

seminarium pt.
PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE JAKO NARZĘDZIE PROCESU REWITALIZACJI
22.05.2017

PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE W SKALI MIASTA, SĄSIEDZTWA, BUDYNKU. DOŚWIADCZENIA I METODY PRACY



dr inż. arch. Iwona Benek Wydział Architektury POLITECHNIKA ŚLĄSKA

PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE

filozofia projektowania produktów i otoczenia, w taki sposób by mogły być one użyte przez wszystkich ludzi, w możliwie szerokim zakresie, bez potrzeby adaptacji lub specjalnego projektowania

użyteczność dla osób o różnej sprawności (ang. Equitable Use),
elastyczność w użytkowaniu (ang. Flexibility in Use),
proste i intuicyjne użytkowanie (ang. Simple and Intuitive Use),
czytelna informacja (ang. Perceptible Information),
tolerancja dla błędów (ang. Tolerance for Error),
wygodne użytkowanie bez wysiłku (ang. Low Physical Effort),
wielkość i przestrzeń odpowiednie dla dostępu i użytkowania (ang. Size and Space for Approach and User).

zasady projektowania uniwersalnego mogą być także zastosowane w innych dziedzinach projektowania takich jak: **wzornictwo przemysłowe**, czy **projektowanie interfejsów komputerowych** lub **serwisów internetowych**.



zasady i założenia projektowania uniwersalnego



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Zasada nr 1: sprawiedliwe wykorzystanie

Projekt jest użyteczny i atrakcyjny dla ludzi o różnych umiejętnościach (możliwościach)

1a	Zapewnienie tych samych środków przekazu dla wszystkich użytkowników – identycznych , jeśli to możliwe, jeśli nie, to przynajmniej w miarę możliwości najbardziej sprawiedliwych.
1b	Uniknięcie segregacji lub „naznaczenia“ użytkowników.
1c	Prywatność, bezpieczeństwo i ochrona powinny być zapewnione i dostępne dla wszystkich użytkowników.
1d	Projekty powinny być realizowane z myślą o wszystkich użytkownikach.

zasady i założenia projektowania uniwersalnego



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Zasada nr 2: elastyczność użytkowania

Projekt uwzględnia szeroki zakres indywidualnych preferencji i umiejętności odbiorców.

2a Możliwość wyboru.

2b Dostosowanie do użytkowników prawo- i leworęcznych.

2c Uwzględnienie zróżnicowania tempa poruszania i przemieszczania się użytkownika.

zasady i założenia projektowania uniwersalnego



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Zasada nr 3: prosta i intuicyjna obsługa

Zastosowany projekt jest łatwy do zrozumienia, niezależnie od doświadczenia, wiedzy, umiejętności językowych czy obecnego poziomu koncentracji użytkownika.

3a	Eliminacja niepotrzebnej złożoności produktu.
3b	Zgodność z potrzebami i oczekiwaniami oraz wykorzystanie intuicji użytkowników.
3c	Połączenie szerokiej gamy umiejętności czytania, pisania oraz umiejętności językowych.
3d	Ustalenie priorytetów na podstawie ważności.

zasady i założenia projektowania uniwersalnego



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Zasada nr 4: zauważalna informacja

Projekt w sposób efektywny łączy ze sobą niezbędne informacje dla użytkownika, niezależnie od warunków otoczenia lub zdolności sensorycznych użytkownika.

4a	Przedstawienie niezbędnych informacji za pomocą różnych środków komunikacji (graficznie, słownie).
4b	Zapewnienie odpowiedniego kontrastu pomiędzy podstawowymi informacjami, a otoczeniem.
4c	Maksymalizacja czytelności istotnych informacji.
4d	Rozróżnienie elementów w taki sposób, by możliwe było ich odczytanie (np. ułatwienie poprzez podanie instrukcji dojścia do danego miejsca lub wskazanie kierunku).
4e	Zapewnienie kompatybilności różnych technik i urządzeń stosowanych przez osoby z ograniczeniami sensorycznymi.

zasady i założenia projektowania uniwersalnego



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Zasada nr 5: tolerancja błędu

Projekt minimalizuje zagrożenia i negatywne skutki przypadkowego lub zamierzonego działania.

5a	Rozmieszczanie elementów w celu zminimalizowania zagrożeń i błędów: najczęściej stosowane elementy, najbardziej dostępne, eliminacja, wyizolowanie lub osłonięcie elementów niebezpiecznych.
5b	Ostrzeżenia o zagrożeniach i błędach.
5c	Zapewnienie bezpieczeństwa w przypadku uszkodzenia.
5d	Zniechęcenie do wykonywania nieświadomych działań w czynnościach, które wymagają czujności.

zasady i założenia projektowania uniwersalnego



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Zasada nr 6: niewielki wysiłek fizyczny

Projektowanie w taki sposób, aby produkt był efektywny, wygodny i wymagał minimalnego wysiłku użytkownika.

6a	Umożliwienie zachowania neutralnej pozycji ciała użytkownika.
6b	Zminimalizowanie wysiłku podczas działania.
6c	Minimalizacja powtarzalnych czynności.
6d	Minimalizacja przedłużonego wysiłku fizycznego.

zasady i założenia projektowania uniwersalnego



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Zasada nr 7: wymiary i przestrzeń dostępne i użyteczne

Odpowiednia wielkość i przestrzeń przewidziana do podejścia, działania i wykorzystania produktu, niezależnie od wielkości, postawy lub mobilności użytkownika.

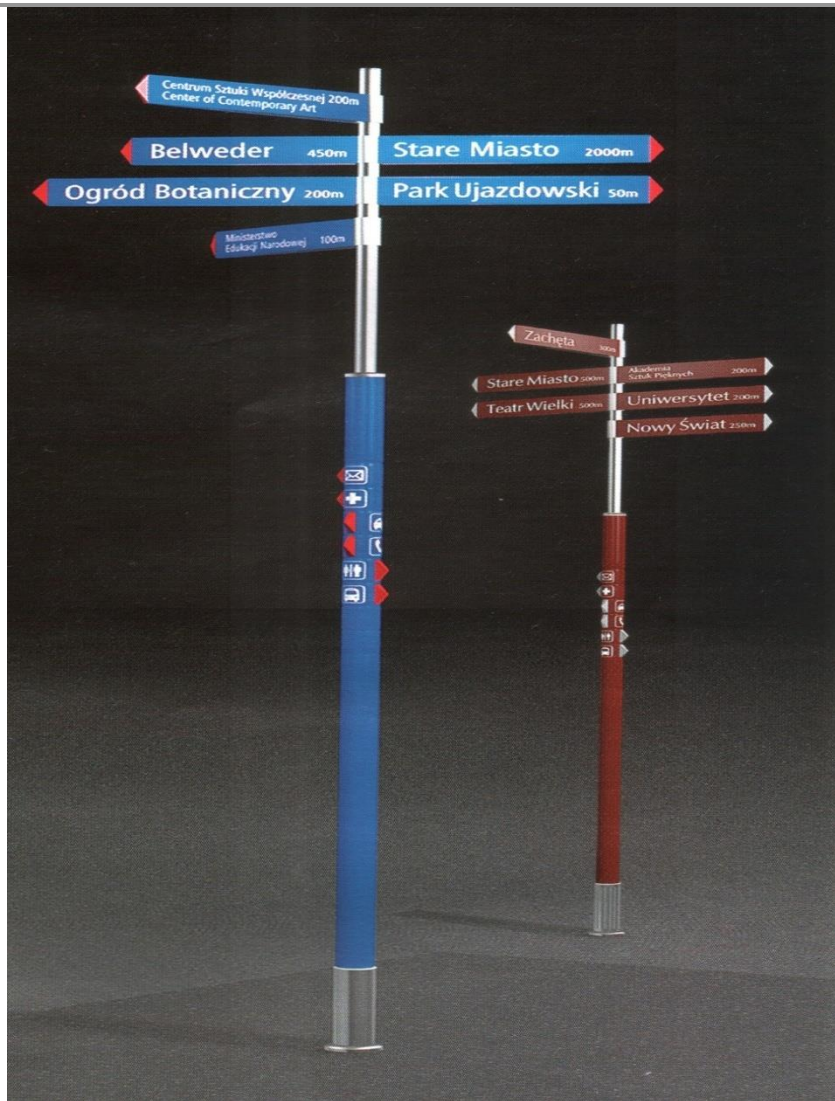
7a	Zapewnienie czytelnych osi widokowych w celu zauważenia ważnych elementów w dowolnej pozycji – siedzącej lub stojącej użytkownika.
7b	Dogodny dostęp do wszystkich komponentów, wygodny dla dowolnej pozycji siedzącej lub stojącej użytkownika.
7c	Dostosowanie produktu do zasięgu ręki użytkowników stojących i siedzących oraz zwrócenie uwagi na wielkość produktu.
7d	Zapewnienie odpowiedniej przestrzeni dla zastosowania urządzeń wspomagających lub pomocy indywidualnej.

Osoba niepełnosprawna – to taka, u której istotne uszkodzenia i obniżenie sprawności funkcjonowania organizmu powoduje utrudnienie, ograniczenie lub uniemożliwienie wykonywania zadań życiowych i wypełnienie ról społecznych, biorąc pod uwagę jej wiek, płeć, czynniki społeczne, środowiskowe i k u l t u r o w e .

def. niepełnosprawności według Światowej Organizacji Zdrowia



przekaz płynący ze środowiska



- materiał wykończeniowy (faktura, gęstość)
- echosonda
- rozpoznawanie podłoża
- zapachy
- kontrasty oświetlenia

KONTAKT WIZUALNY

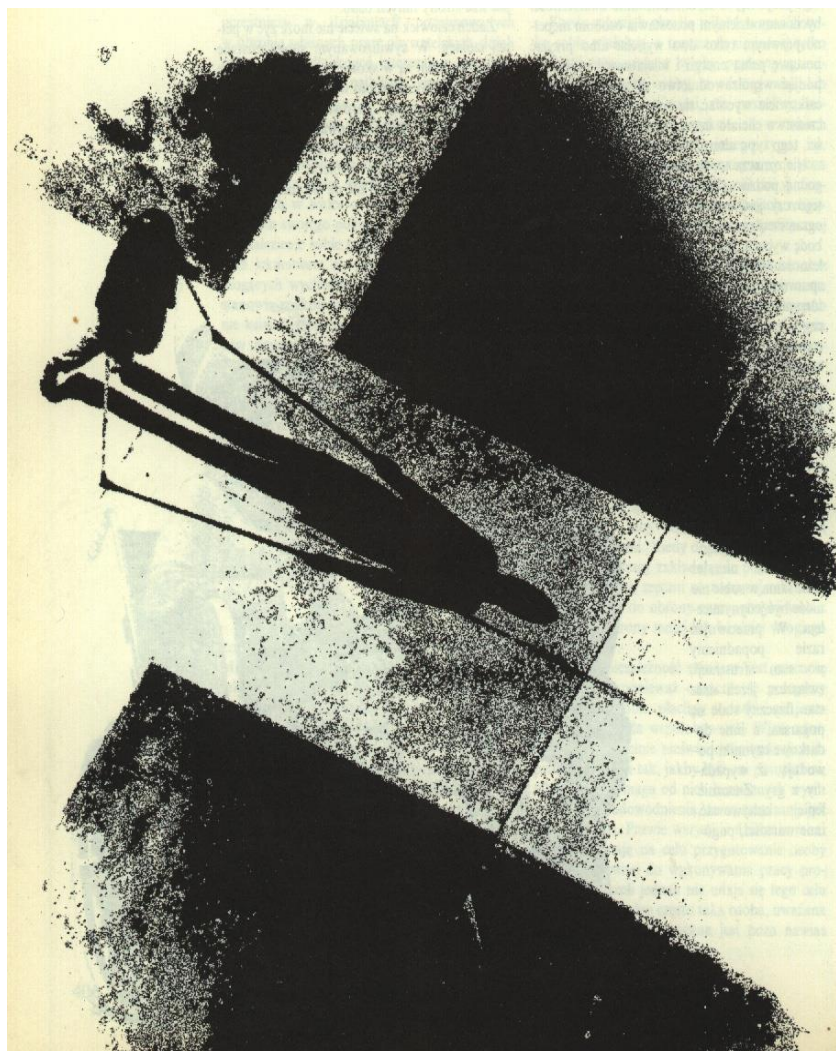
przekaz płynący ze środowiska



- czytelność przekazu architektonicznego
- czytelność informacji
 - logiczny i konsekwentny system graficzny

KONTAKT DŹWIĘKOWY

przekaz płynący ze środowiska



- **własności akustyczne otoczenia**
 - **odległość**
 - **faktura, kolor**
 - **kształt**
 - **kontrasty**
 - **oświetlenie**

KONTAKT SŁUCHOWY

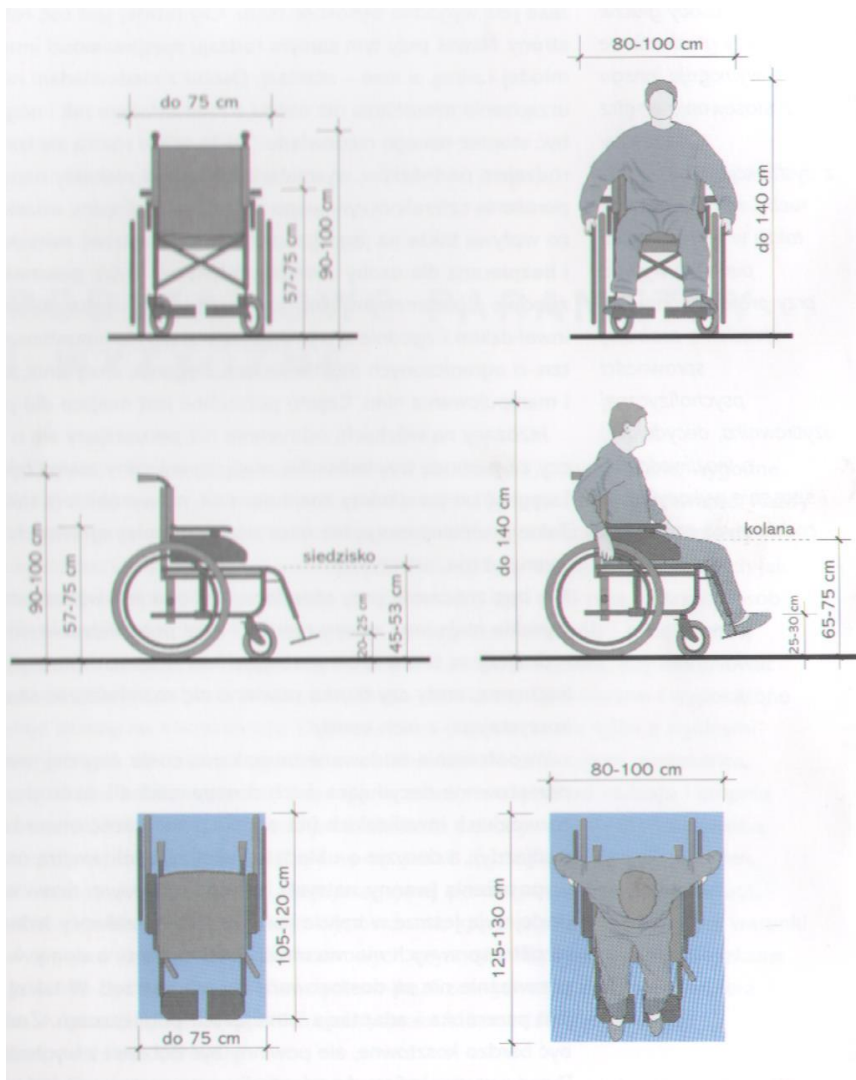
przekaz płynący ze środowiska



- otoczenie bez „stref dostępności”
- unikanie tzw. „sprzętowych” rozwiązań połączeń pomiędzy poziomami

KONTAKT PRZEZ DOTYK

uwarunkowania ruchowe

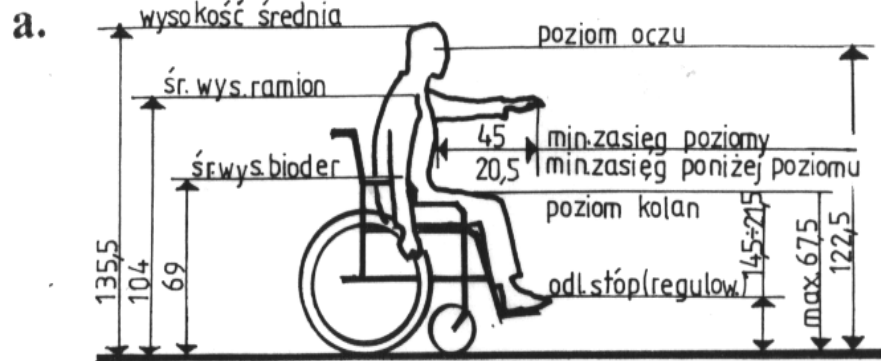


- ograniczenie sprawności ruchowej
- rodzi najwięcej wymagań w kształtowaniu przestrzeni w różnych jej skalach

WÓZEK

INWALIDZKI

parametry ergonomiczne



- **zwiększona przestrzeń komunikacyjna i manewrowa**



- **specjalna armatura**
- **uchwyty i pochwyty**



- ➔ **Zagadnienia planistyczne w kontekście projektowania uniwersalnego**
- ➔ **Zagadnienia urbanistyczne w kontekście projektowania uniwersalnego**
- ➔ **Uwarunkowania i kryteria kształtowania zabudowy na działce**
- ➔ **Elementy istotne z punktu widzenia ruchu pieszego**
- ➔ **Tereny rekreacyjne**
- ➔ **Informacja uniwersalna**
- ➔ **Fizyczne czynniki w otoczeniu a projektowanie uniwersalne**
- ➔ **Estetyka i ład przestrzenny**

zagadnienia planistyczne



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

istotne jest zwrócenie uwagi na aspekt planowania przestrzennego zgodnie z hierarchią potrzeb różnych ludzi, w szczególności bardziej wrażliwych grup społecznych, co można nazwać w powyżej skali - **planowaniem uniwersalnym**.

Planowanie uniwersalne, czyli uwzględniające potrzeby wrażliwych grup społecznych możemy zdefiniować jako podejście trójwymiarowe do planowania przestrzennego w podziale na:

symboliczny wymiar dotyczy identyfikacji społecznych norm i wartości (administracja, praktycy, politycy, którzy są zaangażowani w proces planowania)

wyobrażeniowy wymiar dotyczy analizy modeli i koncepcji planistycznych oraz opisu wizji i dobrych praktyk. Analizy prowadzą do oszacowania np. zróżnicowanych możliwości zamieszkania w mieście i ich wpływu na codzienne życie różnych grup użytkowników, w szczególności wrażliwych grup społecznych.

wymiar rzeczywisty dotyczy: tkanki miejskiej, różnych użytkowników przestrzeni miejskiej, ich aktywności i atrybutów, a także różnych beneficjentów zaangażowanych w proces planowania.

zagadnienia planistyczne



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

- właściwy teren;
- możliwość korzystania z odpowiedniej komunikacji;
- występowanie miejsc umożliwiających kontakty międzyludzkie i podtrzymujące aktywność życiową.



b a r i e r y przestrzenne

Istniejące bariery przestrzenne można podzielić na:

- **Wewnętrzne** – związane bezpośrednio z formą i funkcją użytkową różnego rodzaju obiektów kubaturowych
- **Zewnętrzne** - związane bezpośrednio z rozwiązaniami komunikacyjnymi, tj. komunikacją pieszą, drogową, szynową, autobusową i urządzeniami towarzyszącymi

ciągi piesze

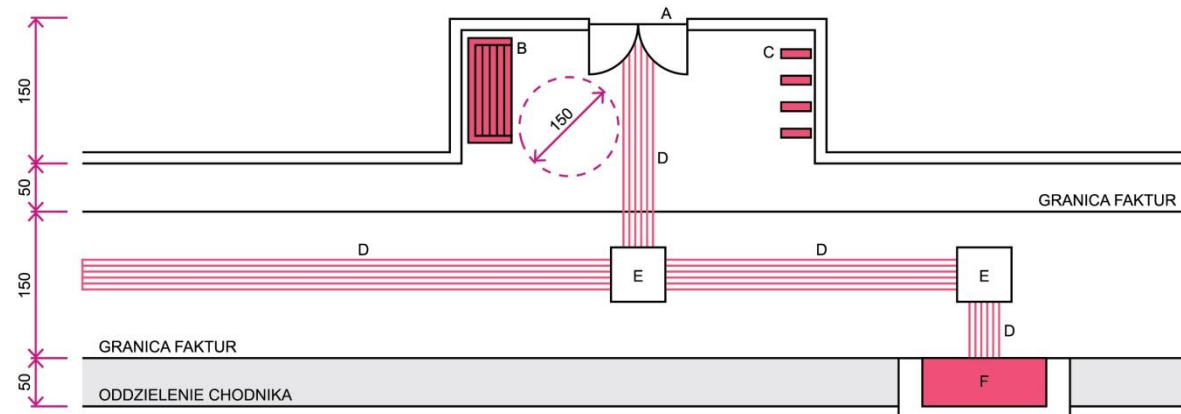
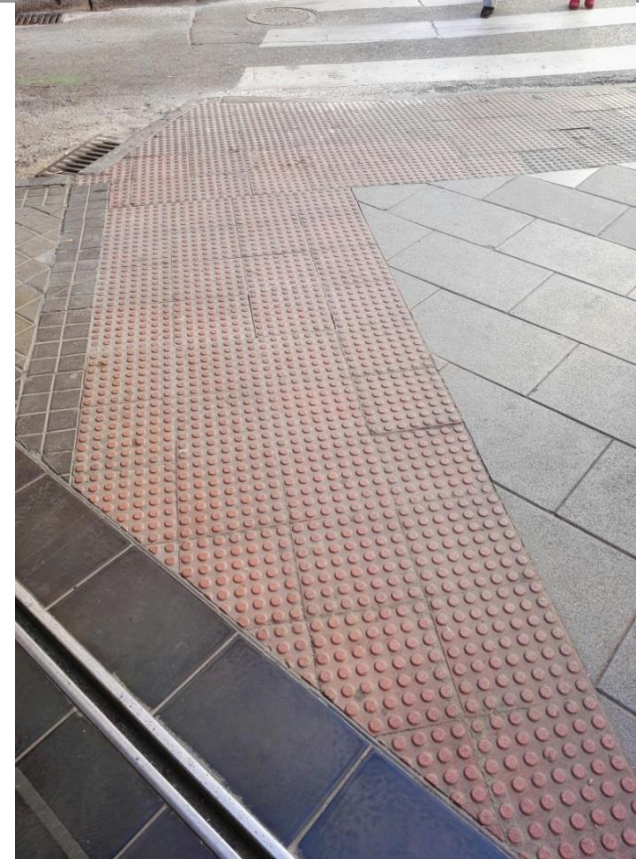


- przejścia przez jezdnię

ciągi piesze



ciągi piesze



miejsca parkingowe





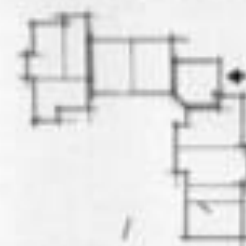
- ➔ **Układy konstrukcyjne budynków a ich dostępność**
- ➔ **Klasyfikacja budynków**
- ➔ **Strefa wejścia**
- ➔ **Orientacja budynku**
- ➔ **Komunikacja pozioma budynku**
- ➔ **Komunikacja pionowa**
- ➔ **Wymagania związane z oświetleniem i nasłonecznieniem pomieszczeń w budynkach**
- ➔ **Wymagania związane z ochroną przed hałasem w budynkach**
- ➔ **Bezpieczeństwo użytkowania budynków, a projektowanie uniwersalne**

budynki



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

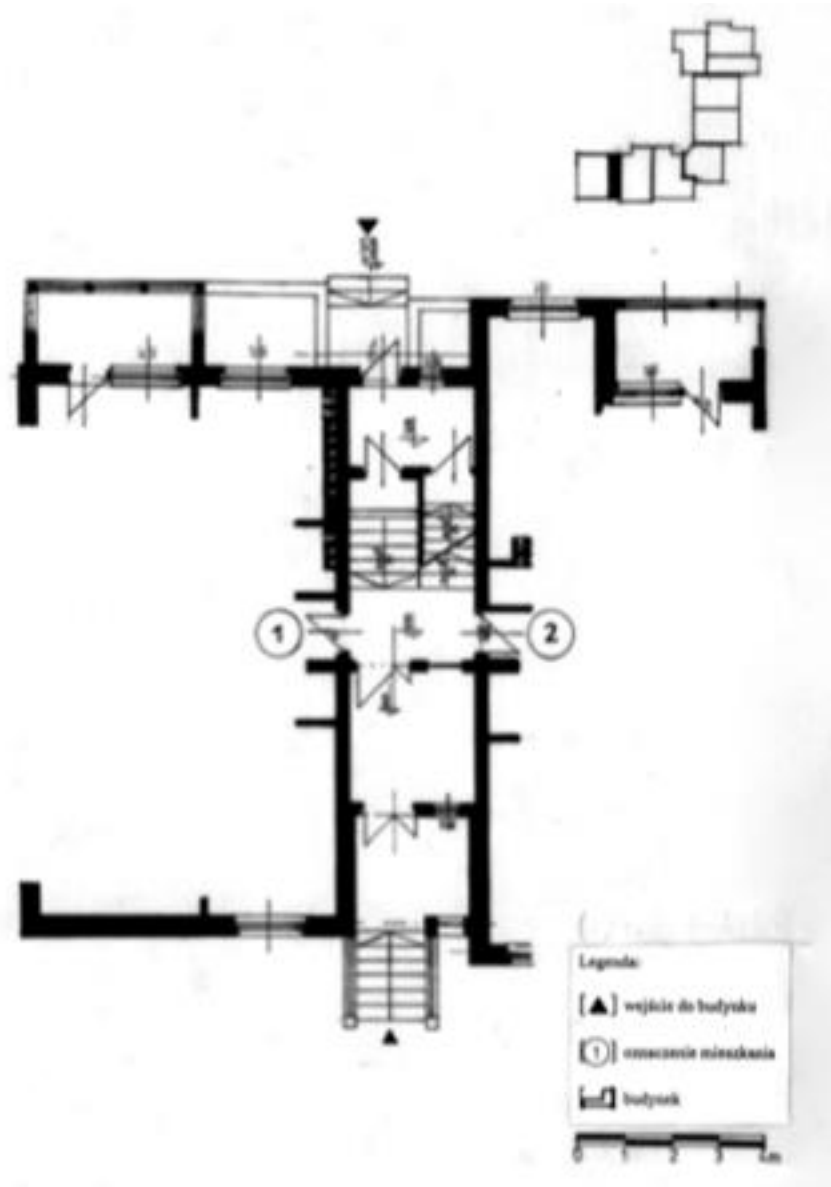


budynki



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

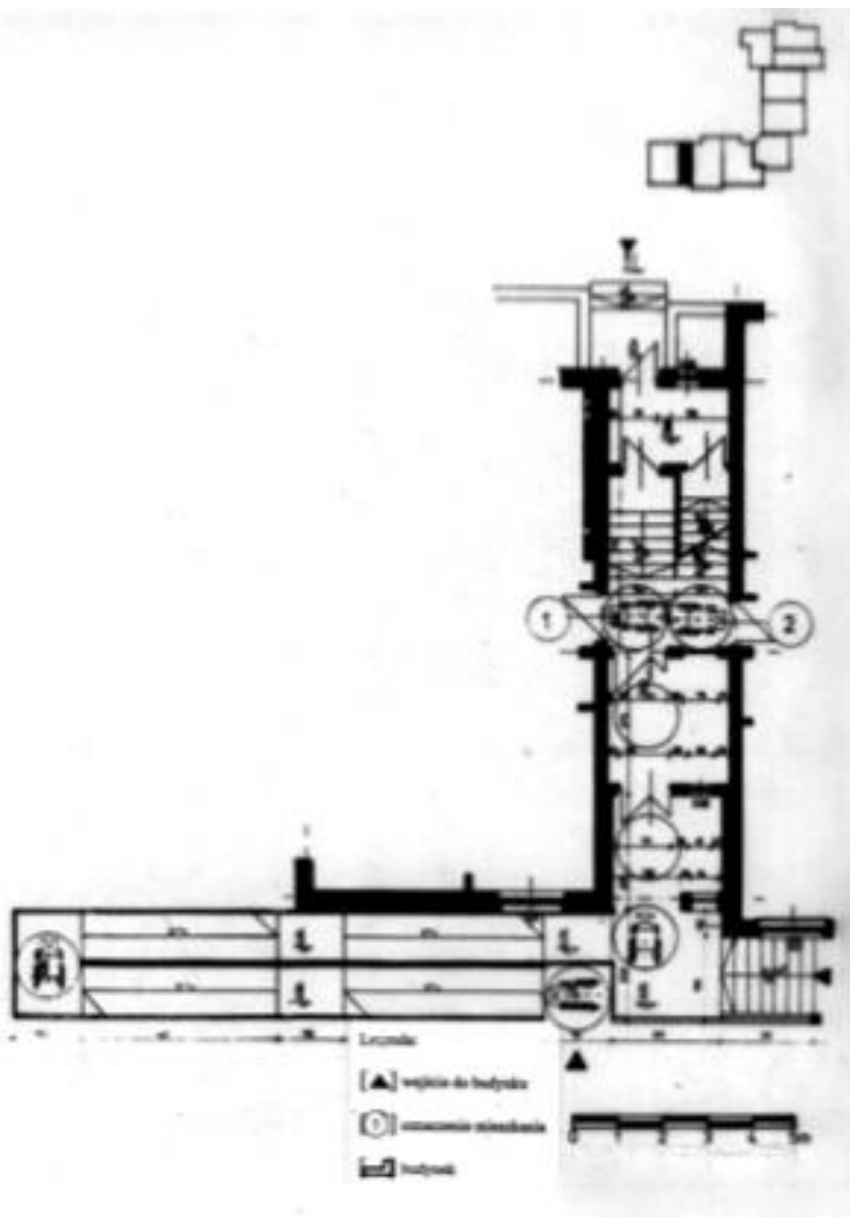


budynki



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

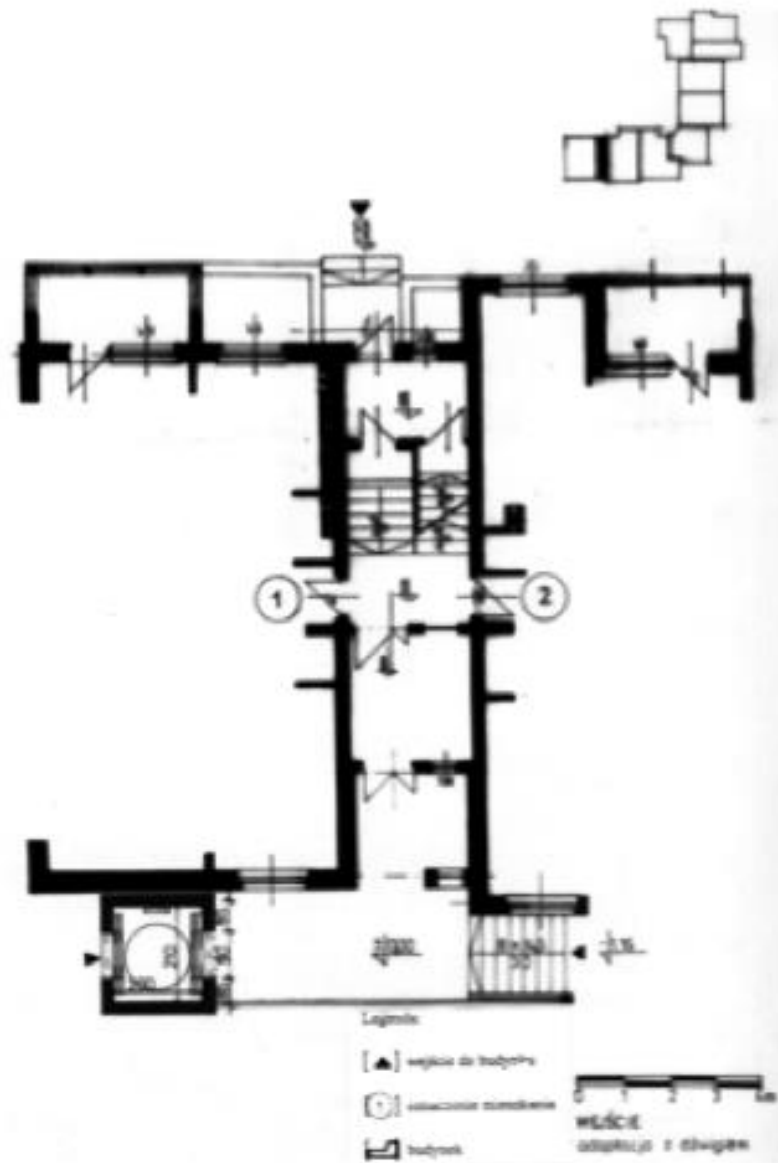


budynki



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



budynki

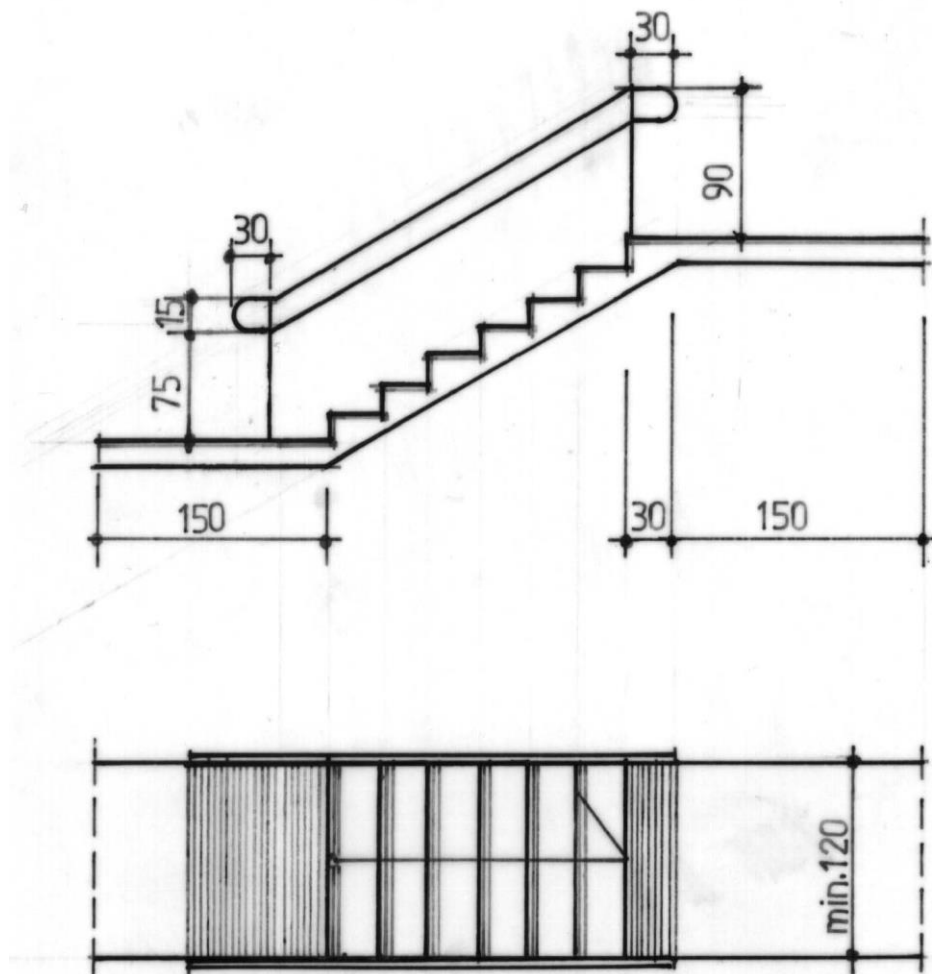


LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



w e j ś c i e – s c h o d y



w e j ś c i e - s c h o d y



Schody są nieodzowną częścią drogi ewakuacyjnej jednak przy adaptacji dla potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo należy przewidzieć dodatkowe urządzenia komunikacji pionowej

w e j ś c i e - s c h o d y



w e j ś c i e - s c h o d y

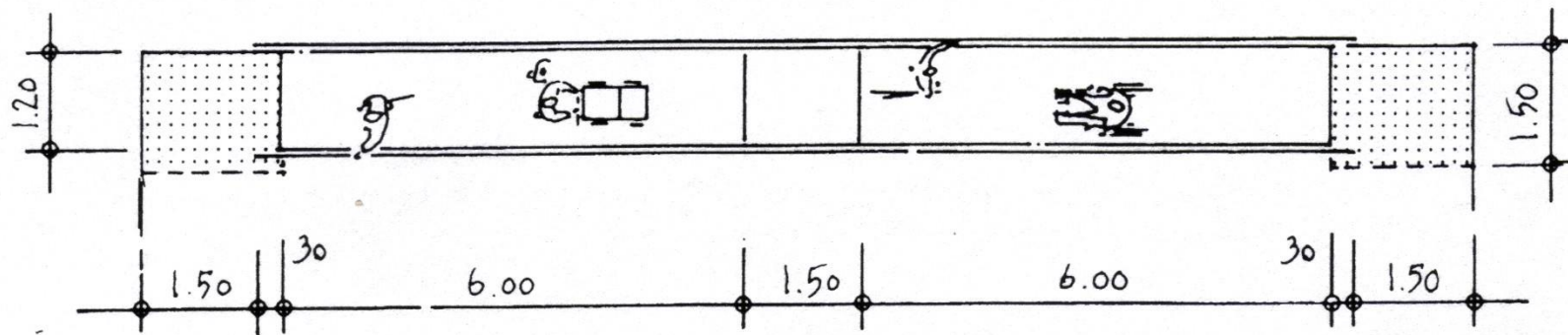
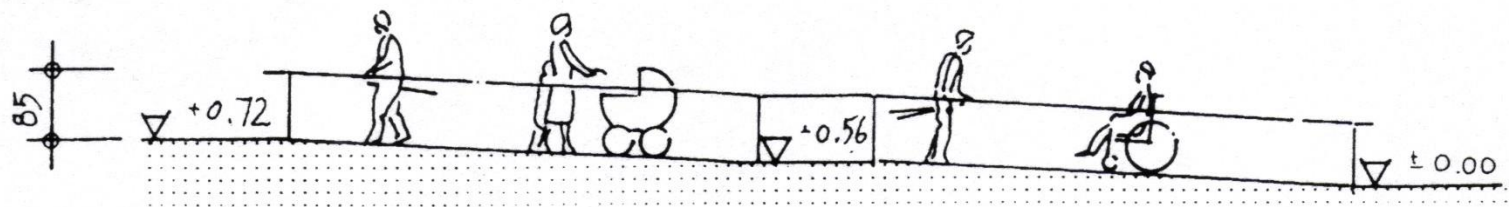


w e j ś c i e - p o c h y l n i e

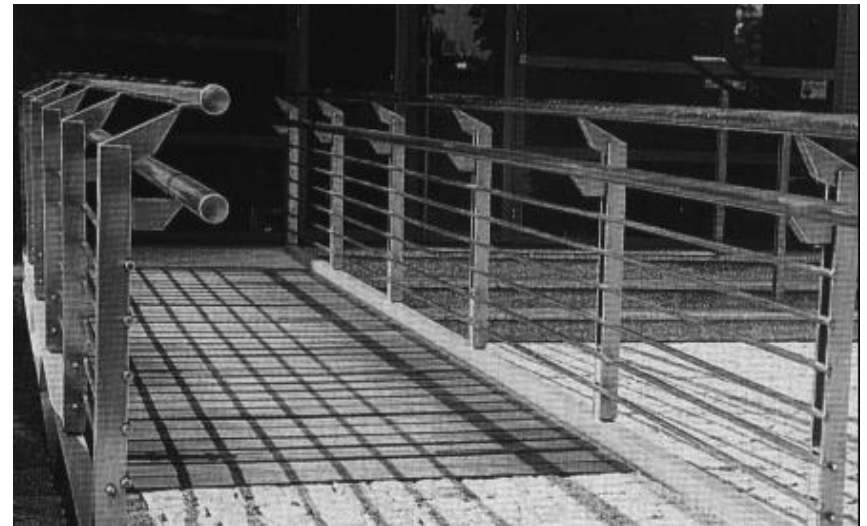
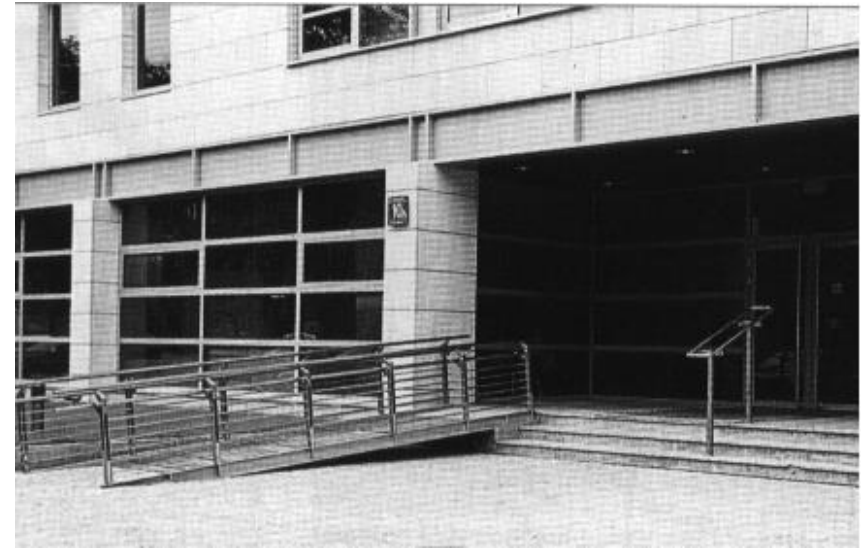
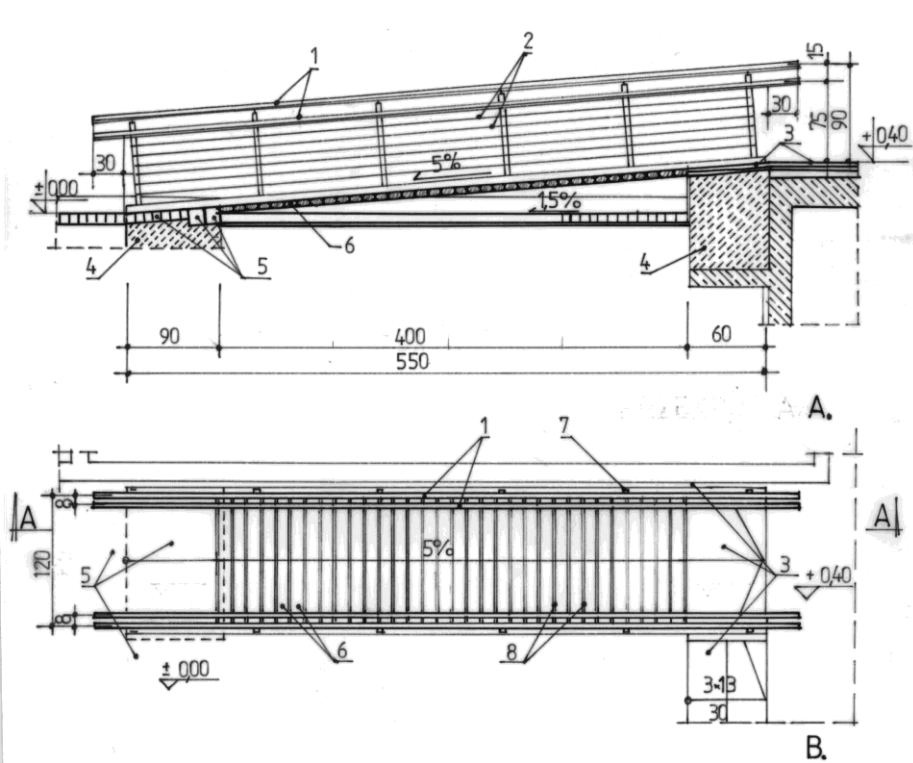
Przeznaczenie pochylni	Usytuowanie pochylni	
	na zewnątrz, bez przekrycia % nachylenia	wewnątrz budynku lub pod dachem % nachylenia
1	2	3
Do ruchu pieszego i dla osób niepełnosprawnych poruszających się przy użyciu wózka inwalidzkiego, przy wysokości pochylni: a) do 0,15 m b) do 0,5 m c) ponad 0,5 m*)	15 8 6	15 10 8
Dla samochodów w garażach wielostanowiskowych: a) jedno- i dwupoziomowych b) wielopoziomowych	15 15	20 15
Dla samochodów w garażach indywidualnych	25	25

