

MATERIALY SZKOLENIOWE DOT. KSZTAŁTOWANIA ULIC

opracowane w ramach wsparcia promocji zmian organizacji ruchu w obszarze
rewitalizacji w ramach zadania
„Analiza komunikacyjna oraz koncepcja organizacji ruchu”

BLOK I: Zasady projektowania ulic
dr inż. Andrzej Brzeziński

Zamawiający: Gmina Wołomin
Jednostka realizująca: Urząd Miejski w Wołominie
Wykonawca: TRANSEKO SP.j.



W materiałach szkoleniowych wykorzystano rekomendowane przez Ministra Infrastruktury oraz znajdujące się na etapie konsultacji wzorce i standardy projektowania (WR-D)

Przedstawienie podstawowych zasad kształtowania ulic **w centrum miasta** wykorzystanych podczas tworzenia dokumentu:

ANALIZA KOMUNIKACYJNA ORAZ KONCEPCJA ORGANIZACJI RUCHU DLA OBSZARU REWITALIZACJI W WOŁOMINIE

Wrzesień 2025



ULICA

DEFINICJA ULICY:

droga klasy GP, G, **Z, L** lub **D**, otoczona terenami zabudowy lub terenami przeznaczonymi pod zabudowę, pełniąca oprócz funkcji komunikacyjnej także inne funkcje, w szczególności związane z jej otoczeniem.

**Klasa ulicy wynika z jej roli w systemie transportowym -
znaczenia funkcji: transportowych i przestrzeni publicznej**

*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r.
w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych*

FUNKCJE ULIC

TRANSPORTOWE	<ul style="list-style-type: none">• obsługa ruchu• bezpieczny postój różnych typów pojazdów według określonych zasad• dostęp do obiektów i terenów dla różnych grup użytkowników i pojazdów• obsługa pojazdów służb komunalnych, ratowniczych i innych
PRZESTRZENI PUBLICZNYCH	<ul style="list-style-type: none">• zapewnienie miejsc odpoczynku, spotkań, kontaktów międzyludzkich i budowania więzi społecznych• kształtowanie tożsamości miasta i jego mieszkańców (zapewnienie miejsc organizacji wystaw plenerowych, ekspozycji dóbr kultury itp.)• ułatwienie rozwoju funkcji usługowych (np. ogródki)• rozwój zieleni
INNE	<ul style="list-style-type: none">• urbanistyczne - kompozycja i estetyka przestrzeni miasta• środowiskowe - ochrona aerosanitarna i przewietrzanie miasta• Reprezentacyjne - tworzenie pozytywnego wizerunku miasta• techniczne - prowadzenie i dostęp do kanałów technologicznych i urządzeń obcych

CO WYRÓŻNIA FUNKCJE TRANSPORTOWE ULIC

1. Różne podróże - zasięg lokalny/tranzytowy
2. Intensywność ruchu – natężenie
3. Rodzaj ruchu - ciężarowy
4. Poziom dostępności obiektów i terenów w jej otoczeniu

Warto wykonywać badania weryfikujące czy ulice funkcjonują zgodnie z ich przeznaczeniem (charakterem) i reagować....

ZNACZENIE FUNKCJI ULIC

Funkcje ulicy	Klasy ulic				
	GP	G	Z	L	D
transportowa - ruch miejski	bardzo duże znaczenie	bardzo duże znaczenie	duże znaczenie	przeciętne znaczenie	małe znaczenie
transportowa -ruch zamiejski	bardzo duże znaczenie	duże znaczenie	małe znaczenie	bez znaczenia	bez znaczenia
transportowa - postój pojazdów	bez znaczenia	przeciętne znaczenie	bardzo duże znaczenie	bardzo duże znaczenie	duże znaczenie
transportowa - zapewnienie dostępności	małe znaczenie	przeciętne znaczenie	duże znaczenie	bardzo duże znaczenie	bardzo duże znaczenie
przestrzeń publiczną	bez znaczenia	przeciętne znaczenie	bardzo duże znaczenie	bardzo duże znaczenie	duże znaczenie

