

## PROJEKTOWANIE PRZESTRZENI EDUKACJI

### - większe możliwości rozwoju poprzez dostępną infrastrukturę

**dr hab. inż. arch. Marek Wysocki, prof. nadzw. PG**

Wydział Architektury Politechniki Gdańskiej  
Pełnomocnik Rektora PG ds. dostępności

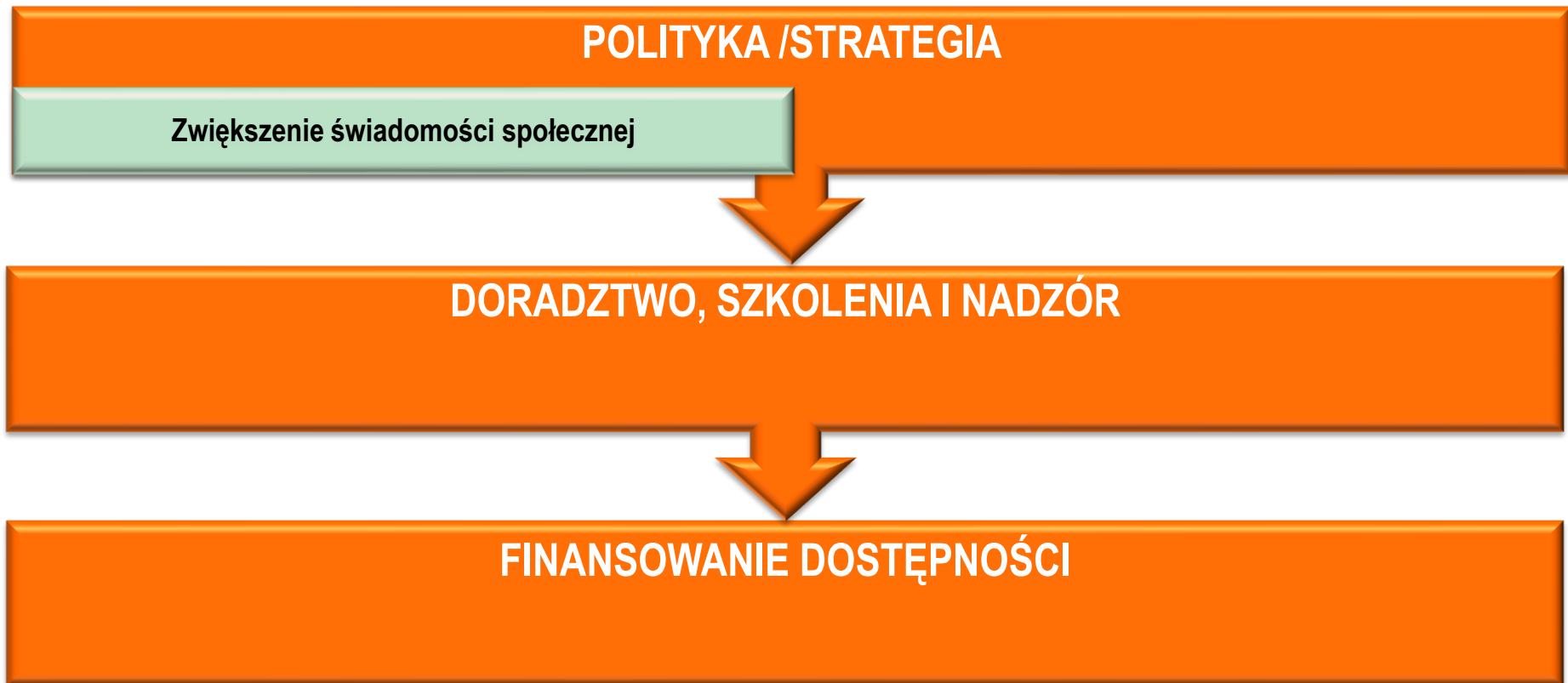
Ekspert grupy ON Inclusion 14-20  
Access Officer m. Gdyni

Członek Rady Dostępności Ministerstwo Funduszy i Rozwoju Regionalnego  
Członek Rady Programowej Kongresu Osób z Niepełnosprawnościami  
Starszy Ekspert ds. Dostępności w projekcie OWDA  
Członek Komitetu Monitorującego FEnKS programu funduszy unijnych

***Nikt nie może być dyskryminowany w życiu politycznym,  
społecznym lub gospodarczym z jakiegokolwiek przyczyny.***

(Art. 32 pkt 2 Konstytucji RP)

## MODEL BUDOWANIA UCZELNI/MIASTA PRZYJAZNYCH WSZYSTKIM



**EDUKACJA**

**WAŻNE JEST WSPARCIE I ZAPLECZE**





# EDUKACJA

JAKO ELEMENT TWORZENIA  
PODSTAW POLITYKI  
DOSTĘPNOŚCI PRZESTRZENI  
PRZYJAZNEJ WSZYSTKIM

## MIASTA BEZ BARIER



**WAŻNE JEST WSPARCIE I ZAPLECZE**



**PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE  
JAK ŻYĆ RAZEM, NIE OBOK SIEBIE?**

WARSZTATY PROJEKTOWE GDYNIA 17 -24 MAJA 2014



Zmieniamy przestrzeń  
do Waszych potrzeb

ORGANIZATORZY



TECHNIKA  
DŁA I  
CZŁOWIEKA



PPNT Gdynia  
Pomorski Park  
Naukowo-Technologiczny



**ZAPRASZAMY**

**DO CENTRUM RIVIERA NA POZIOM +1,  
PASAŻ GŁÓWNY PRZED KINEM HELIOS**  
w dniach 17-22 maja w godz. 10.00 - 18.00



NASI PARTNERZY







FESTIWAL WIOSNY

## PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE JAK ŻYĆ RAZEM, NIE OBOK SIEBIE?

WARSZTATY PROJEKTOWE GDYNIA 17 - 24 MAJA 2014



ORGANIZATORZY



POLITECHNIKA  
GDYŃSKA



GDYŃSKA  
moje miasto

PPNT Gdynia  
Pomorski Park  
Marketing-Technologyczny



centrum  
designu  
gdynia



Riviera

Zmieniamy przestrzeń  
do Waszych potrzeb



ZAPRASZAMY

DO CENTRUM RIVIERA NA POZIOM +1,  
PASAŻ GŁÓWNY PRZED KINEM HELIOS  
w dniach 17-22 maja w godz. 10.00 - 18.00



NASI PARTNERZY







PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE  
JAK ŻYĆ RAZEM, NIE OBOK SIEBIE?

