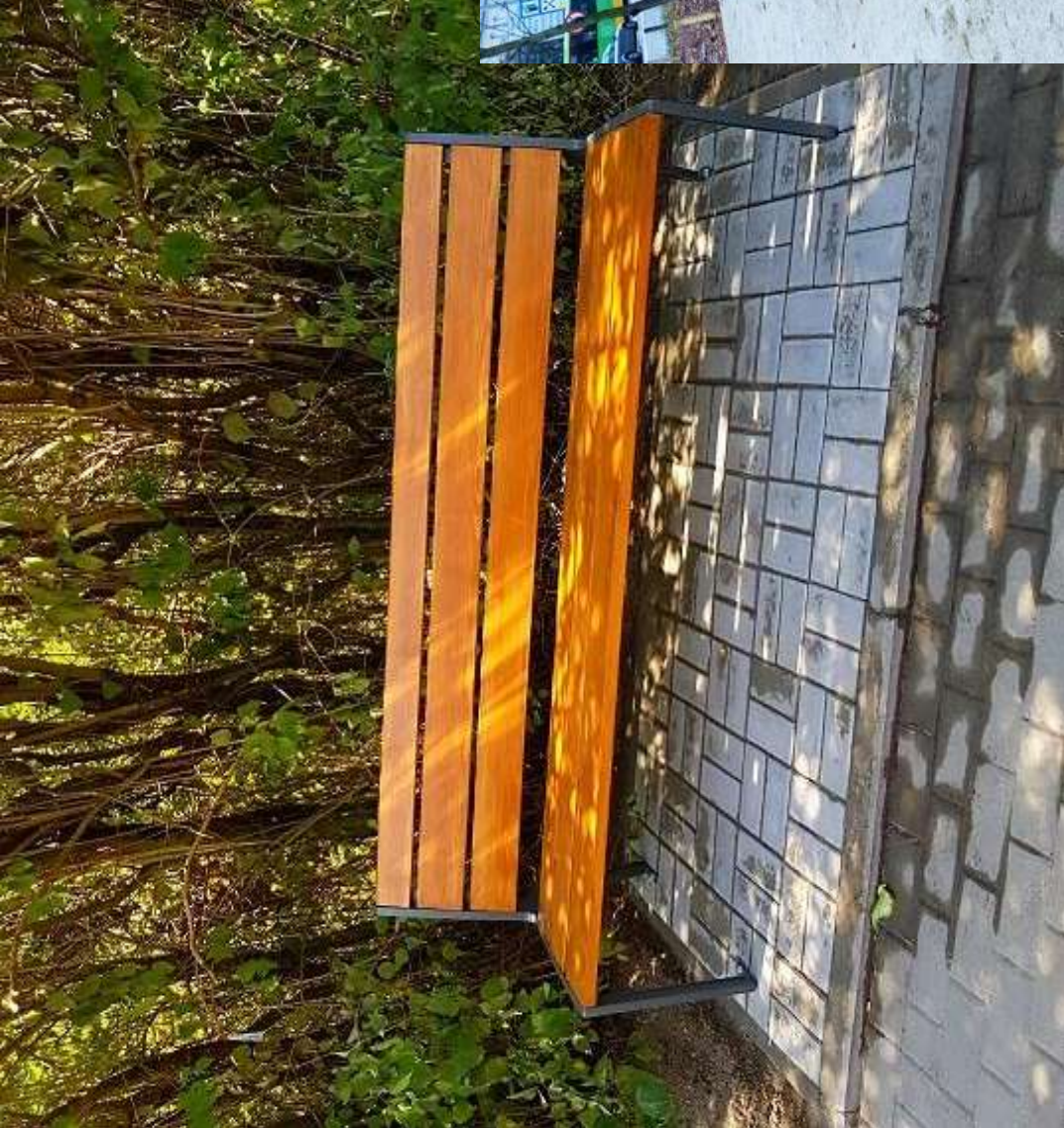
# Percepcja równości

- Projekt winien minimalizować możliwość postrzegania indywidualnego jako dyskryminującego. Powinno się wprowadzać takie rozwiązania, które podniosą funkcjonalność przestrzeni nie tylko na poziomie potrzeb fizycznych, ale również psychologicznych i emocjonalnych,
- Chodzi o subiektywną (indywidualną) ocenę zastosowanych rozwiązań. O ich wpływ na postrzeganie siebie, jak i postrzeganie przez innych różnic fizycznych czy swojej niepełnosprawności, jako cech dyskryminujących lub niewspółmiernie wyróżniających,
- Odwołuje się do emocjonalnej percepcji użytkownika produktu czy przestrzeni,
- Odnosi się do odbioru poszczególnych rozwiązań jako takich, które mogą wpływać na postrzeganie siebie w kategoriach inności, poprzez uwypuklenie różnic wynikających z niepełnosprawności, jako cechy niewspółmiernie nas wyróżniającej.