KLASY ULIC

Ulica Z zbiorcza

- element podstawowego układu ulic
- głównie obsługa ruchu miejskiego
- **ważne funkcje transportowe** - obsługa ruchu w określonym obszarze miasta (np. centrum, w dzielnicy, w rejonie przemysłowym)
- **ważne znaczenie jako przestrzeń publiczna**
- postój pojazdów zgodnie z zapotrzebowaniem i polityką mobilności
- **obniżona prędkość dopuszczalna (30- 50 km/h)**

Ulica L lokalna

- element obsługującego układu ulic
- **ograniczone funkcje transportowe**
- **ważne znaczenie jako przestrzeń publiczna**
- postój pojazdów zgodnie z zapotrzebowaniem i polityką mobilności
- **zwykle niska prędkość dopuszczalna (30 km/h)**

Ulica D dojazdowa

- element obsługującego układu ulic
- **bardzo ograniczone funkcje transportowe**
- **znaczenie jako przestrzeń publiczna**
- postój pojazdów zgodnie z zapotrzebowaniem i polityką mobilności
- **zwykle niska prędkość dopuszczalna 20-30 km/h**

STREFOWANIE PRĘDKOŚCI

Zalecane prędkości dopuszczalne dla ulic GP, G i Z nie obsługujących bezpośrednio przyległego otoczenia.

Prędkość dopuszczalna nie większa niż [km/h]		
Z	G	GP
40	50	60 ¹

1-w przypadku gdy są przejścia dla pieszych lub przejazdy dla rowerów prędkość dopuszczalna powinna być obniżona do 50 km/h, a w przypadku ulicy ze skrzyżowaniami wielopoziomowymi prędkość dopuszczalna może być podwyższona do 70 km/h.

Zalecane prędkości dopuszczalne dla ulic Z, L i D odpowiadających za bezpośrednią obsługę przyległego otoczenia.

Typ otoczenia/ klasa ulicy	Prędkość dopuszczalna nie większa niż [km/h]		
	D	L	Z
Wielofunkcyjny, zabudowa pierzejowa	20	30	30 ¹
Mieszkaniowy wielorodzinny, biurowy	20	30	30 ¹
Mieszkaniowy jednorodzinny	20	30	30 ¹
Przemysłowy	30	40	40
Rekreacyjno-wypoczynkowy	20	30 ¹	30 ¹

1) możliwe podwyższenie prędkości *dopuszczalnej* do 40 km/h w przypadku obsługi transportem zbiorowym.

STREFOWANIE PRĘDKOŚCI

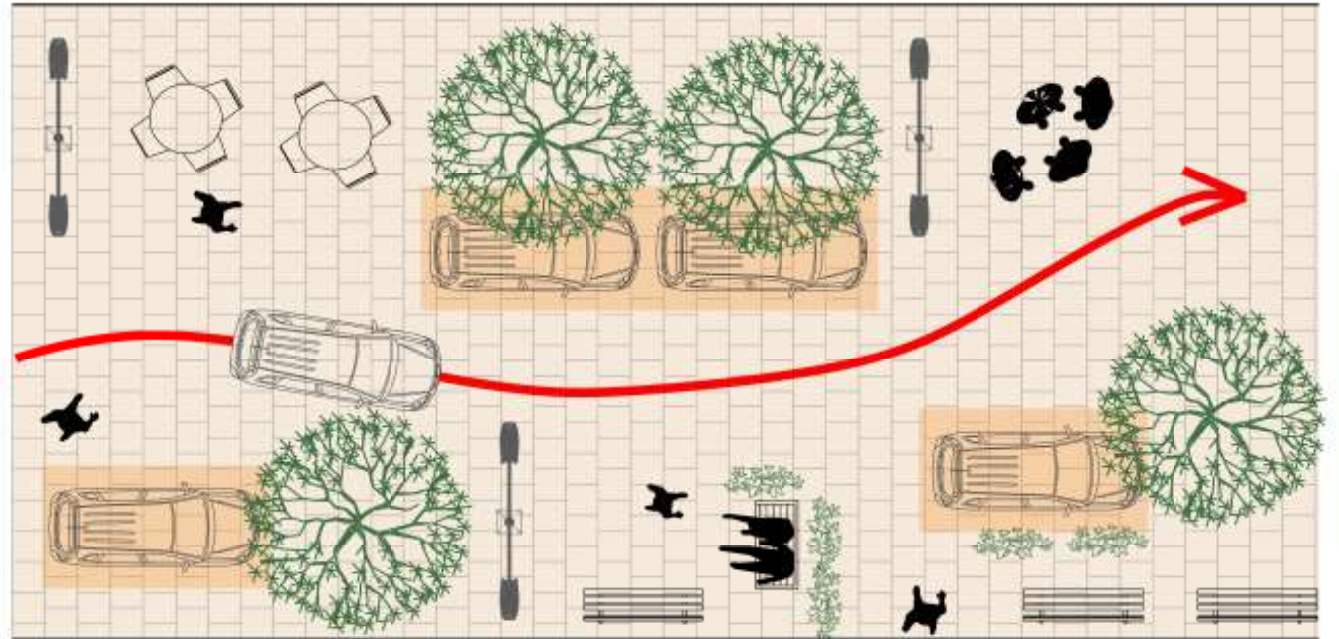


Schemat graficzny przedstawiający zasadę strefowania prędkości.

Źródło: Projekt wzorców i standardów projektowania ulic, Ministerstwo Infrastruktury

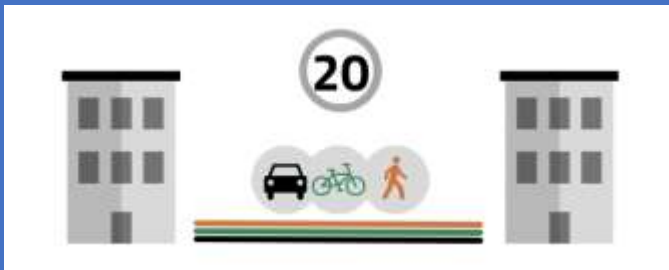
STRELOWANIE PRĘDKOŚCI

W centrach miast, obszarach śródmiejskich, centrach dzielnicowych i lokalnych, obszarach z zabudową przejową, obszarach mieszkaniowych i rekreacyjno-wypoczynkowych zaleca się **strefowe ograniczenie prędkości** do 30 km/h a nawet 10-20 km/h (strefy zamieszkania)



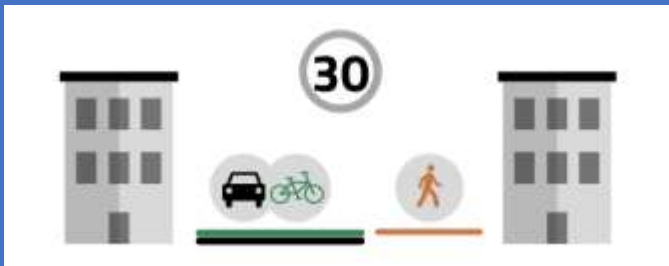
Źródło: Projekt wzorców i standardów projektowania ulic, Ministerstwo Infrastruktury

STOPNIOWANIE SEGREGACJI



Dopuszczalna prędkość: 20 km/h

Bez separacji użytkowników ulicy - wszyscy poruszają się w jednej przestrzeni zorganizowanej jako strefa zamieszkania



Dopuszczalna prędkość: 30 km/h

Możliwy brak separacji ruchu pomiędzy użytkownikami jezdni,

Piesi na drogach dla pieszych odseparowani od ruchu samochodowego



Dopuszczalna prędkość: 40 - 50 km/h

Separacja wszystkich grup użytkowników ulicy;

Wykorzystanie pasów ruchu dla rowerów lub zorganizowanie ruchu rowerowego poza jezdnią,