WARSZTATY PROJEKTOWE GDYNIA 17 -24 MAJA 2014



Zmieniamy przestrzeń  
do Waszych potrzeb

ORGANIZATORZY



TECHNIKA  
DLA ŻYCIA  
CZŁOWIEKA



PPNT Gdynia  
Pomorski Park  
Innowacji Technologicznych



ZAPRASZAMY

DO CENTRUM RIVIERA NA POZIOM +1,  
PASAŻ GŁÓWNY PRZED KINEM HELIOS  
w dniach 17-22 maja w godz. 10.00 - 18.00



NASI PARTNERZY





**PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE  
JAK ŻYĆ RAZEM, NIE OBOK SIEBIE?**

WARSZTATY PROJEKTOWE GDYNIA 17 -24 MAJA 2014



**Zmieniamy przestrzeń  
do Waszych potrzeb**



ORGANIZATORZY



POLITECHNIKA  
GDAŃSKA



TECHNIKA  
DŁUGOŚCI  
CZŁOWIEKA



GDYNIA  
moje miasto



PPNT Gdynia  
Pomorski Park  
Naukowo-Technologiczny



centrum  
designu  
gdynia



Riviera

**ZAPRASZAMY**

**DO CENTRUM RIVIERA NA POZIOM +1,  
PASAŻ GŁÓWNY PRZED KINEM HELIOS**  
w dniach 17-22 maja w godz. 10.00 - 18.00



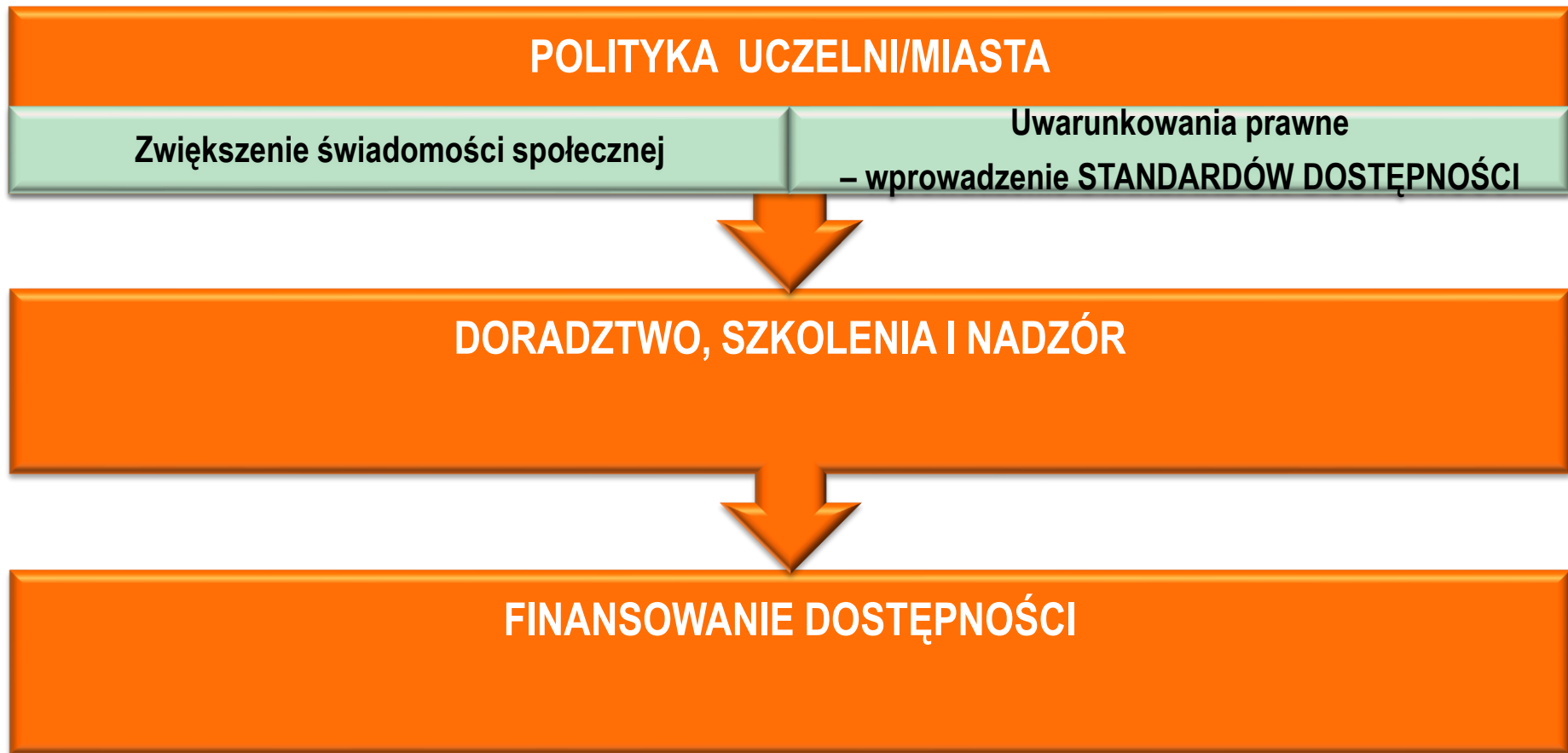
Centrum Projektowania Uniwersalnego

**NASI PARTNERZY**





## MODEL BUDOWANIA UCZELNI/MIASTA PRZYJAZNYCH WSZYSTKIM



# MODEL WDRAŻANIA DOSTĘPNOŚĆ

## STANDARDY DOSTĘPNOŚCI

### STANDARDY DOSTĘPNOŚCI

CENTRUM PROJEKTOWANIA UNIWERSALNEGO

PROJEKTOWANIE UNIWERALNE - wstęp

#### PROJEKTOWANIE UNIWERALNE W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

Przestrzeń publiczna to obszar o szczególnym znaczeniu dla zapożyczenia potrzeb i poprawy jakości życia wszystkich jej użytkowników. Powinna jednoczyć mieszkańców i tworzyć przestrzeń do inicjatyw, pobudzania wyobraźni i rozwoju lokalnych wspólnot. Plac, rynek, skwer, ulica czy bulwar to miejsca, w których przebiegają mieszanki turystów, to obszar, gdzie następuje interakcja i działania sprzyjające integracji. Są to miejsca, w których przemieszczają się ludzie, jedni blisko inni różnymi środkami lokomocji. Tysiące ludzi każdego dnia próbują dotrzeć do wyznaczonego celu. Jednak niektórzy muszą zastanawiać się, na jakie przeszkody napotkają na swojej drodze i czy uda im się bezpiecznie je ominąć, czy znając informację o dogodnym dla siebie dojściu do celu swojej podróży. Pełnoprawny człowiek rzadko zastanawia się nad tym czy nierówności chodnika uniemożliwią mu poruszanie się, czy przy wejściu do urzędu są schody, które powstrzymają go od samodzielnego załatwienia swoich spraw, czy będzie musiał długo czekać na odpowiednio

dostosowany autobus itd. Są jednak ludzie, którzy na te i wiele jeszcze innych pytań muszą odpowiadać sobie przy każdym wyjściu z domu i czasami z powodu braku informacji, barier przestrzennych i społecznych pozostają w nim.

Osoby, które mają trudności w poruszaniu się w przestrzeni miasta to duża grupa ludzi, a do nich oprócz osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach, niewidomych i słabowidzących, niedostosowanych, niepełnosprawnych intelektualnie, należą osoby starsze, rodzice z dzieckiem w wózku, kobiety w ciąży, osoby otyłe, niskie lub bardzo wysokie, a także osoby z czasowymi ograniczeniami mobilności, jak osoby z urazami kończyn poruszające się przy pomocy balkoników lub kul, ale również osoby z dużymi bagażami.