Kontrast z tłem, materiał przyjazny,  
nachylenie oparcia ergonomiczne



Brak podłokietników,  
podłokietniki jednostronne







Podłokietniki obustronne  
Szerokość siedziska  
materiał

# MIEJSCA ODPOCZYNKU

- miejsce do odpoczynku powinno być wyposażone w siedzisko (ławkę) z podłokietnikami
- miejsce do zaparkowania wózka inwalidzkiego,
- ławki powinny być wyposażone w podłokietniki po obu stronach ławki
- po jednym podłokietniku co 3 miejsca siedzące
- powinny znajdować się na wysokości 15-20 cm od górnej powierzchni siedziska,
- szerokość miejsca siedzącego powinna wynosić ok. 50 cm.
- siedzisko powinno znajdować się na wysokości 42 - 45 cm od podłoża,
- kąt pomiędzy oparciem a siedziskiem powinien być ergonomiczny tj. ok. 100 stopni,
- zalecany materiałem do zastosowania na siedziska i oparcia ławek jest drewno; powinno być ono odpowiednio twarde, odporne na warunki wynikające z normalnego użytkowania



## Parki, skwery i zieleń publiczna

- Zaleca się wyposażenie przestrzeni odpoczynku w miejsca do siedzenia, zlokalizowane w odstępach nie większych niż:
  - 25 m – na głównych trasach pieszych,
  - 100 m – na trasach bocznych.
- Wszystkie siedziska i oparcia ławek powinny być wykonywane z przyjaznych materiałów
- Podłokietniki

## Place zabaw

- Zaleca się, aby każdy plac zabaw na terenie miasta pełnił funkcję włączającą: pozwalał na zabawę wszystkich dzieci, niezależnie od wieku i stopnia ich sprawności.
- place zabaw powinny stanowić miejsce wspólnej zabawy wszystkich dzieci, dlatego też nie należy stosować urządzeń przeznaczonych wyłącznie dla osób z niepełnosprawnościami na publicznym placu zabaw – w takim miejscu będą one stygmatyzujące.
- Wszystkie elementy i urządzenia terenowe placów zabaw muszą być wykonywane z materiałów przyjaznych – powinny posiadać gładkie powierzchnie i obłe kształty.