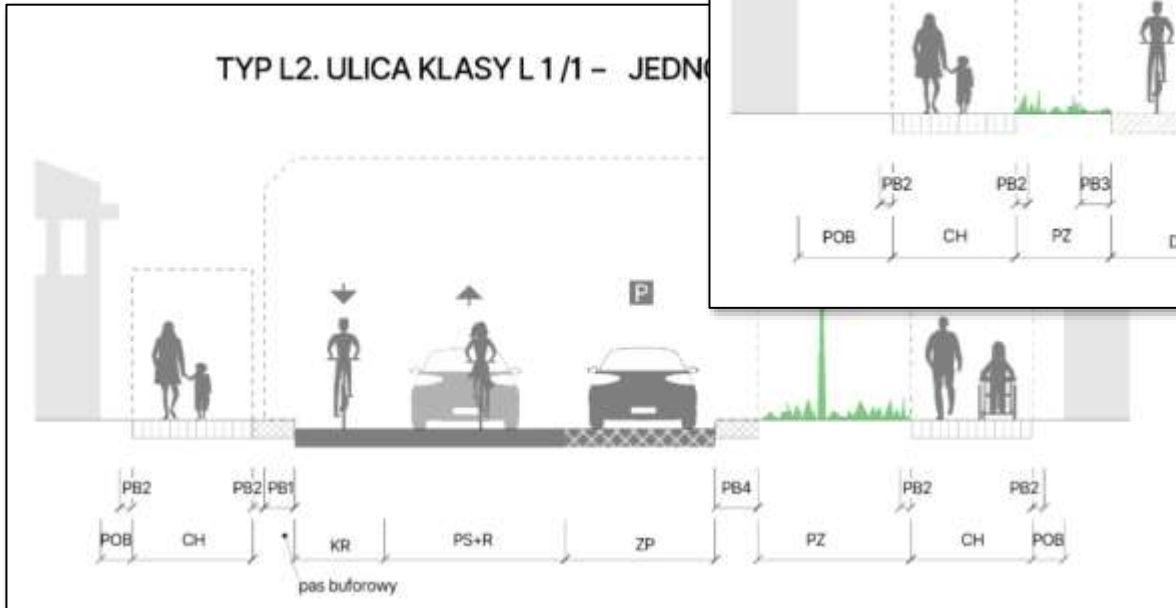
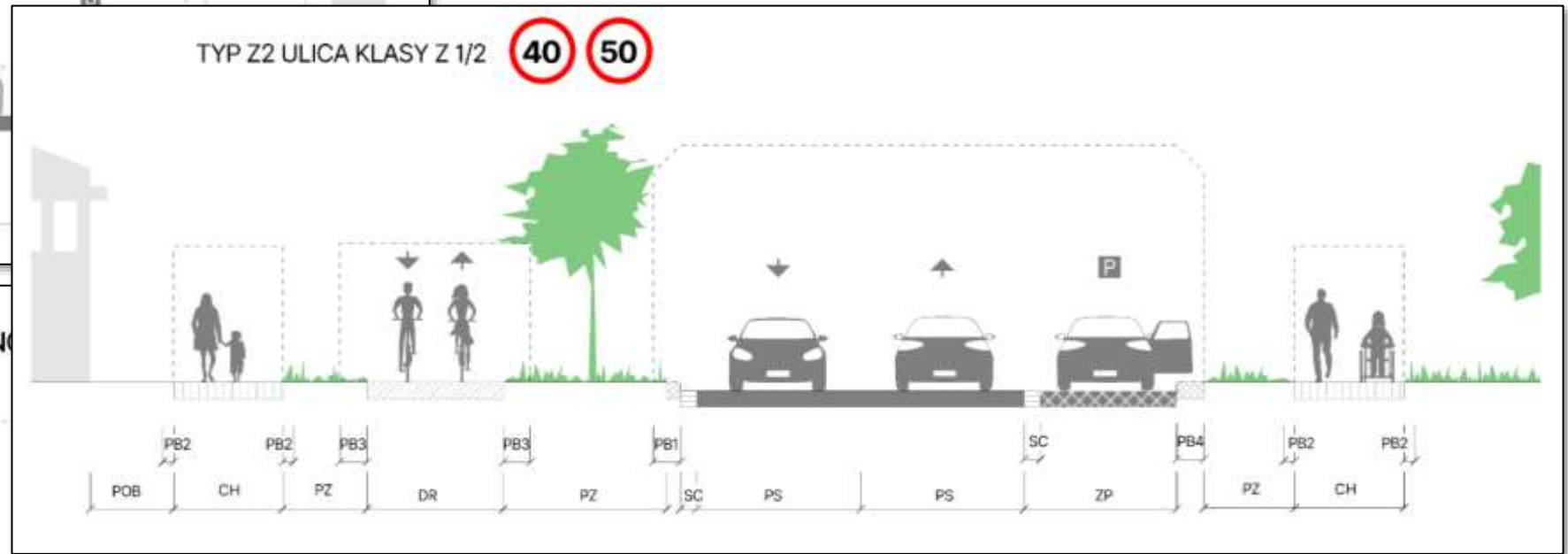