Stworzenie sprzyjających warunków rozwoju i samorealizacji osób z niepełnosprawnościami wymaga wprowadzenia takich rozwiązań przestrzennych, które zapewniałyby możliwość samodzielnego i niezależnego funkcjonowania w lokalnej społeczności, w tym również możliwości korzystania z powszechnych usług i atrakcji turystycznych miasta. Pozwoli to zwiększyć aktywność osób z niepełnosprawnościami, zarówno w sferze społecznej jak i zawodowej oraz stworzy podstawy do integracji i pełniejszego zaangażowania się w budowanie obywatelskich postaw społecznych. Obecnie uwzględnienie uwarunkowań demograficznych, konieczne staje się projektowanie przyjazne z myślą o wszystkich mieszkańcach, bez względu czy są sprawni czy nie, w oparciu o zasady projektowania uniwersalnego.

Karty Standardów Dostępności określają wytyczne do projektowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych w celu wdrożenia rozwiązań przyjaznych wszystkim użytkownikom przestrzeni o różnorodnych ograniczeniach w mobilności i percepcji, w tym osobom z niepełnosprawnością oraz osobom starszym.

Standardy zawierają niezbędne informacje i podstawowe rozwiązania służące zapożyczeniu i modernizacji przestrzeni publicznej zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego w celu ujednolicenia rozwiązań stosowanych na terenie poszczególnych miast i gmin wiejskich. Niniejsze Standardy odwołują się do polskich przepisów prawnych, jak również standardów z innych krajów europejskich i dostępnej literatury. Dla poprawy jakości przestrzeni publicznej Standardy należy uwzględnić. Specyfikacjach Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) zawartych w przetargach i umowach na prace projektowe i budowlane oraz w umowach na dzierżawę przestrzeni publicznych na cele komercyjne.

Standardy są jedynie wytycznymi ujednolicającymi rozwiązania techniczne i przestrzenne. Z uwagi na różnorodność zastanych sytuacji w środowisku zabudowanym nie zastąpią projektanta w jego twórczym działaniu podczas projektowania konkretnych przestrzeni publicznych.

- Standardy Dostępności składają się z kart:
1. Projektowania Uniwersalne - wstęp
  2. Ciągi piesze
  3. Wyposażenie ciągów pieszych
  4. Drogi pieszo-rowerowe
  5. Przejścia dla pieszych
  6. Przystanki komunikacji miejskiej
  7. Pokonywanie różnic wysokości w terenie
  8. Miejsca postojowe
  9. Tereny rekreacyjne
  10. Tymczasowa organizacja ruchu pieszo

Opisanie chronione jest prawem autorskim jako rozwiązanie innowacyjne zarejestrowane na Politechnice Gdańskiej pod nr. 4/N/2016. W celu wdrożenia Standardów Dostępności należy uzyskać licencje na korzystanie z nich na terenie poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego.

CENTRUM PROJEKTOWANIA UNIWERSALNEGO  
Politechnika Gdańska Wydział Architektury, 80-233 Gdańsk, ul. Narutowicza 11/12, tel. 58 347 13 15

### STANDARZY DOSTĘPNOŚCI

CENTRUM PROJEKTOWANIA UNIWERSALNEGO

CIĄGI PIESZE

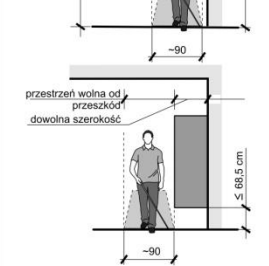
Ciągi piesze powinny zapewnić samodzielność poruszania się osobom z ograniczoną mobilnością i percepcją, ze szczególnym uwzględnieniem zachowania bezpiecznego przemieszczania się tych osób.

- W Standardach określa się dwa poziomy dostępuności:
- ✓ **podstawowy poziom dostępuności** obowiązujący na całym obszarze gminy, dotyczy fizycznej dostępności przestrzeni publicznej i zachowania bezpiecznej skrajni ruchu pieszego;
  - ✓ **specjalny poziom dostępuności**, który należy stosować do następujących obszarów gminy:
    - ciągi piesze o szerokości większej niż 4 metry;
    - ciągi piesze w obszarach centrum miasta przy ważnych obiektach użyteczności publicznej i usług podziemnych;
    - ciągi piesze na obszarach wokół instytucji opieki zdrowotnej i usług specjalistycznych dla osób starszych i niepełnosprawnych;
    - węgił przesiadkowy i okolice przystanków komunikacji miejskiej;
    - dojeżdża do placów zabaw i miejsc rekreacji.

Na podstawowym poziomie dostępności wymagane są jako udogodnienia dla osób z dysfunkcjami wzroku, naturalne linie kierunkowe i kontrastowe różnice fakturze posadzki, krawężniki i pierzeje budynków bez ewentualnych przeszkód w poziomie chodnika. Oznaczenia fakturę wymagane są w obrębie skrzyżowań i przejść dla pieszych.

#### SKRAJNIA RUCHU PIESZEGO

**Bezpieczna skrajnia ruchu pieszego musi uwzględniać podstawowe parametry ergonomiczne osób o ograniczonej mobilności (ryc. 2.1).** Zalecana minimalna szerokość ciągu pieszego wolnego od przeszkód powinna wynosić min. 2,0 m, co pozwala na swobodne mijanie się dwóch osób na wózkach inwalidzkich lub dwóch osób z osobą na wózku. Dopuszcza się miejscowe przewężenia do szerokości: 1,5 m na długości max. 10 m, 1,2 m na długości max. 3,0 m oraz 1,0 m na długości max. 0,5 m.



Ryc. 2.1. Parametry skrajni poruszania się osoby niewidomej korzystającej i pomocy laski.

Opisanie chronione jest prawem autorskim jako rozwiązanie innowacyjne zarejestrowane na Politechnice Gdańskiej pod nr. 4/N/2016. W celu wdrożenia Standardów Dostępności należy uzyskać licencje na korzystanie z nich na terenie poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego.

### STANDARZY DOSTĘPNOŚCI

CENTRUM PROJEKTOWANIA UNIWERSALNEGO

WYPOSAŻENIE CIĄGÓW PIESZYCH

Podczas planowania zagospodarowania przestrzeni publicznej należy opierać się na zasadach przyręczystości, bezpieczeństwa i funkcjonalności, uwzględniając potrzeby wszystkich użytkowników, w tym również osoby z niepełnosprawnością i osób starszych.

Sposób rozmieszczenia urządzeń powinien być zaplanowany i zgodny z ustalonym jednolitym schematem, dzięki czemu użytkownikom łatwiej się odnaleźć np. kosa na śmieci, automaty telefoniczne lub biletowe, wejścia do budynków, punkty informacyjne itp. Na ciągach pieszych o szerokości powyżej 3 metrów można wydzielić strefę, w której ustawiane będą urządzenia uliczne. Szerokość strefy uzależniona jest od wielkości urządzeń i elementów małej architektury i powinna wynosić min. 50 cm po obu stronach chodnika, pozostawiając po środku wolną przestrzeń na ciąg pieszy o szerokości min. 2,0 metra (patrz Karta 2: ryc. 2.2). Granica strefy powinna być wyznaczona w sposób czytelny dla osób z dysfunkcjami wzroku, aby mogły ją łatwo zlokalizować w przestrzeni publicznej. Na fakturę nawierzchni strefy uwagi można zastosować fakturę C3 (np. kostkę granitową lamana).

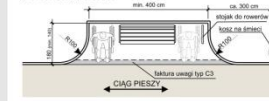
Wszystkie znaki i urządzenia małej architektury powinny być umieszczone z boku trasy w taki sposób, aby nie utrudniały ruchu pieszego i umożliwiły swobodny dostęp do wyznaczonych miejsc przez osoby poruszające się na wózkach i skuterkach inwalidzkich. Meble uliczne, takie jak ławki, tablice informacyjne, kosa na śmieci i in. należy ustawiać w miejscach o kontrastowej posadzce (kolorystycznie, materiałowo i fakturkowo), różniących się od materiału użytego na nawierzchnię głównego ciągu pieszego. Materiał posadzki powinien wyróżniać poszczególne obszary funkcjonalne.

#### MIEJSKA ODPOCZYNUK

Osoby z ograniczoną mobilnością mają trudności w poruszaniu się, szybko się męczą i potrzebują częstych odpoczynków. Specjalny poziom dostępności wymaga, aby co ok. 50-100 metrów zostało wyznaczone miejsce do odpoczynku dla osób o ograniczonej mobilności. Miejsce do odpoczynku w odstępach max. 100 m powinno być wyposażone w siedzisko (ławkę) z podłokietnikami ułatwiającymi siadanie i wstawanie oraz miejsce do zaparkowania wózka inwalidzkiego i roweru (patrz ryc. 3.1).

Ławki powinny być wykonane z materiału przyjaznego bez względu na warunki atmosferyczne. Nie zaleca się stosowania siedzisk metalowych. Poszczególne ławki mogą mieć zróżnicowaną wysokość siedziska (w granicach 50 - 70 cm). Nie powinny posiadać ostrych elementów, które mogą narażać użytkowników na urazy lub zniszczenia bagażu lub ubrania.

Ławki powinny być ustawione w taki sposób, aby osoby odpoczywające na nich, nie utrudniały poruszania się użytkownikom ciągu pieszego. Miejsca postojowe przeznaczone dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich powinny mieć głębokość min. 140 cm (zaleca 180 cm) i szer. 90 cm, tak aby osoba na wózku (skuterze) mogła zaparkować wózek obok ławki, nie przeszkadzając innym użytkownikom przestrzeni (ryc. 3.1).



Ryc. 3.1. Zagospodarowanie miejsca odpoczynku przy ciągu pieszym.

Na przystankach, przy przejściach dla pieszych na długich ciągach pieszych w odstępach ok. 50 m zaleca się montowanie oparcia i siedzisk, które pozwolą osobom z ograniczeniami w mobilności odpocząć. Praktyczne siedziska "przysiadaków" pokazano na ryc. 3.2. Rekomenduje się oparcia z poręczami (uchwyty) ułatwiającymi wstawanie.

Karty Standardów Dostępności określają wytyczne do projektowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych w celu wdrożenia rozwiązań przyjaznych wszystkim użytkownikom przestrzeni o różnorodnych ograniczeniach w mobilności i percepcji, w tym osobom z niepełnosprawnością oraz osobom starszym.

Standardy zawierają niezbędne informacje i podstawowe rozwiązania służące zapożyczeniu i modernizacji przestrzeni publicznej zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego w celu ujednolicenia rozwiązań stosowanych na terenie poszczególnych miast i gmin wiejskich. Niniejsze Standardy odwołują się do polskich przepisów prawnych, jak również standardów z innych krajów europejskich i dostępnej literatury. Dla poprawy jakości przestrzeni publicznej Standardy należy uwzględnić. Specyfikacjach Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) zawartych w przetargach i umowach na prace projektowe i budowlane oraz w umowach na dzierżawę przestrzeni publicznych na cele komercyjne.

Standardy są jedynie wytycznymi ujednolicającymi rozwiązania techniczne i przestrzenne. Z uwagi na różnorodność zastanych sytuacji w środowisku zabudowanym nie zastąpią projektanta w jego twórczym działaniu podczas projektowania konkretnych przestrzeni publicznych.

- Standardy Dostępności składają się z kart:
1. Projektowania Uniwersalne - wstęp
  2. Ciągi piesze
  3. Wyposażenie ciągów pieszych
  4. Drogi pieszo-rowerowe
  5. Przejścia dla pieszych
  6. Przystanki komunikacji miejskiej
  7. Pokonywanie różnic wysokości w terenie
  8. Miejsca postojowe
  9. Tereny rekreacyjne
  10. Tymczasowa organizacja ruchu pieszo

Opisanie chronione jest prawem autorskim jako rozwiązanie innowacyjne zarejestrowane na Politechnice Gdańskiej pod nr. 4/N/2016. W celu wdrożenia Standardów Dostępności należy uzyskać licencje na korzystanie z nich na terenie poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego.

CENTRUM PROJEKTOWANIA UNIWERSALNEGO  
Politechnika Gdańska Wydział Architektury, 80-233 Gdańsk, ul. Narutowicza 11/12, tel. 58 347 13 15

Źródło; <http://www.zdz.gdynia.pl/dokumenty/ud/standardy.pdf>

dr hab. inż. arch. Marek Wysocki, prof. PG

Access 5E 10/500



# TRZEBA SPOJRZEĆ NA SWOJĄ INFRASTRUKTURĘ

**Należy wykonać kompleksowy audyt dostępności**

# CO TRZEBA ZROBIĆ NA UCZELNI?

## WRAŻENIA I POMYSŁY



**CO TRZEBA ZROBIĆ?**

**ALE TAK PRAKTYCZNIE!!!**

## SPACER TECHNICZNY:

Grupa ponad 50-ciu studentów wsparta dodatkowo osobami niepełnosprawnymi dociera prawie wszędzie. Badania terenu Politechniki Gdańskiej

AUTOAUDYT





## SPACER TECHNICZNY:

Grupa ponad 50-ciu studentów wsparta dodatkowo osobami niepełnosprawnymi dociera prawie wszędzie. Badania terenu Politechniki Gdańskiej

AUTOAUDYT



## SPACER TECHNICZNY:

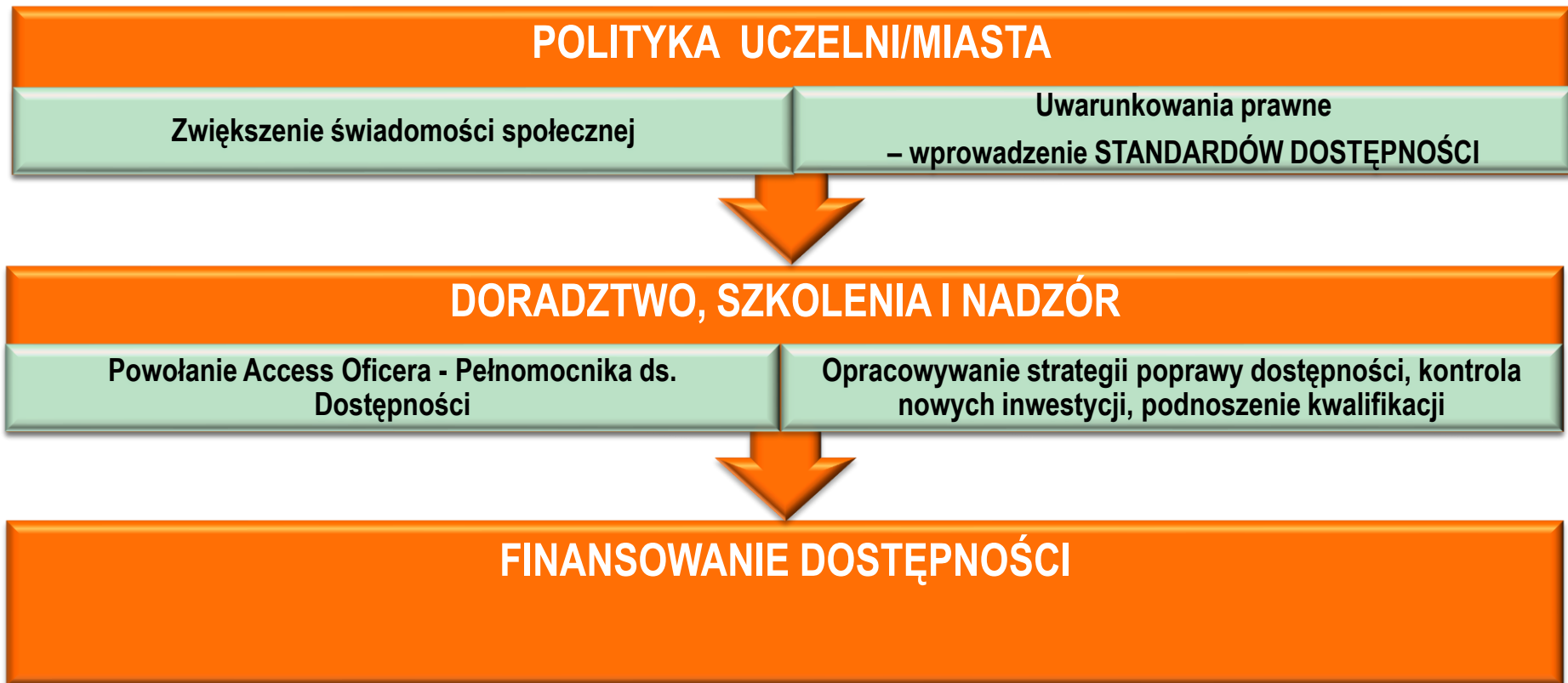
Grupa ponad 50-ciu studentów wsparta dodatkowo osobami niepełnosprawnymi dociera prawie wszędzie. Badania terenu Politechniki Gdańskiej

AUTOAUDYT





## MODEL BUDOWANIA UCZELNI/MIASTA PRZYJAZNYCH WSZYSTKIM



## WSPÓŁCZESNE TENDENCJE W PROJEKTOWANIU SZKÓŁ WYŻSZYCH

- KONCENTRACJA PRZESTRZENNA
- FUNKCJONALNOŚĆ
- FORMA WYNIKAJĄCA Z FUNKCJI



James H. Clark Center (Akademickie Centrum Badań), Stanford University, USA  
(źródło: [www.stanford.edu](http://www.stanford.edu)).

## WSPÓŁCZESNE TENDENCJE W PROJEKTOWANIU SZKÓŁ WYŻSZYCH

- KONCENTRACJA PRZESTRZENNA
- FUNKCJONALNOŚĆ
- FORMA WYNIKAJĄCA Z FUNKCJI
- DYDAKTYCZNA ROLA ARCHITEKTURY SZKOŁY



Szkoła Nauk Humanistycznych, Poznań (fot.: Rumiancew D., źródło: Śmiechowski D. *Szkoła Nauk Humanistycznych* [w:] *Architektura – murator*, lipiec 2004, wyd. Murator, Warszawa).



## WSPÓŁCZESNE TENDENCJE W PROJEKTOWANIU SZKÓŁ WYŻSZYCH

- KONCENTRACJA PRZESTRZENNA
- FUNKCJONALNOŚĆ
- FORMA WYNIKAJĄCA Z FUNKCJI
- DYDAKTYCZNA ROLA ARCHITEKTURY SZKOŁY
- ARCHITEKTURA UNIWERSALNA



## UNIwersYTET DLA WSZYSTKICH



OTOCZENIE I DOJŚCIE



WEJŚCIE



WNĘTRZA

CEL: DO BUDYNKU

- zwiększanie dostępności studiów wyższych dla osób niepełnosprawnych
- INTEGRACJA - włączanie osób niepełnosprawnych w życie społeczne, naukowe, kulturalne, sportowe

METODA:

- tworzenie środowisk edukacyjnych zgodnych z koncepcją projektowania uniwersalnego

# MODEL WDRAŻANIA DOSTĘPNOŚCI

## MODEL BUDOWANIA UCZELNI/MIASTA PRZYJAZNYCH WSZYSTKIM

### POLITYKA UCZELNI/MIASTA

Zwiększenie świadomości społecznej

Uwarunkowania prawne  
– wprowadzenie STANDARDÓW DOSTĘPNOŚCI

### DORADZTWO, SZKOLENIA I NADZÓR

Powołanie Access Oficera - Eksperta ds. Dostępności

Opracowywanie strategii poprawy dostępności, kontrola nowych inwestycji, podnoszenie kwalifikacji