# Wypożyczenie integracyjnych placów zabaw, ogólnodostępnych



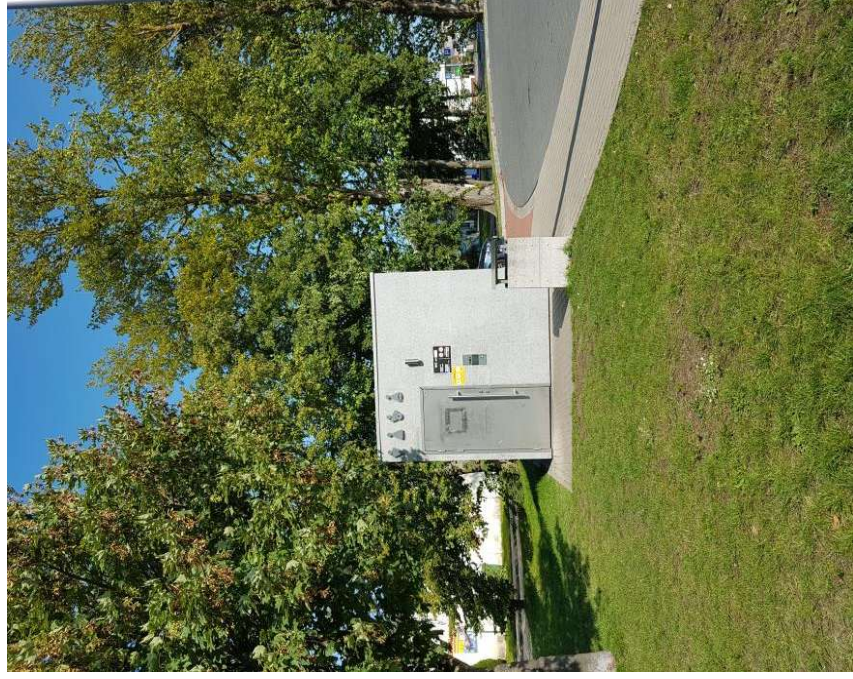




Piaskownica

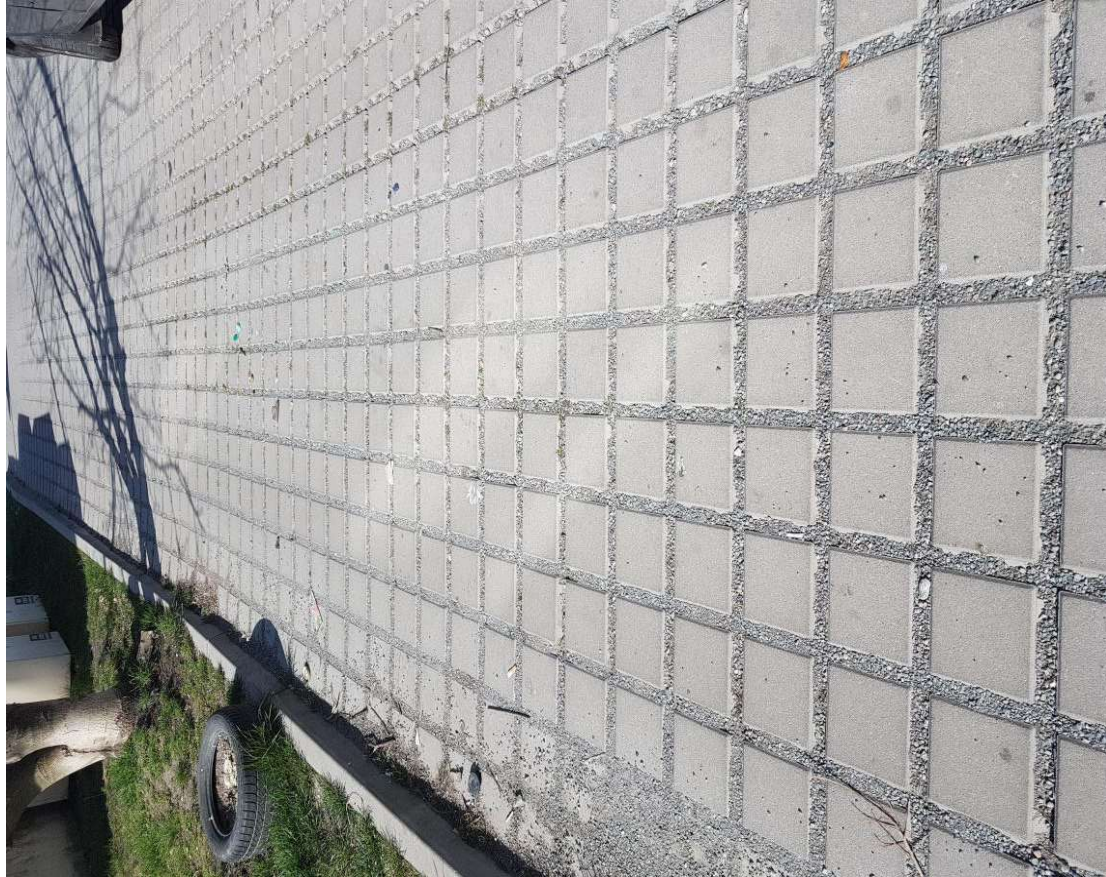


# Toalety publiczne





# Komunikacija pozioma





# Opowieść o jednym projekcie

■ SKATEPARK DLA NIEWIDOMYCH W CALGARY



<https://skateaffair.pl/skatepark-dla-niewidomych-w-calgary/>







■ Wheelchair Skills Team <https://wheelchairskillsteam.nl/>

■ Podręcznik i formularze programu umiejętności poruszania się na wózku inwalidzkim (WSP); <https://wheelchairskillsprogram.ca/en/skills-manual-forms/>

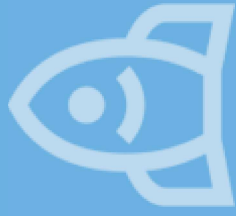
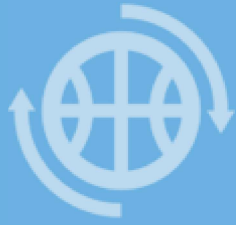
# Przykład zapisów w opisie technicznym

- (miejscowość X): Dostęp osób niepełnosprawnych do skateparku będzie możliwy poprzez projektowane ciągi pieszce.
- (miejscowość Y): SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU BUDOWLANEGO UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I BUDYNKU MIESZKALNEGO WIEŁORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Dostęp dla osób niepełnosprawnych odbywa się istniejącym układem alejek rowerowo-piesznych.

## W opracowaniu wykorzystano między innymi:

- Błaszczak M., Przybylski Ł., „Rzeczy są dla ludzi. Niepełnosprawność i idea uniwersalnego projektowania”, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2010
- Program Rządowy „Dostępność Plus 2018-2025”, Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, Warszawa 2018.
- Wysocki M., Tworzenie miasta przyjaznego wszystkim, Politechnika Gdańska., [https://journals.pan.pl/Content/103147/PDF/03\\_Wysocki.pdf](https://journals.pan.pl/Content/103147/PDF/03_Wysocki.pdf), (dostęp: 20.01.2021)



02.07.2025

Fundusze Europejskie

# Dziękuję za uwagę



Fundusze  
Europejskie



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską