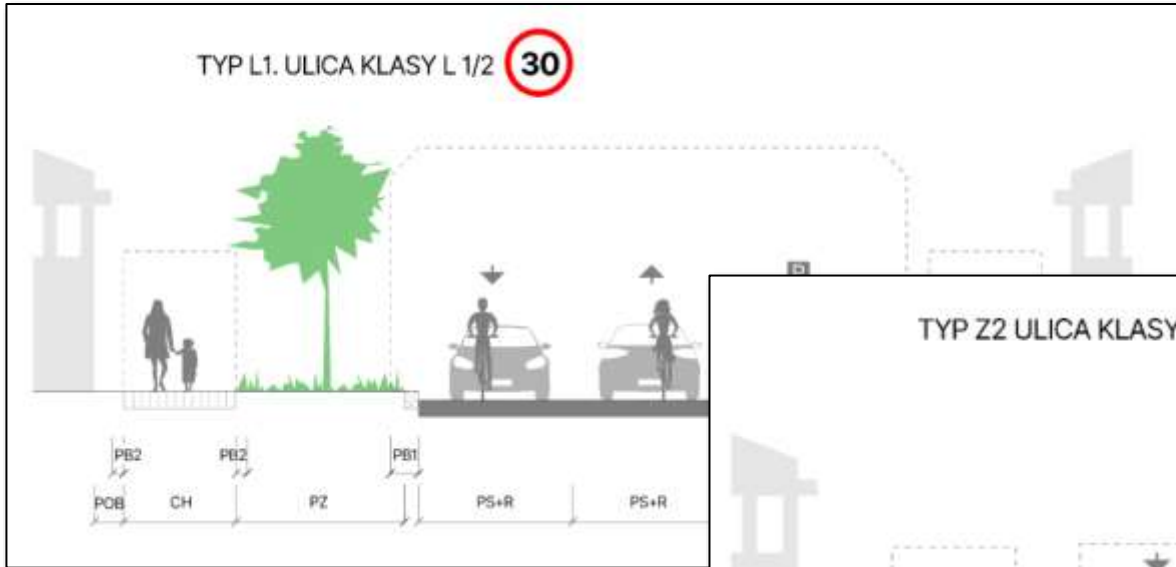
Piesi na drogach dla pieszych odseparowani od ruchu samochodowego