*) 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.

w e j ś c i e - p o c h y l n i e



w e j ś c i e - p o c h y l n i e



Siedziba Fundacji
im. S. Batorego, Warszawa

w e j ś c i e - p o c h y l n i e



w e j ś c i e - p o c h y l n i e



Poczta Polska, Plac Miarki, Katowice

w e j ś c i e - d Ź w i g i



Dźwigi dostosowane do potrzeb użytkowania ich przez osoby na wózku inwalidzkim powinny spełniać następujące wymagania:

-wymiar kabiny co najmniej 130x150 cm

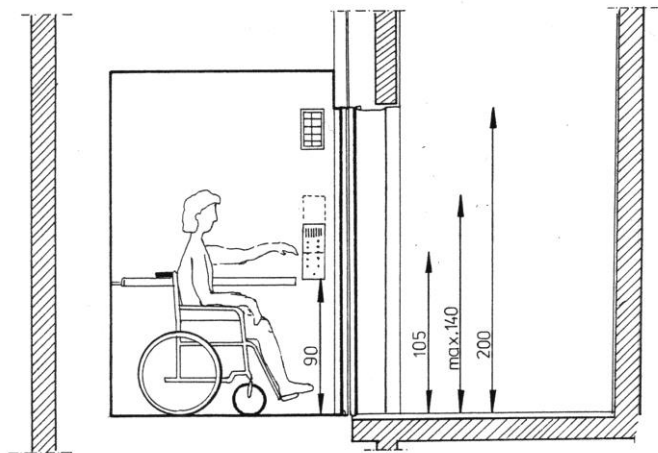
-drzwi do kabiny szerokości przejazdu 90 cm rozsuwane automatycznie

-kasety wezwań i tablice dyspozycyjne na wysokości od 90 do 140 cm

-minimalna powierzchnia manewrowa przed dźwigiem – 140x160 cm

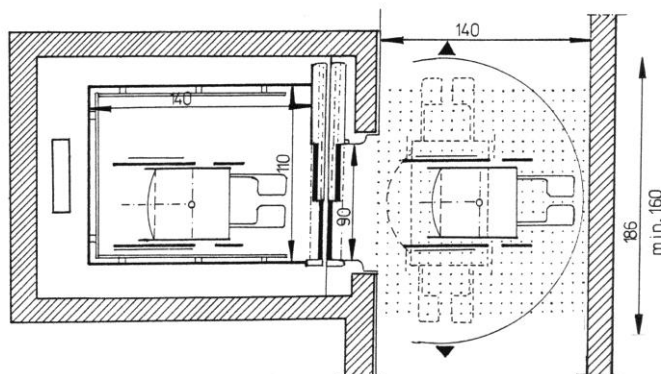
- odległości pomiędzy drzwiami dźwigu, a przeciwległą przegrodą minimum 160 cm

w e j ś c i e - d Ź w i g i



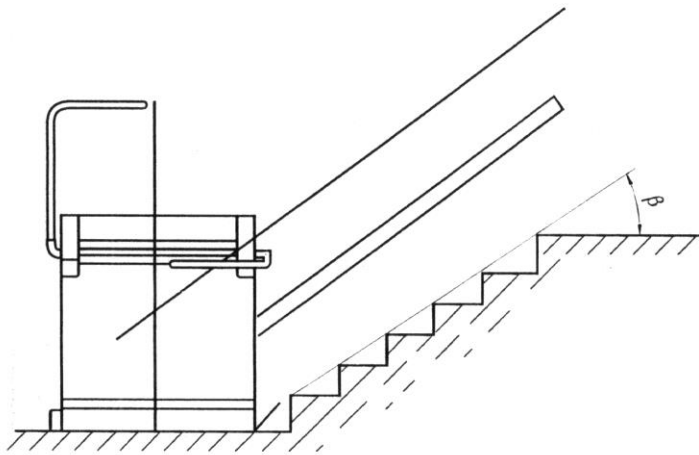
- odpowiedni rzut kabiny

- zmieniony zasięg rąk



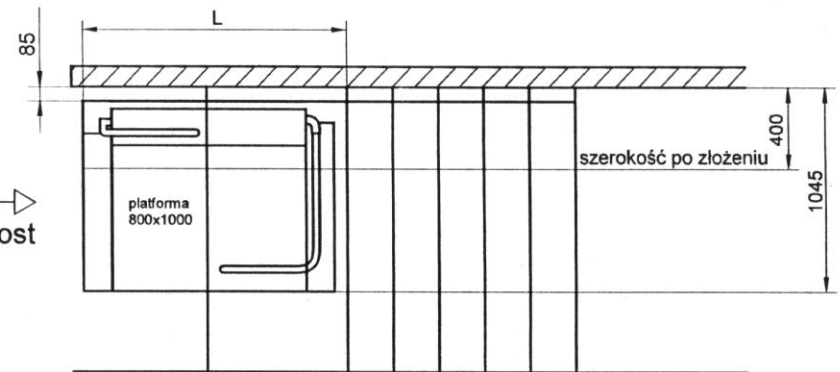
- wygodny wjazd i wyjazd

w e j ś c i e - p o d n o ś n i k i



kąt nachylenia

Najazd na wprost





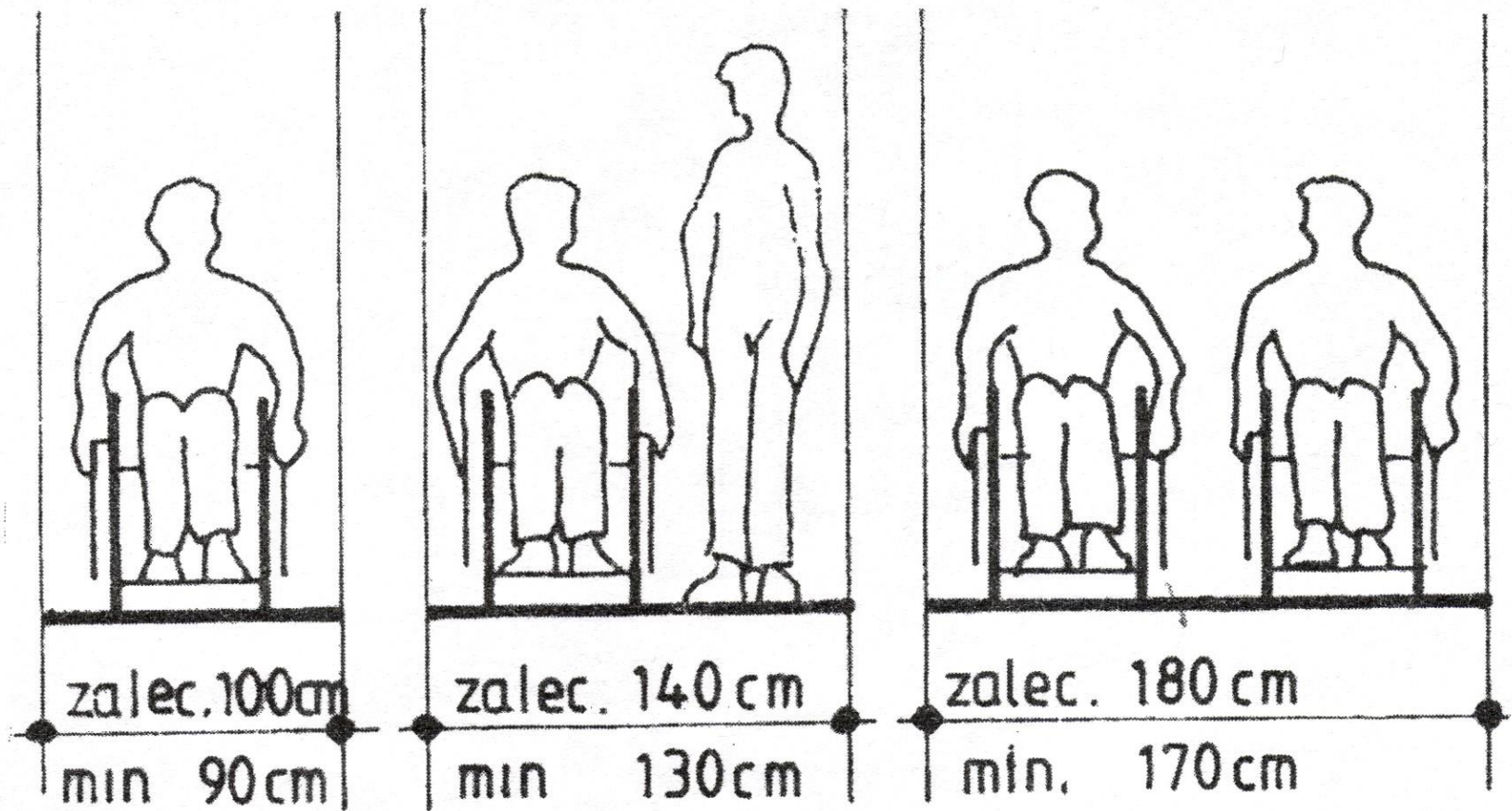
LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

- ➔ **Ogólne zasady kształtowania wnętrz usługowych**
- ➔ **Ogólne zasady kształtowania wnętrz mieszkalnych**
- ➔ **Elementy wykończenia wnętrz**
- ➔ **Mikroklimat wnętrz**
- ➔ **Systemy wspomagające we wnętrzach**

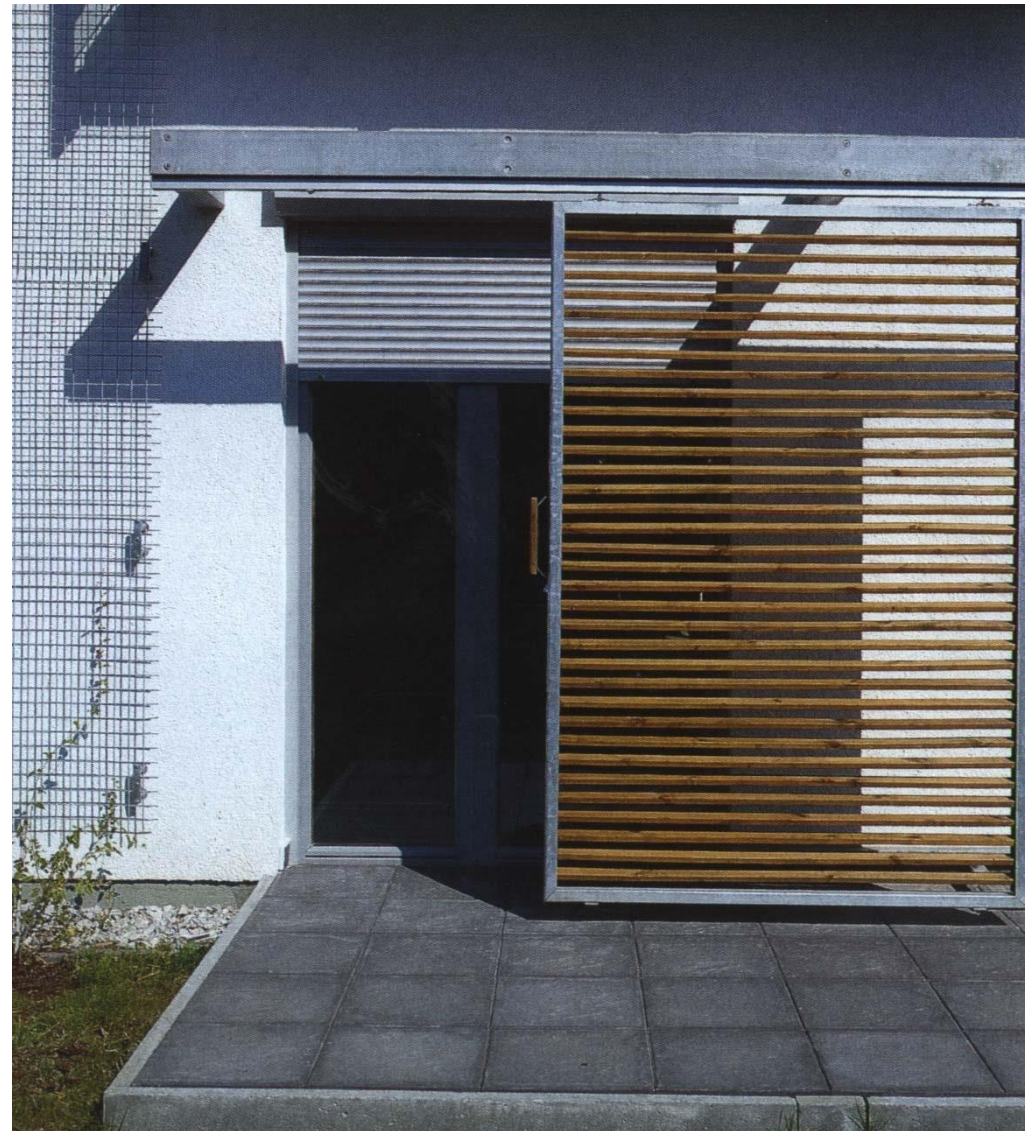
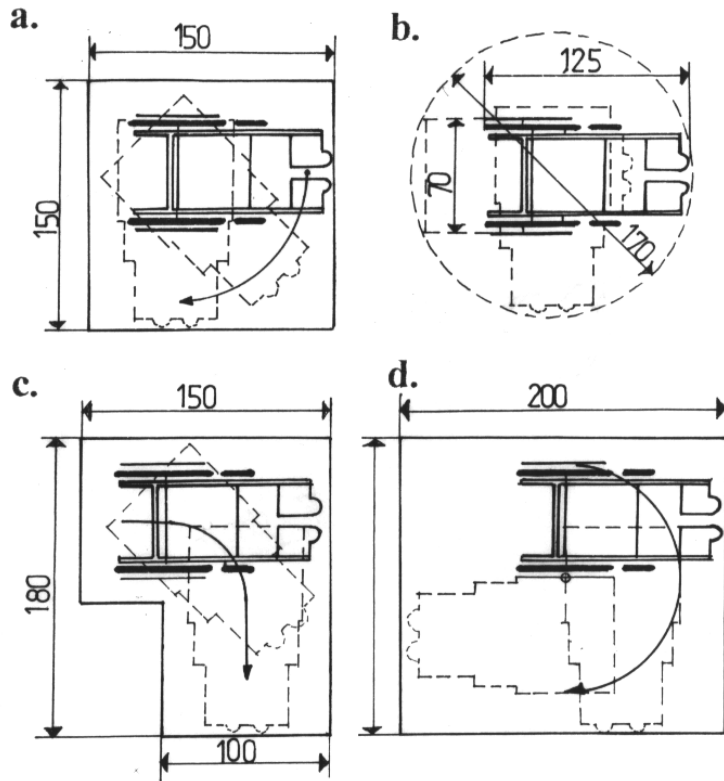


Przepisy prawa budowlanego bardzo dokładnie określają wytyczne ergonomiczne, są to jednak regulacje zapewniające realizację podstawowych wymagań. Wiele istotnych czynników warunkujących komfort użytkowania nie jest ujętych z powodu specyfiki problemu, czyli dużej indywidualizacji potrzeb użytkowników. Ponadto obowiązujące przepisy są ogólne, a przede wszystkim odnoszą się do wymiarów minimalnych, które są powszechnie realizowane przez projektantów i inwestorów, głównie ze względów ekonomicznych.

szerości przejść



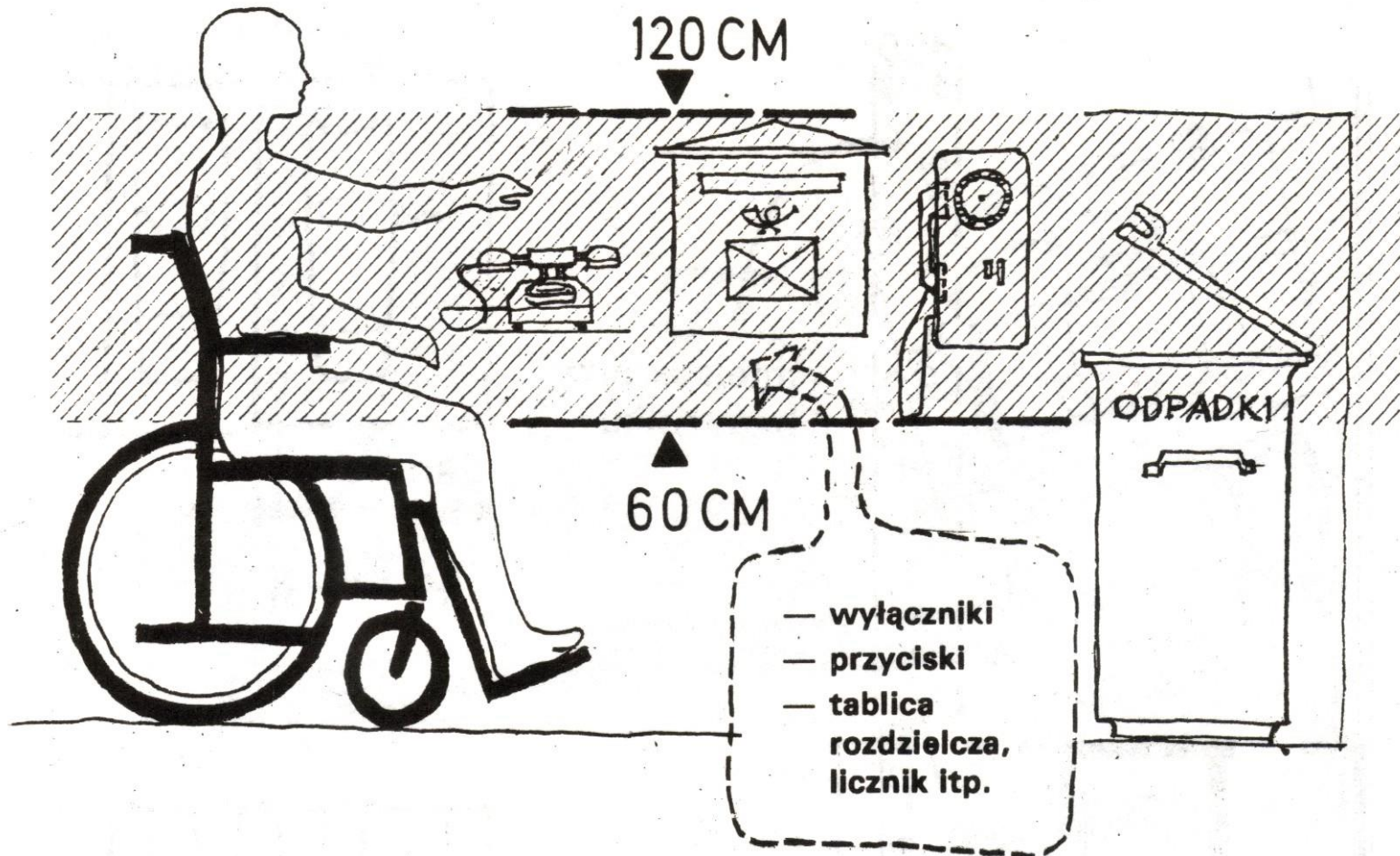
przestrzeń manewrowa



przestrzeń manewrowa



zasięg rąk



zasięg rąk



u k s z t a ł t o w a n i e w n ę t r z

- przestrzeń manewrowa i komunikacyjna
- zmiany powierzchniowe i wyposażenia strefy sanitarnej
- jednoprzestrzenność części dziennej
- mobilność urządzeń i wyposażenia
- bezpieczeństwo

METODY PRACY

AKTY PRAWNE

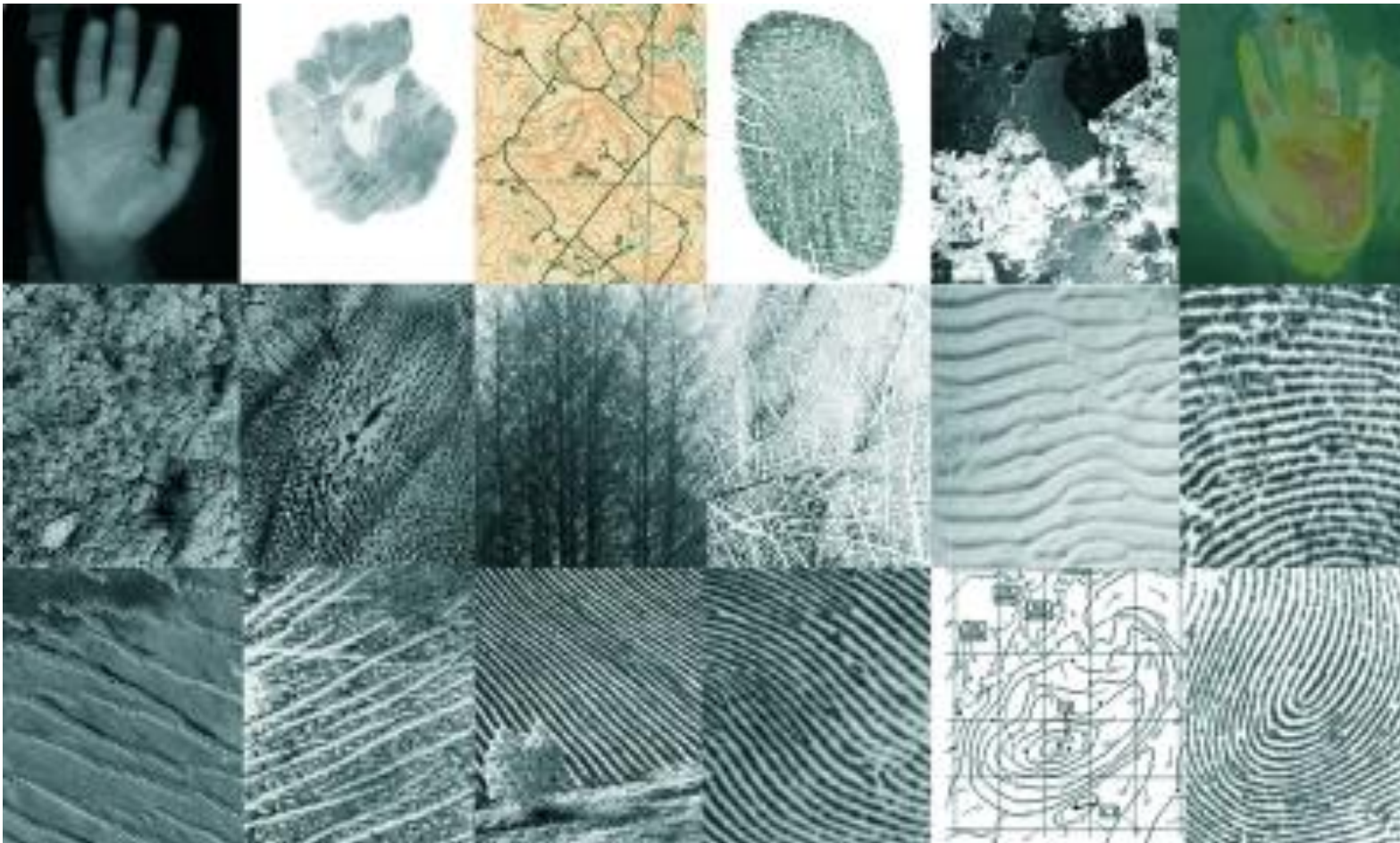
Wymagania stawiane dostępności przestrzeni publicznej podnosi wiele dokumentów międzynarodowych, w tym szczególnie ważna dla środowiska osób starszych i niepełnosprawnych:

Konwencja o prawach osób z niepełnosprawnością przyjęta 13 grudnia 2006 roku przez Zgromadzenie Ogólne ONZ (Rezolucja ONZ 61/106), ratyfikowana przez Polskę 6 września 2012 roku

- Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. z dn. 25.08.1994, nr 89, poz. 415, z późn. zm.),
- Rozporządzenia MI w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzeniami MTiGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie.

PERCEPCJA

organizacja i interpretacja wrażeń zmysłowych, w celu zrozumienia otoczenia.



receptory – stałe czynniki percepcji

indywidualne cechy osobowości człowieka – doświadczenie, przygotowanie do odbioru informacji – **zmienne czynniki percepcji**.



TENDENCJA DO:

FORMY SPOISTEJ

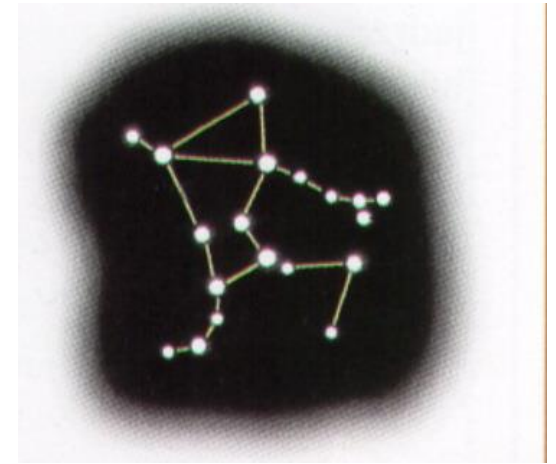
GEOMETRYZACJI

**LICZBY
OGRANICZONEJ**

**SILNYCH
UFORMOWAŃ**



TENDENCJA DO FORMY SPOISTEJ



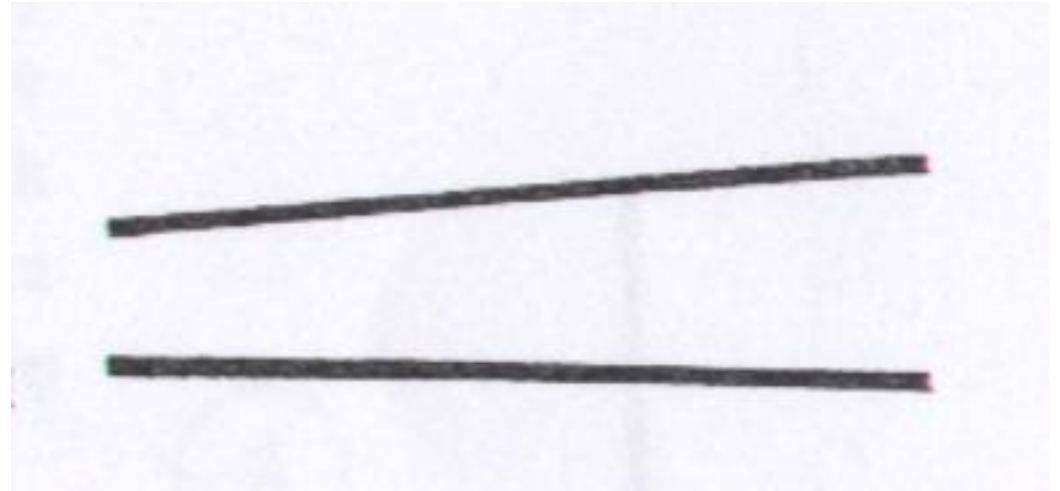
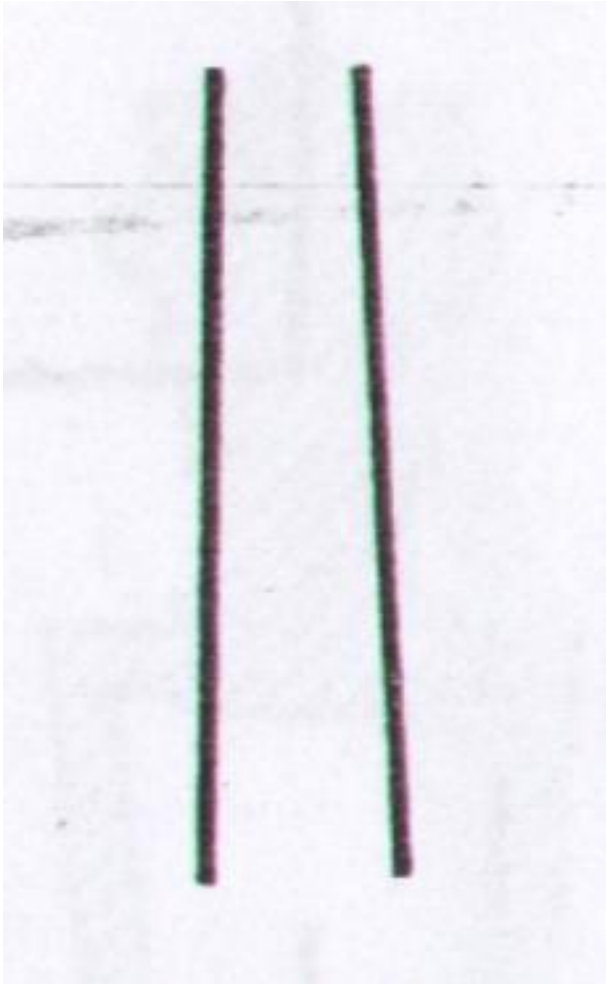
Układ gwiazd przypominający Strzelca

formy swobodne staramy się uporządkować

szukamy formy

dążymy do spoistych uformowań –
nasza psychika

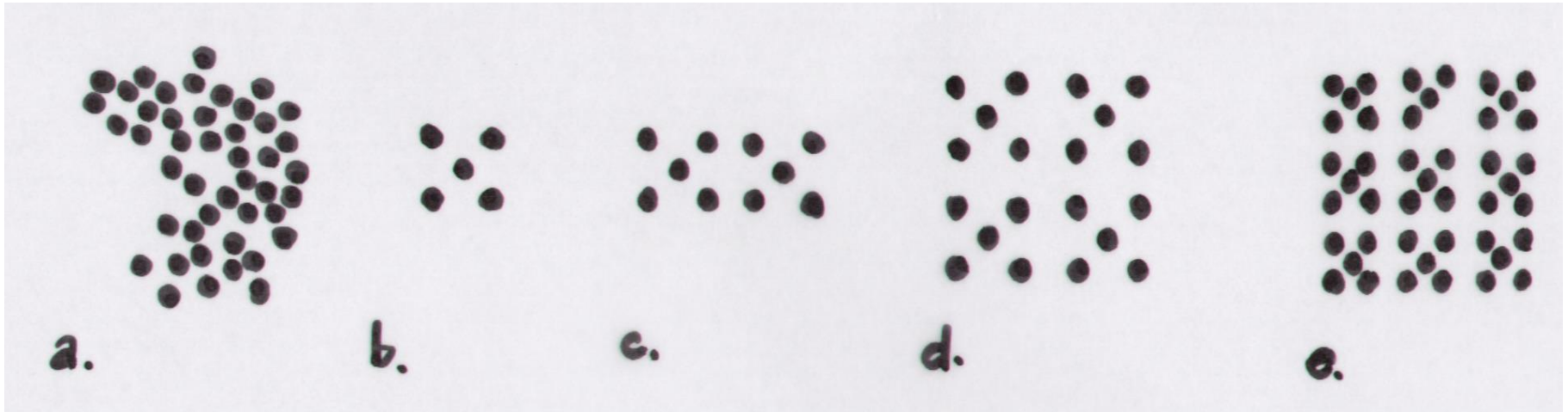
elementy prostsze są łatwiejsze w odbiorze



TENDENCJA DO GEOMETRYZACJI

kierunki : poziomy i pionowy uważa się za uprzywilejowane

Tendencje do liczby ograniczonej



a. Zbiór niezorganizowany, b.c.d.e. Zbiory spójne

Odpowiednie uformowanie może ułatwić zrozumienie tego co widzimy

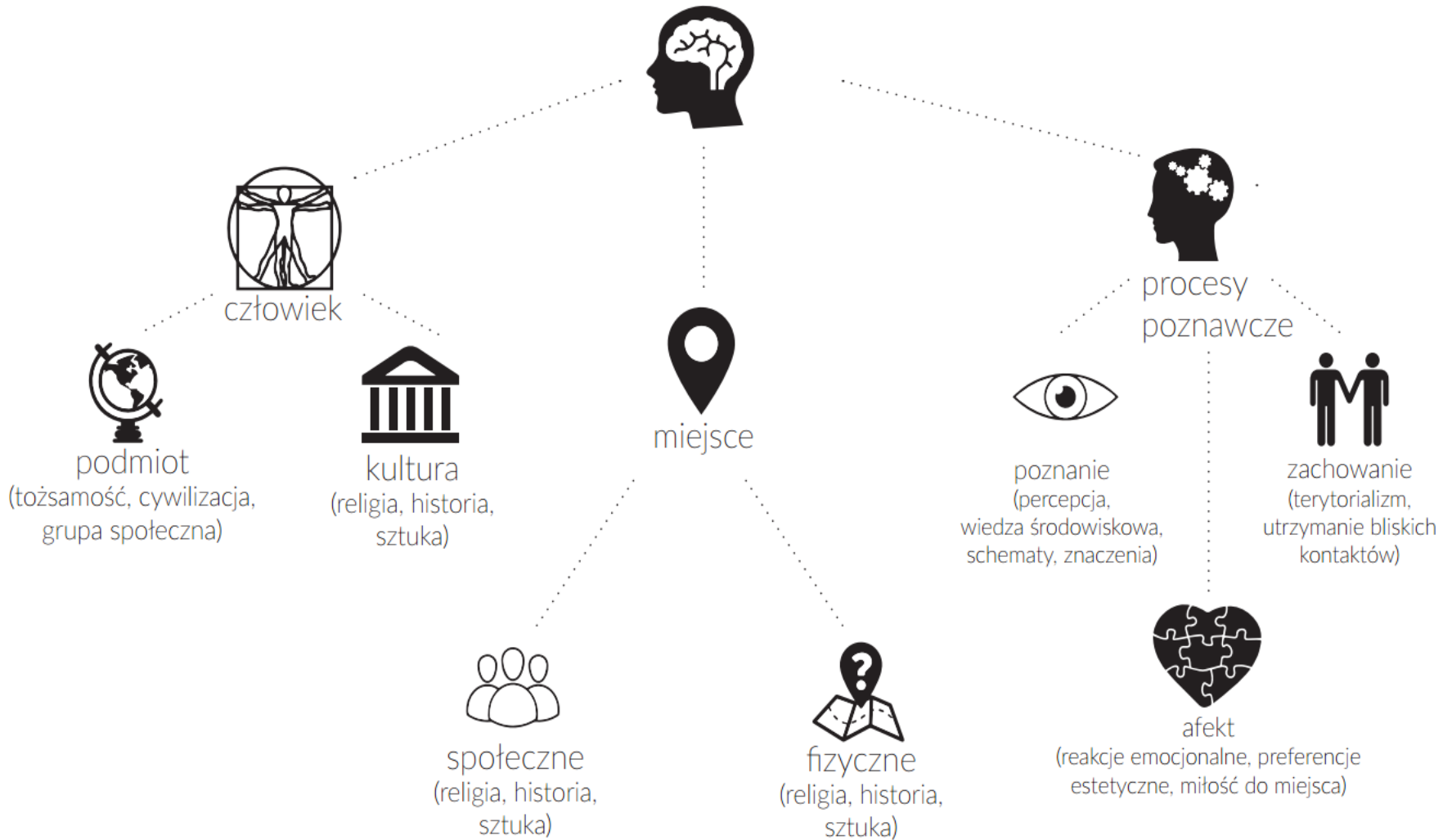
PSYCHOLOGIA ŚRODOWISKOWA

(environmental psychology)

dyscyplina psychologiczna zajmująca się badaniem relacji i zależności między człowiekiem, a środowiskiem fizycznym i społecznym

(Bańka, 2002, s. 25)

Wyróżnikiem psychologii środowiskowej jest interdyscyplinarność



PSYCHOLOGIA ŚRODOWISKOWA | ARCHITEKTURA

MAJĄ WSPÓLNY PRAKTYCZNY CEL

OPTYMALIZACJA I KREOWANIE ŚRODOWISKA
CZŁOWIEKA POPRZEZ UWZGLĘDNIENIE I INTEGRACJĘ
WSZYSTKICH ASPEKTÓW DOTYCZĄCYCH PRZESTRZENI

ZESTAW WYBRANYCH TEORII ŚRODOWISKOWYCH MAJĄCYCH ISTOTNY WPŁYW NA ROZWÓJ TEORII W ARCHITEKTURZE

Autor / data	Teoria
Roger Barker / lata 40-70	Behavioral setting – układ zachowań
Abraham Maslow / lata 50	Piramida potrzeb: fizjologiczne i bezpieczeństwa, przynależności do grupy, prestiżu, poznawcze, estetyczne, samorealizacji
Hans Seylye / lata 60	Teoria stresu środowiskowego
Robert Sommer / lata 60	Prywatność i terytorialność
Edward T. Hall / lata 60	Teoria „ proksemiki
Kewin Lynch / lata 60-70	Teoria struktury przestrzeni urbanistycznej: droga, granica, punkt węzłowy, landmark, dzielnica. Mapy poznawcze, sortowanie zdjęć , wywiady
R. Venturi / lata 60-70	Teoria znaku – architektura jako przekaz informacji
Ch. Norbert –Schulz / lata 60-80	Teoria rozumienia architektury w kategoriach egzystencjalnych Podejście fenomenologiczne w architekturze, Genius Loci
Fritz Steele / lata 70	6 kategorii opisujących naturę ludzkiego doświadczenia z fizycznym środowiskiem: bezpieczeństwo, schronienie, kontakt społeczny, identyfikacja symboliczna, instrumentalizacja zadania, przyjemność, rozwój
D. Baker, R.D. Caplan, R. Van Harrison / lata 70	PE-fit model (Person – Environment fit), dopasowanie osoba – środowisko dopasowanie osoba - środowisko
M. Powell Lawton, L. Nahemow / lata 70	Model presji środowiskowej
K. Lewin / lata 70	Teoria przestrzeni życiowej
D. Stokols, I. Altman / lata 70	Teoria stłoczenia, pojęcie przestrzeni ucieczkowej
o. Newman / lata 70-90	Teoria przestrzeni bronionej (obronnej), defensible space, obejmująca gradient przestrzeni oraz cztery postawowe elementy przestrzeni bronionej: terytorialność, naturalny nadzór, image – wygląd, oraz milieu
C.M. Werner, I. Altman, D. Oxley / lata 80	Teoria przywiązania do miejsca
R. Passini / lata 80	Wayfinding in Architecture – odnajdywanie drogi

ŚRODOWISKO TERAPEUTYCZNE

cechy i wymagania

DOSTĘPNOŚĆ (habitability)

zespół elementów wpływających na komfort, wykonywanie zadań, dobrostan jednostki, morale grup funkcjonujących w danym środowisku

TRANSPARENTNOŚĆ

percepcyjny i przestrzenny dostęp do sygnałów bezpieczeństwa

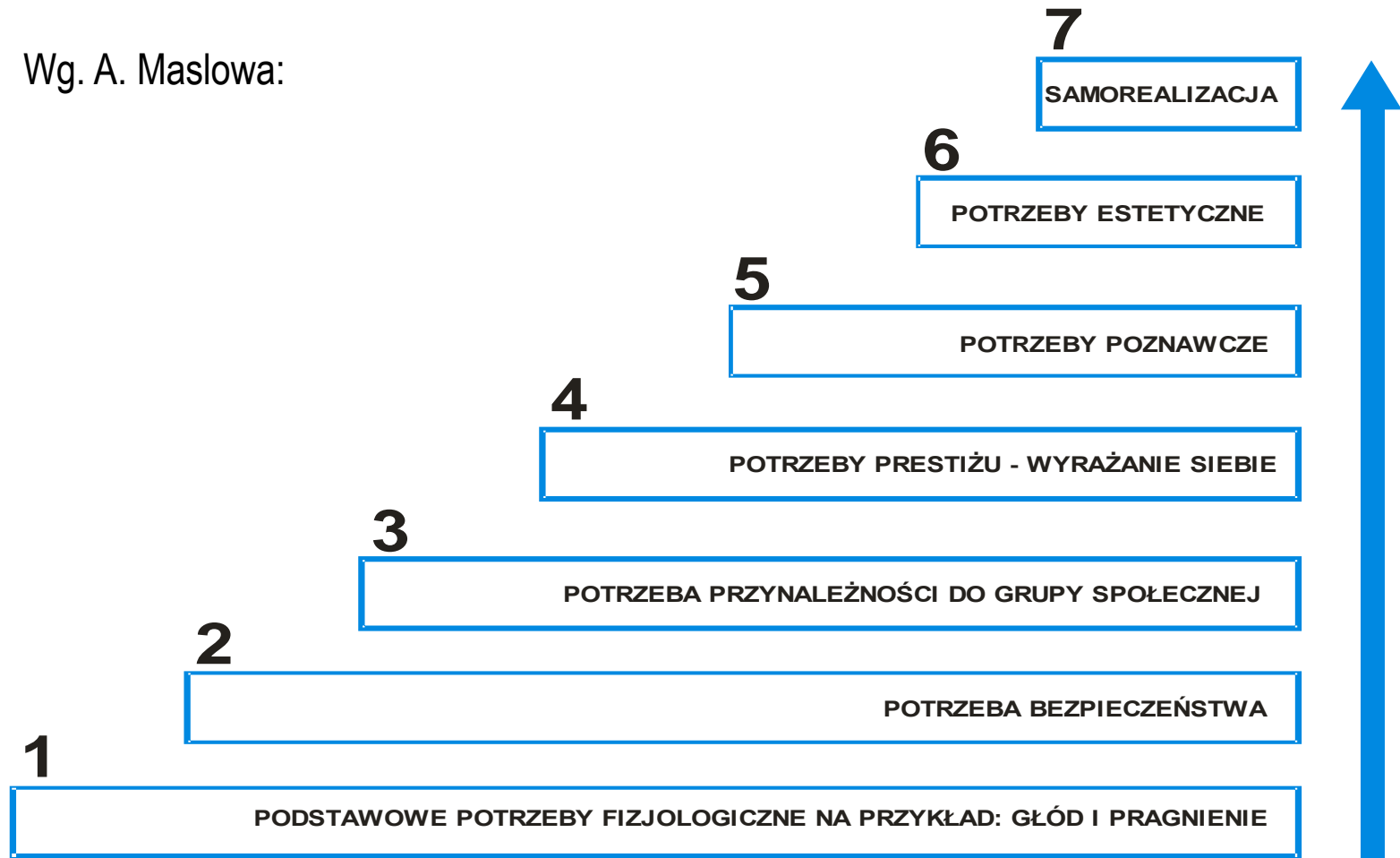
SATYSFAKCJA ŚRODOWISKOWA

jakość i zażyłość więzi międzyludzkich, poczucie rozwoju, poczucie własnej wartości

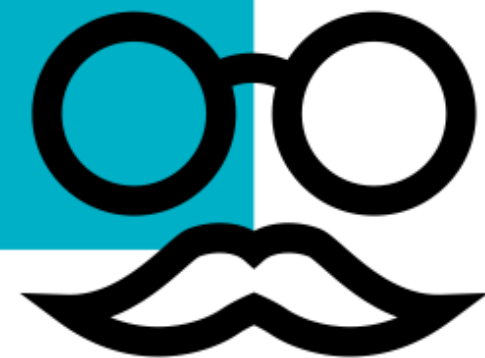
środowisko terapeutyczne ma podnieść znaczenie, wzmocnić poczucie przynależności, zagnieżdżenia w lokalnym środowisku

Potrzeby człowieka

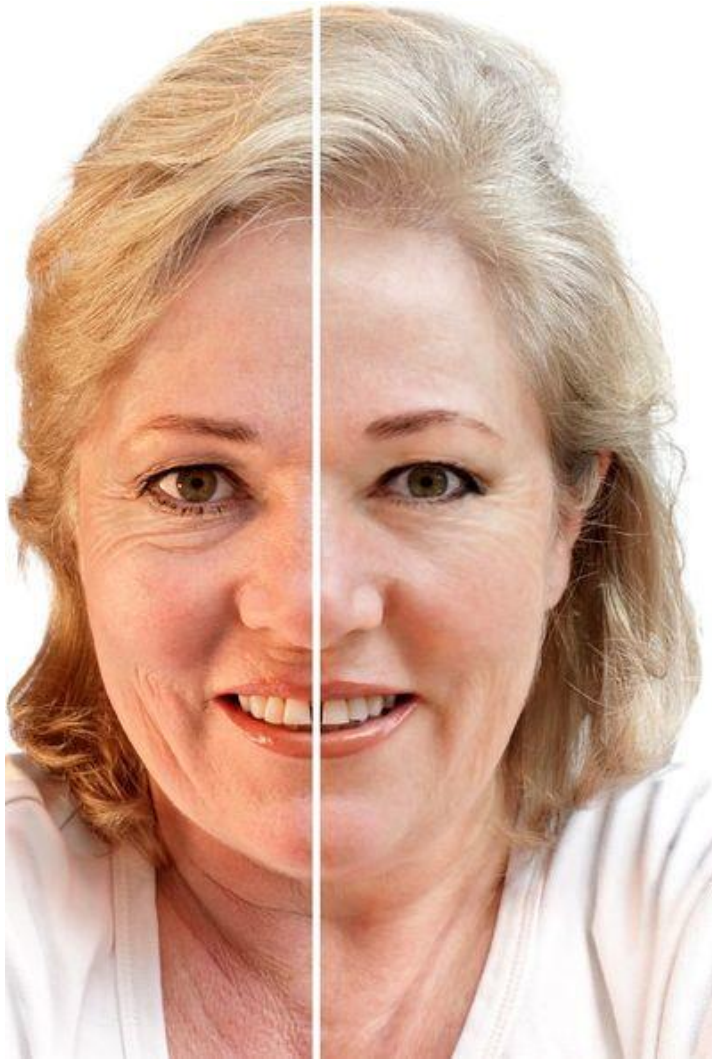
Wg. A. Masłowa:



**za 30 lat co 4 Polak
będzie seniorem**



STARZENIE SIĘ



zmiany biologiczne, psychologiczne, społeczne

STARZENIE SIĘ CIAŁA

- **układ oddechowy** – zmniejszona absorpcja tlenu,
- **układ sercowo-naczyniowy** – serce słabnie, a elastyczność tętnic podnosi zużycie energii niezbędnej do cyrkulacji krwi w organizmie (wydolność sercowo-naczyniowa przeciętnego 75-latka wynosi 70% tej charakteryzującej 30-latka). Przyczyną obniżenia się sprawności bywają zmiany miażdżycowe, mogące prowadzić do udarów i zawałów, nadciśnienie, cukrzyca;
- **mózg** – spadek wydolności układów oddechowego i sercowo-naczyniowego, a także choroby krążeniowe (np. udar), ograniczają dostawy tlenu i krwi do mózgu, a więc i energii niezbędnej do jego funkcjonowania,
- **układ nerwowy** – większa potrzeba snu i odpoczynku, mniejsza aktywność psychiczna, większa męczliwość, zawężenie zainteresowań, drażliwość, obniżony nastrój, wolniejsze tempo wykonywania zadań, dłuższy czas reakcji na bodźce otoczenia,

STARZENIE SIĘ CIAŁA

- **układ hormonalny** – spadek stężenia hormonów płciowych (estrogenu i progesteronu u kobiet oraz testosteronu u mężczyzn) oraz hormonu wzrostu u obu płci,
- **układ trawienny** – mniej efektywny w przetwarzaniu i wchłanianiu substancji odżywczych,
- **układ moczowy** – działanie wolniejsze i mniej wydajne w usuwaniu toksyn,
- **skóra** – staje się sucha, pomarszczona, mniej elastyczna, pojawiają się liczne przebarwienia,
- **włosy** – siwieją, przerzedzają się, stają się cieńsze i łamliwe,
- **twarz** – ostrzejsze rysy, uboższa mimika,
- **kości** – stają się bardziej łamliwe,
- **mięśnie** – zmniejsza się ich masa i siła, niektóre zanikają, ruchy stają się wolniejsze, chód mniej sprężysty, stawy ulegają zeszywnieniu, zmniejsza się precyzja ruchów rąk.

STARZENIE SIĘ CIAŁA

WZROK

- obniżenie zdolności **akomodacji**, czyli dostosowywania ostrości widzenia obiektów w różnych odległościach, w konsekwencji utraty elastyczności soczewek, a tym samym możliwości ogniskowania (tzw. **niedowidzenie starcze**, charakterystyczne dla dalekowzroczności),
- utrata **ostrości** wzroku, czyli zdolności do widzenia wyraźnie obiektów w odległości lub zdolności do skupiania wzroku na detalach,
- podniesienie **progu widzenia**, czyli najśłabszego dostrzegalnego światła,
- pogorszenie **adaptacji do ciemności** i zdolności **odzyskiwania widzenia po oślepiającym świetle** (ok. 40% ludzi starszych ma upośledzone widzenie podczas prowadzenia samochodu nocą),
- zmiana **percepcji kolorów** – ludzie starsi widzą świat bardziej żółty (na skutek żółknięcia soczewek oraz zmian w systemie nerwowym),
- bodźce wzrokowe są **dłużej przetwarzane**,

STARZENIE SIĘ CIAŁA

WZROK

- zmniejsza się **rozmiar pola widzenia** – ludzie starsi mają mniejszy zakres ruchu gałek ocznych (muszą ruszać głową), a także tracą zdolność widzenia peryferycznego (zmniejsza się szerokość pola widzenia),
- choroby oczu typowe dla późnej dorosłości: **zaćma**, zwana też **kataraktą** (soczewki stają się mętne), **jaskra** (nadmiar płynu gromadzi się w gałce ocznej, a powstałe ciśnienie nieodwracalnie uszkadza nerw i komórki receptorowe), **zwyrodnienie plamki** (plamka lub „żółta plamka” na siatkówce, która ma zdolność najostrzejszego widzenia, ulega zwyrodnieniu), **retinopatia cukrzycowa** (uszkodzenie naczyń krwionośnych siatkówki powstałe na skutek cukrzycy).

STARZENIE SIĘ CIAŁA

SŁUCH

- **niedosłyszenie starcze** – proporcjonalnie większy ubytek słyszalności dźwięków o wysokich częstotliwościach w porównaniu do niskich lub też słyszenie ich jako głośniejszych niż normalne, co sprawia ból,
- zaburzenie zdolności **różnicowania wyrazów**,
- osłabienie zdolności **lokalizowania** źródła dźwięku,
- **szum w uszach**,

STARZENIE SIĘ CIAŁA

ZMYSŁY

Smak – pogorszenie jakości smaku gorzkiego i słonego, smak słodki i kwaśny na ogół pozostają niezmienione,

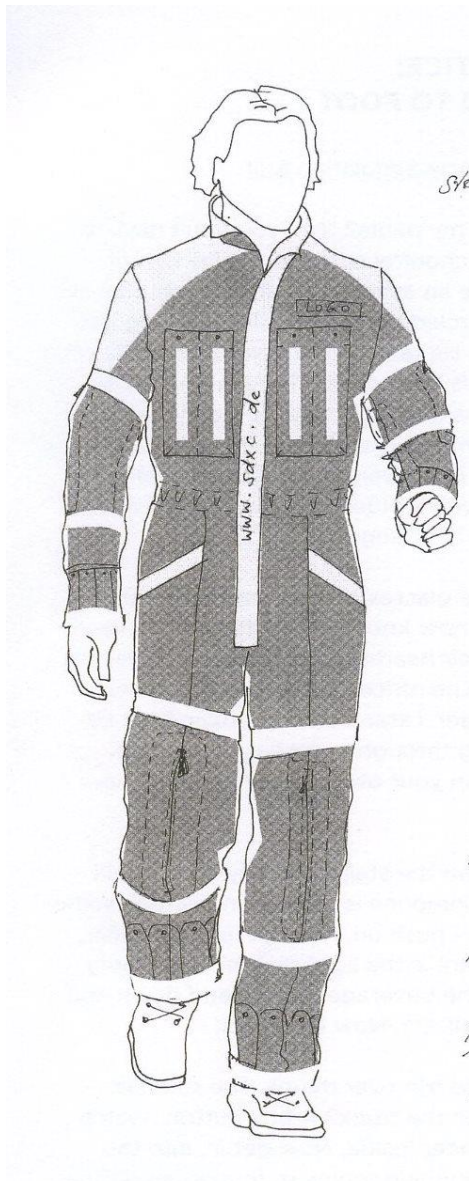
Zapach – u zdrowych osób starszych nie stwierdza się zmian, natomiast mogą one występować u osób cierpiących na zespół otępienny, np. w chorobie Alzheimera, co może być cenną wskazówką diagnostyczną (wyższy próg czucia zapachu może tłumaczyć niechęć do systematycznych czynności związanych z higieną ciała lub wietrzenia pomieszczenia),

Dotyk – próg odczuwania dotyku podnosi się (na skutek zmniejszania się grubości skóry i liczby znajdujących się w niej receptorów, oraz zmian w obszarze nerwów przewodzących informacje dotykowe do mózgu), zaś próg wrażliwości na temperaturę otoczenia obniża się.

Ból – próg odczuwania bólu podnosi się, co może wiązać się ze wspomnianym wyżej zmniejszaniem się liczby receptorów czuciowych. Dodatkowo zmienia się emocjonalne ustosunkowanie do bólu.

STARZENIE SIĘ CIAŁA





Age Simulation Suit, SD&C GmbH

Kostium pokazujący jak czuje się osoba starsza

STARZENIE SIĘ CIAŁA

DOCHODZI DO PRZEOBRAŻEŃ W SFERZE

- **PROCESÓW POZNAWCZYCH**
 - **OSOBOWOŚCI**
- **SUBIEKTYWNYCH DOŚWIADCZEŃ**



STARZENIE SIĘ PATOLOGICZNE



- OTĘPIENIE
- ZABURZENIA EMOCJONALNE
- ZABURZENIA ZACHOWANIA
- ZABURZENIA MOTYWACJI

PRZYSTOSOWANIE DO STAROŚCI

- **TEORIA AKTYWNOŚCI**
- **TEORIA WYCOFANIA**
- **TEORIA STRESU STAROŚCI**

POZYTYWNE ASPEKTY STAROŚCI



- satysfakcja z przejścia na emeryturę,
- zadowolenie z możliwości opieki nad dziećmi i wnukami,
- możliwość dokonania zmian we własnym życiu,
- większa zdolność wartościowania różnych sytuacji, rezygnacji z tych form aktywności i celów, które nie sprawiają satysfakcji,
- mądrość życiowa,
- specyficzny, inny niż dotychczas wzorzec komunikacji między małżonkami (stają się sobie bardziej bliscy we wspólnocie, którą tworzą)

NEGATYWNE ASPEKTY STAROŚCI

- obniżenie się sprawności psychofizycznej (szybsza męczliwość, obniżenie sprawności pamięci, wolniejsze tempo wykonywania prac, mniejsza zdolność nabywania nowych umiejętności),
- obniżająca się samodzielność i narastająca zależność od innych ludzi,
- świadomość nadchodzącego kresu życia i związany z tym lęk,
- konieczność dostosowania się do przemian społecznych, cywilizacyjnych i kulturowych,
- trudność w podtrzymaniu dialogu międzypokoleniowego,
- utrata osób bliskich (członków rodziny, przyjaciół, znajomych),
- narastanie dolegliwości chorobowych,
- utrata poczucia bycia osobą użyteczną i potrzebną w związku z przejściem na emeryturę

POTRZEBY STREFY PRYWATNEJ

potrzeba poczucia intymności
potrzeba terytorialności
potrzeba samotności z wyboru
potrzeba koncentracji i skupienia
potrzeby pokarmowe
potrzeba regeneracji sił
potrzeby lokomocyjne
potrzeba bezpieczeństwa
potrzeby zdrowotne
potrzeba mocy
potrzeby kulturalno – kreatywne
potrzeby kulturalno –
receptywne
potrzeby religijne,
eschatologiczne i duchowe

POTRZEBY STREFY SPOŁECZNEJ

potrzeby zdrowotne
potrzeba rekreacji
potrzeba swobody i autonomii
potrzeba przynależności i integracji
potrzeby kulturalno – receptywne
potrzeby kulturalno – kreatywne

POTRZEBY STREFY RODZINNEJ

potrzeba afiliacji (kontaktu)
potrzeba informowania o stanie zdrowia

WSPÓLNOTA ZAMIESZKANIA (pokój mieszkańca)

WSPÓLNOTA SĄSIEDZTWA (sąsiedzi z piętra)

WSPÓLNOTA MODLITWY (kaplica)

WSPÓLNOTA PRACY (wzajemna pomoc)

WSPÓLNOTA ZABAWY (spotkania towarzyskie, wycieczki)

WSPÓLNOTA ZAINTERESOWAŃ (warsztaty, dyskusje)

WSPÓLNOTA TWÓRCZOŚCI (wieczorki poezji, wystawy)

WYTYCZNE PROJEKTOWE I ZASADY PROJEKTOWANIA UNIWERSALNEGO ZGODNE Z POTRZEBAMI OSÓB STARSZYCH



TENDENCJE W PROJEKTOWANIU DLA OSÓB STARSZYCH

- **tworzenie warunków do utrzymania lub przywrócenia niezależności i samodzielności**
- **wykorzystanie założeń kształtowania środowiska terapeutycznego (*healing environment*)**

Środowisko terapeutyczne tworzą 3 zasadnicze czynniki (Ulrich 1991):

- zapewnienie osobom starszym poczucia kontroli w zakresie uwarunkowań fizycznych i społecznych otoczenia,
- zapewnienie odpowiedniego klimatu (wsparcia) społecznego – możliwość uczestniczenia w życiu społecznym,
- wprowadzenie elementów pozytywnie oddziałujących, odwracających uwagę od stanu zdrowia, np. elementy przyrodnicze, sztuka, kultura, miejsca spotkań oraz wszelkie przejawy życia codziennego.

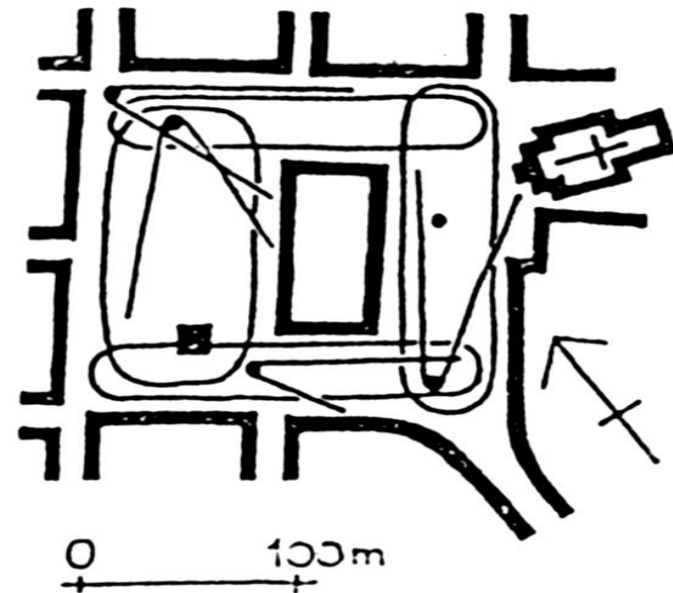
- **aktywizacja społeczna osoby starszej - projektowanie stref i przestrzeni umożliwiających kontakty społeczne i udział czynny lub bierny w życiu**

WNĘTRZE URBANISTYCZNE

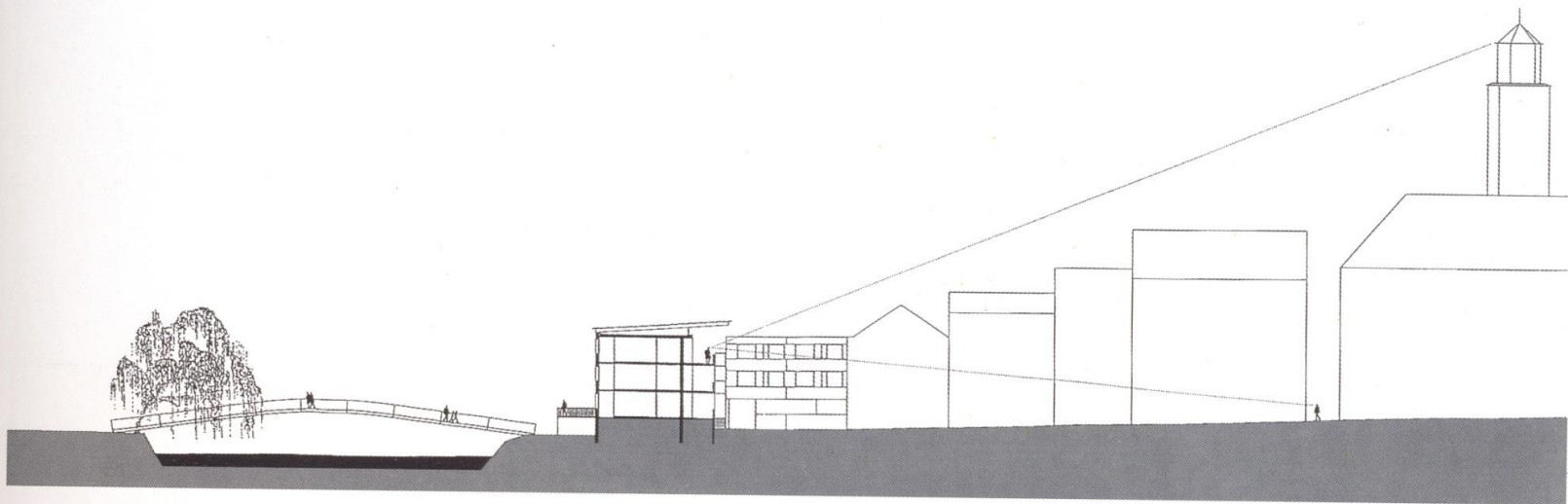
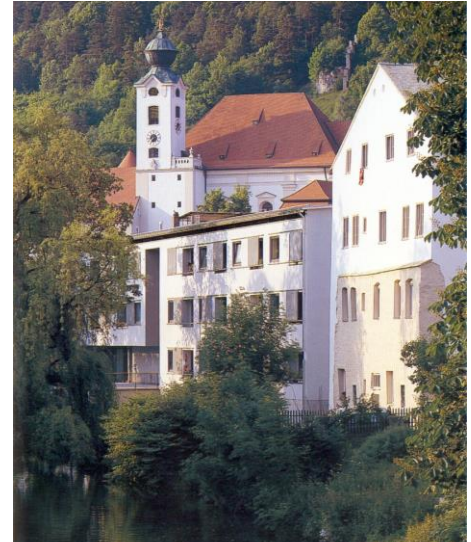
arch. wyodrębniona w zespole urbanistycznym (zurbanizowanym, wiejskim) przestrzeń o jednorodnym charakterze przestrzenno-użytkowym.

Wnętrze urbanistyczne to skomponowana świadomie przez człowieka zamknięta przestrzeń, ograniczona takimi elementami, jak:

- trwałe ściany - pierzeje, kurtyny, kulisy,
- akcenty i dominanty przestrzenno-wysokościowe
- topografia (rzeźba terenu),
- akcenty użytkowe,
- układ komunikacyjny,
- uzupełniające ściany zieleni i szpalery drzew.



ZNACZENIE LOKALIZACJI



Dom dla ludzi starszych Eichstatt w Niemczech. Architekci: W. Huber&E.Kessler

LOKALIZACJA

- lokalizacja blisko usług
- lokalizacja z dobrym dostępem do usług transportowych publicznych
- możliwość obserwacji otoczenia – z własnego mieszkania
- możliwość obserwacji otoczenia – z placu, skweru – z ławki zlokalizowanej w miejscu publicznym



dostępne usługi



transport publiczny



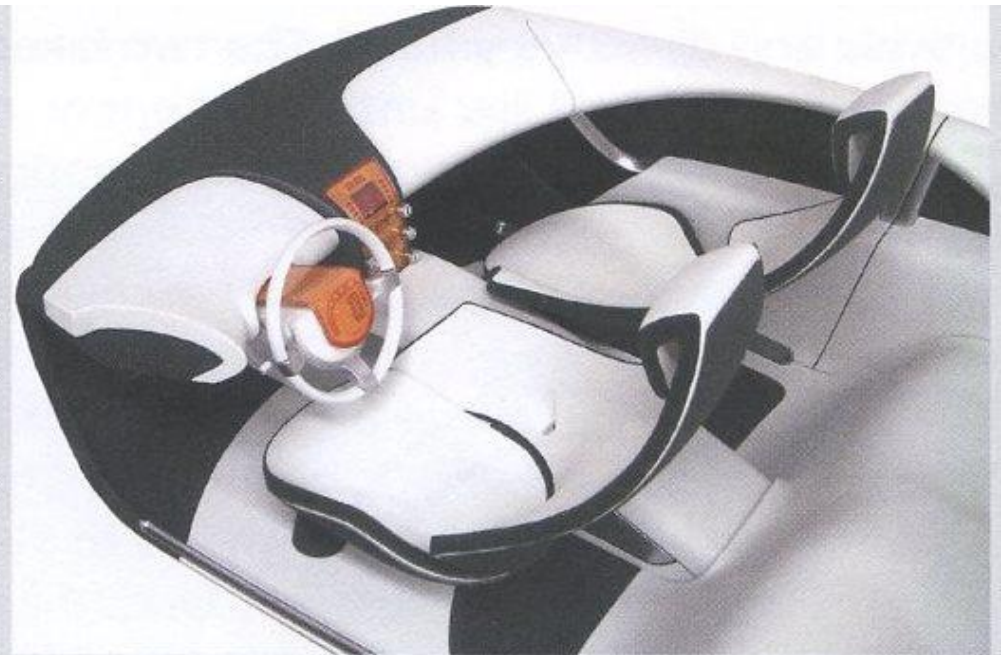
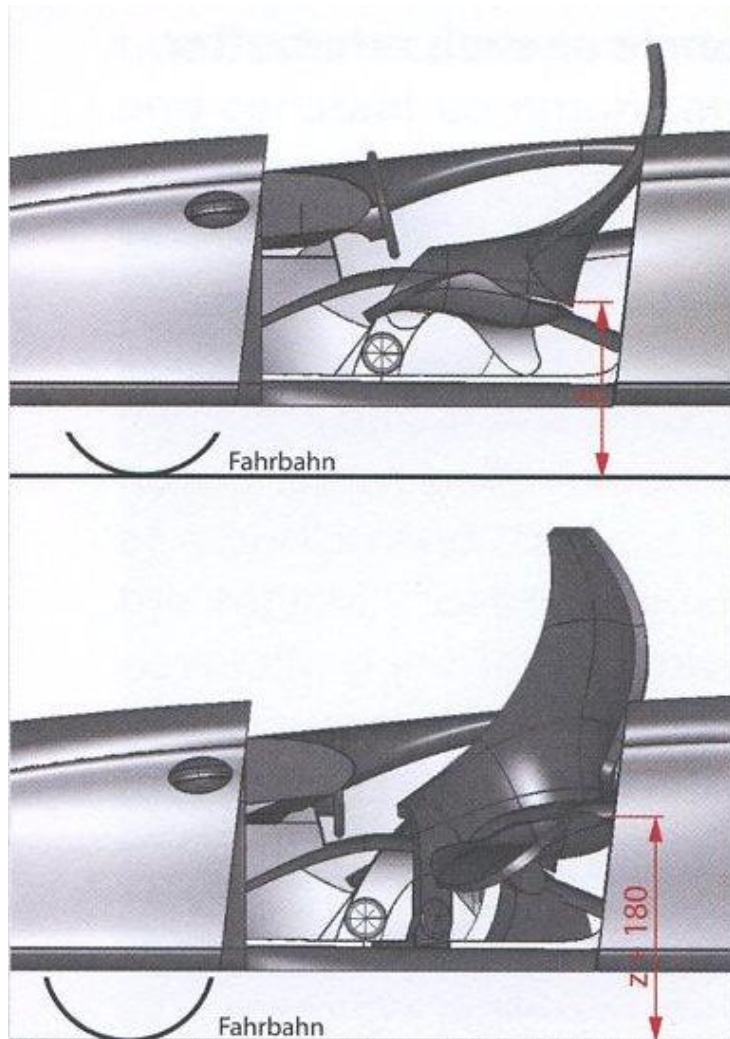
foto: A.Fojud (C) 2016

transport publiczny



transport publiczny





Senior Car Interior, martin Konecke



Senior Car Interior, martin Konecke



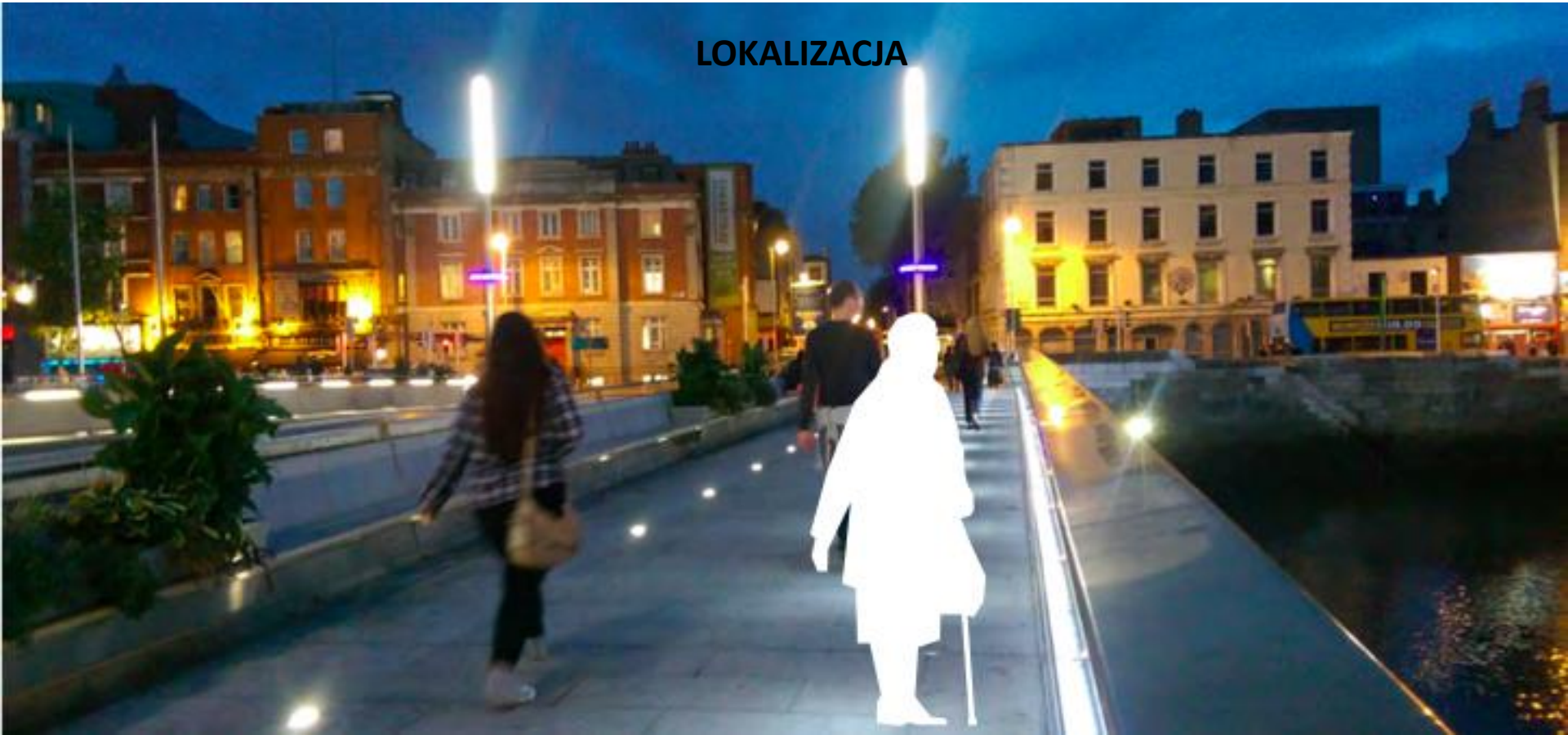
obserwacja



obserwacja



LOKALIZACJA



Przykład bezpiecznej przestrzeni publicznej

- prawidłowe oświetlenie
- czytelne
- wystarczająca ilość miejsca dla użytkowników – odpowiednia szerokość przejścia
- różnorodne aktywności – zapewniają bezpieczeństwo
- zapewnione miejsca do siedzenia

LOKALIZACJA



- odpowiednio zróżnicowana nawierzchnia
- odpowiednie szerokości przejść
- mała intensywność ruchu kołowego – redukcja hałasu
- miejsce do siedzenia

DROGI, ULICE, CHODNIKI

- tradycyjne modele miejskie zwiększają czytelność danej przestrzeni – czyli siatka krótkich ulic z dobrym wizualnym dostępem do ważniejszych budynków czy zabytków
- projektowanie punktów lub obiektów orientacyjnych – szczególnie w miejscu skrzyżowań czy węzłów
- elementy wprowadzające ludzką skalę, nieformalne przestrzenie inspirowane tradycyjnymi wzorami miejskimi
- zminimalizowanie hałasu



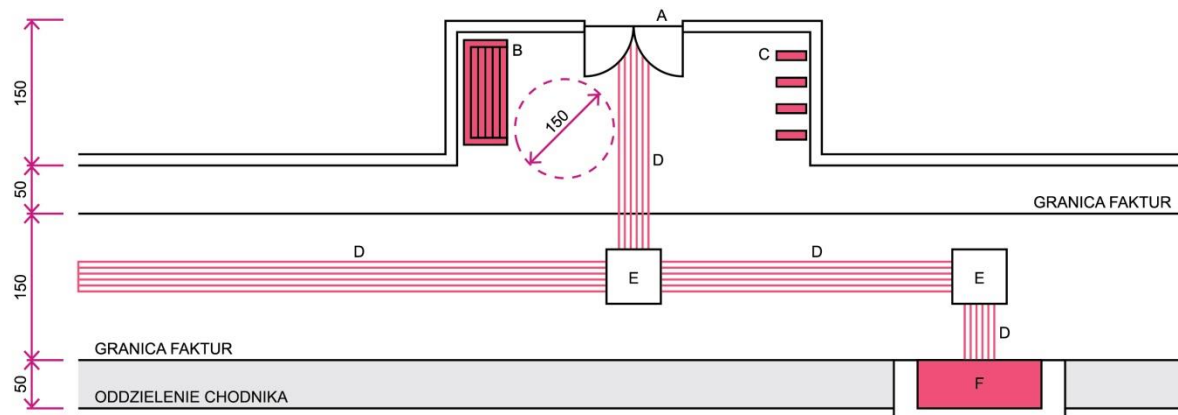
DROGI, ULICE, CHODNIKI



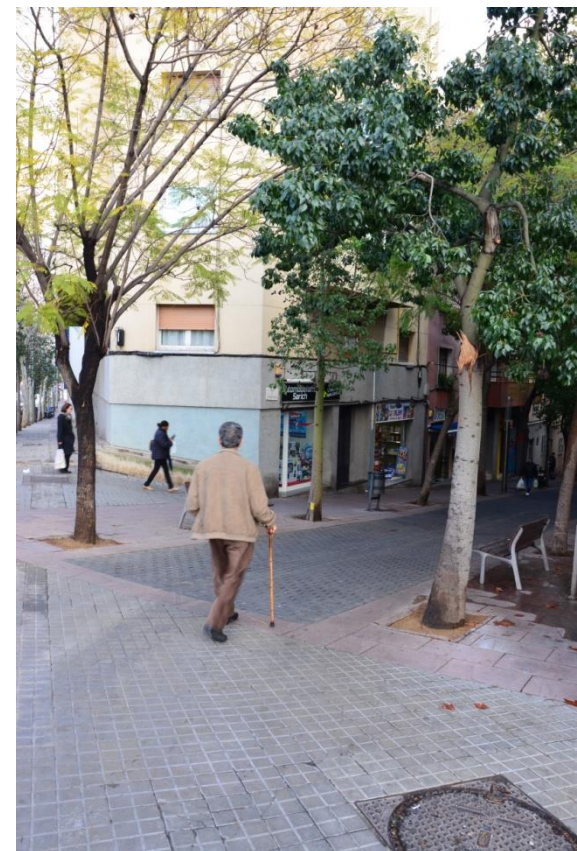
- prawidłowe oświetlenie, prawidłowe szerokości
- zegar
- miejsce do siedzenia
- zróżnicowanie nawierzchni
- duże zagęszczenie elementów pionowych

NAWIERZCHNIE

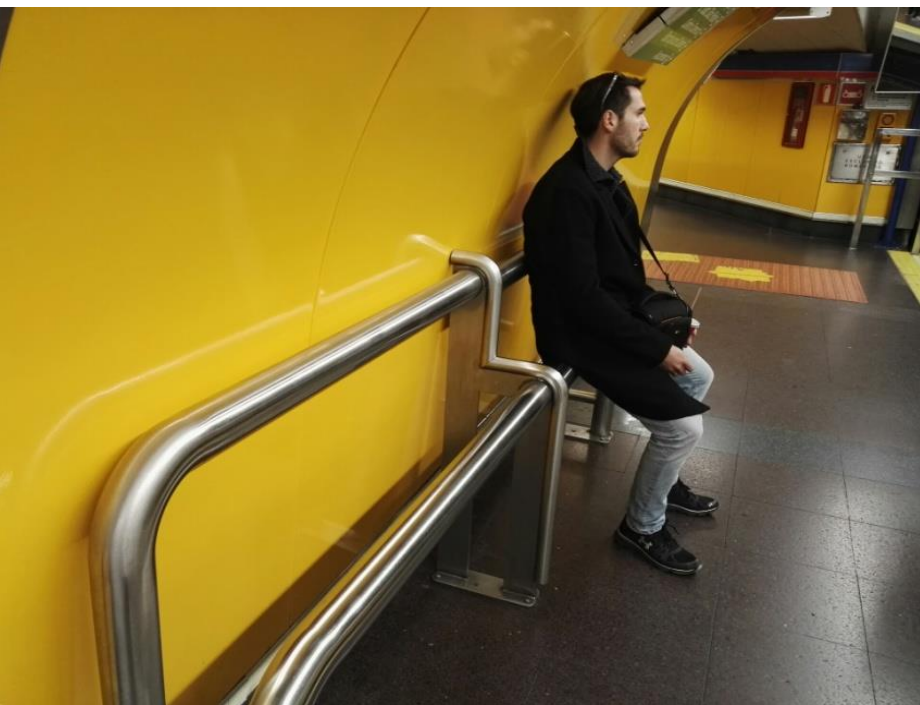
- wzmocnienie poczucia bezpieczeństwa w zakresie lokomocji
 - bezpieczeństwo posadzek, pochwyty itp., dobra widoczność traktów komunikacyjnych
- brak olśnień spowodowanych zróżnicowanym natężeniem światła między pomieszczeniami lub odbijającą światło posadzką
- unikanie kontrastowych układów kompozycyjnych posadzek wzdłuż ciągów komunikacyjnych (może być to odczytywane jako zmiana poziomu podłogi), ograniczenie ilości bodźców wizualnych i dźwiękowych, np. bardzo jaskrawych i nadmiernie pobudzających barw
- umożliwienie przemieszczania się w sytuacjach szczególnych napięć
 - dostęp do terenu spacerowego z zielenią rekreacyjną.



NAWIERZCHNIE



MIEJSCA DO SIEDZENIA



ŚWIATŁO

- Oświetlenie mocniejsze, równomierne, bez odblasków i efektów olśnienia
- Ciągi piesze – 30lx, wejścia, schody pochylnie – 100lx
- Źródło światła nie powinno być skierowane w górę



ZNACZENIE ORIENTACJI I OZNAKOWANIA

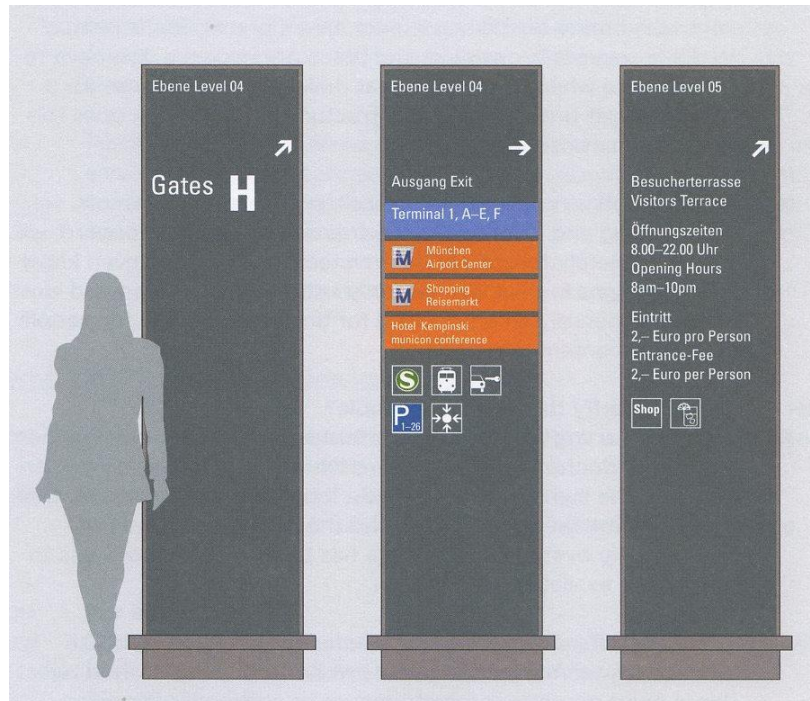
Dezorientacja jest powszechnym doświadczeniem osób starszych – wynika to ze zmniejszonej zdolności dostosowania się do nowego miejsca, osłabienia pamięci i zdolności uczenia się. Dlatego istotnym elementami prawidłowego funkcjonowania osoby starszej jest zaprojektowanego czytelnego systemu graficznego. Jedynie konsekwentne działanie w tej dziedzinie pozwala na odczytywanie znaków graficznych.

SYSTEM ODNAJDYWANIA DROGI wayfinding

Podstawowymi elementami systemu są:

- ogólny układ komunikacji,
- charakterystyczne elementy otoczenia,
- stopień złożoności układu przestrzenne i jego czytelność,
- kompozycja i kolorystyka,
- system identyfikacji wizualnej: oznakowanie, grafika, usługi towarzyszące np. punkty informacyjne.

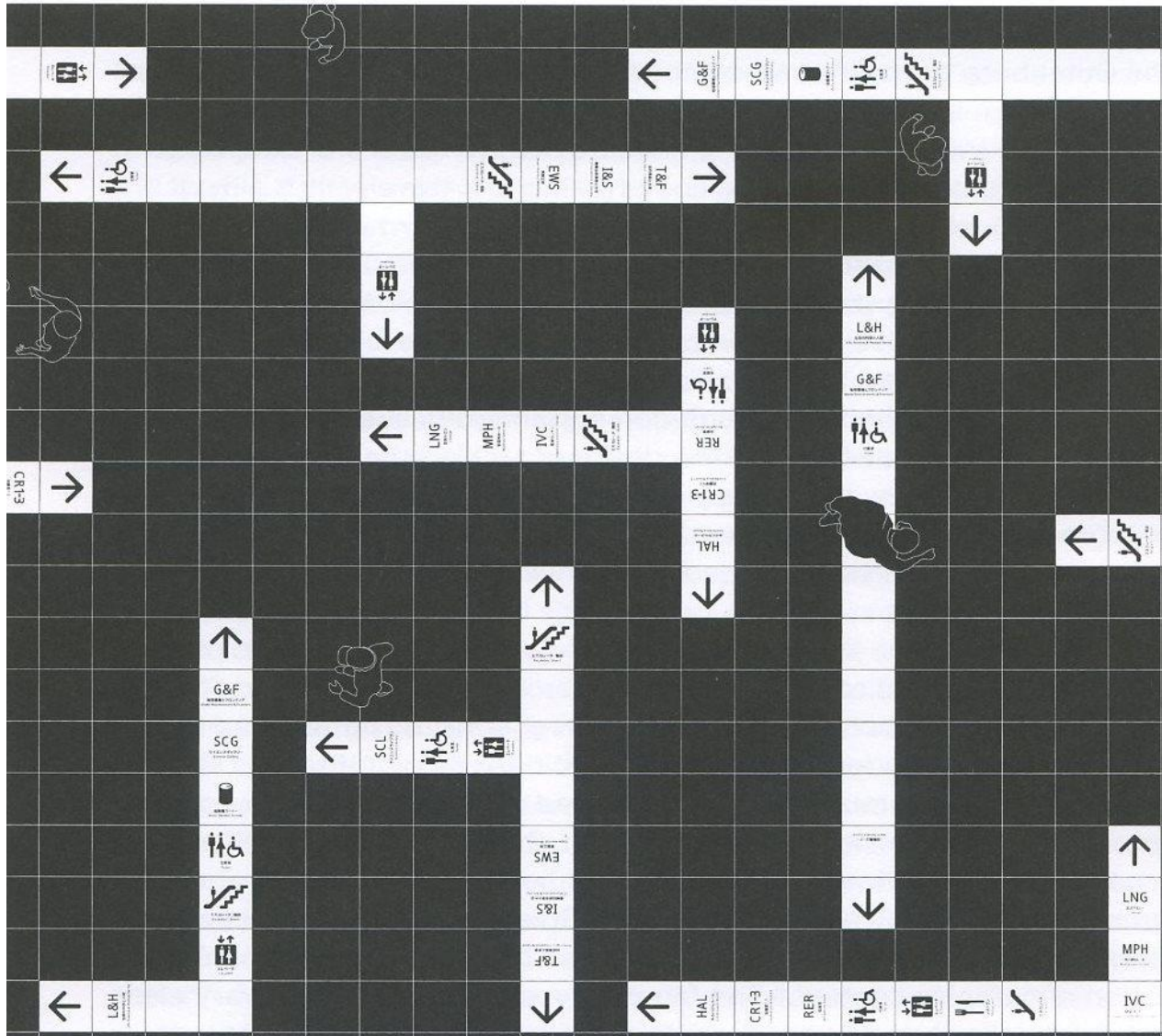




System informacyjny, Munich Airport

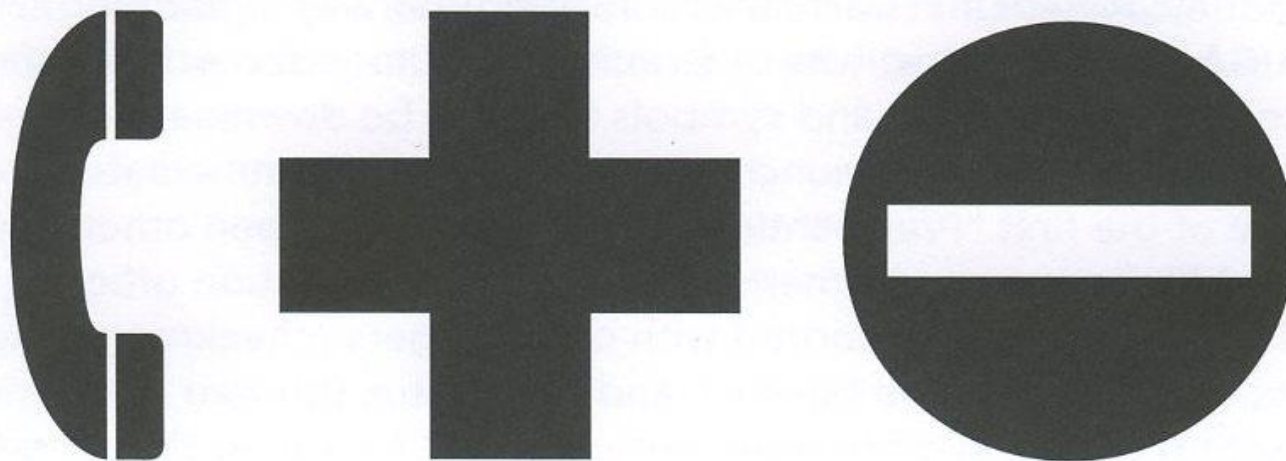
PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE

design



Walk – in
Orientation System,
National Science Museum,
Tokyo,
Hiromura Design Office

Informacja zreliefowana
na podłodze



Piktogramy, AIGA

OTOCZENIE DOMU



- Personalizacja za pomocą elementów małej architektury
- zróżnicowane drzwi, zieleń itp.
- Nie umieszczać tych elementów na przejściach

OTOCZENIE DOMU



indywidualizowanie przestrzeni półprywatnej, personalizacja,
tworzenie środowiska terapeutycznego

OTOCZENIE DOMU



- bramka na wprost wejścia do budynku
- charakterystyczne pod względem formalnym rozwiązanie wejścia

OTOCZENIE DOMU



- prawidłowe nawierzchnie, oświetlenie, informacja
- zmiana kolorystyki nawierzchni może osoby z demencją dezorientować

OTOCZENIE DOMU



- prawidłowa, kontrastowa kolorystyka balustrady i pochwytów
- pochwyty – drewno, tworzywo sztuczne, a nie metal

ZNACZENIE ZIELENI

ŚCIEŻKA FLORYSTYCZNA



ŚCIEŻKA FLORYSTYCZNA

Założeniem ścieżki flory stycznej jest umożliwienie bezpośredniego kontaktu z roślinnością znajdującą się wokół ośrodka. Podobnie jak w przypadku ścieżki w parku istotny jest rodzaj zieleni, która zróżnicowanymi cechami ulistnienia i kwiatostanów, pokroju i pędów ma działać stymulująco na zmysły użytkowników. Dodatkowym atutem tego elementu jest możliwość pogłębienia umiejętności w ramach pracowni ogrodniczych. [1]

Dysfunkcje, które podlegają terapii:

- sfera wzroku
- sfera intelektualna
- skupienie uwagi
- sfera zmysłowa
- sfera fizyczna

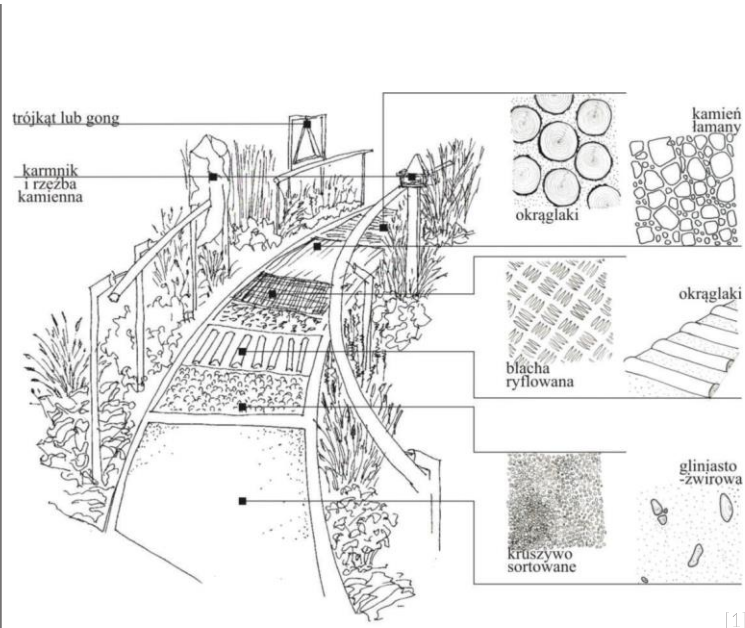
Przykłady nasadzeń:

Wszelkie rośliny o zróżnicowanych wysokościach i typach. Stosować w różnych konfiguracjach, dbając o atrakcyjność ścieżki, np.

- Jaśminowiec wonny
- Pigwowiec japoński
- Jabłoń niska
- Winorośl właściwa
- Wierzba płacząca
- Klon pospolity
- Rozmaryn lekarski
- Bezłlak



ZNACZENIE ZIELENI



Ścieżka sensoryczna ma na celu stymulację poprzez doświadczanie rodzajów nawierzchni zróżnicowanych ze względu na materiał, sposób ułożenia, fakturę. Ma pomagać w uświadomieniu zdolności do pokonywania nierówności terenu, które wśród osób z niepełnosprawnością intelektualną, tworzy bariery mentalne, są związane z lękiem przed upadkiem. Element ten może być urozmaicheniem ogrodu poprzez zastosowanie ciekawych nasadzeń, czy karmnika dla ptaków, gongu czy rzeźby, odwracających uwagę od wykonywanego ćwiczenia. Ważne aby element ten tworzył zamkniętą pętlę aby nie stwarzać w użytkownikowi wrażenia początku i końca. Rysunek przedstawia ścieżkę, w której wykorzystano następujące elementy: drewniane okrągłaki, kamień łamany, blachę ryflowaną, kruszywo sortowane i nawierzchnie gliniasto-zwirową. [1]

Dysfunkcje, które podlegają terapii:

- sfera wzroku
- sfera słuchu
- sfera intelektualna
- skupienie uwagi
- sfera zmysłowa
- sfera fizyczna

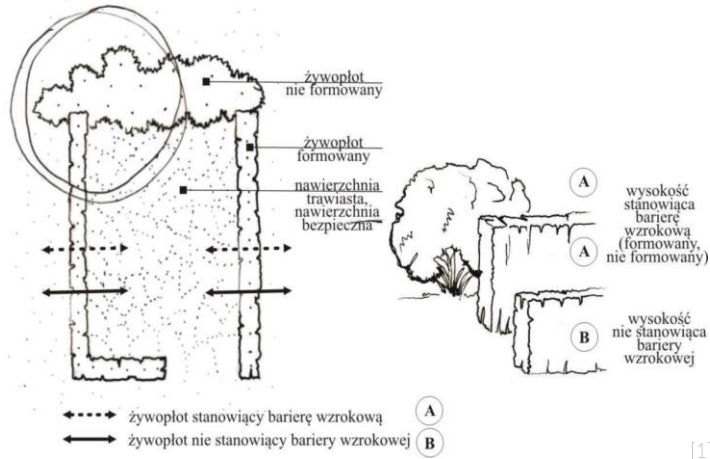
Przykłady nasadzeń:

Zieleń głównie towarzysząca, byliny, mogą pojawić się drzewa owocowe w formie dominant.

- Wiesiołek krzewiasty
- Funkia
- Groszek pachnący
- Słonecznik zwyczajny
- Nagietek lekarski
- Wiśnia pospolita
- Pigwowiec japoński
- Śliwa domowa



ZNACZENIE ZIELENI



[1]

Głównym założeniem terenu do ćwiczeń jest stworzenie przestrzeni na zewnątrz, która będzie odizolowana od otoczenia, z możliwością prowadzenia zajęć indywidualnych i grupowych. Ten rodzaj otwartej sali rehabilitacyjnej ma być wyposażony w zależności od aktualnych potrzeb użytkowników i posiadać dostosowaną nawierzchnię (np. trawnik, nawierzchnie syntetyczne). Na rysunku przedstawiono propozycję kształtu oraz rodzaje żywoplotów wydzielających teren, dostosowanych do preferencji, które mogą stanowić barierę wzrokową zależną od wysokości prowadzenia - dla osoby stojącej lub siedzącej; [1]

Dysfunkcje, które podlegają terapii:

- zachowanie w grupie
- sfera intelektualna
- sfera fizyczna
- sfera zmysłowa
- sfera wzroku
- sfera słuchu
- skupienie uwagi

Przykłady nasadzeń:

Zieleń średnio-wysoka i wysoka głównie krzewy i drzewa, tworzące żywoploty ogradzające teren do ćwiczeń.

- Sosna górską
- Sosna drobnokwiatowa
- Żywniak zachodni
- Lipa drobnolistna
- Klon pospolity
- Klon palmowy
- Buk pospolity



ZNACZENIE ZIELENI



Podstawowym celem umieszczenia elementów takich jak blat do pielęgnacji i grządki podniesione jest utowlenie kontaktu z roślinami, które podobnie jak w przypadku ścieżki florystycznej należy dobrać pod kątem różnorodności doświadczeń zmysłowych odbieranych przez użytkowników. Dodatkowym atutem tych elementów jest możliwość pracy w grupie i rozwijania pozytywnych zachowań społecznych zgodnie z programem hortiterapeutycznym. [1]

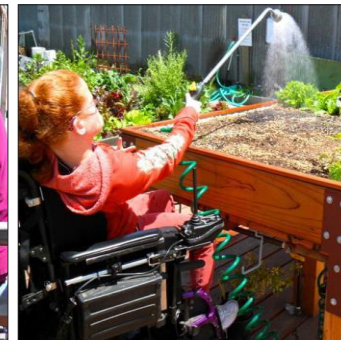
Dysfunkcje, które podlegają terapii:

- zachowanie w grupie
- sfera zmysłowa
- sfera fizyczna
- sfera wzroku
- sfera intelektualna

Przykłady nasadzeń:

Zieleń niska i średniowysoka, byliny, rośliny bulwiaste, krzewy, przyprawy, zioła, warzywa.

- Lawenda wąskolistna
- Macierzanka tymianek
- Lebidka pospolita
- Rozmaryn lekarski
- Melisa lekarska
- Nasturcja
- Heliotrop peruwiański
- Aksamitka rozpierzchna



ZNACZENIE ZIELENI



Podstawowym celem umieszczenia elementów takich jak blat do pielęgnacji i grządki podniesione jest utowlenie kontaktu z roślinami, które podobnie jak w przypadku ścieżki florystycznej należy dobrać pod kątem różnorodności doświadczeń zmysłowych odbieranych przez użytkowników. Dodatkowym atutem tych elementów jest możliwość pracy w grupie i rozwijania pozytywnych zachowań społecznych zgodnie z programem hortiterapeutycznym. [1]

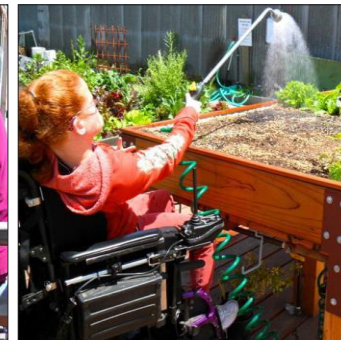
Dysfunkcje, które podlegają terapii:

- zachowanie w grupie
- sfera zmysłowa
- sfera fizyczna
- sfera wzroku
- sfera intelektualna

Przykłady nasadzeń:

Zieleń niska i średniowysoka, byliny, rośliny bulwiaste, krzewy, przyprawy, zioła, warzywa.

- Lawenda wąskolistna
- Macierzanka tymianek
- Lebidka pospolita
- Rozmaryn lekarski
- Melisa lekarska
- Nasturcja
- Heliotrop peruwiański
- Aksamitka rozpierzchna



ZNACZENIE TZW. CENTRUM KONTROLI

M. Powell Lawton opisuje projekt badawczy dotyczący poprawy środowiska domowego osób starszych. Pracownik socjalny, architekt, psycholog i terapeuta odwiedzali domy samotnych, schorowanych ludzi w podeszłym wieku. U większości dostrzeżono, m.in. potrzebę stworzenia sobie tzw. “centrum kontroli”, umożliwiającego jednoczesną obserwację drzwi wejściowych i ulicy za oknem. W bezpośrednim sąsiedztwie znajdowały się telefon, radio oraz telewizor, zapewniające kontakt ze światem zewnętrznym, a na stoliku w zasięgu ręki – lekarstwa, jedzenie, coś do czytania oraz inne potrzebne przedmioty.



pokoje mieszkańców. DPS przy ulicy Cisowej w Zabrze. Fot. I. Benek.



okno



lampka



dzwonek



szafka



wtyczka do kontaktu

powinno być lekkie i łatwe u użytkowaniu

kazdy powinien posiadać lampkę nocną koło siebie oraz mieć dostęp do włącznika głównego światła

powinien znajdować się przy każdym łóżku oraz powinni być wyróżnie oznakowany, aby bez zastanowienia go użyć

kazdy pacjent powinien posiadać swoją osobną szafkę przyłóżkowa, w której może umieścić swoje prywatne rzeczy

za pomoca czego mozna łatwo naładowac telefon czy włączyć radio



okulary



gazety



budzik



zegarek na rękę



kalendarz



grzebień



kosmetyczka



ramka ze zdjęciem



tablica ze zdjęciami



maskotka



opakowanie na lekarstwa



kubek

osoby starsze mają problemy ze wzrokiem, dlatego okulary muszą mieć zawsze przy sobie

mimo wieku bardzo interesują się wiadomościami w państwie jak i na świecie

mimo iż już nie pracują, zawsze muszą wstawać rano

zawsze muszą wiedzieć, która jest godzina

jak się przebudzą chcą znać datę

zawsze muszą być uczesani

w niej znajdują się najczęściej używane rzeczy, np. lusterko czy obcinaczki do paznokci

w której są zdjęcia najbliższych

mieszczą się na niej zarówno zdjęcia rodzinne, jak i wszystkie najważniejsze wspomnienia życia oraz obrazki świętych

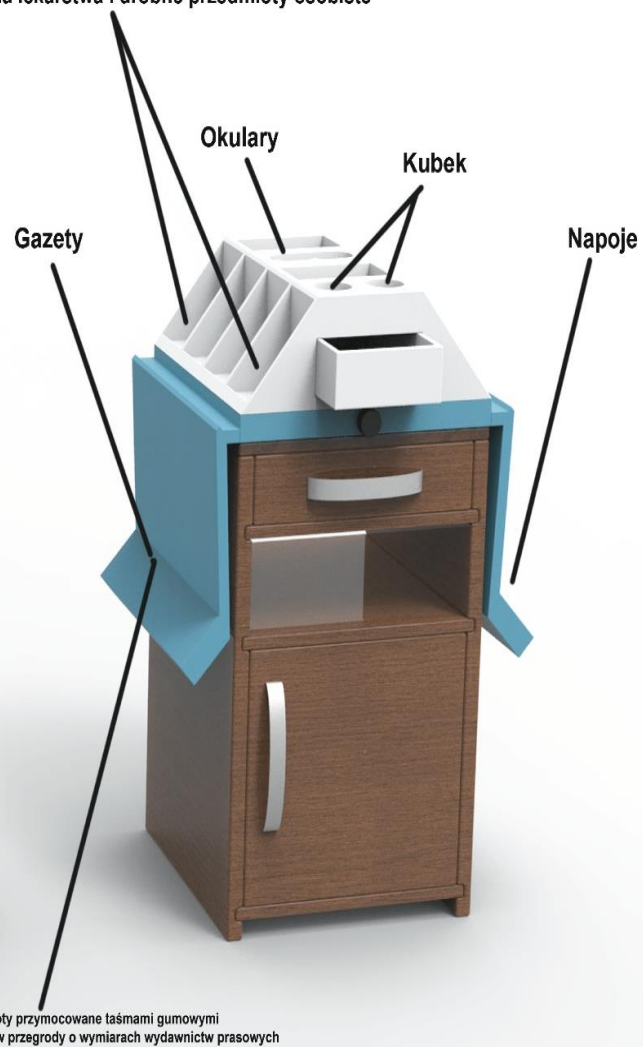
pamiątki bądź prezenty od najbliższych

bardzo ważne tabletki oraz opakowanie na nie

ulubiony kubek, z którego herbata zupełnie inaczej smakuje



Pojemniki na lekarstwa i drobne przedmioty osobiste



Przedmioty przymocowane taśmami gumowymi
złożone w przegrody o wymiarach wydawnictw prasowych

ZNACZENIE OŚWIETLENIA

Dobre oświetlenie w budynkach:

- pomaga użytkownikom w orientacji,
- wzmacnia poczucie bezpieczeństwa, np. poprzez możliwość rozpoznawania systemów informacji graficznej, możliwość widzenia rozmówcy – jego twarzy.

Słabe oświetlenie:

- zwiększa niepokój,
- zwiększa ryzyko upadku,
- powoduje, że otoczenie staje się mniej czytelne.

ZNACZENIE OŚWIETLENIA



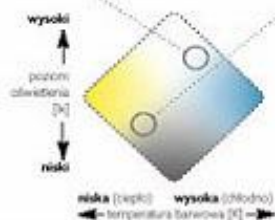
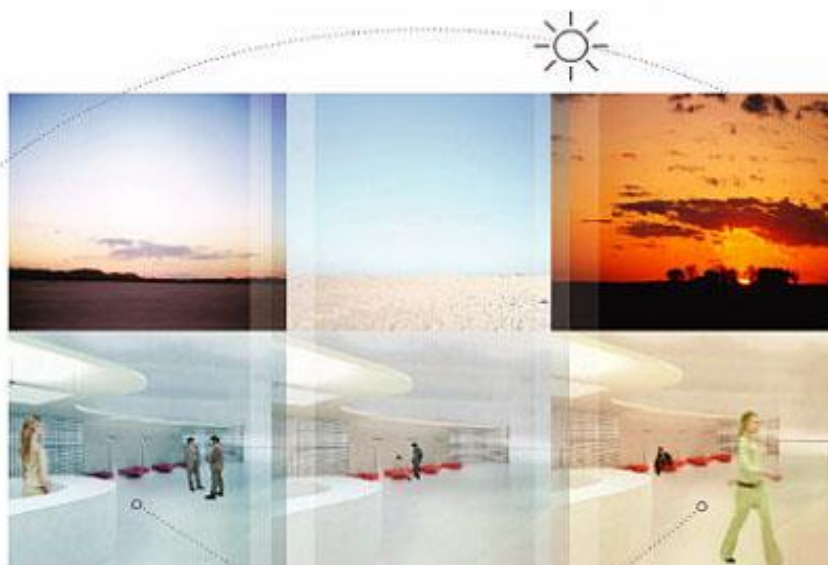
STEROWANIE I AUTOMATYKA

Systemy sterowania zapewniają wiele korzyści:

- elastyczność – umożliwia rekonfigurację sterowanych obwodów w przypadku zmian funkcji i aranżacji pomieszczeń, bez konieczności ingerencji fizycznej w instalacje
- energooszczędność – umożliwia redukcję zużycia poboru energii dla celów oświetleniowych nawet do 70%
- komfort użytkownika – poprawa komfortu pracy w pomieszczeniach oraz możliwość wpływu na parametry oświetleniowe
- bezpieczeństwo – możliwość szybkiego uruchomienia danego scenariusza na wypadek zagrożenia
- oszczędność „materiałów eksploatacyjnych” (np. źródeł światła)
- oszczędność w zakresie ponoszonych nakładów pracy przy ich wymianie

OŚWIETLENIE DYNAMICZNE

Naturalne oświetlenie zmienia się wraz z porami dnia i roku. Zmienia się zarówno ilość światła, jak i jego barwa. Poranne czy też wieczorne światło ma ciepłą barwę. W pochmurny dzień barwa światła jest chłodna. Również reakcje człowieka na światło są wyraziste, choć nie zawsze je sobie uświadamiamy. Ciepłe światło kojarzy nam się z relaksem, odpoczynkiem, światło chłodniejsze dopinguje nas, pozwala lepiej się skoncentrować. Dążeniem wiodących producentów sprzętu oświetleniowego było umożliwienie realizacji oświetlenia najbardziej zbliżonego do światła naturalnego. Realizacja zmian parametrów oświetlenia, takich jak barwa światła, wymaga stosowania specyficznych, przeznaczonych dla celów oświetleniowych systemów automatyki, w połączeniu z najnowocześniejszymi oprawami oświetleniowymi.



ZNACZENIE OŚWIETLENIA NATURALNEGO

Kontakt ze światłem dziennym jest bardzo istotny dla pacjentów cierpiących na zaburzenia rytmu okołodobowego i snu – wyjście na zewnątrz w godzinach porannych, nawet w zachmurzony dzień, nie tylko wspomaga utrzymanie prawidłowego rytmu dobowego, ale również wywołuje produkcję witaminy D, która ma bezpośredni wpływ na wytrzymałość kości oraz wydajność mięśni.

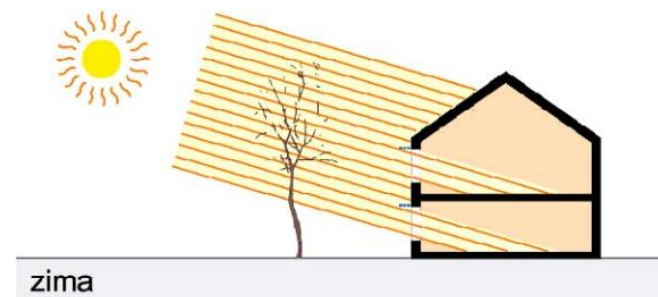
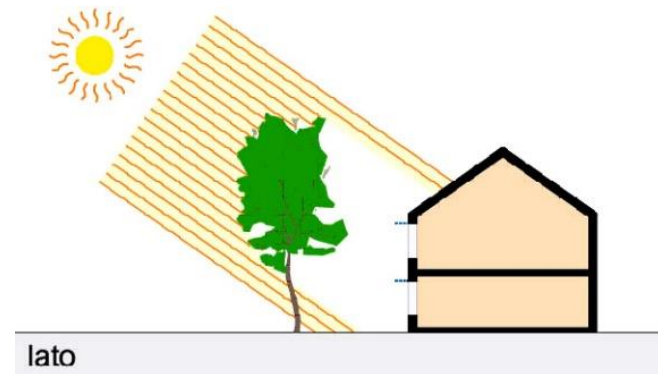
NATURALNE OŚWIETLENIE ŚWIATŁO SŁONECZNE

Ilość i rodzaj światła naturalnego wpadającego do wnętrza zależna jest od:

- usytuowania pomieszczeń względem stron świata,
- wielkości i rozmieszczenia otworów okiennych
- warunków pogodowych (stopień zachmurzenia)
- pory dnia i roku

Kąt padania promieni słonecznych w ciągu roku dla Krakowa (ok. 50°N):

- w dniach 21 marca i 23 września - 40°
- 22 czerwca, czyli pierwszy dzień lata na półkuli północnej - $63^{\circ} 27'$
- 22 grudnia, czyli pierwszy dzień zimy na półkuli północnej - $16^{\circ} 33'$



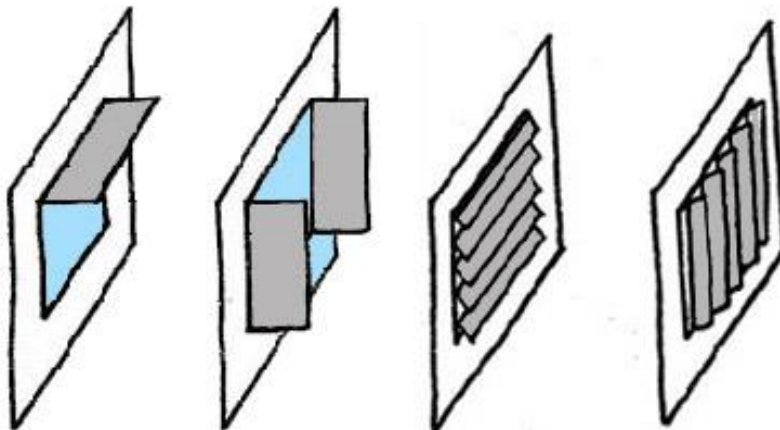
NATURALNE OŚWIETLENIE

ŚWIATŁO SŁONECZNE

Zacienianie – ochrona przed przegrzaniem/ olśnieniem

Jeżeli światło naturalne jest zbyt ostre oraz zbyt rażące niezbędna staje się odpowiednia osłona na okna np. rolety, żaluzje czy też naturalne zasłony/ firany z materiału o różnej barwie i stopniu przezroczystości.

Przy zacienianiu można wykorzystywać zarówno elementy stałe, stanowiące część konstrukcji budynku jak i elementy ruchome, regulowane ręcznie lub mechanicznie, które są zamykane lub otwierane w zależności od potrzeb.



NATURALNE OŚWIETLENIE ŚWIATŁO SŁONECZNE



ZNACZENIE KONTRASTU

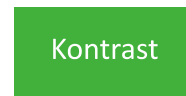
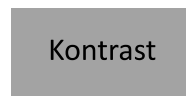
Kontrast jest kluczem prawidłowego widzenia, a co za tym idzie, prawidłowej percepcji osoby starszej – pomaga różnicować powierzchnie, pomaga w pojmowaniu i zrozumieniu otaczającego środowiska – jego funkcji i elementów.

Kontrast kolorystyczny

W systemach informacji wizualnych bardzo ważnym czynnikiem jest użycie dobrego kontrastu dla **zwiększenia czytelności przekazu**.

Czarny napis używany na jasnym tle może funkcjonować, ale nie jest to atrakcyjne rozwiązanie, ponieważ czarny, jako kolor promieniuje do otaczających go kolorów i tworzy strefę, która zlewa się z tłem.

Biała typografia jest wyraźniejszym rozwiązaniem i może dobrze działać, ale tylko jeśli zostaną dobrane odpowiednio ciemne odcienie jasnych kolorów.



ZNACZENIE KOLORU

Zmienia się percepcja kolorów – osoby starsze są mniej zdolne do rozróżniania nienasyconych (mniej intensywnych) kolorów, takich jak kolory pastelowe.

ZNACZENIE KOLORU

Optymalne wykorzystanie światła dziennego uzyskujemy poprzez zastosowanie odpowiedniej kolorystyki, która może rozjaśniać pomieszczenia ciemne, ale i blokować nadmierną ilość światła dziennego, co zapobiega stosowaniu żaluzji czy zasłon – które mogą ograniczać kontakt z otoczeniem.



KOLOR A USYTUOWANIE WNĘTRZ WZGLĘDEM STRON ŚWIATA

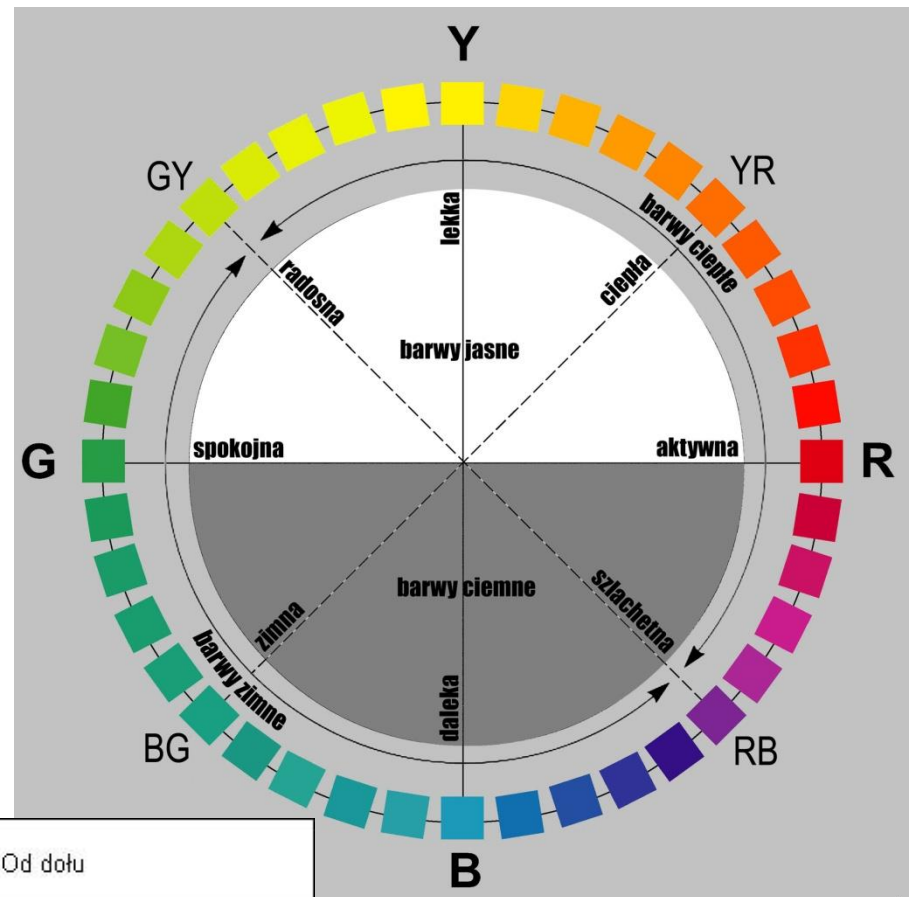
- Wschód i południe - kolory bardziej intensywne
- Północ – kolory jasne, pastelowe, pochodne żółtego, rozświetlających wnętrza i nadające wrażenie wielkości i przestronności
- Południe - gdzie światło jest obecne przez cały dzień - ciemniejsze, nasycone barwy,

We wnętrzach znajdujących się na wysokich kondygnacjach, niebieska poświata nieba bardzo mocno wpływa na odbiór kolorów w ciągu dnia.

Ilość światła słonecznego a tendencje kolorystyczne we wnętrzach

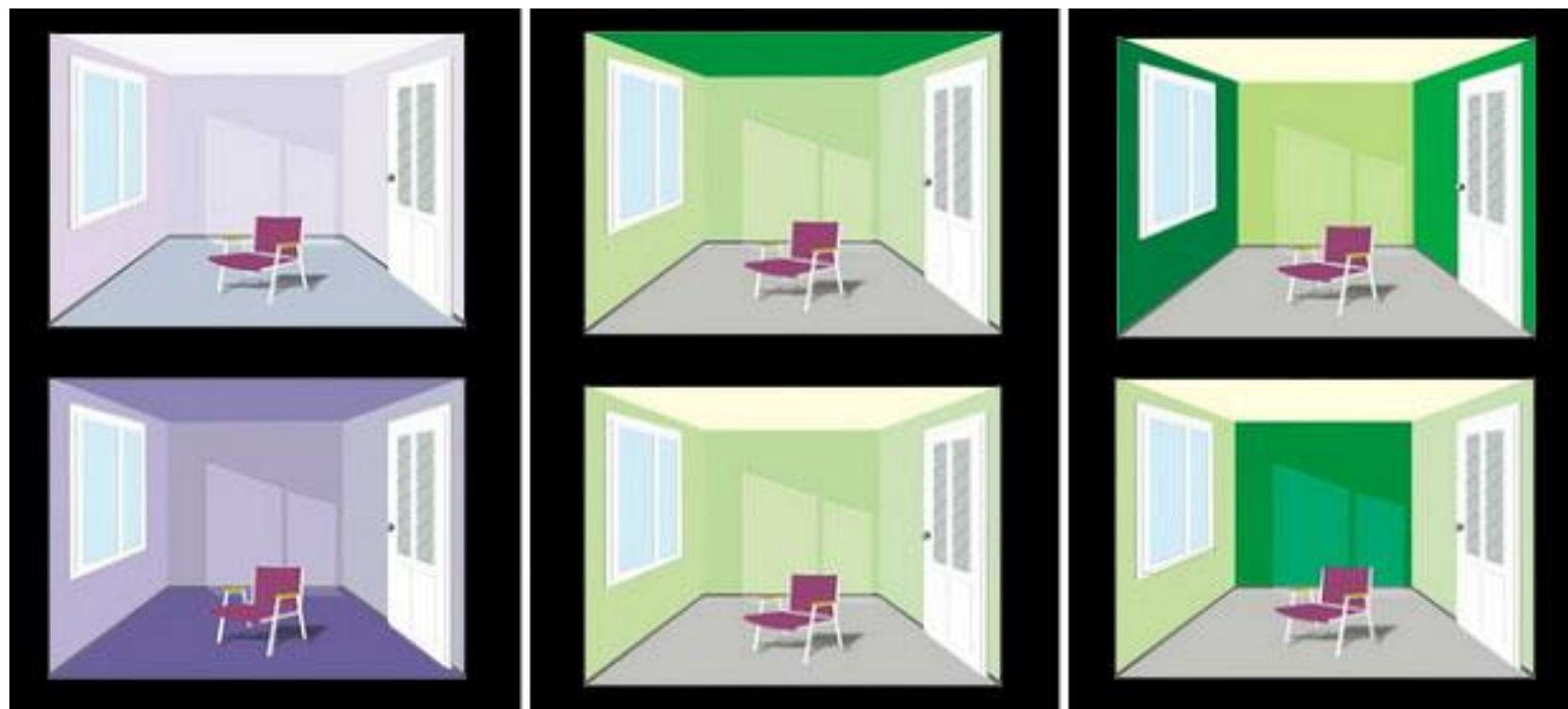
- Kraje śródziemnomorskie – czyste, mocne barwy, silne kontrasty
- Strefy równikowe – przepalane słońcem barwy ziemi – czerwienie, ochry, brązy, beże
- Klimat umiarkowany i chłodny – barwy subtelne, pastelowe, delikatne harmonie

OGÓLNE ODDZIAŁYWANIE BARW NA CZŁOWIEKA



Kierunek oddziaływania Rodzaj barwy	Z góry	Z boku	Od dołu
Ciepłe jasne	pobudzają	wrażliwo podnoszą temp; aktywizują; zbliżają	podnoszą
Ciepłe ciemne	Zamykają Przytłaczają Dodają powagi Obniżają pozornie wnętrze	silnie ograniczają, wydają się bliskie	Dają poczucie pewności w dotknięciu, stąpieniu Koją się z ziemią
Chłodne jasne	Rozjaśniają, podnoszą (przy ciepłych ścianach)	Są chłodne, Prowadzą w dal, Poszerzają przestrzeń	Są gładkie, pobudzają do biegu, nasuwają obawę poślizgu
Chłodne ciemne	Przytłaczają, są mroczne	Nastrajają smutno I zimno	Obciążają, Ściągają w dół

KORYGOWANIE PRZESTRZENI PRZY POMOCY KOLORU



ZNACZENIE KOLORU

Senzoku Gakuen College of Music. Terradesign Architects.





ZNACZENIE DESIGNU



UNIVERSAL DESIGN

Oliver Herwig

przyszłość to nie większa ilość sprzętu i sztucznej
inteligencji,
ale więcej produktów które ułatwiają życie

UNIVERSAL DESIGN

Oliver Herwig

nastąpi rozwój w budowie przestrzeni i domów,
które będą dostępne dla wszystkich

UNIVERSAL DESIGN

Oliver Herwig

popyt tworzy nowe produkty i rynki

„nowa” osoba starsza nie chce stać w kolejce w aptece
ze swoją receptą – chce w tej aptece sprzedawać

UNIVERSAL DESIGN

Oliver Herwig

uczący się seniorzy tworzą lepszy design



NUVO japoński serice robot (ZMP inc) – ma służyć do wykonywania prac domowych.
Ale czy każdy chce mieć takiego robota?



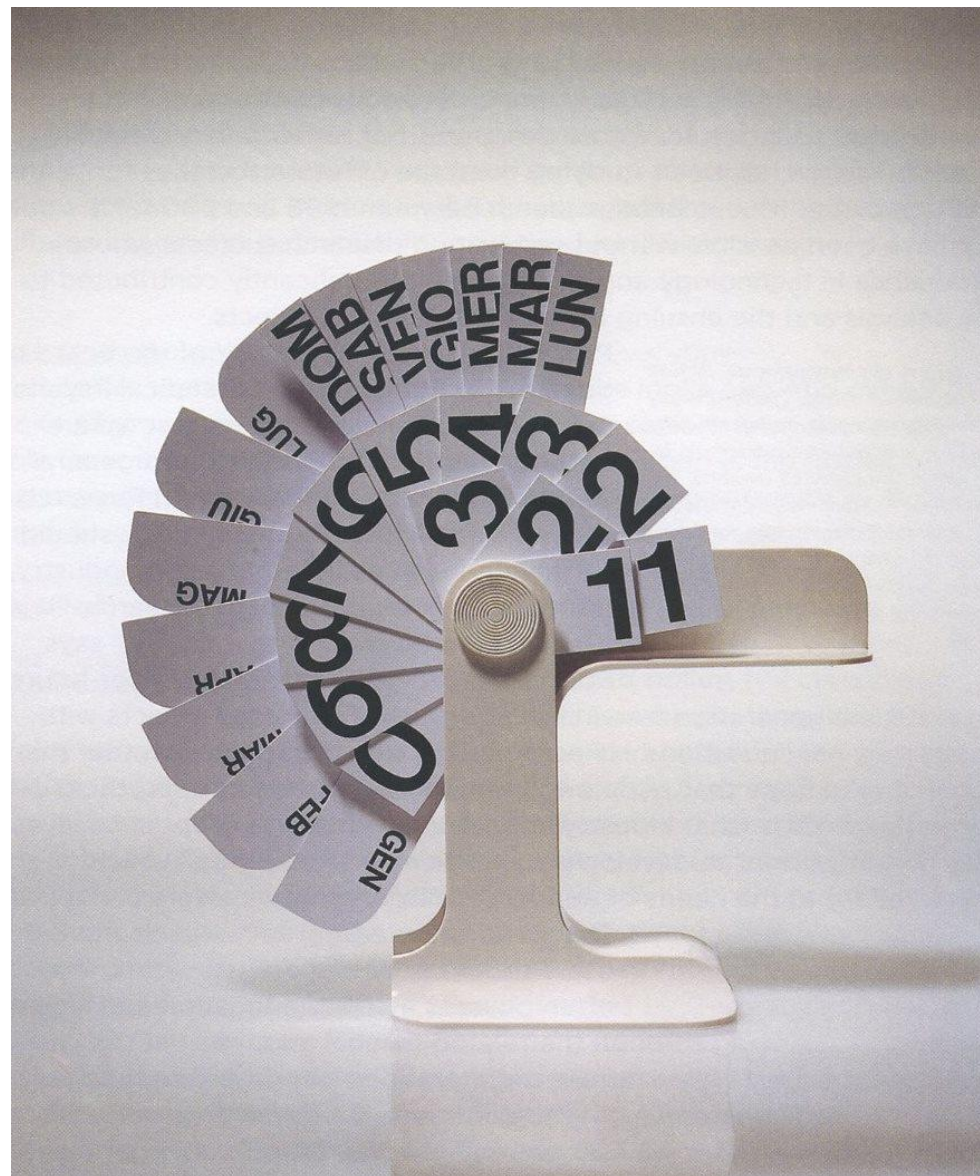
SipliciTEA ceramiczny dzbanek, designer Lotte Alpert
Stabilna podstawa, bezpieczna i ... podgrzewa



INTERIEUR Designer by 03 Architects
Apartament dla osoby na wózku inwalidzkim

Przestrzeń ma służyć wszystkim – może być przy tym luksusowa

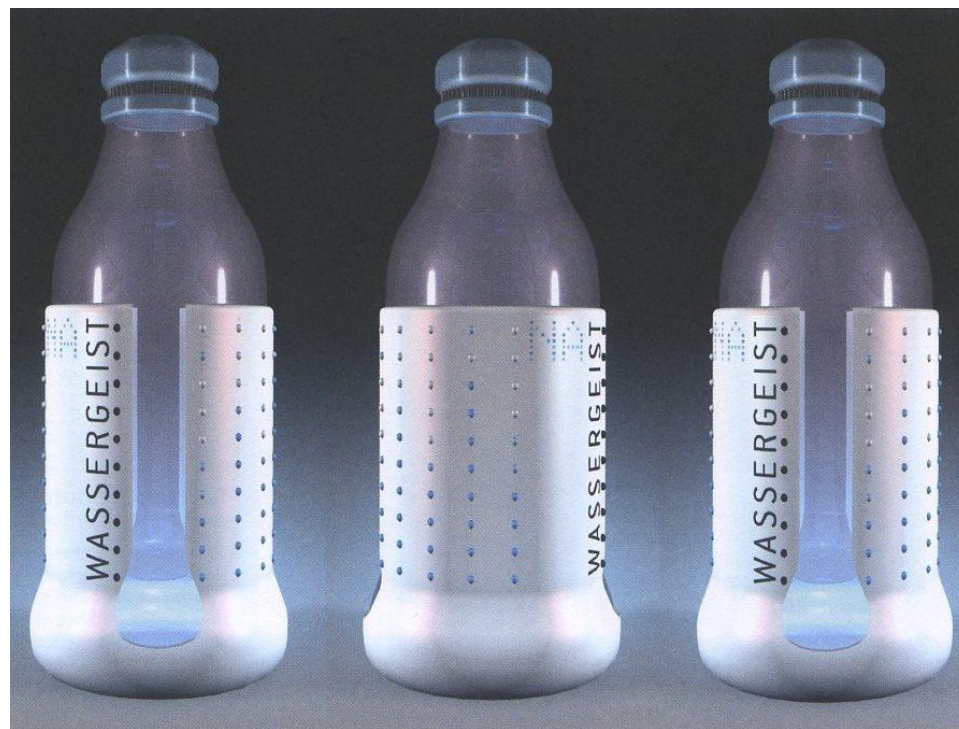
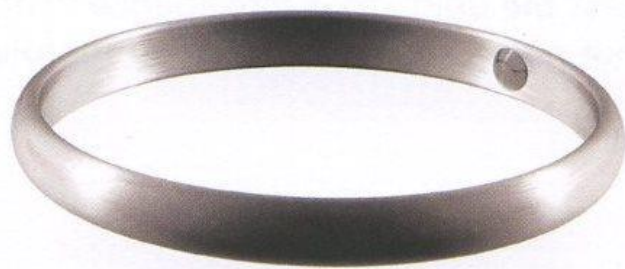
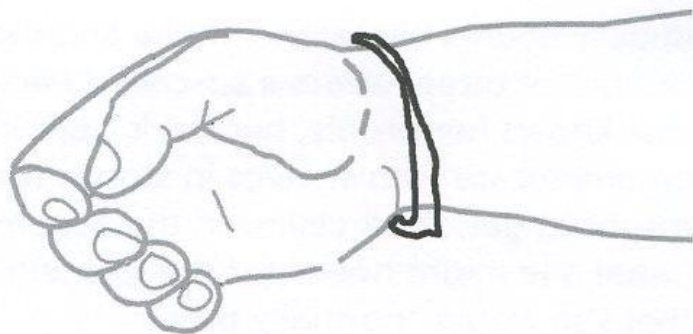
Timor, Enzo Mari dla Danese





Range 805, HEW

Łazienka bez barier
Standard w przyszłości



Memo water bottle water spirit, Felix Wiesner

Branzoleta wibrując przypomina, że należy napić się wody



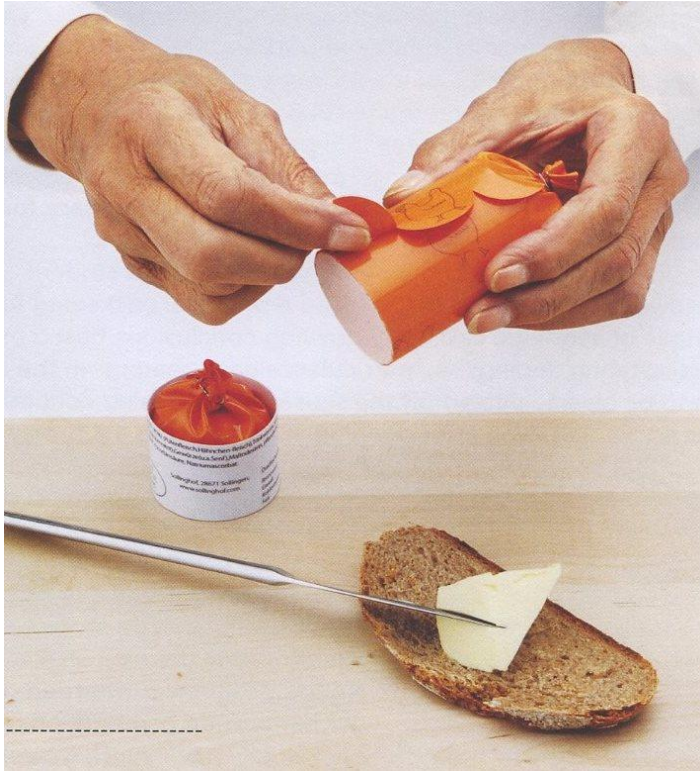
Apple iPhone



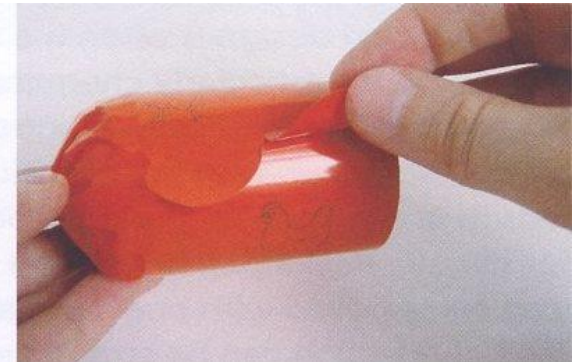
Touchscreen Surface, Microsoft



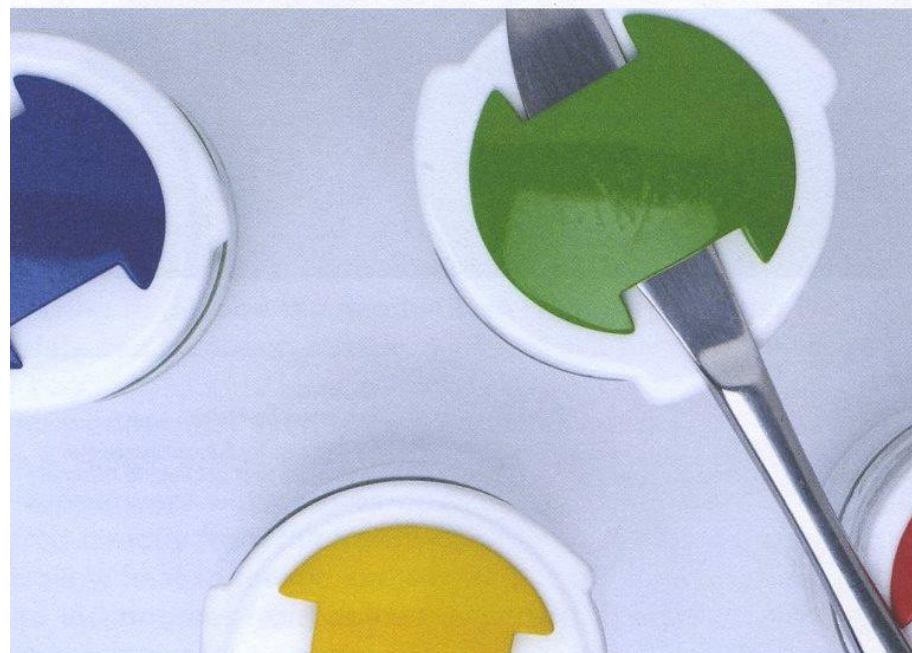
plastry

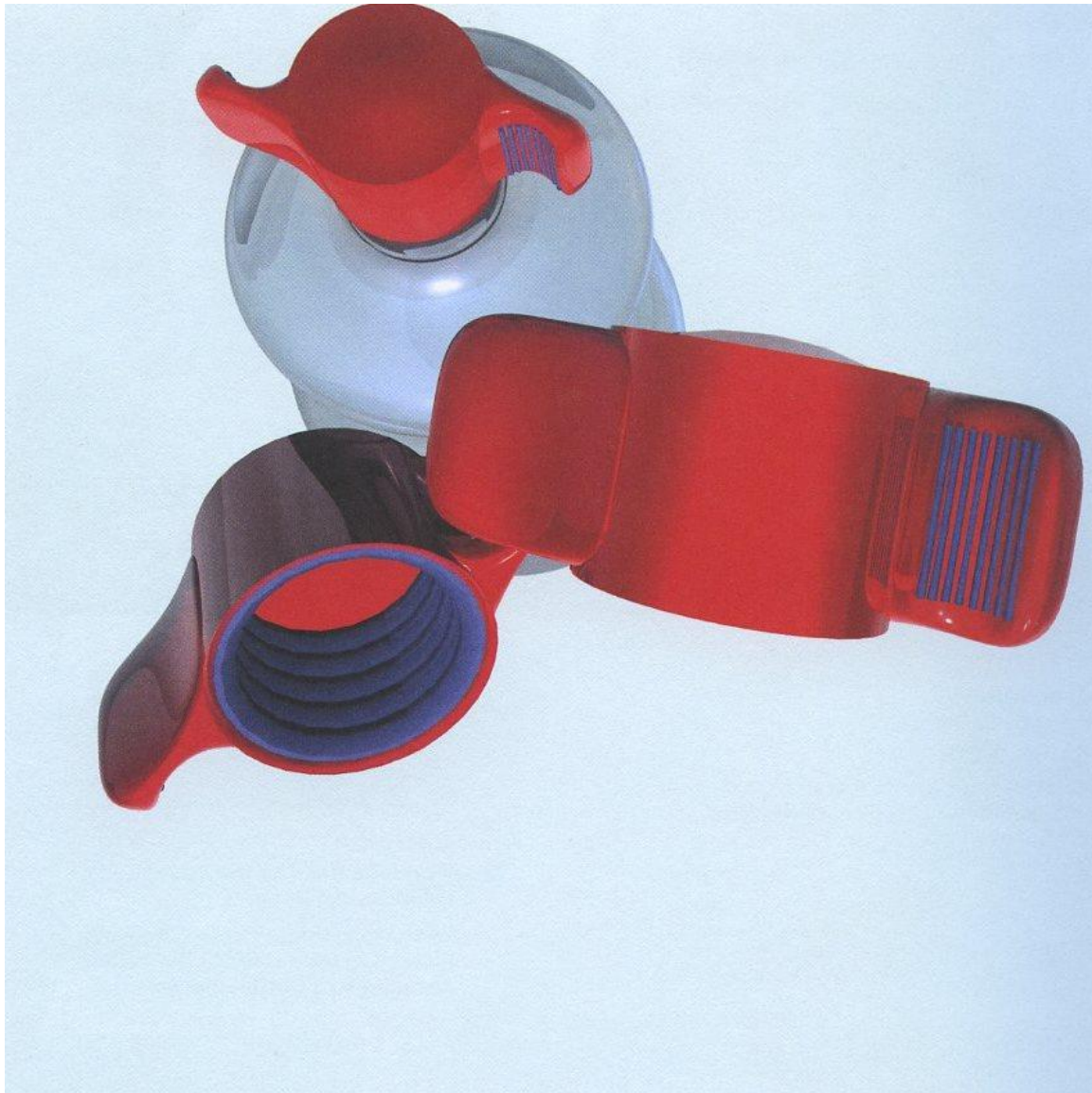


Sausage Casing, Gesa Notle

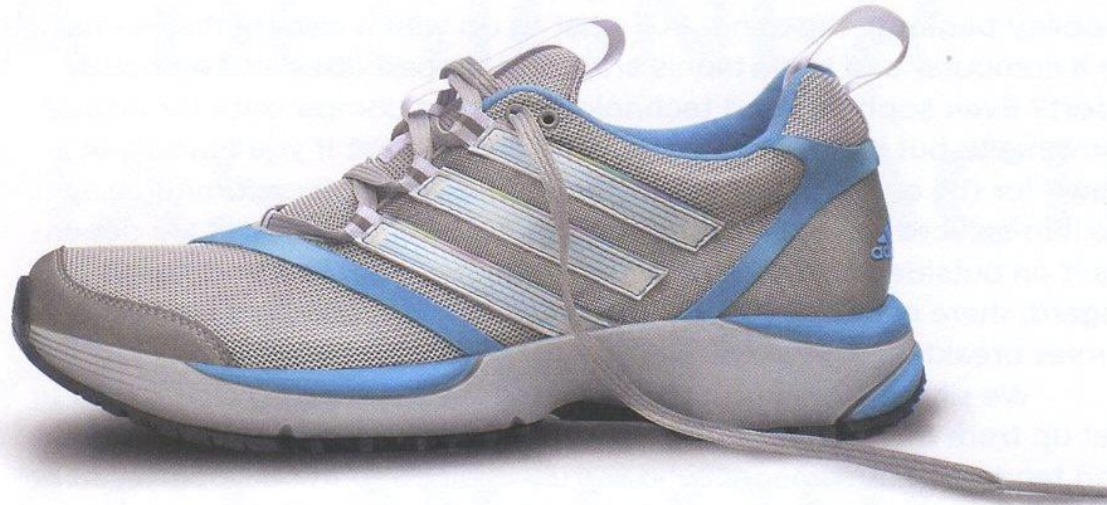


Dremi, Sang Woo Lee





Wing – shaped Bottle Cap
Catherina Borowitzka



Adiplus, Stephanie Hudde

Contener, Maike Ahlers

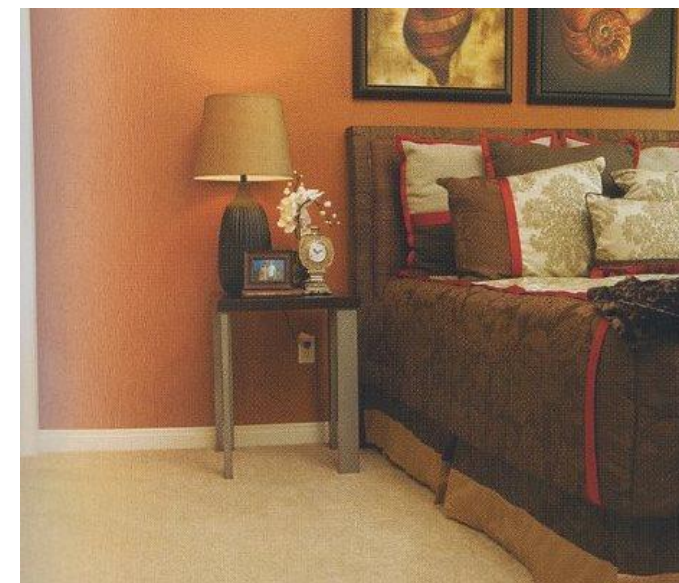




50 plus, Diana Kraus

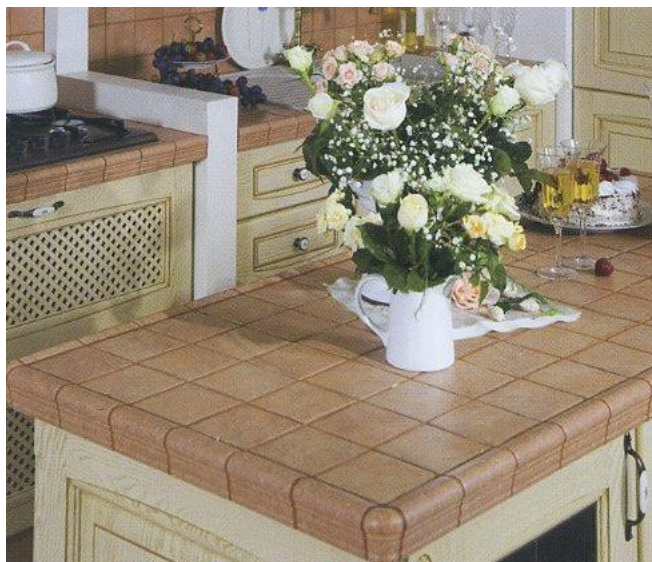
Bez ostrych krawędzi









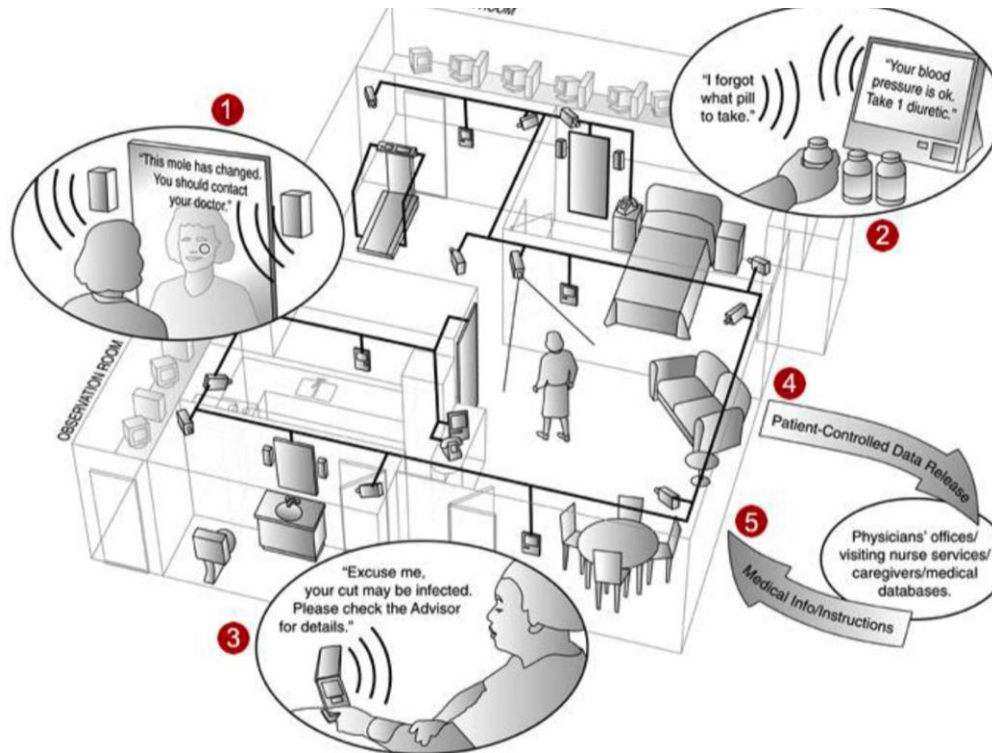


Przyszłość



- sztuczna inteligencja
- inżynieria biomedyczna
- komputeryzacja
- Dom maszyną do mieszkania • *Le Corbusier*

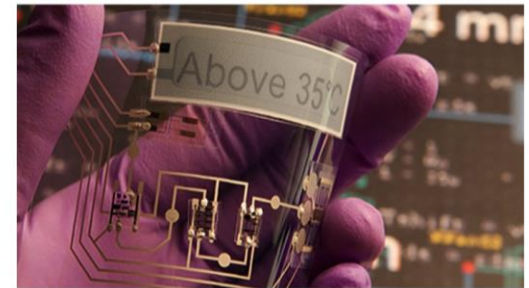
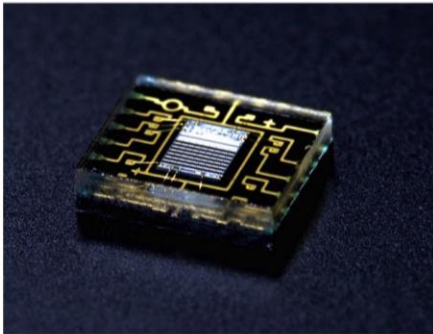
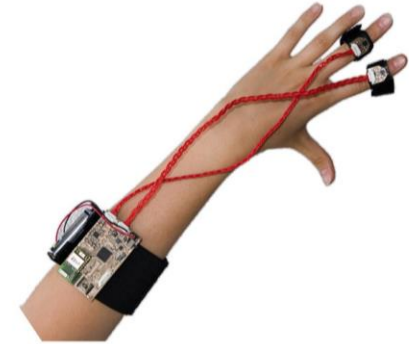
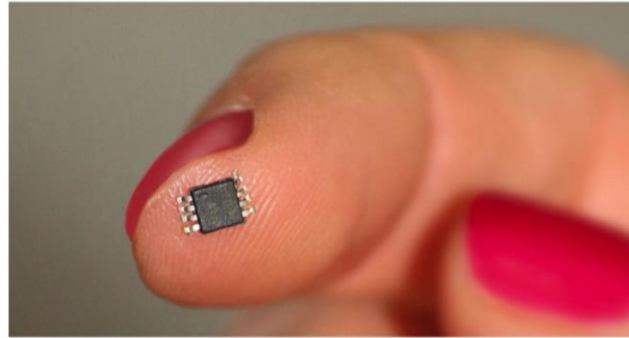
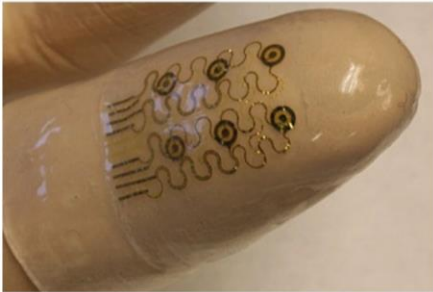
ZNACZENIE ELEKTRONIKI



wirtualna opieka domowa na odległość

Zdalne monitorowanie pacjenta, czy też mieszkańca domu opieki przyspiesza reakcję personelu lub też diagnostykę w przypadku przewlekle chorych osób. Takim ludziom ułatwia również dostęp do opieki zdrowotnej oraz ogranicza koszty np. związane z transportem. Za pomocą specjalnych przyrządów można nadzorować pracę serca, puls, ciśnienie krwi, temperaturę ciała, poziom cukru. Cały system składa się z szeregu elementów takich jak...

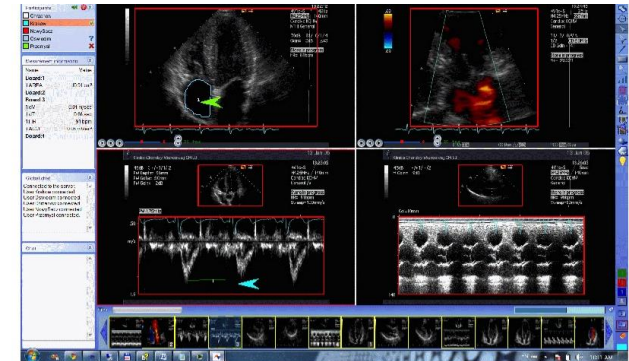
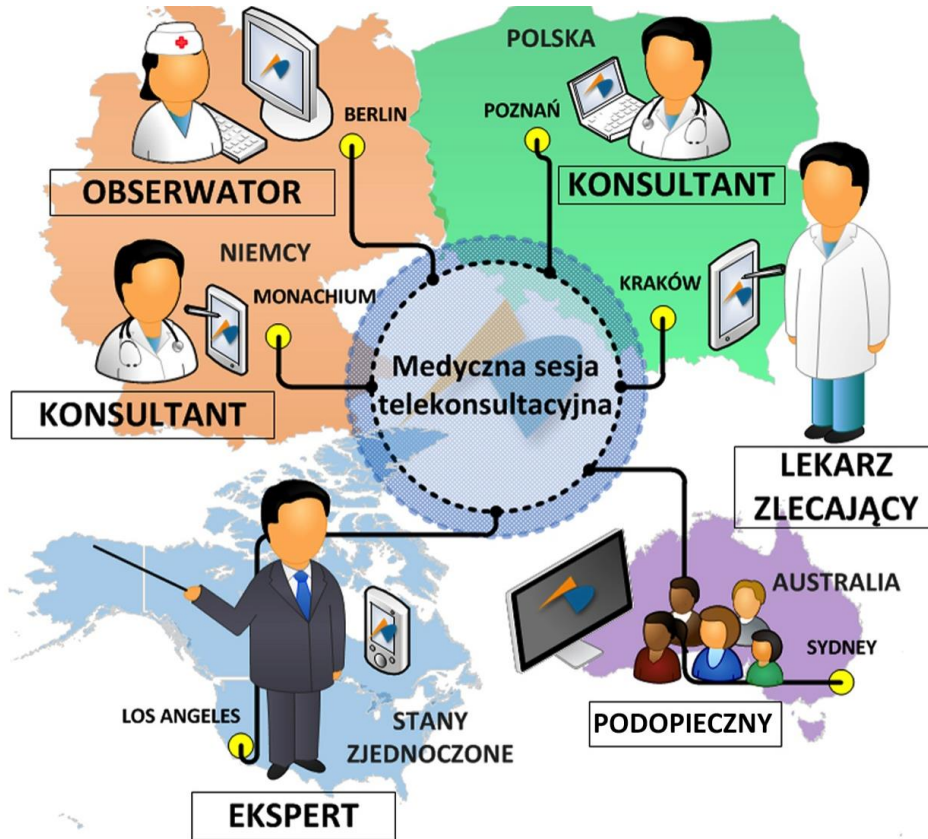
ZNACZENIE ELEKTRONIKI



SENSORY

Sensory umieszczone w przedmiotach codziennego użytku lub na ciele albo ubraniach człowieka odczytują dane dotyczące osoby pod opieką. W tym samym czasie są one przesyłane do HUB'a znajdującego się w osobnym pomieszczeniu.

ZNACZENIE ELEKTRONIKI



A screenshot of the Teledicom web application interface. It shows a list of teleconsultations with columns for patient name, doctor name, date, time, and status. The interface includes search filters and a table of consultation records.