### FINANSOWANIE DOSTĘPNOŚCI

Budżety remontowe i inwestycyjne poszczególnych  
Instytucji

Angażowanie Budżetu Obywatelskiego  
i funduszy europejskich

Planowanie budżetu dla poprawy dostępności



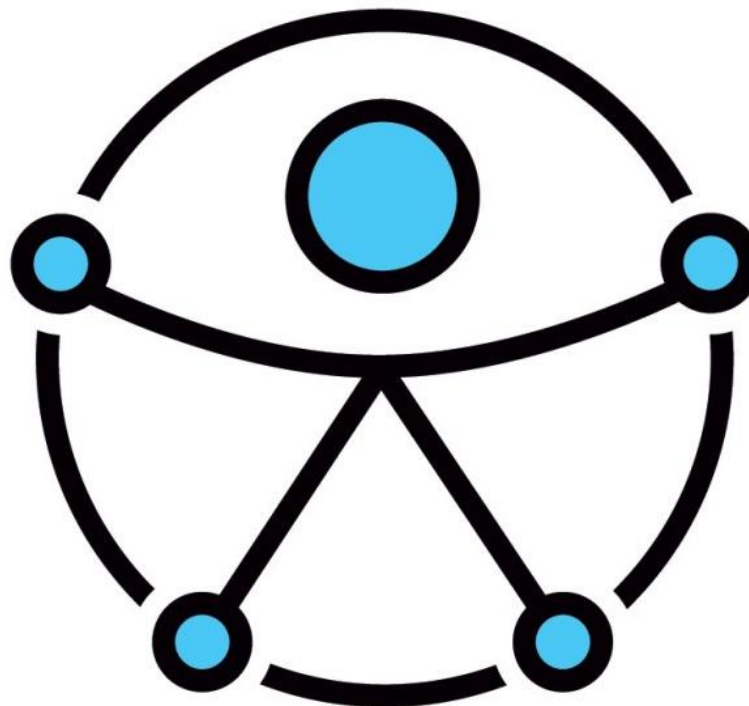
**CO TRZEBA ZROBIĆ NA UCZELNI?**

**ILE KOSZTUJE DOSTĘPNOŚĆ ?**

**Czy naprawdę tak dużo?**

# JAK REALIZOWAĆ EFEKTYWNIIE DOSTĘPNOŚĆ?

**Trzeba zrozumieć potrzeby drugiego człowieka**



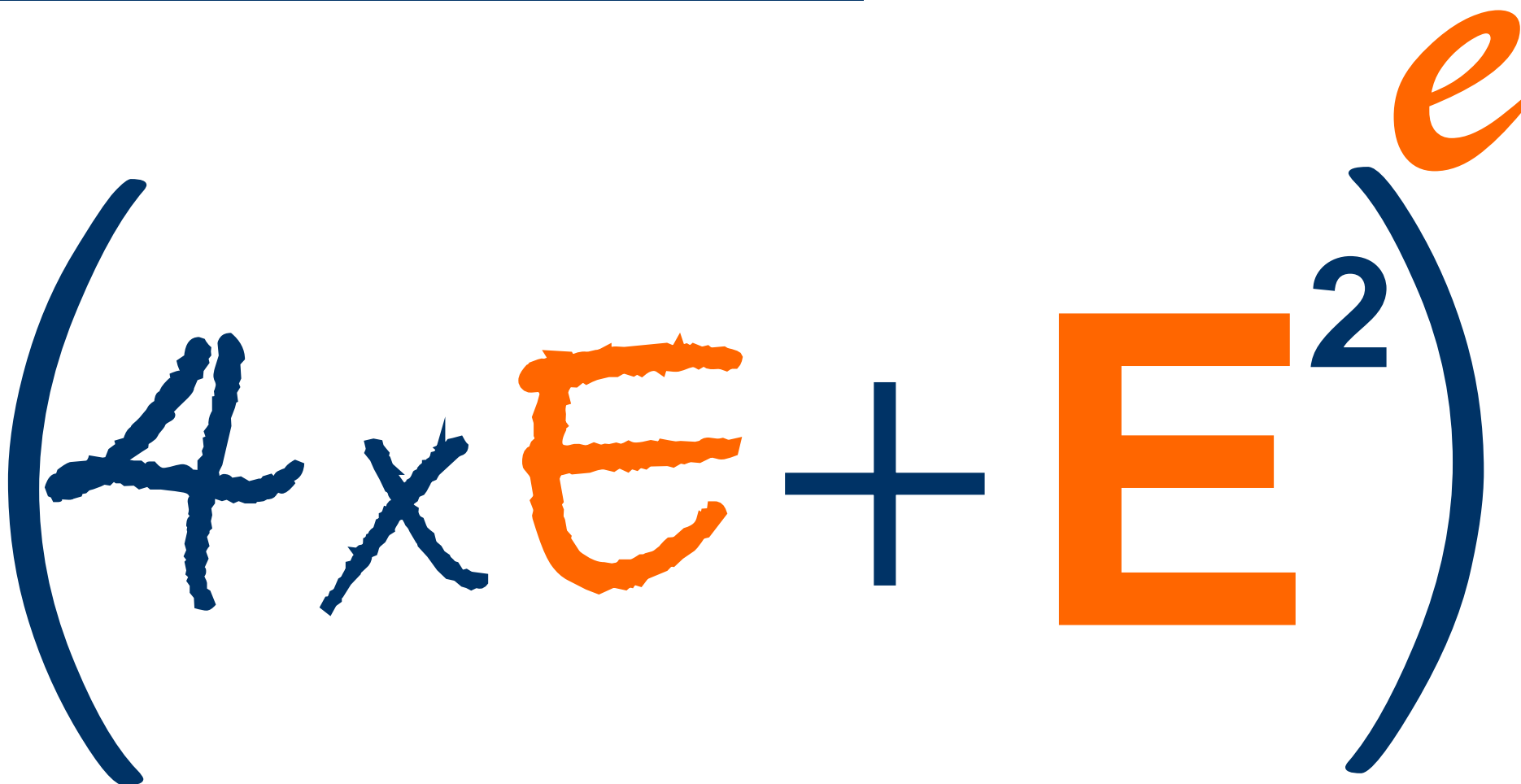
## LOGO DOSTĘPNOŚCI

opracowane przez Komitet ONZ ds. Praw Osób z Niepełnosprawnościami  
(2015)