Imię i nazwisko pacjenta	Imię i nazwisko lekarza	Data	Czas	Status	Akcje
Teściak Tomowski	Lekarz decyzyjny: Lukasz Cwiklerda	2008-01-26	17:21	ref	Pobierz Usun Zmień
Teściak Nowosielski	Lekarz decyzyjny: Lukasz Cwiklerda	2008-01-26	17:11	ref	Pobierz Usun Zmień
Teściak Przemyski	Lekarz decyzyjny: Lukasz Cwiklerda	2008-01-26	16:59	ref	Pobierz Usun Zmień
Tomasz Antoniewski	Lekarz decyzyjny: Zbigniew Pazdzik	2008-01-21	19:37	ref	Pobierz Usun Zmień
Adam Cholewicki	Lekarz decyzyjny: Jan K.	2008-01-14	14:07	ref	Pobierz Usun Zmień
Adam Kuka	Lekarz decyzyjny: Jan K.	2008-01-14	14:03	ref	Pobierz Usun Zmień
Lukasz Bączkiewicz	Lekarz decyzyjny: Zbigniew Pazdzik	2008-01-10	15:41	ref	Pobierz Usun Zmień

TELEDICOM

TELEDICOM - zalicza się do szerokiej klasy aplikacji telemedycznych. W precyzyjniejszym ujęciu stanowi aplikację telekonsultacyjną przeznaczoną dla lekarzy medycyny pozwalając im na wzajemne konsultowanie wyników badań pacjentów. Choć cyfrowe wyniki badań medycznych można przesyłać korzystając z sieci komputerowej na różne sposoby (nawet tak proste i zarazem w tym przypadku niewłaściwe jak poczta elektroniczna), zaprojektowanie i

OTOCZENIE PRZYSZŁOŚCI



SAMOREALIZACJA	mobilność	czas	relaks	hobby
PUNKTY PRZEŁOMOWE	przestrzeń publiczna ↓↓↓ planowanie przestrzeni	użyteczność ↓↓↓ kapitał społeczny	dziedzictwo ↓↓↓ finanse	doświadczenie ↓↓↓ mentoring
EFEKTY	aktywność	obecność	dobrostan	mądrość

DOBRE PRAKTYKI

dobre praktyki OTOCZENIE publikacje



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Projektowanie i adaptacja przestrzeni publicznej do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących zalecenia i przepisy

 Polski Związek Niewidomych



Warszawa 2016



dobre praktyki OTOCZENIE publikacje

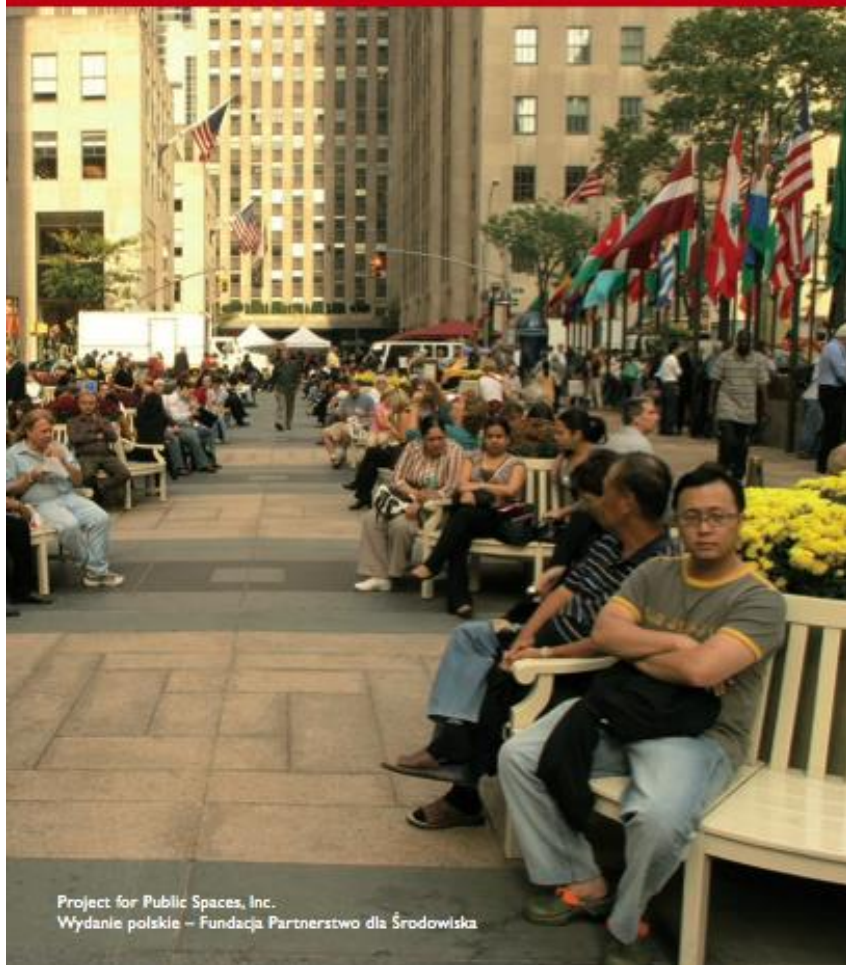


LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Jak przetworzyć Miejsce

Podręcznik kreowania udanych przestrzeni publicznych



Project for Public Spaces, Inc.
Wydanie polskie – Fundacja Partnerstwo dla Środowiska

Spis treści

Wstęp do wydania polskiego	9
Słowo wstępne	15
Kilka słów na temat Project for Public Spaces	17
I. Dlaczego „Miejsca” są dla miast ważne	19
Co czyni Miejsce znakomitym?	24
Dlaczego wiele przestrzeni publicznych się nie udaje?	28
II. Alternatywne podejście do planowania przestrzeni publicznych	38
III. Zasady tworzenia znakomitych Miejsc	41
1. Społeczność jest ekspertem	43
2. Tworzysz miejsce, nie projekt	47
3. Sam siebie nie widokas	51
4. Oni zawsze mówią, że „tego nie da się zrobić”	55
5. Można się wiele nauczyć przez obserwację	59
6. Słódź wuję	63
7. Forma wspomaga funkcję	67
8. Triangulacja	71
9. Zaczni od petanli	75
10. Pieniądze to nie problem	79
11. Praca nigdy nie jest skończona	83
IV. Podręcznik ewaluacji przestrzeni publicznych	86
1. Charakterystyka udanego miejsca	88
2. Zrozumieć jak działa Miejsce	92
3. Kojamienie, wnioskowanie, łączenie	102
4. Techniki obserwacji	107
V. Europejskie przykłady dobrze zagospodarowanych Miejsc	123
Festiwal Otwartych Ogrodów Rodłakach	124
„Powróć do La Manchy” we wsi Jaleczstowa	125
Przestrzenie publiczne w centrum Katowic	126
Plac Litewski, Lublin	128
Rewitalizacja Placu Budejovicka, Czeska Praga	129
Centrum Kultury Otawa, Modrzyń, Czeska Praga	130
Slatina – Przyjazna Dzielnica, Brno	131
Kwintace Srdary, Region Hradec Kralove	132
VI. Formularz obserwacji Miejsca	133
Aneks: Mapowanie behawioralne – formularze	135
Literatura	138
Kontakt	139

dobre praktyki OTOCZENIE publikacje



LAB 60+

LAB60+ ściśle współpracuje z Wydziałem Architektury Politechniki Śląskiej

STANDARDY DOSTĘPNOŚCI DLA MIASTA GDYNI

1

PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE - wstęp

PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

Przestrzeń publiczna to obszar o znaczącym znaczeniu dla zaspokajania potrzeb i poprawy jakości życia wszystkich jej użytkowników. Powinna służyć mieszkańcom i tworzyć przestrzeń do inicjatyw, pobudzenia wyobraźni i rozwoju lokalnych wspólnot. Plac, rynek, skwer, ulica czy bulwar to miejsca, w których przebiegają mieszkańcy i turyści, to obszar, gdzie następuje interakcja i działania sprzyjające integracji. Są to miejsca, w których przemierzają się ludzie. Jedni pieszo leni 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 znajdą informację o dogodnym dla siebie dojściu do celu swojej podróży. Niepełnosprawni 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 odpowiedź

dostawcy autobusu 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, niedosłyszących, 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 itp.

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

Punktem wyjścia do projektowania przestrzeni publicznych powinno być uwzględnienie priorytetowej roli ruchu pieszego w tworzeniu systemu komunikacji w mieście.

Ustanowienie tego priorytetu gwarantować będzie, że projektowane przestrzenie będą bardziej bezpieczne, a gdy dodamy do tego ułatwienia dla osób z ograniczoną mobilnością i percepcją (w tym dostęp do informacji miejskiej), przestrzeń publiczna staje się przestrzenią przyjazną wszystkim mieszkańcom, a także osobom odwiedzającym miasto, w tym również turystom zagranicznym.

PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE

Dostępność jest silnie związana z pojęciem projektowania dla wszystkich (projektowania uniwersalnego), co określa się jako "bezpierodni dostęp" do środowiska zabudowanego, usług i informacji. Obejmuje to projektowanie obiektów i przedmiotów dostępnych dla wszystkich osób, bez względu na to czy są osobami niepełnosprawnymi czy sprawnymi. Projektowana przestrzeń (jak również nowe produkty wprowadzane do obrotu), powinna być w pełni użytkowana przez osoby o ograniczonej mobilności i percepcji. Są to zalety powstania dostępności, która warunkuje pełnię praw obywatelskich osobom z niepełnosprawnością.



Standardy dostępności dla Miasta Stołecznego Warszawy Wersja robocza

Warszawa, wrzesień 2015 r.

Karty Standardów Dostępności omawiają wytyczne do projektowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych w obszarze miasta Gdyni 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 zapewnieniu i modernizacji przestrzeni publicznej zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego w celu ujednolicenia rozwiązań stosowanych na terenie miasta Gdyni. Niniejsze Standardy odwołują się do polskich przepisów prawnych, jak również standardów z innych krajów europejskich i dostępnej literatury. Standardy należy uwzględniać w Specyfikacjach Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) do przetargów i umów na prace projektowe i budowlane oraz w umowach na dostawę przestrzeni publicznych na cele komercyjnie na terenie miasta Gdyni.

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 Uniwersalnego - wstęp.
2. Ciąg pieszy.
3. Wyposażenie ciągów pieszych
4. Drogi pieszo-rowerowe
5. Przejścia dla pieszych
6. Przygotowanie komunikacji miejskiej
7. Polaryzacja różnic wysokości w terenie
8. Miejsca postojowe
9. Tereny rekreacyjne
10. Tymczasowa organizacja ruchu pieszego
11. Bibliografia: polecana literatura, akty prawne, normy.

Opisowanie wykonano na podstawie umowy K3/931/14/144-00/2012 z dnia 02 sierpnia 2012 r. zawartej pomiędzy Miastem Gdynią a Politechniką Gdańską Wydziałem Architektury w ramach działalności Centrum Projektowania Uniwersalnego.

Centrum Projektowania Uniwersalnego
Politechnika Śląska Wydział Architektury, 40-200 Sosnowiec, ul. Narutowicza 70/2, tel. 00 341 12 15

dobre praktyki OTOCZENIE publikacje



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

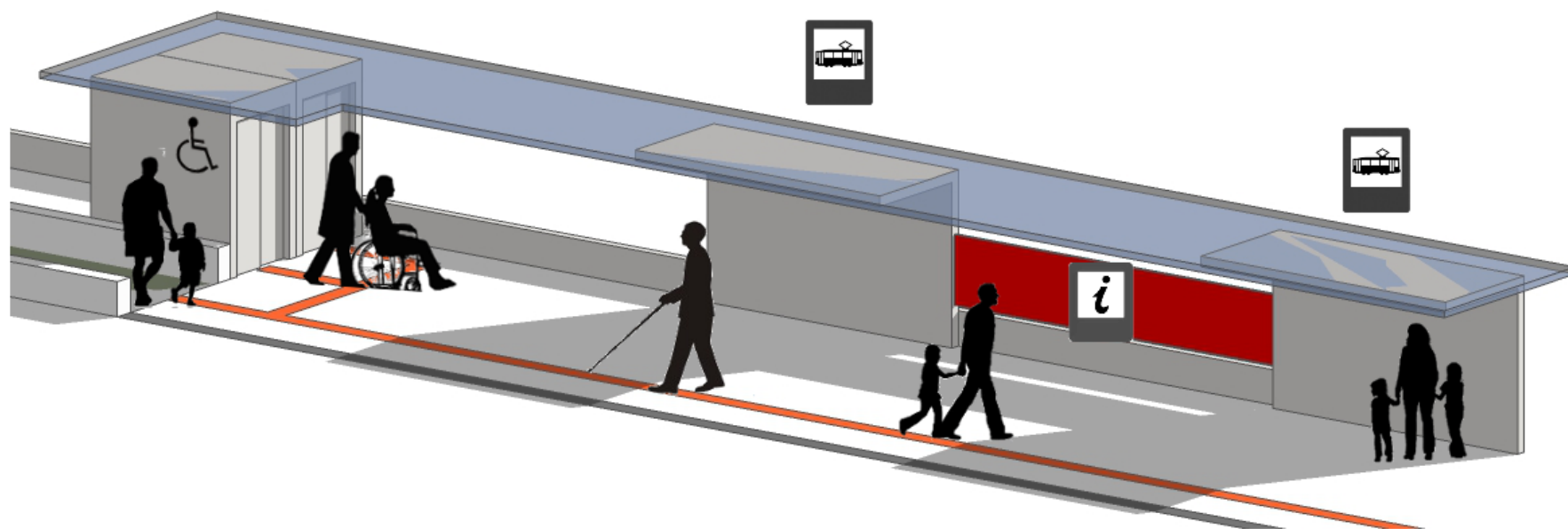


dobre praktyki OTOCZENIE warsztaty arch for all 2013



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+



przystanek tramwajowy

dobrze praktyki OTOCZENIE warsztaty arch for all 2013

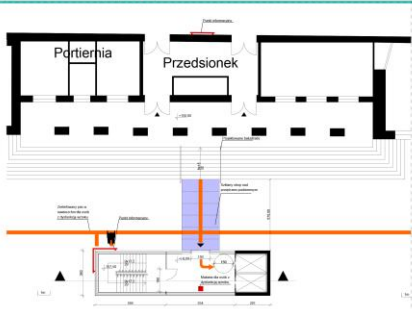


LAB
60+

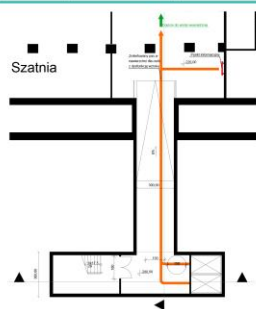
LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



Dostosowanie wejścia budynku A1 Politechniki
Wrocławskiej dla osób z niepełnosprawnością.



RZUT PRZYZIEMIA, 1:100



RZUT NISKIEGO PARTERU, 1:100



PROBLEMY:

DEZINFORMACJA
- brak informacji o miejscu i sposobie dostępu do obiektu
- brak informacji o godzinach otwarcia obiektu
- brak informacji o dostępności obiektu dla osób z niepełnosprawnością

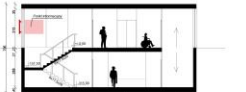
NIEDOSTĘPNOŚĆ
- brak dostępu do obiektu dla osób z niepełnosprawnością
- brak dostępu do obiektu dla osób z niepełnosprawnością
- brak dostępu do obiektu dla osób z niepełnosprawnością

DYSKRYMINACJA
- brak dostępu do obiektu dla osób z niepełnosprawnością
- brak dostępu do obiektu dla osób z niepełnosprawnością
- brak dostępu do obiektu dla osób z niepełnosprawnością

ROZWIĄZANIA:

RÓWNOZDNE WEJŚCIA
- winda
- rampa
- schody

WINDA **INFORMACJA**



PRZEKRÓJ POPRZECZNY, 1:100



PRZEKRÓJ POPDŁUŻNY, 1:100

ZESPÓŁ: tutor: dr inż. arch. Twona Benek (Politechnika Śląska), uczestnicy: Dominika Jarosz (PW), Aleksandra Kwaśniak (PŁ),
Monika Lemańska (PW), Anna Sroka (PW), inż. arch. Robert Tuziak (ZUT), Anna Więcek (PW);

dobre praktyki OTOCZENIE

plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Rybnik



LAB
60+

LAB 60+ ściśle współpracuje z
Wydziałem Inżynierii
Politechniki Śląskiej

Typ projektu: opracowanie planistyczne

Autorzy opracowania:

inżynieria ruchu – Tobiasz Nykamowicz,
urbanistyka, analizy przestrzenne – Anna
Karłowska, Paweł Jaworski,
konsultacje – Tadeusz Kopta,
projekt graficzny – Maria Prochaczek,
Weronika Mehr – muflon studio
Urząd Miasta Rybnika,
Fundacja Napraw Sobie Miasto.

Lokalizacja: Rybnik

Projekt: 2016

Raport do pobrania na stronie internetowej:
http://www.rybnik.pl/files/pzmm_rybnik_2016.pdf. Prawa autorskie dotyczące opracowania należą do Fundacji Napraw Sobie Miasto.



dobre praktyki OTOCZENIE

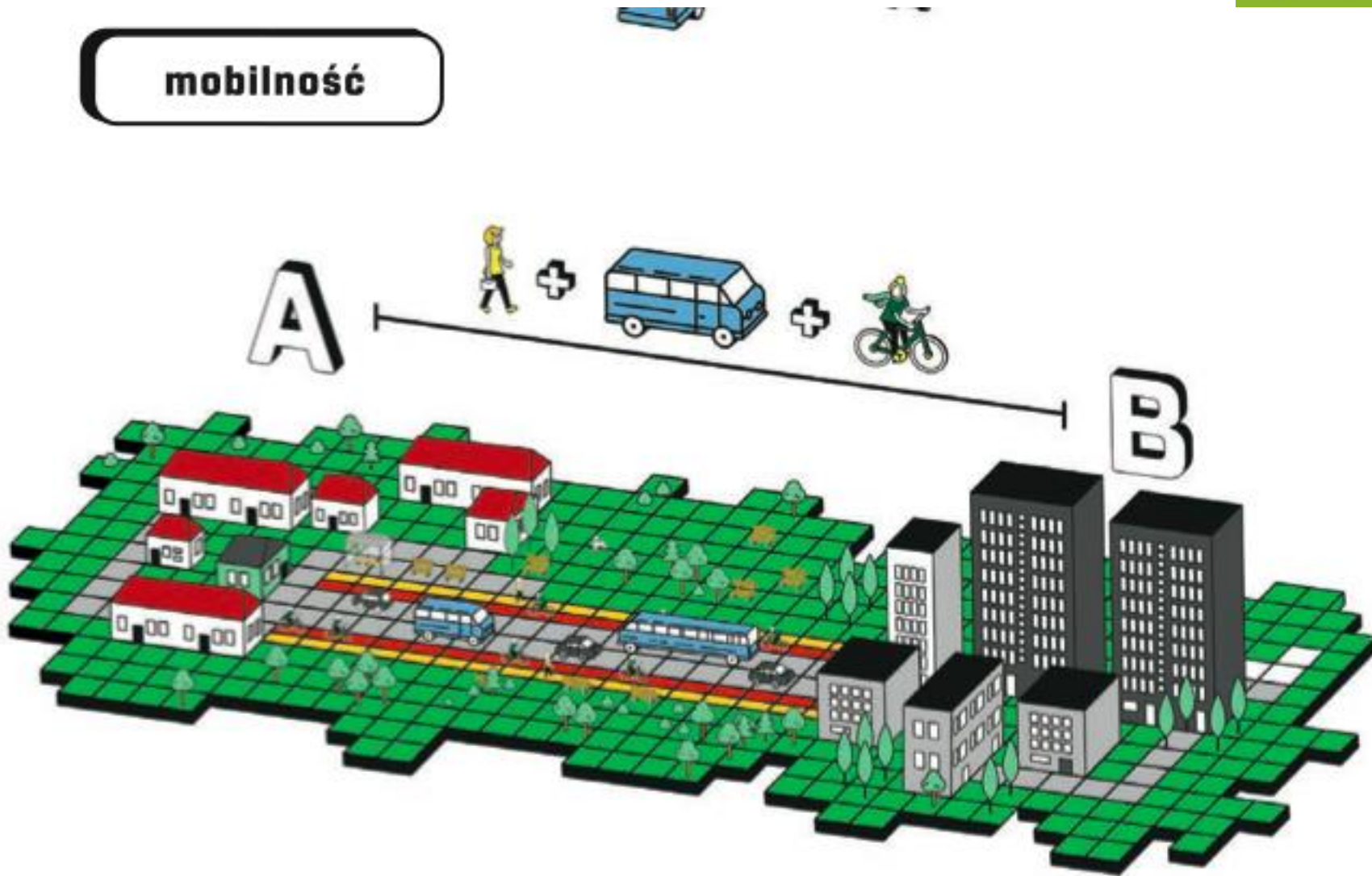
plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Rybnik



LAB
60+

LAB 60+ ściśle współpracuje z
Wydziałem Inżynierii
Politechniki Śląskiej

mobilność



dobre praktyki OTOCZENIE

plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Rybnik



LAB
60+

LAB 60+ ściśle współpracuje z
Wydziałem Inżynierii
Politechniki Śląskiej

Tradycyjne planowanie transportu	Planowanie zrównoważonej mobilności
Skoncentrowanie na ruchu, przeważnie samochodowym	Skoncentrowanie na ludziach, którzy poruszają się po mieście w różny sposób
Domena inżynierów ruchu	Praca interdyscyplinarnych zespołów planistycznych
Planowanie przez ekspertów w ramach procesu zamkniętego	Planowanie z udziałem różnych osób w przejrzystym procesie partycypacyjnym
Skoncentrowanie na infrastrukturze komunikacyjnej	Zintegrowany zestaw działań dla osiągnięcia rozwiązań efektywnych pod względem kosztów
Podstawowe cele to przepustowość i prędkość ruchu	Podstawowe cele to jakość życia i dostępność, aspekty społeczne, ekonomiczne, środowiskowe

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Tytuł projektu: Koncepcja rozwoju
uzdrowiska w zakresie
funkcjonalno-przestrzennym.

Park z perspektywą 60+

Typ projektu:

wytyczne urbanistyczne

Autor: LAB 60+,

dr inż. arch. Agnieszka Labus,

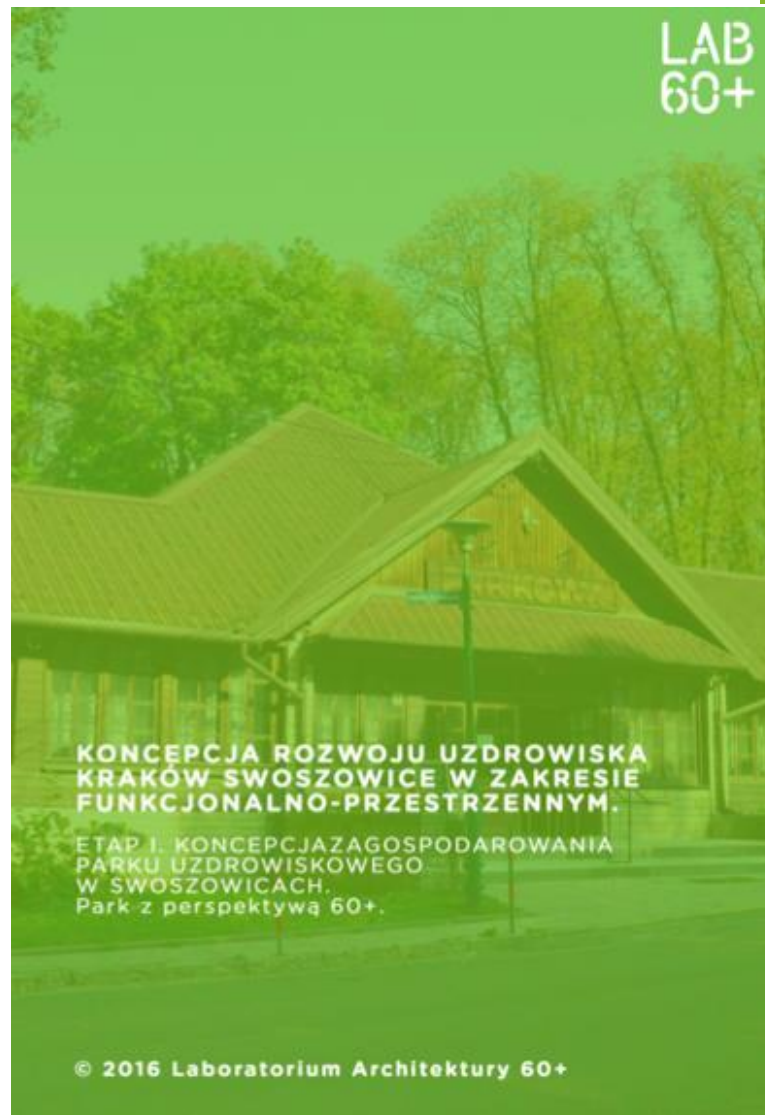
dr inż. arch. Anna Szewczenko,

dr inż. arch. Iwona Benek,

mgr inż. arch. Małgorzata Kampka

Lokalizacja: Kraków

Projekt: 2016



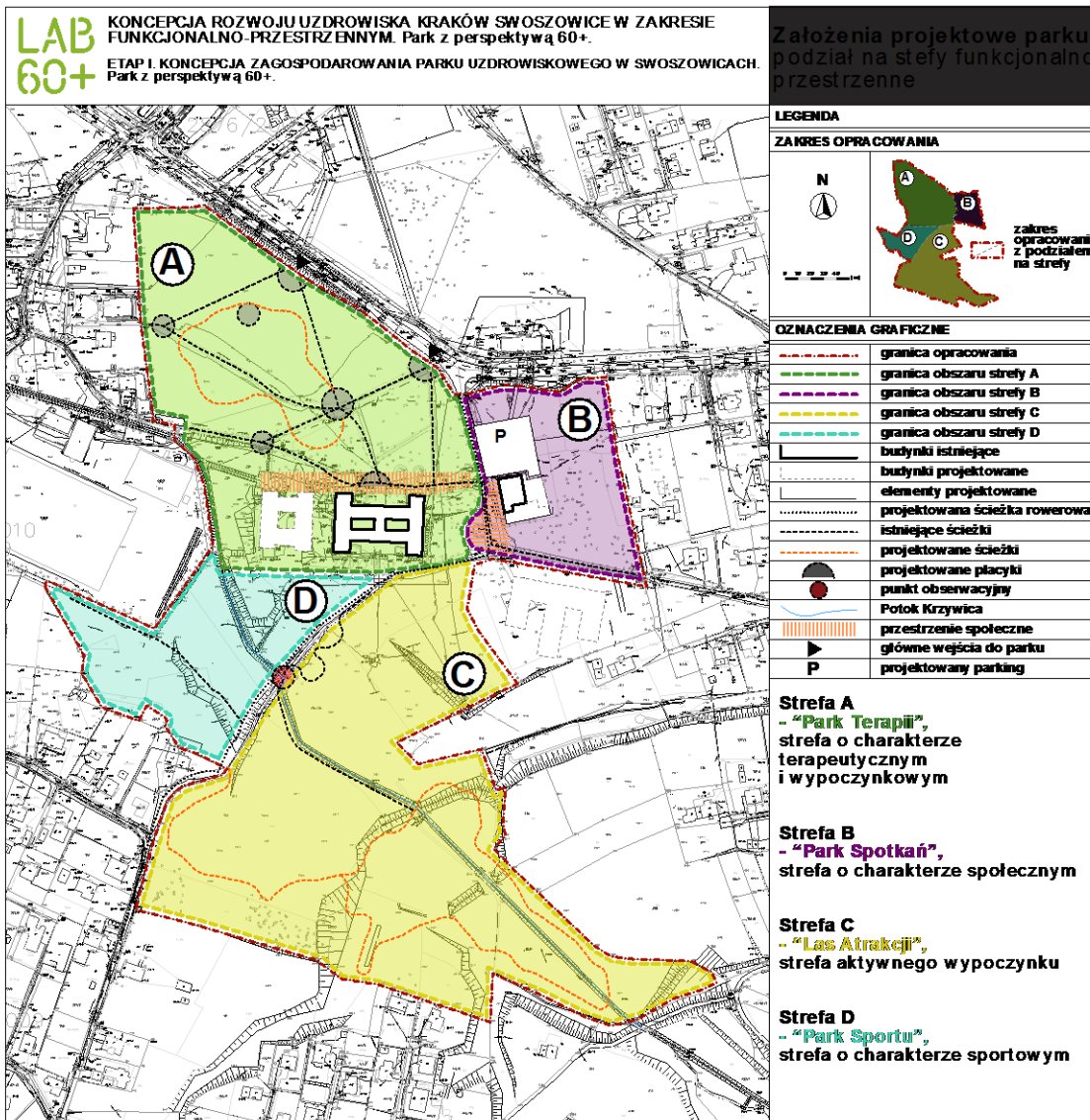
dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

terapia w bliskim kontakcie z przyrodą - jest efektywnym sposobem wspierania kondycji psychofizycznej osób starszych, zwłaszcza jako grupy zagrożonej obniżaniem się kondycji fizycznej, zaburzeniami psychicznymi, depresją; wprowadzenie miejsc służących różnym formom aktywności ruchowej jak np. trasy spacerowe, trasa do nordic-walking, plac do rekreacji ruchowej,

istotna rola aktywizacji społecznej osoby starszej - projektowanie stref umożliwiających kontakty społeczne. Istotne jest także zróżnicowanie form udziału w życiu uzdrowiska – zarówno czynnych (np. poprzez udział w zajęciach ruchowych) jak i biernych, poprzez obserwację z dystansu; miejsc z przeznaczeniem na formy rekreacji biernej i towarzyskie spotkania mieszkańców – altany, place spotkań, miejsca spoczynku w otoczeniu zieleni, w tym także jako elementy służące integracji z lokalną społecznością.

stworzenie przestrzeni pozwalających na wykorzystanie różnorodnych metod terapii i aktywizacji osób starszych - hortiterapia, aktywizacja sfery sensorycznej, formy artystyczne np. elementy sztuki, wydarzenia kulturalne.

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Do podstawowych zagadnień istotnych w projektowanym parku w kontekście potrzeb osób starszych zaliczono:

- 1) **Orientacja** - zapewnienie szybkiej orientacji w terenie, układ parku powinien być czytelny. Znaki orientacyjne powinny posiadać duże, wyraźne znaki oraz czcionki, a także być umiejscowione na wysokości ok.1,2m nad ziemią, aby umożliwić ich odczytanie osobom niepełnosprawnym, poruszających się na wózkach inwalidzkich.
- 2) **Duży wybór oferty** - każdy użytkownik powinien mieć prawo wyboru sposobu wypoczynku np. aktywny bądź pasywny, w słońcu lub w cieniu, w grupie lub w samotności, w związku z tym projektowana przestrzeń powinna to umożliwić. Krzesła i ławki powinny być zarówno przestawne, jak i montowane na stałe.

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Do podstawowych zagadnień istotnych w projektowanym parku w kontekście potrzeb osób starszych zaliczono:

3) **Poczucie bezpieczeństwa** - miejsca użytkowane przez osoby starsze powinny być wystarczająco zacienione, jednak nie zbyt ciemne, aby nie mieć uczucia zamknięcia. Oświetlenie w parku powinno być rozmieszczone równomiernie unikając przestrzeni bardzo zacienionych. Oprawy oświetleniowe powinny być umieszczone po jednej stronie ścieżki, unikając bezpośredniego olśnienia źródłem światła. Latarnie powinny być umieszczone 1 metr od krawędzi drogi. Chodniki powinny być szerokie, z równą nawierzchnią. Krawężniki między nawierzchnią utwardzoną, a biologicznie czynną powinny mieć wysokość 2 centymetrów, co umożliwia przejazd i jednocześnie jest wyczuwalną granicą między dwoma rodzajami nawierzchni.

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Do podstawowych zagadnień istotnych w projektowanym parku w kontekście potrzeb osób starszych zaliczono:

4) **Dostępność** - jeśli park jest mocno oddalony od ośrodka opieki, należy umieścić więcej ławek wzdłuż ścieżek pieszych, aby osoba starsza miała szansę odpocząć. Należy zadbać o bezpieczne i dobrze oznakowane przejścia dla pieszych (w szczególności w miejscach krzyżowania się ze ścieżkami rowerowymi lub ciągami kołowymi) oraz wygodne, szerokie chodniki.

5) **Wsparcie społeczne** - park powinien zostać tak zaprojektowany, aby sprzyjać i ułatwiać integrację (tablice ogłoszeniowe, rzeźby, fontanny - miejsca do wypoczynku ułatwiające nawiązywanie kontaktów społecznych).

6) **Aktywność fizyczna** - w parku powinny pojawić się mierniki z odległościami, zachęcające do dalszego zwiedzania, sprzęty do ćwiczeń i place do gier powinny być umiejscowione w zacienionych miejscach.

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Do podstawowych zagadnień istotnych w projektowanym parku w kontekście potrzeb osób starszych zaliczono:

7) **Prywatność** - w parku powinny znajdować się miejsca buforowe - zieleń izolacyjna, oddzielająca spacerowiczów od hałasów i zanieczyszczeń ulicy.

8) **Natura** - rośliny oraz woda mają działanie relaksujące oraz wysokie wartości estetyczne. Zaprojektowane rośliny powinny być dostosowane również do osób niepełnosprawnych, upośledzonych, czy dzieci - nie mogą być trujące lub zbyt delikatne

dobrze praktyki OTOCZENIE

ogrody terapeutyczne



LAB60+ ściśle współpracuje z Wydziałem Architektury Politechniki Śląskiej

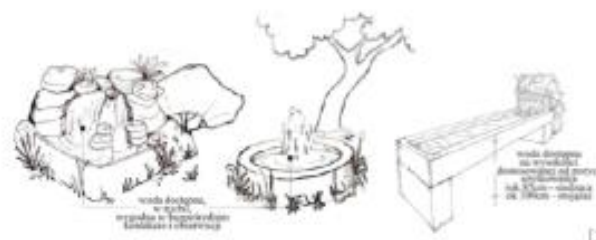
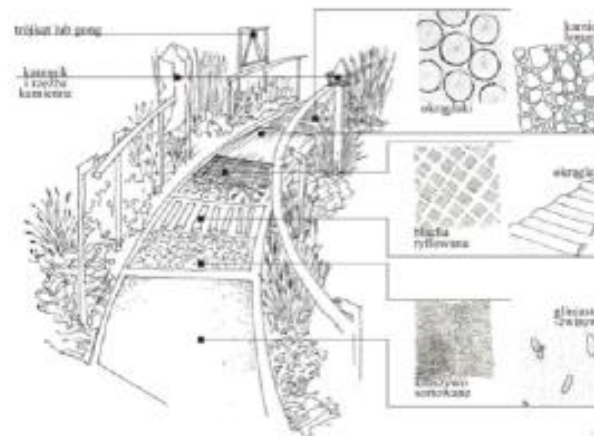
Ogród terapeutyczny

Projekt koncepcyjny ogrodu terapeutycznego przy ZOŁu w Krakowie przedstawiający propozycję doboru elementów tworzących środowisko wspierające dla osób starszych

zakres
typ
lokalizacja
inwestor
projekt

otoczenie wspierające
przestrzeń rekreacyjno-wypoczynkowa
Kraków, ul. Rzepakowa 5a
Zakład opiekuńczo-leczniczy „Serdce na Troski” w Krakowie
2015

rozpodzielenie terenu



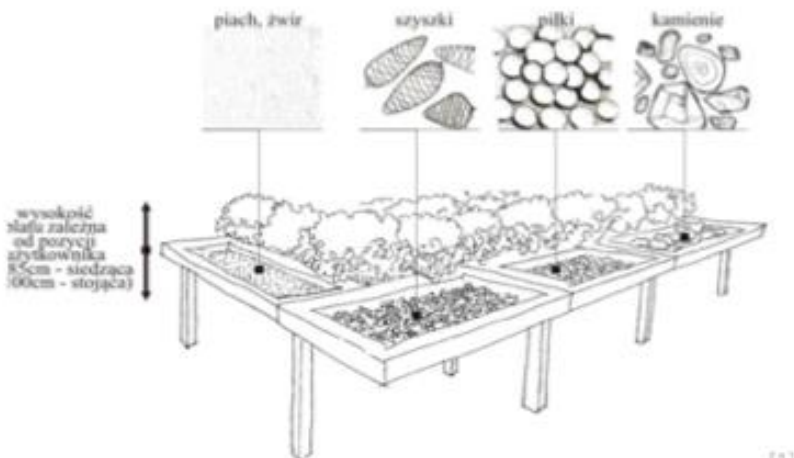
dobre praktyki OTOCZENIE

ogrody terapeutyczne



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



[1]



[1]



dobre praktyki BUDYNEK

zespół segmentów mieszkalnych
dla osób w podeszłym wieku w Stargardzie



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Tytuł projektu: Zespół segmentów
mieszkalnych dla osób w podeszłym
wieku

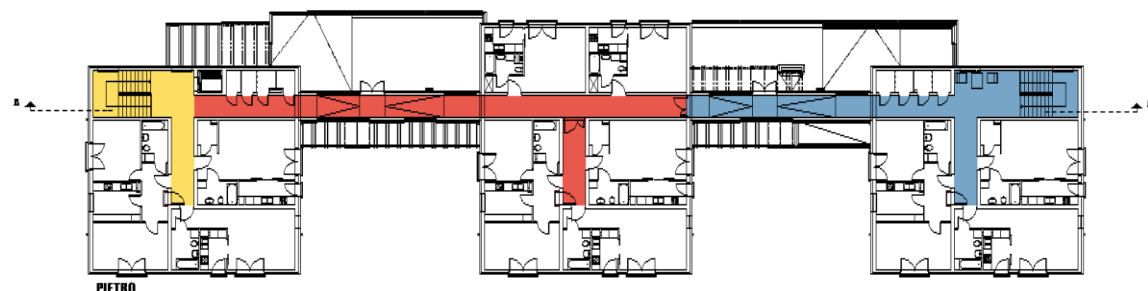
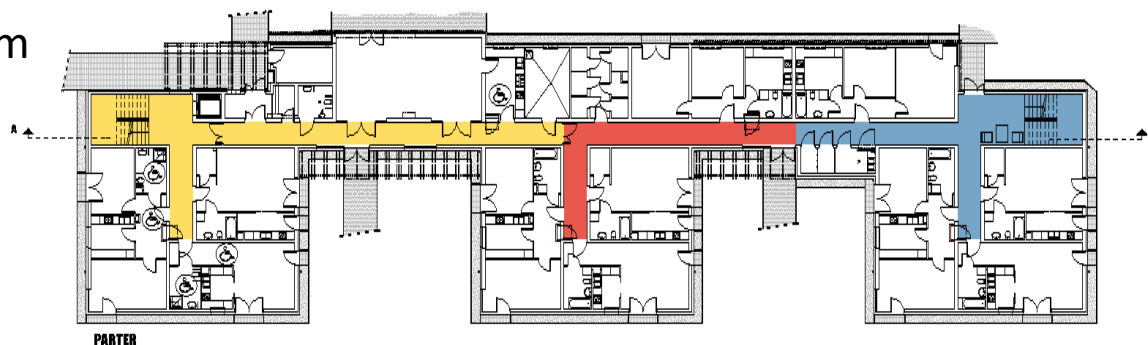
Typ projektu: przestrzeń
mieszkaniowa

Autor: DOMINO grupa
architektoniczna

Lokalizacja: Stargard, osiedle
Lotnisko

Projekt: 2009

Realizacja: 2010



dobre praktyki WNĘTRZE

mieszkanie Seniora



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Tytuł projektu: Wnętrze
mieszkania seniora 2016

Typ projektu: wnętrze,
przestrzeń mieszkaniowa

Autor: dr inż. arch. Iwona
Benek

Lokalizacja: Warszawa

Inwestor: prywatny

Projekt: 2016

Realizacja: 2016



dobre praktyki WNEȚRZE

mieszkanie Seniora



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



dobre praktyki WNĘTRZE

pomieszczenia terapeutyczne



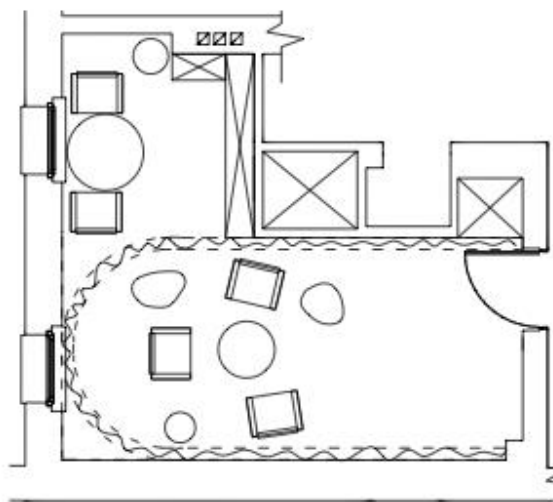
LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Pomieszczenia terapeutyczne

Projekt wnętrz o funkcjach wspierających w Szpitalu Geriatrycznym w Katowicach. Na zespół pomieszczeń terapeutycznych składały się trzy wnętrza: pomieszczenie aktywnej rehabilitacji, czyli pokój komputerowy, sala sensoryczna oraz gabinet terapeuty indywidualnej. Wszystkie miary nieważkie powierzchniowo i nie było możliwości wprowadzenia w rich zmian przestrzennych. Powstały wnętrza zróżnicowane przede wszystkim pod względem przekazu kolorystycznego: wykorzystano odmienne kody kolorystyczne i formalne, zastosowano niespotykane dotychczas w polskiej geriatryi metody terapii światłem, barwą, w końcu z zastosowaniem tak zwanych memorabliów.

zakres: Wnętra terapeutyczne:
pokój sensoryczny, pokój
komputerowy, pokój terapeutyczny
przeznaczeń usługowych
typ: szpital geriatryczny
lokalizacja: Katowice Szopienice, ul. Morawa 31
inwestor: EMC Instytut Medycyny S.A.
projekt: 2016



pokój sensoryczny



dobre praktyki WNĘTRZE

pomieszczenia terapeutyczne



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+



dobre praktyki WNĘTRZE

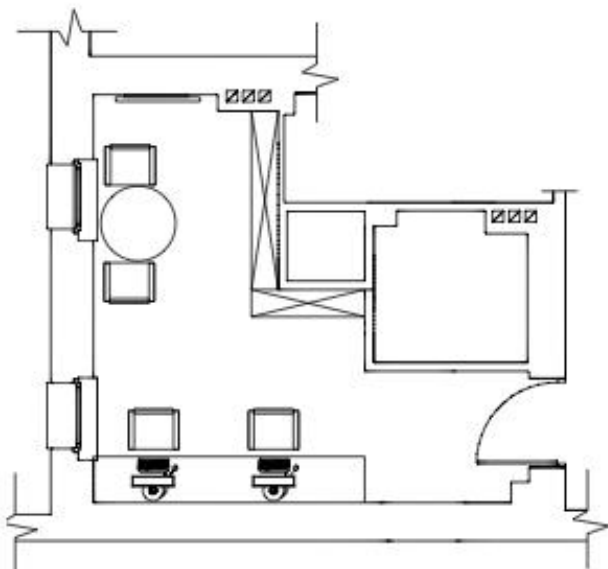
pomieszczenia terapeutyczne



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

pokój komputerowy



dobre praktyki WNĘTRZE

mebel wypoczynkowy



LAB
60+

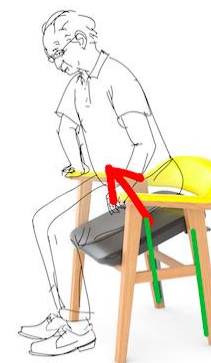
LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Tytuł projektu: mebel wypoczynkowy
dla osób starszych

Typ projektu: projektowanie form
przemysłowych

Autor: Marek Kasperek

Projekt: 2015



+ Przestrzeń z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Laboratorium Architektury 60+ (LAB60+) to pierwsza w Polsce fundacja, a zarazem pracownia zajmująca się innowacyjnym podejściem do planowania i projektowania dla starzejącego się społeczeństwa.



Co oferuje LAB 60+?

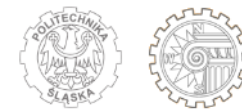
- opracowanie ekspertyz, dokumentów strategicznych, raportów, uwzględniających potrzeby starzejącego się społeczeństwa
- kompleksowe podejście do projektowania inwestycji, od przeprowadzenia konsultacji społecznych i współprojektowania rozwiązań wraz z mieszkańcami, po projekty architektoniczno-urbanistyczne i wnętrza
- przeprowadzanie badań jakościowych, przed powstaniem inwestycji, a także w trakcie użytkowania budynków, przestrzeni publicznych, itp.
- wsparcie w pozyskiwaniu grantów i wspólnego przygotowania wniosków w programach europejskich i krajowych, m.in. „Senior +”
- przeprowadzenie szkoleń, warsztatów dla urzędników w zakresie przestrzennych zagadnień starzenia się społeczeństwa.

Jakie korzyści ma miasto/gmina dzięki współpracy z LAB 60+?

- ograniczenie kosztów i zapobieganie powstaniu inwestycji niezgodnych ze współczesnymi trendami i nieprzyjaznych użytkownikom
- zweryfikowanie przestrzeni miejskich i nieruchomości pod względem przyjazności w kontekście zasad projektowania uniwersalnego i potrzeb starzejącego się społeczeństwa
- zadowolenie wszystkich grup społecznych poprzez odpowiadanie na realne potrzeby mieszkańców – rozwiązania „szyte na miarę”

Jakie realizacje wykonało LAB 60+?

- wytyczne projektowe dla terenów zieleni pod hasłem „Park z perspektywą 60+” (teren uzdrowiska)
- raport dotyczący polityki mieszkaniowej w kontekście „miksu lokatorskiego”
- poradnik dla architektów i urbanistów w kontekście projektowania uniwersalnego na zlecenie Ministerstwa Rozwoju
- innowacyjne narzędzie o nazwie „Obiektyw 60+” jako symulacji postrzegania miasta przez osobę starszą przy użyciu gogli do wirtualnej rzeczywistości (celem jest testowanie rozwiązań urbanistycznych oraz szybkość i łatwość przeprowadzania konsultacji społecznych) (projekt powstał we współpracy z firmą 4Experience)



Wspieranie praktyki projektowej w zakresie projektowania dla osób starszych

Dr inż. arch. Iwona Benek



LAB
60+

Elżbieta D. NIEZABITOWSKA
Anna SZEWCZENKO
Iwona BENEK



**Potrzeby osób starszych
w obiektach z funkcją opieki**
Wytyczne do projektowania

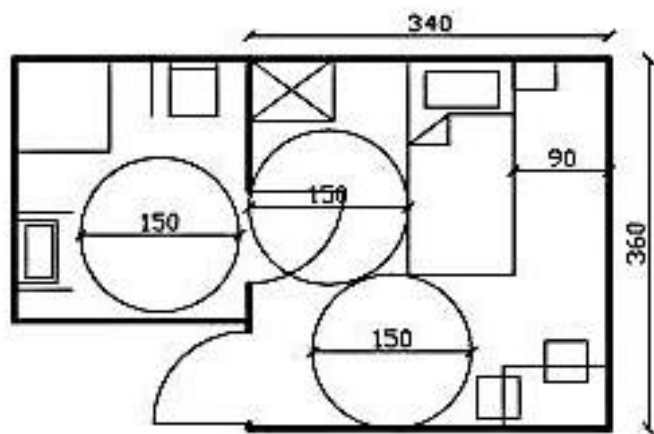
GLIWICE 2017



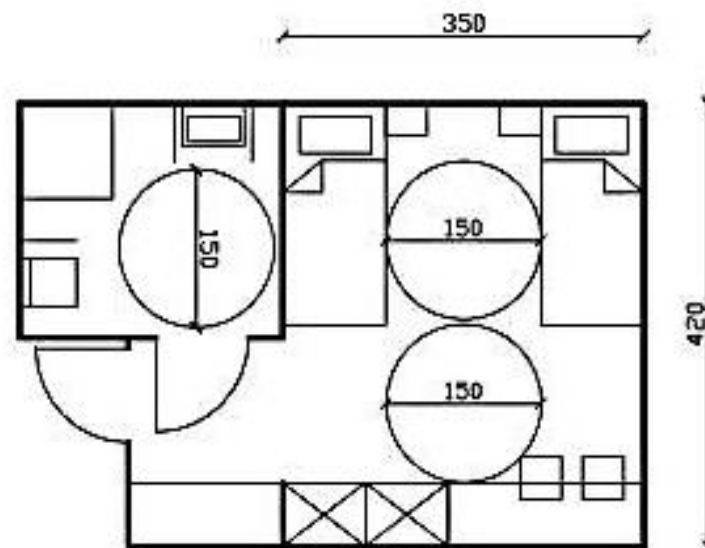
treść podręcznika:

1. Ludzie starsi w środowisku zbudowanym
Demografia, środowiska pobytu osób starszych i ich potrzeby funkcjonalno-przestrzenne
2. Wytyczne funkcjonalno-przestrzenne w projektowaniu dla osób starszych
 - Domy pomocy społecznej dla osób starszych DPS
 - Dzienny dom pomocy społecznej DDPS
 - Zakład opieki leczniczej ZOL
3. Wytyczne projektowania wnętrz
Recepcja, pomieszczenia mieszkalne, jadalnia, aneks kuchenny, pokój terapii zajęciowej, kawiarnia, patio
Projektowanie wyposażenia i wykończenia wnętrz

pomieszczenia mieszkalne

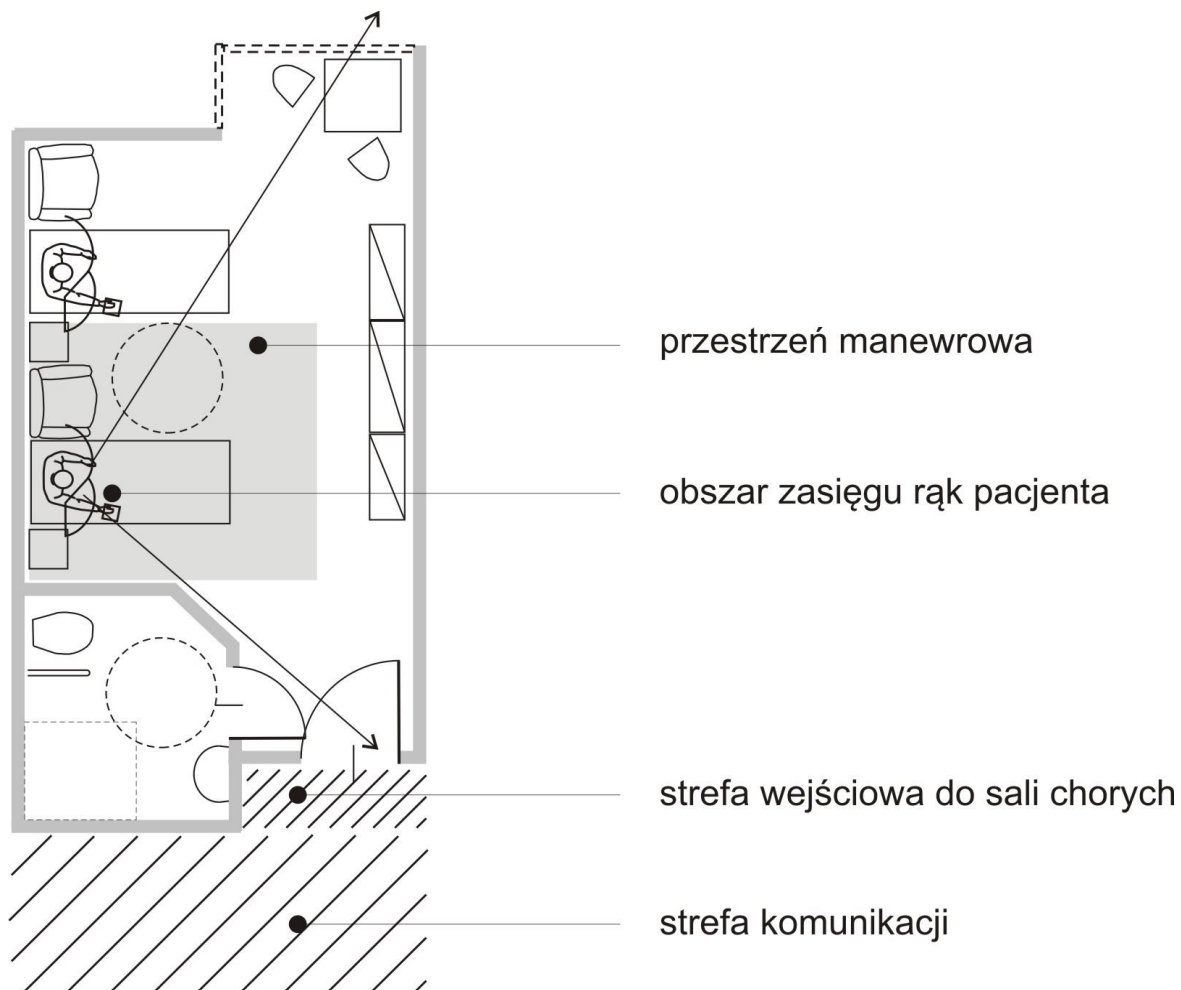


WERSJA OPTIMUM:
pow. pokoju 12,24 m² /osobę

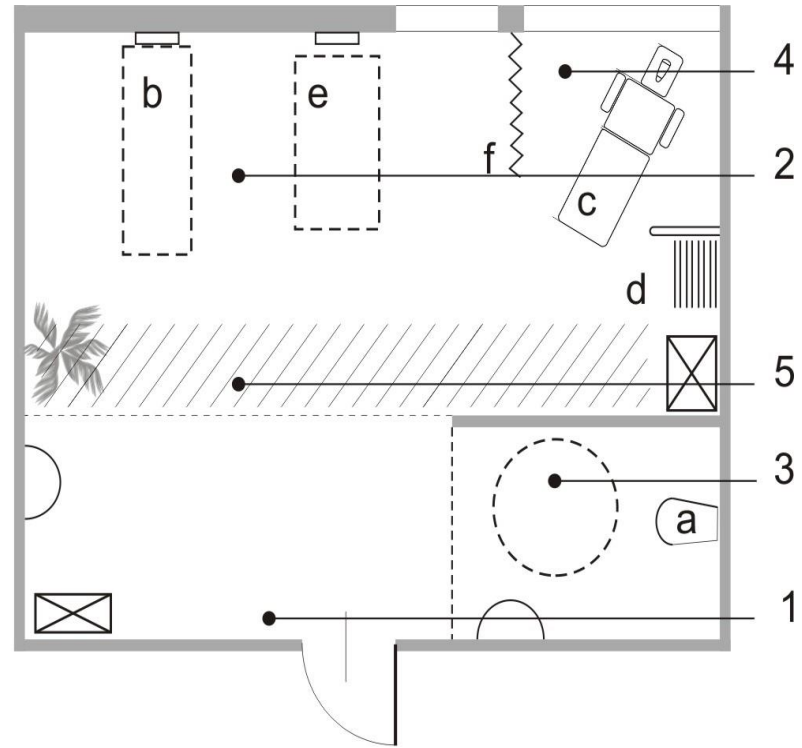
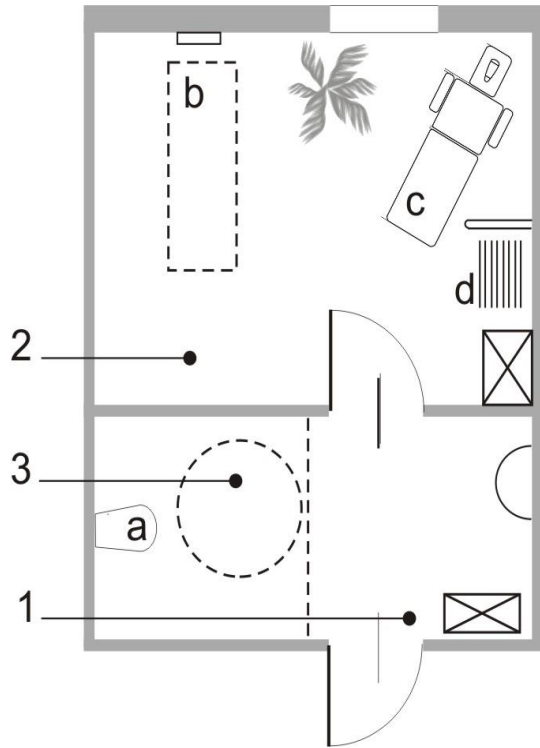


WERSJA OPTIMUM 1:
pow. pokoju 8,50 m² /osobę

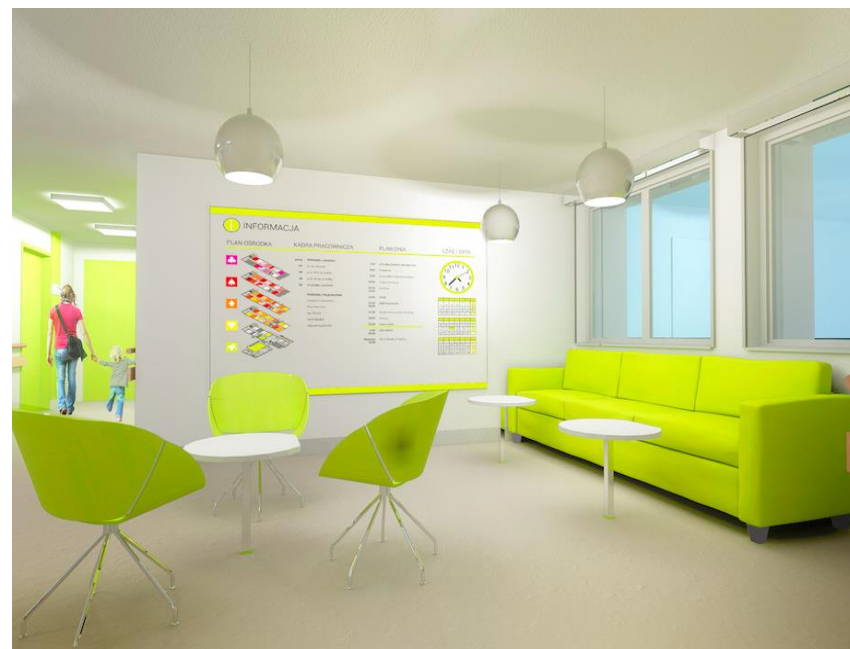
pomieszczenia pensjonariuszy ZOL



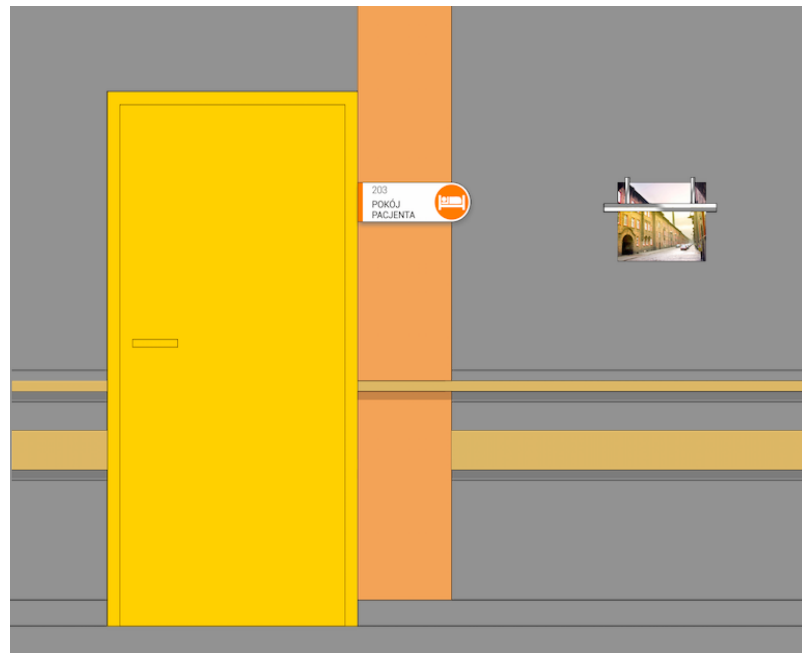
Łazienki ogólnodostępne



strefa wejścia, recepcja



wayfinding, orientacja w przestrzeni





Aneksy:

Wytyczne projektowe dla DPS
dla DDPS
dla ZOL

Wyciąg z przepisów Prawa budowlanego dotyczący projektowania dla osób starszych

DOBRE PRAKTYKI

dobre praktyki OTOCZENIE publikacje



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Projektowanie i adaptacja przestrzeni publicznej do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących zalecenia i przepisy

 Polski Związek Niewidomych



Warszawa 2016



arch. Ewa Kuryłowicz

UWARUNKOWANIA
ARCHITEKTONICZNE
KSZTAŁTOWANIA OTOCZENIA
WYBUDOWANEGO
PRZYJAZNEGO
DLA OSÓB
NIEPEŁNOSPRAWNYCH

PROJEKTOWANIE
UNIWEERSALNE
SZTOKHOLM
MIASTO
DLA WSZYSTKICH

WYTYCZNE
TWORZENIA
DOSTĘPNEGO
I FUNKCJONALNEGO
OTOCZENIA
ZEWNETRZNEGO

Pernilla Johani, Catarina Thuresson


www.integracja.org

dobre praktyki OTOCZENIE publikacje



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

STANDARDY DOSTĘPNOŚCI DLA MIASTA GDYNI 1

PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE - wstęp

PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

Przestrzeń publiczna to obszar o znaczącym znaczeniu dla zaspokajania potrzeb i poprawy jakości życia wszystkich jej użytkowników. Powinna służyć mieszkańcom i tworzyć przestrzeń do inicjatyw, pobudzenia wyobraźni i rozwoju lokalnych wspólnot. Plac, rynek, skwer, ulica czy bulwar to miejsca, w których przebiegają mieszkańcy i turyści, to obszar, gdzie następuje interakcja i działania sprzyjające integracji. Są to miejsca, w których przemierzają się ludzie. Jedni pieszo leni 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 znajdą informację o dogodnym dla siebie dojściu do celu swojej podróży. Niepełnosprawni 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 odpowiedź

dostawcy autobusu 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, niedosłyszących, 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 itp.

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

Punktem wyjścia do projektowania przestrzeni publicznych powinno być uwzględnienie priorytetowej roli ruchu pieszego w tworzeniu systemu komunikacji w mieście.

Ustanowienie tego priorytetu gwarantować będzie, że projektowane przestrzenie będą bardziej bezpieczne, a gdy dodamy do tego ułatwienia dla osób z ograniczoną mobilnością i percepcją (w tym dostęp do informacji miejskiej), przestrzeń publiczna staje się przestrzenią przyjazną wszystkim mieszkańcom, a także osobom odwiedzającym miasto, w tym również turystom zagranicznym.

PROJEKTOWANIE UNIWERSALNE

Dostępność jest silnie związana z pojęciem projektowania dla wszystkich (projektowania uniwersalnego), co określa się jako "bezpierodni dostęp" do środowiska zabudowanego, usług i informacji. Obejmuje to projektowanie obiektów i przedmiotów dostępnych dla wszystkich osób, bez względu na to czy są osobami niepełnosprawnymi czy sprawnymi. Projektowana przestrzeń (jak również nowe produkty wprowadzane do obrotu), powinna być w pełni użytkowana przez osoby o ograniczonej mobilności i percepcji. Są to zalety powołanej dostępności, która warunkuje pełnię praw obywatelskich osobom z niepełnosprawnością.



Standardy dostępności dla Miasta Stołecznego Warszawy Wersja robocza

Warszawa, wrzesień 2015 r.

Karty Standardów Dostępności omawiają wytyczne do projektowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych w obszarze miasta Gdyni 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 zapewnieniu i modernizacji przestrzeni publicznej zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego w celu ujednolicenia rozwiązań stosowanych na terenie miasta Gdyni. Niniejsze Standardy odwołują się do polskich przepisów prawnych, jak również standardów z innych krajów europejskich i dostępnej literatury. Standardy należy uwzględniać w Specyfikacjach Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) do przetargów i umów na prace projektowe i budowlane oraz w umowach na dostawę przestrzeni publicznych na cele komercyjnie na terenie miasta Gdyni.

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 Uniwersalnego - wstęp.
2. Ciąg pieszy.
3. Wyposażenie ciągów pieszych
4. Drogi pieszo-rowerowe
5. Przejścia dla pieszych
6. Przygotowanie komunikacji miejskiej
7. Polaryzacja różnic wysokości w terenie
8. Miejsca postojowe
9. Tereny rekreacyjne
10. Tymczasowa organizacja ruchu pieszego
11. Bibliografia: polecana literatura, akty prawne, normy

Opisowanie wykonano na podstawie umowy K3/931/14/144-0/2012 z dnia 02 sierpnia 2012 r. zawartej pomiędzy Miastem Gdynią a Politechniką Gdańską Wydziałem Architektury w ramach działalności Centrum Projektowania Uniwersalnego.

Centrum Projektowania Uniwersalnego
Politechnika Śląska Wydział Architektury, 40-200 Sosnowiec, ul. Narutowicza 70/2, tel. 00 341 11 11

dobre praktyki OTOCZENIE publikacje



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

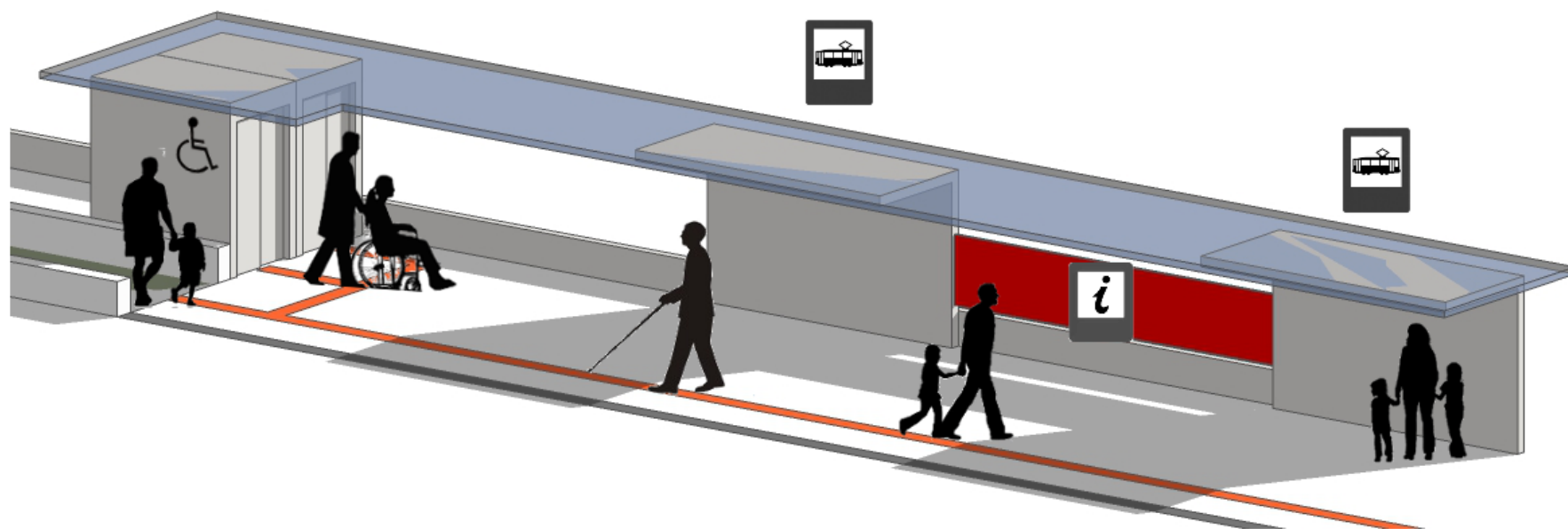


dobre praktyki OTOCZENIE warsztaty arch for all 2013



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



przystanek tramwajowy

dobre praktyki OTOCZENIE warsztaty arch for all 2013

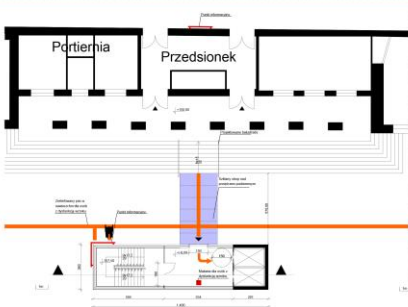


LAB
60+

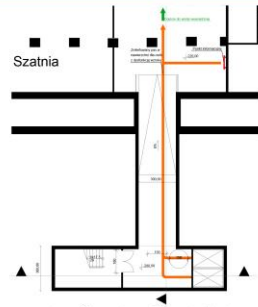
LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



Dostosowanie wejścia budynku A1 Politechniki Wrocławskiej dla osób z niepełnosprawnością.



RZUT PRZYZIEMIA, 1:100



RZUT NISKIEGO PARTERU, 1:100



PROBLEMY: OPIS PROJEKTU:

DEZINFORMACJA
- brak informacji o miejscu i sposobie dostępu do budynku
- brak informacji o godzinach otwarcia budynku
- brak informacji o sposobie dostępu do budynku

NIEDOSTĘPNOŚĆ
- brak możliwości dostępu do budynku dla osób z niepełnosprawnością
- brak możliwości dostępu do budynku dla osób z niepełnosprawnością

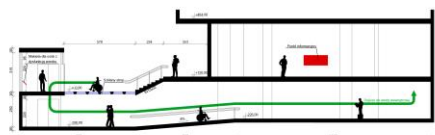
DYSKRYMINACJA
- brak możliwości dostępu do budynku dla osób z niepełnosprawnością
- brak możliwości dostępu do budynku dla osób z niepełnosprawnością

ROZWIĄZANIA:
RÓWNOLEŻNE WEJŚCIA
- wprowadzenie równoleżnych wejść do budynku
- wprowadzenie równoleżnych wejść do budynku

WINDA
INFORMACJA
- wprowadzenie windy do budynku
- wprowadzenie informacji o miejscu i sposobie dostępu do budynku



PRZEKRÓJ POPRZECZNY, 1:100



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY, 1:100

ZESPÓŁ:
tutor: dr inż. arch. Twona Benek (Politechnika Śląska), uczestnicy: Dominika Jarosz (PW), Aleksandra Kwaśniak (PŁ),
Monika Lemańska (PW), Anna Sroka (PW), inż. arch. Robert Tuziak (ZUT), Anna Więcek (PW);



dobre praktyki OTOCZENIE

plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Rybnik



LAB
60+

LAB 60+ ściśle współpracuje z
Wydziałem Inżynierii
Politechniki Śląskiej

Typ projektu: opracowanie planistyczne

Autorzy opracowania:

inżynieria ruchu – Tobiasz Nykamowicz,
urbanistyka, analizy przestrzenne – Anna
Karłowska, Paweł Jaworski,
konsultacje – Tadeusz Kopta,
projekt graficzny – Maria Prochaczek,
Weronika Mehr – muflon studio
Urząd Miasta Rybnika,
Fundacja Napraw Sobie Miasto.

Lokalizacja: Rybnik

Projekt: 2016

Raport do pobrania na stronie internetowej:
http://www.rybnik.pl/files/pzmm_rybnik_2016.pdf. Prawa autorskie dotyczące opracowania należą do Fundacji Napraw Sobie Miasto.



dobre praktyki OTOCZENIE

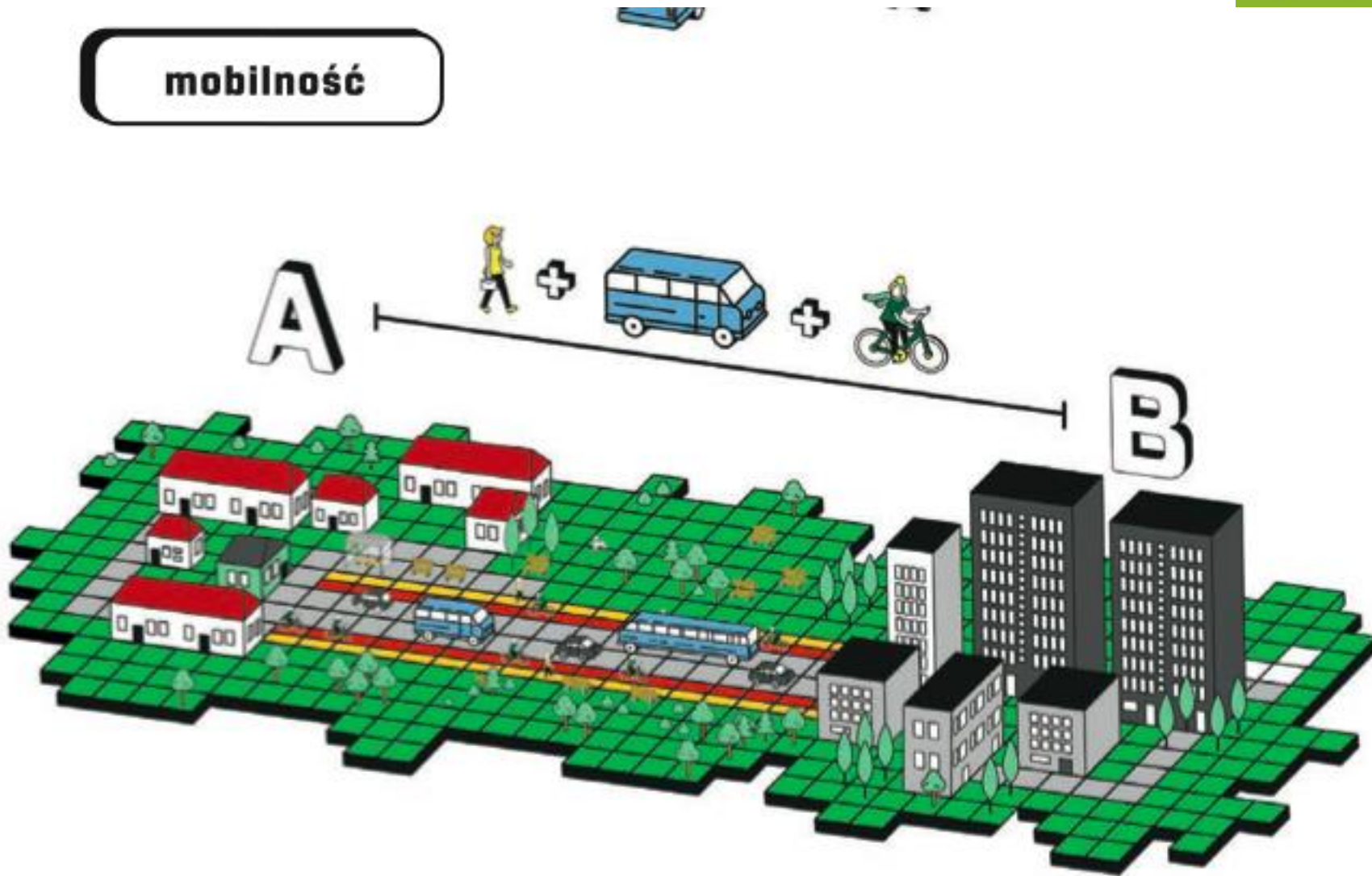
plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Rybnik



LAB
60+

LAB 60+ ściśle współpracuje z
Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

mobilność



dobre praktyki OTOCZENIE

plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Rybnik



LAB
60+

LAB 60+ ściśle współpracuje z
Wydziałem Inżynierii
Politechniki Śląskiej

Tradycyjne planowanie transportu	Planowanie zrównoważonej mobilności
Skoncentrowanie na ruchu, przeważnie samochodowym	Skoncentrowanie na ludziach, którzy poruszają się po mieście w różny sposób
Domena inżynierów ruchu	Praca interdyscyplinarnych zespołów planistycznych
Planowanie przez ekspertów w ramach procesu zamkniętego	Planowanie z udziałem różnych osób w przejrzystym procesie partycypacyjnym
Skoncentrowanie na infrastrukturze komunikacyjnej	Zintegrowany zestaw działań dla osiągnięcia rozwiązań efektywnych pod względem kosztów
Podstawowe cele to przepustowość i prędkość ruchu	Podstawowe cele to jakość życia i dostępność, aspekty społeczne, ekonomiczne, środowiskowe

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Tytuł projektu: Koncepcja rozwoju
uzdrowiska w zakresie
funkcjonalno-przestrzennym.