**W CENTRUM UWAGI POWINIEN BYĆ CZŁOWIEK**



## JAK ZREALIZOWAĆ DOSTĘPNOŚĆ?



by Nastassia Blazheyeuskaya (Błażejewska)

## Autorski Alfabet Dostępności

4 x E

E  
E  
E  
E

## Autorski Alfabet Dostępności

4 x E

Empatia

Egoizm

Ergonomia<sup>+</sup>

Ekonomia



## JAK ZREALIZOWAĆ DOSTĘPNOŚĆ?

$$4 \times E + E^2$$

## JAK ZREALIZOWAĆ DOSTĘPNOŚĆ?

# Edukacja<sup>2</sup>

a

## JAK ZREALIZOWAĆ DOSTĘPNOŚĆ?

# Edukacja<sup>2</sup>

1 – edukacja profesjonalistów (projektanci, wykonawcy, decydenci\*, inwestorzy)

2 – edukacja użytkowników

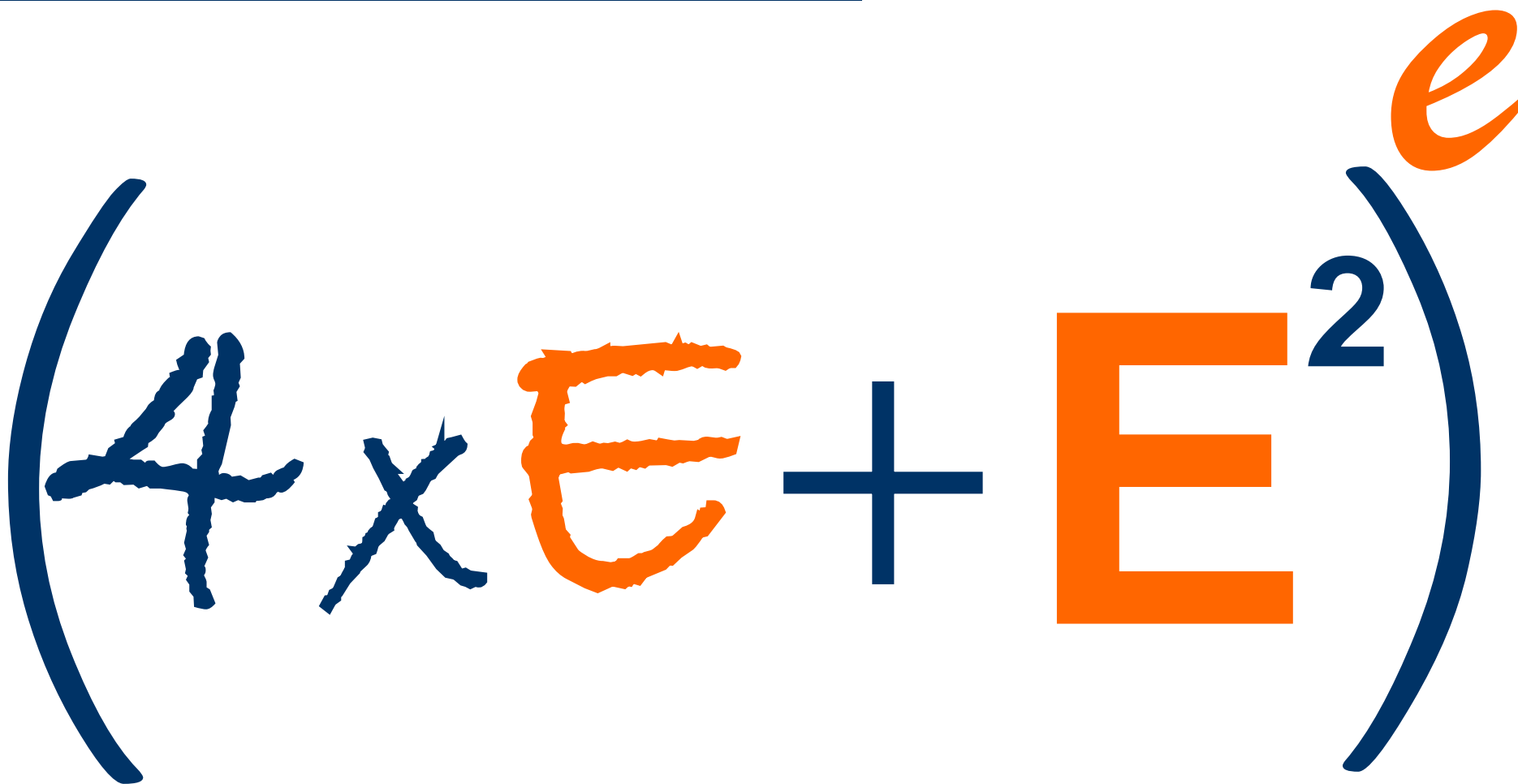
\*decydentów (posłowie, wójtowie, burmistrzowie, prezydenci, prezesi itd.)



## JAK ZREALIZOWAĆ DOSTĘPNOŚĆ?

$$4 \times E + E^2$$

## JAK ZREALIZOWAĆ DOSTĘPNOŚĆ?




by Nastassia Blazheyeuskaya (Błażejewska)

## JAK ZREALIZOWAĆ DOSTĘPNOŚĆ?

*e - entuzjazm*

by Nastassia Blazheyeuskaya (Błażejewska)





NIE LUBIĘ  
SPACERÓW,  
TYLKO DŁUGIE  
REJSY...



Centrum Projektowania Uniwersalnego

**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ I PROSZĘ O PYTANIA**

Kontakt: [universaldesign@pg.edu.pl](mailto:universaldesign@pg.edu.pl), [marek.wysocki@pg.edu.pl](mailto:marek.wysocki@pg.edu.pl)