Park z perspektywą 60+

Typ projektu:

wytyczne urbanistyczne

Autor: LAB 60+,

dr inż. arch. Agnieszka Labus,

dr inż. arch. Anna Szewczenko,

dr inż. arch. Iwona Benek,

mgr inż. arch. Małgorzata Kampka

Lokalizacja: Kraków

Projekt: 2016



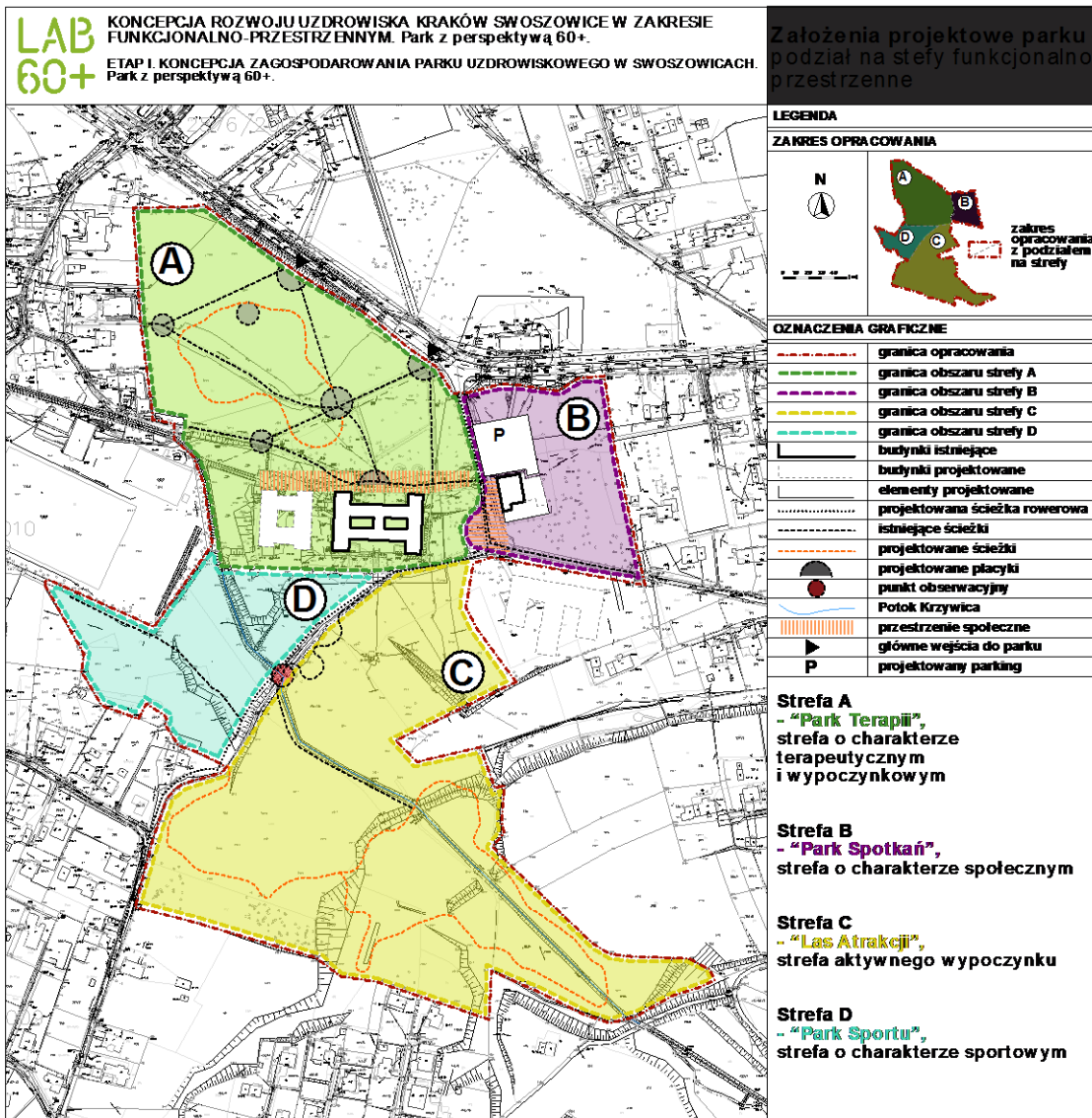
dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

terapia w bliskim kontakcie z przyrodą - jest efektywnym sposobem wspierania kondycji psychofizycznej osób starszych, zwłaszcza jako grupy zagrożonej obniżaniem się kondycji fizycznej, zaburzeniami psychicznymi, depresją; wprowadzenie miejsc służących różnym formom aktywności ruchowej jak np. trasy spacerowe, trasa do nordic-walking, plac do rekreacji ruchowej,

istotna rola aktywizacji społecznej osoby starszej - projektowanie stref umożliwiających kontakty społeczne. Istotne jest także zróżnicowanie form udziału w życiu uzdrowiska – zarówno czynnych (np. poprzez udział w zajęciach ruchowych) jak i biernych, poprzez obserwację z dystansu; miejsc z przeznaczeniem na formy rekreacji biernej i towarzyskie spotkania mieszkańców – altany, place spotkań, miejsca spoczynku w otoczeniu zieleni, w tym także jako elementy służące integracji z lokalną społecznością.

stworzenie przestrzeni pozwalających na wykorzystanie różnorodnych metod terapii i aktywizacji osób starszych - hortiterapia, aktywizacja sfery sensorycznej, formy artystyczne np. elementy sztuki, wydarzenia kulturalne.

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Do podstawowych zagadnień istotnych w projektowanym parku w kontekście potrzeb osób starszych zaliczono:

- 1) **Orientacja** - zapewnienie szybkiej orientacji w terenie, układ parku powinien być czytelny. Znaki orientacyjne powinny posiadać duże, wyraźne znaki oraz czcionki, a także być umiejscowione na wysokości ok.1,2m nad ziemią, aby umożliwić ich odczytanie osobom niepełnosprawnym, poruszających się na wózkach inwalidzkich.
- 2) **Duży wybór oferty** - każdy użytkownik powinien mieć prawo wyboru sposobu wypoczynku np. aktywny bądź pasywny, w słońcu lub w cieniu, w grupie lub w samotności, w związku z tym projektowana przestrzeń powinna to umożliwić. Krzesła i ławki powinny być zarówno przestawne, jak i montowane na stałe.

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Do podstawowych zagadnień istotnych w projektowanym parku w kontekście potrzeb osób starszych zaliczono:

3) **Poczucie bezpieczeństwa** - miejsca użytkowane przez osoby starsze powinny być wystarczająco zacienione, jednak nie zbyt ciemne, aby nie mieć uczucia zamknięcia. Oświetlenie w parku powinno być rozmieszczone równomiernie unikając przestrzeni bardzo zacienionych. Oprawy oświetleniowe powinny być umieszczone po jednej stronie ścieżki, unikając bezpośredniego olśnienia źródłem światła. Latarnie powinny być umieszczone 1 metr od krawędzi drogi. Chodniki powinny być szerokie, z równą nawierzchnią. Krawężniki między nawierzchnią utwardzoną, a biologicznie czynną powinny mieć wysokość 2 centymetrów, co umożliwia przejazd i jednocześnie jest wyczuwalną granicą między dwoma rodzajami nawierzchni.

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Do podstawowych zagadnień istotnych w projektowanym parku w kontekście potrzeb osób starszych zaliczono:

4) **Dostępność** - jeśli park jest mocno oddalony od ośrodka opieki, należy umieścić więcej ławek wzdłuż ścieżek pieszych, aby osoba starsza miała szansę odpocząć. Należy zadbać o bezpieczne i dobrze oznakowane przejścia dla pieszych (w szczególności w miejscach krzyżowania się ze ścieżkami rowerowymi lub ciągami kołowymi) oraz wygodne, szerokie chodniki.

5) **Wsparcie społeczne** - park powinien zostać tak zaprojektowany, aby sprzyjać i ułatwiać integrację (tablice ogłoszeniowe, rzeźby, fontanny - miejsca do wypoczynku ułatwiające nawiązywanie kontaktów społecznych).

6) **Aktywność fizyczna** - w parku powinny pojawić się mierniki z odległościami, zachęcające do dalszego zwiedzania, sprzęty do ćwiczeń i place do gier powinny być umiejscowione w zacienionych miejscach.

dobre praktyki OTOCZENIE

park z perspektywą 60+



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Do podstawowych zagadnień istotnych w projektowanym parku w kontekście potrzeb osób starszych zaliczono:

7) **Prywatność** - w parku powinny znajdować się miejsca buforowe - zieleń izolacyjna, oddzielająca spacerowiczów od hałasów i zanieczyszczeń ulicy.

8) **Natura** - rośliny oraz woda mają działanie relaksujące oraz wysokie wartości estetyczne. Zaprojektowane rośliny powinny być dostosowane również do osób niepełnosprawnych, upośledzonych, czy dzieci - nie mogą być trujące lub zbyt delikatne

dobrze praktyki OTOCZENIE

ogrody terapeutyczne



LAB60+ ściśle współpracuje z Wydziałem Architektury Politechniki Śląskiej

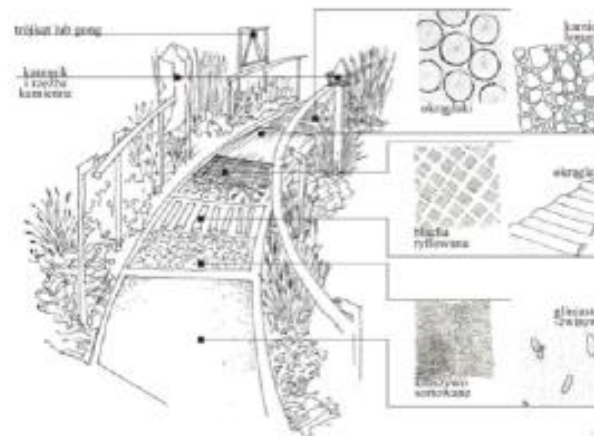
Ogród terapeutyczny

Projekt koncepcyjny ogrodu terapeutycznego przy ZOLu w Krakowie przedstawiający propozycję doboru elementów tworzących środowisko wspierające dla osób starszych

zakres
typ
lokalizacja
inwestor
projekt

otoczenie wspierające
przestrzeń rekreacyjno-wypoczynkowa
Kraków, ul. Rzepakowa 5a
Zakład opiekuńczo-leczniczy „Serdce na Troski” w Krakowie
2015

organizowanie terenu



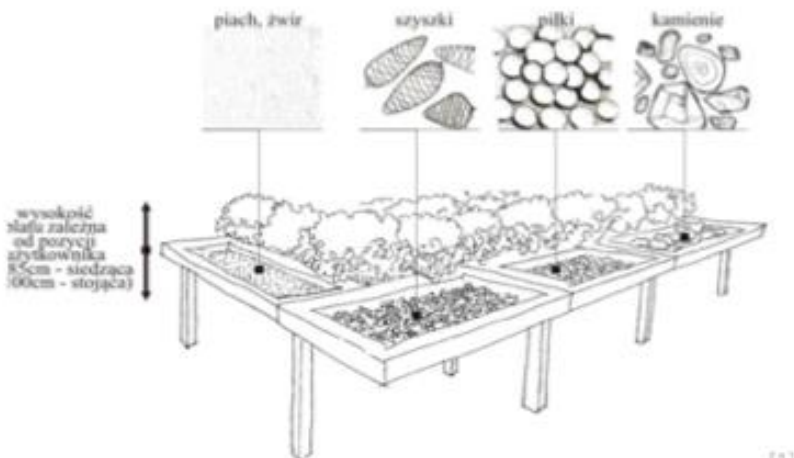
dobre praktyki OTOCZENIE

ogrody terapeutyczne



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



[1]



[1]



dobre praktyki BUDYNEK

zespół segmentów mieszkalnych
dla osób w podeszłym wieku w Stargardzie



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+

Tytuł projektu: Zespół segmentów
mieszkalnych dla osób w podeszłym
wieku

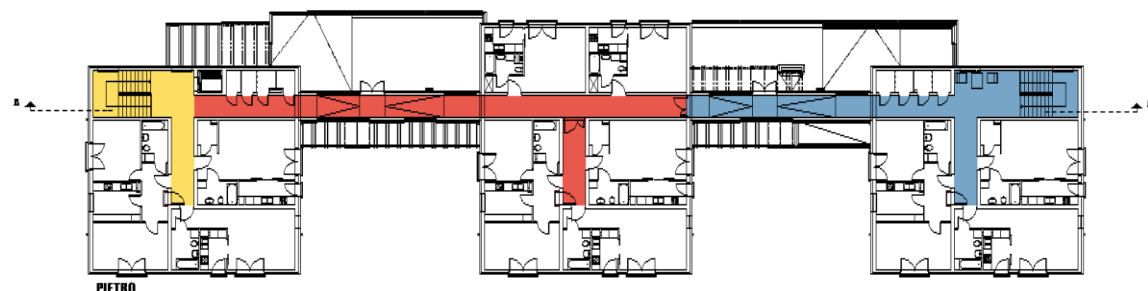
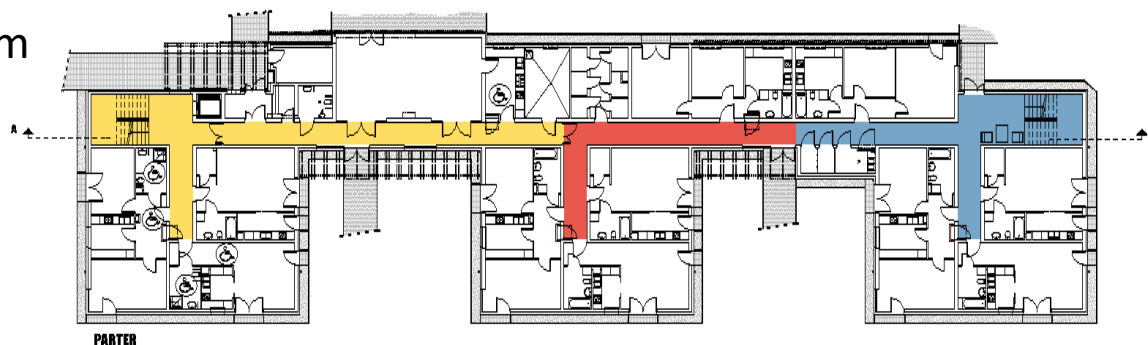
Typ projektu: przestrzeń
mieszkaniowa

Autor: DOMINO grupa
architektoniczna

Lokalizacja: Stargard, osiedle
Lotnisko

Projekt: 2009

Realizacja: 2010



dobre praktyki WNĘTRZE

mieszkanie Seniora



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Tytuł projektu: Wnętrze
mieszkania seniora 2016

Typ projektu: wnętrze,
przestrzeń mieszkaniowa

Autor: dr inż. arch. Iwona
Benek

Lokalizacja: Warszawa

Inwestor: prywatny

Projekt: 2016

Realizacja: 2016



dobre praktyki WNEȚRZE

mieszkanie Seniora



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej



dobre praktyki WNEȚRZE

Senior Residence



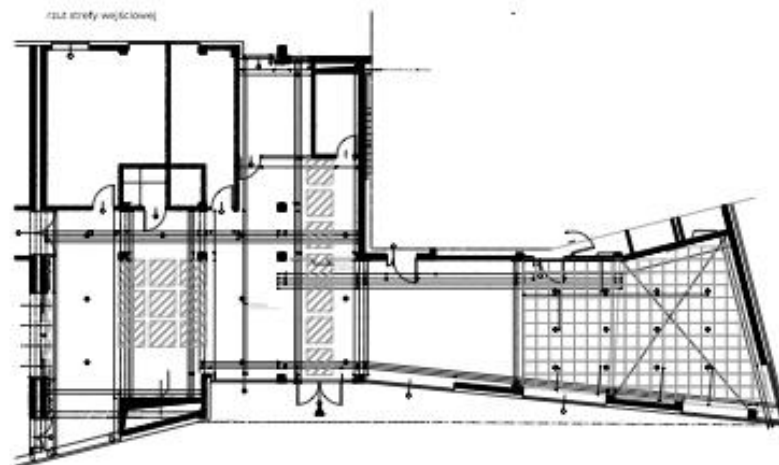
LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Senior Residence

Projekt koncepcyjny wnętrza domu seniora. Opracowanie dotyczyło przestrzeni realizujących najważniejsze funkcje związane z pobytem osoby starszej w kompleksie mieszkaniowo-usługowym, takich jak: przestrzenie społeczne – lobby w strefie wejściowej oraz w strefie komunikacji, przestrzenie prywatne – pokoje pensjonariuszy, strefa komunikacji ogólnej, jadalnia.

zakres: wnętrza domu seniora
typ: przestrzeń mieszkalno-usługowa
lokalizacja: Mikołów, ul. Darwina
inwestor: Senior Residence Sp. z o.o., Mikołów, ul. Darwina B
współpraca: arch. Anna Szweczenko
projekt: 2015



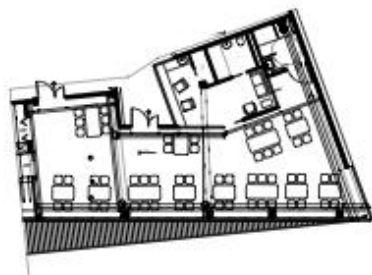
dobre praktyki WNĘTRZE

Senior Residence

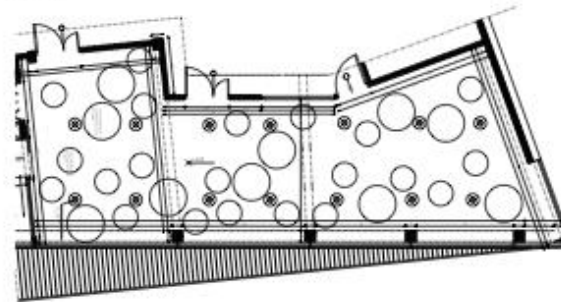


LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+



rz.4 jędrzy - sułt



dobre praktyki WNĘTRZE

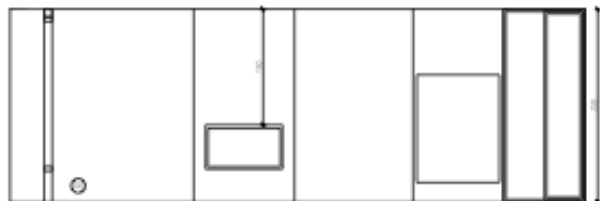
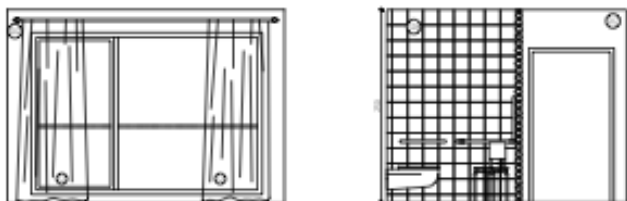
Senior Residence



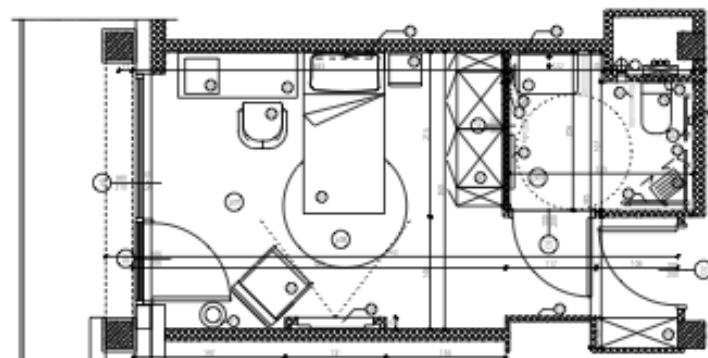
LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

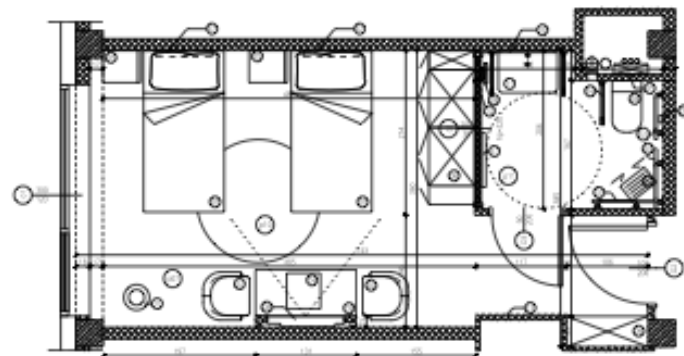
pokój jednosobowy – rozwinięcia



pokój jednosobowy rzut



pokój dwuosobowy rzut



dobre praktyki WNEȚRZE

Senior Residence



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

pełny jednoczłonowy wizualizacja



dobre praktyki WNEȚRZE

pomieszczenia terapeutyczne



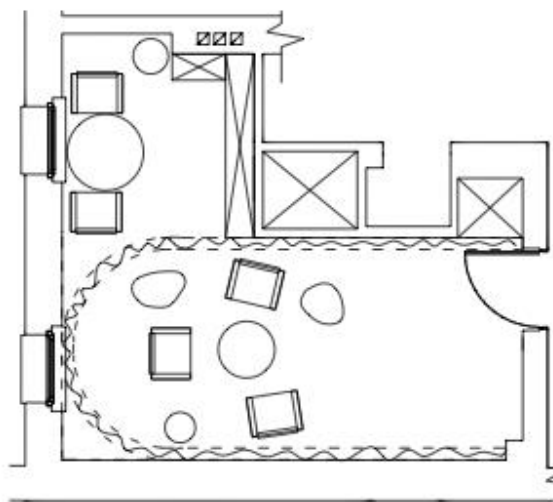
LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Pomieszczenia terapeutyczne

Projekt wnętrz o funkcjach wspierających w Szpitalu Geriatrycznym w Katowicach. Na zespół pomieszczeń terapeutycznych składały się trzy wnętrza: pomieszczenie aktywnej rehabilitacji, czyli pokój komputerowy, sala sensoryczna oraz gabinet terapeuty indywidualnej. Wszystkie miary niewielkie powierzchniowo i nie było możliwości wprowadzenia w rich zmian przestrzennych. Powstały wnętrza zróżnicowane przede wszystkim pod względem przekazu kolorystycznego: wykorzystano odmienne kody kolorystyczne i formalne, zastosowano niespotykane dotychczas w polskiej geriatryi metody terapii światłem, barwą, w końcu z zastosowaniem tak zwanych memorabliów.

zakres: Wnętra terapeutyczne:
pokój sensoryczny, pokój
komputerowy, pokój terapeutyczny
przeznaczeń usługowych
typ: szpital geriatryczny
lokalizacja: Katowice Szopienice, ul. Morawa 31
inwestor: EMC Instytut Medycyny S.A.
projekt: 2016



pokój sensoryczny



dobre praktyki WNĘTRZE

pomieszczenia terapeutyczne



LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

LAB
60+



dobre praktyki WNĘTRZE

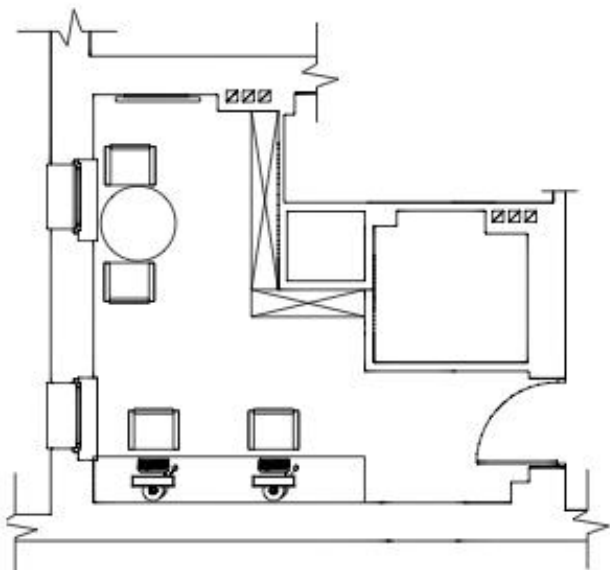
pomieszczenia terapeutyczne



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

pokój komputerowy



dobre praktyki WNĘTRZE

mebel wypoczynkowy



LAB
60+

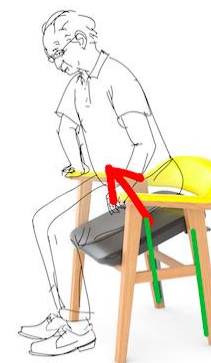
LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Tytuł projektu: mebel wypoczynkowy
dla osób starszych

Typ projektu: projektowanie form
przemysłowych

Autor: Marek Kasperek

Projekt: 2015



+ Przestrzeń z perspektywą 60+



LAB
60+

LAB60+ ściśle współpracuje
z Wydziałem Architektury
Politechniki Śląskiej

Laboratorium Architektury 60+ (LAB60+) to pierwsza w Polsce fundacja, a zarazem pracownia zajmująca się innowacyjnym podejściem do planowania i projektowania dla starzejącego się społeczeństwa.



Co oferuje LAB 60+?

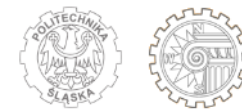
- opracowanie ekspertyz, dokumentów strategicznych, raportów, uwzględniających potrzeby starzejącego się społeczeństwa
- kompleksowe podejście do projektowania inwestycji, od przeprowadzenia konsultacji społecznych i współprojektowania rozwiązań wraz z mieszkańcami, po projekty architektoniczno-urbanistyczne i wnętrza
- przeprowadzanie badań jakościowych, przed powstaniem inwestycji, a także w trakcie użytkowania budynków, przestrzeni publicznych, itp.
- wsparcie w pozyskiwaniu grantów i wspólnego przygotowania wniosków w programach europejskich i krajowych, m.in. „Senior +”
- przeprowadzenie szkoleń, warsztatów dla urzędników w zakresie przestrzennych zagadnień starzenia się społeczeństwa.

Jakie korzyści ma miasto/gmina dzięki współpracy z LAB 60+?

- ograniczenie kosztów i zapobieganie powstaniu inwestycji niezgodnych ze współczesnymi trendami i nieprzyjaznych użytkownikom
- zweryfikowanie przestrzeni miejskich i nieruchomości pod względem przyjazności w kontekście zasad projektowania uniwersalnego i potrzeb starzejącego się społeczeństwa
- zadowolenie wszystkich grup społecznych poprzez odpowiadanie na realne potrzeby mieszkańców – rozwiązania „szyte na miarę”

Jakie realizacje wykonało LAB 60+?

- wytyczne projektowe dla terenów zieleni pod hasłem „Park z perspektywą 60+” (teren uzdrowiska)
- raport dotyczący polityki mieszkaniowej w kontekście „miksu lokatorskiego”
- poradnik dla architektów i urbanistów w kontekście projektowania uniwersalnego na zlecenie Ministerstwa Rozwoju
- innowacyjne narzędzie o nazwie „Obiektyw 60+” jako symulacji postrzegania miasta przez osobę starszą przy użyciu gogli do wirtualnej rzeczywistości (celem jest testowanie rozwiązań urbanistycznych oraz szybkość i łatwość przeprowadzania konsultacji społecznych) (projekt powstał we współpracy z firmą 4Experience)



Wspieranie praktyki projektowej w zakresie projektowania dla osób starszych

Dr inż. arch. Iwona Benek



LAB
60+

Elżbieta D. NIEZABITOWSKA
Anna SZEWCZENKO
Iwona BENEK



**Potrzeby osób starszych
w obiektach z funkcją opieki**
Wytyczne do projektowania

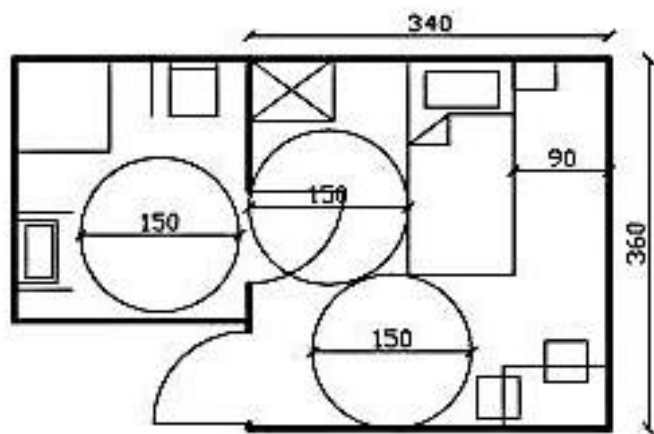
GLIWICE 2017



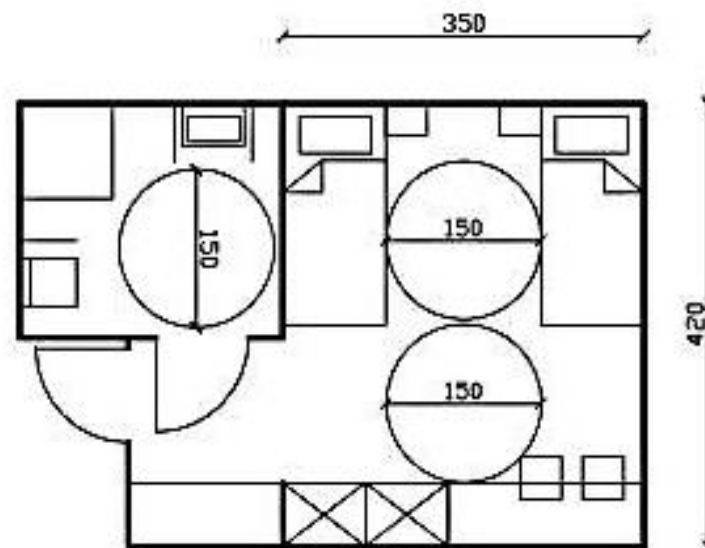
treść podręcznika:

1. Ludzie starsi w środowisku zbudowanym
Demografia, środowiska pobytu osób starszych i ich potrzeby funkcjonalno-przestrzenne
2. Wytyczne funkcjonalno-przestrzenne w projektowaniu dla osób starszych
 - Domy pomocy społecznej dla osób starszych DPS
 - Dzienny dom pomocy społecznej DDPS
 - Zakład opieki leczniczej ZOL
3. Wytyczne projektowania wnętrz
Recepcja, pomieszczenia mieszkalne, jadalnia, aneks kuchenny, pokój terapii zajęciowej, kawiarnia, patio
Projektowanie wyposażenia i wykończenia wnętrz

pomieszczenia mieszkalne

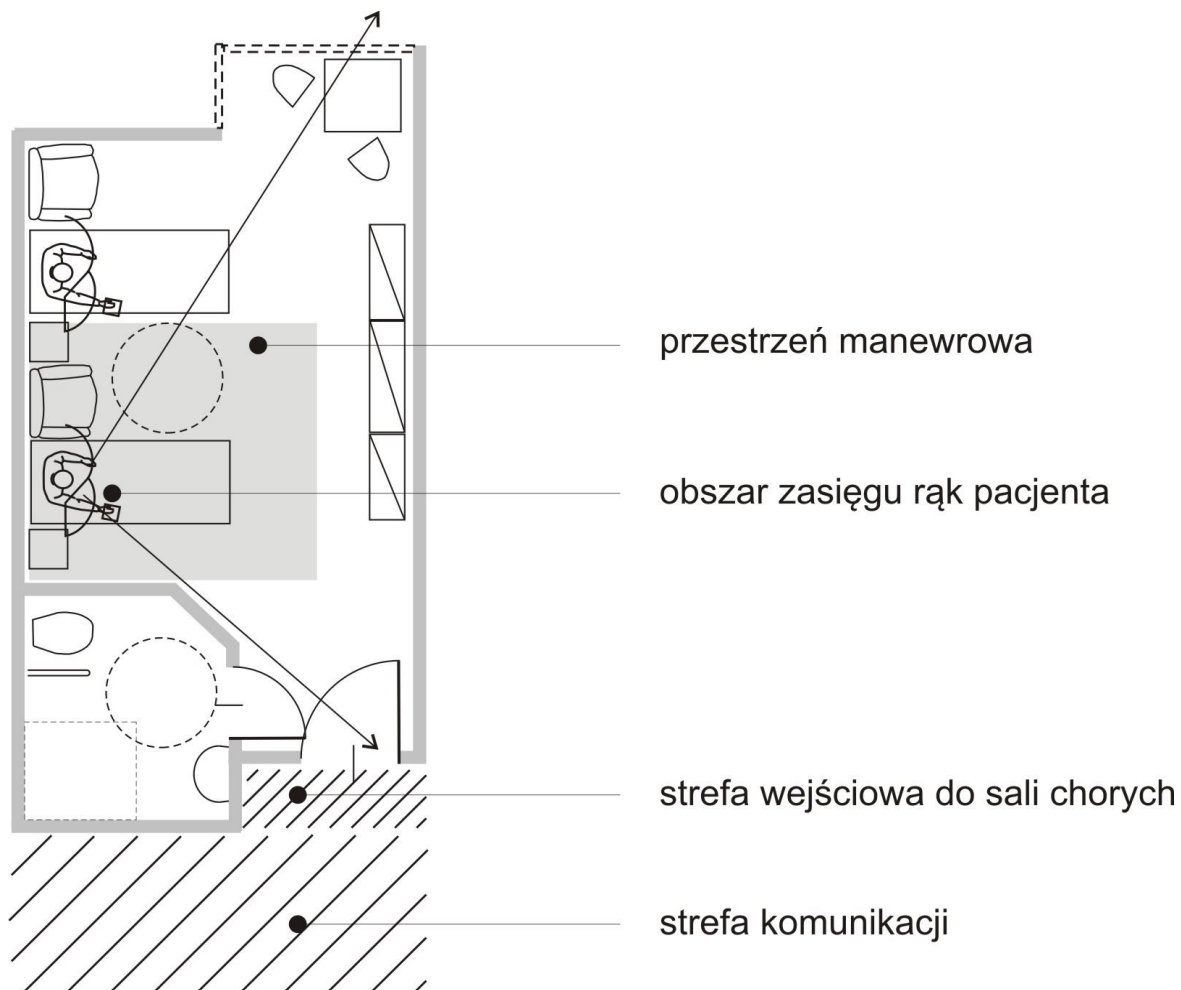


WERSJA OPTIMUM:
pow. pokoju 12,24 m² /osobę

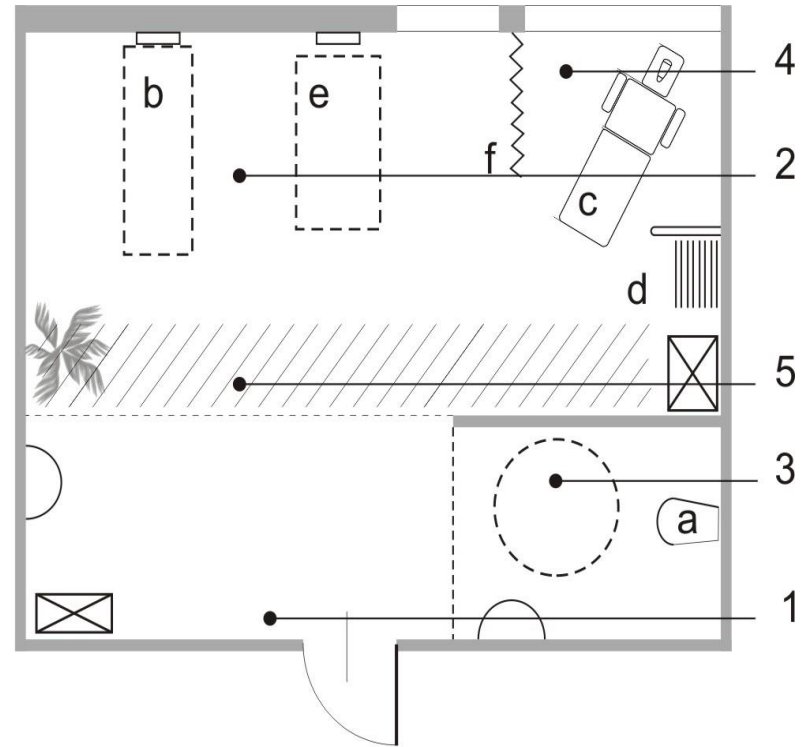
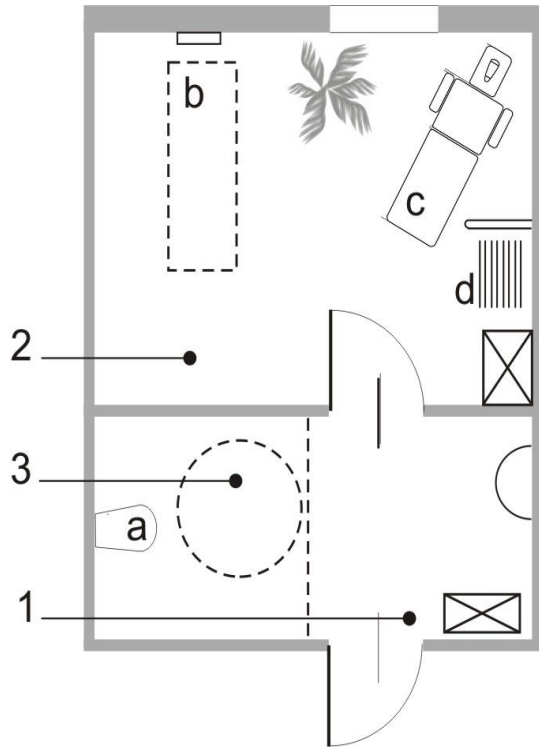


WERSJA OPTIMUM 1:
pow. pokoju 8,50 m² /osobę

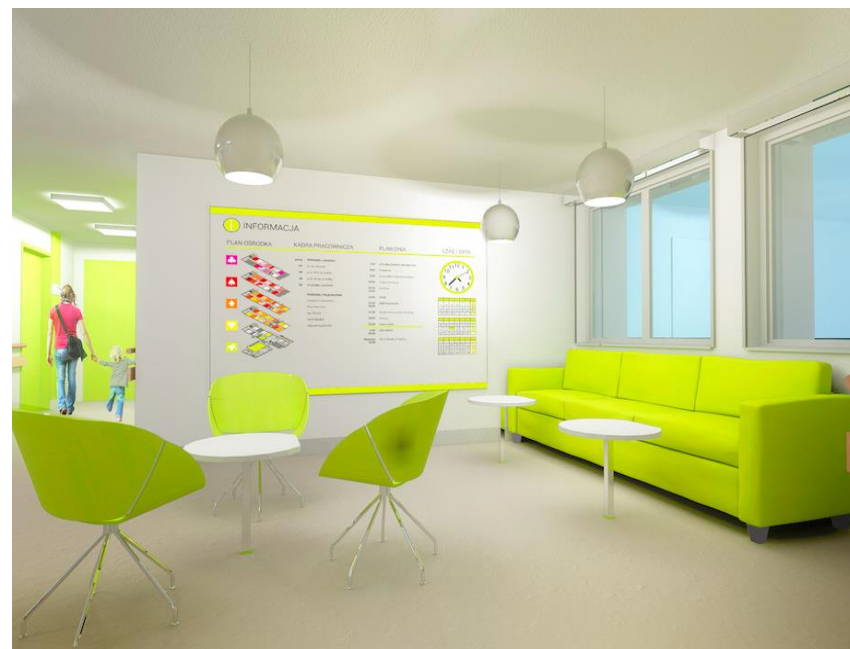
pomieszczenia pensjonariuszy ZOL



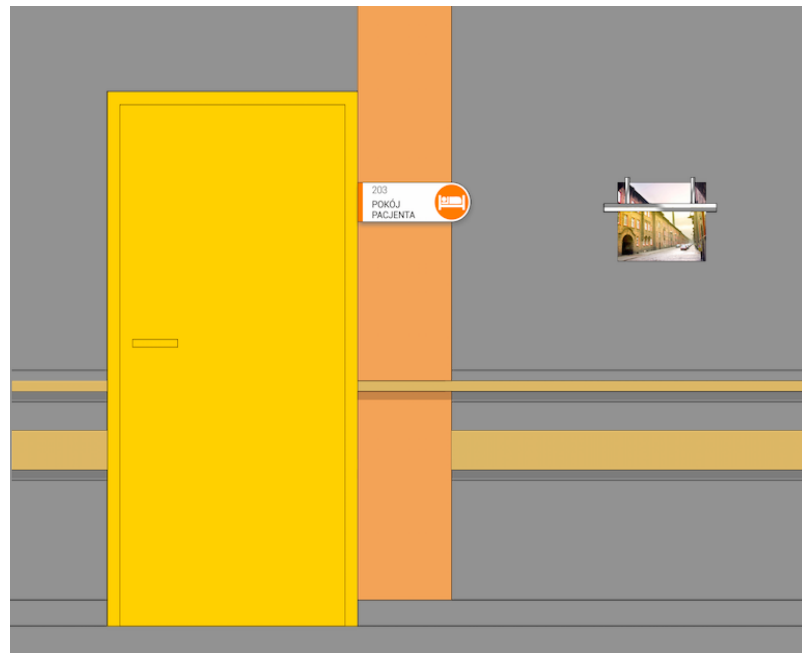
Łazienki ogólnodostępne



strefa wejścia, recepcja



wayfinding, orientacja w przestrzeni





Aneksy:

Wytyczne projektowe dla DPS
dla DDPS
dla ZOL

Wyciąg z przepisów Prawa budowlanego dotyczący projektowania dla osób starszych