Dopuszczalna prędkość: 60 - 70 km/h

Sparacja wszystkich grup użytkowników ulicy; piesi i rowerzyści poza jezdnią

STOPNIOWANIE SEGREGACJI



Źródło rysunków: Projekt wzorców i standardów projektowania ulic, Ministerstwo Infrastruktury

PRZYKŁAD PRZEKSZTAŁCEŃ

Łódź
ulica 6 Sierpnia

08.04.2014

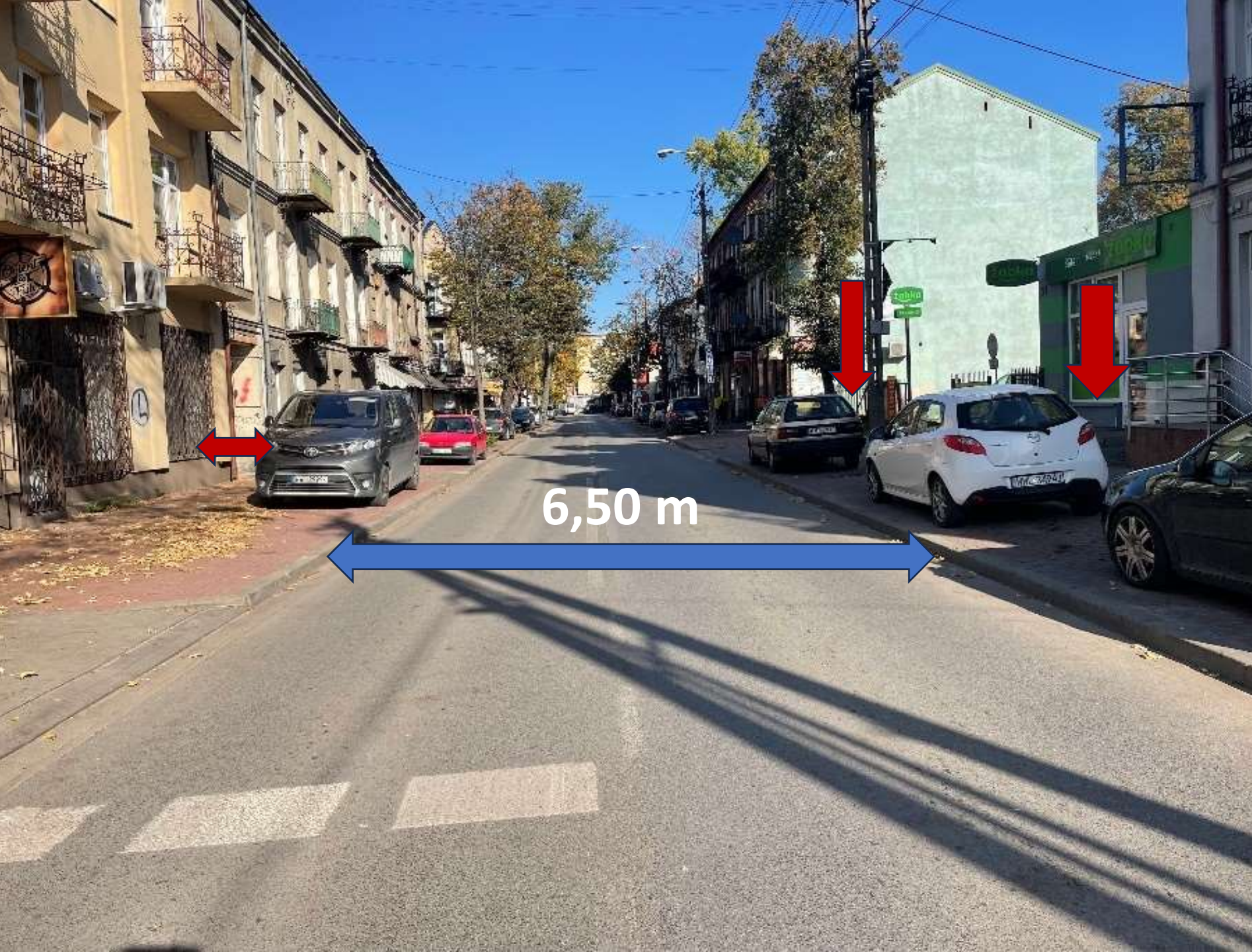


29.06.2014



PRZYKŁAD PRZEKSZTAŁCENÍ





Ulica dwukierunkowa – jezdnia 6,50 m

Jaka Vdop ?

Co z pakowaniem ?

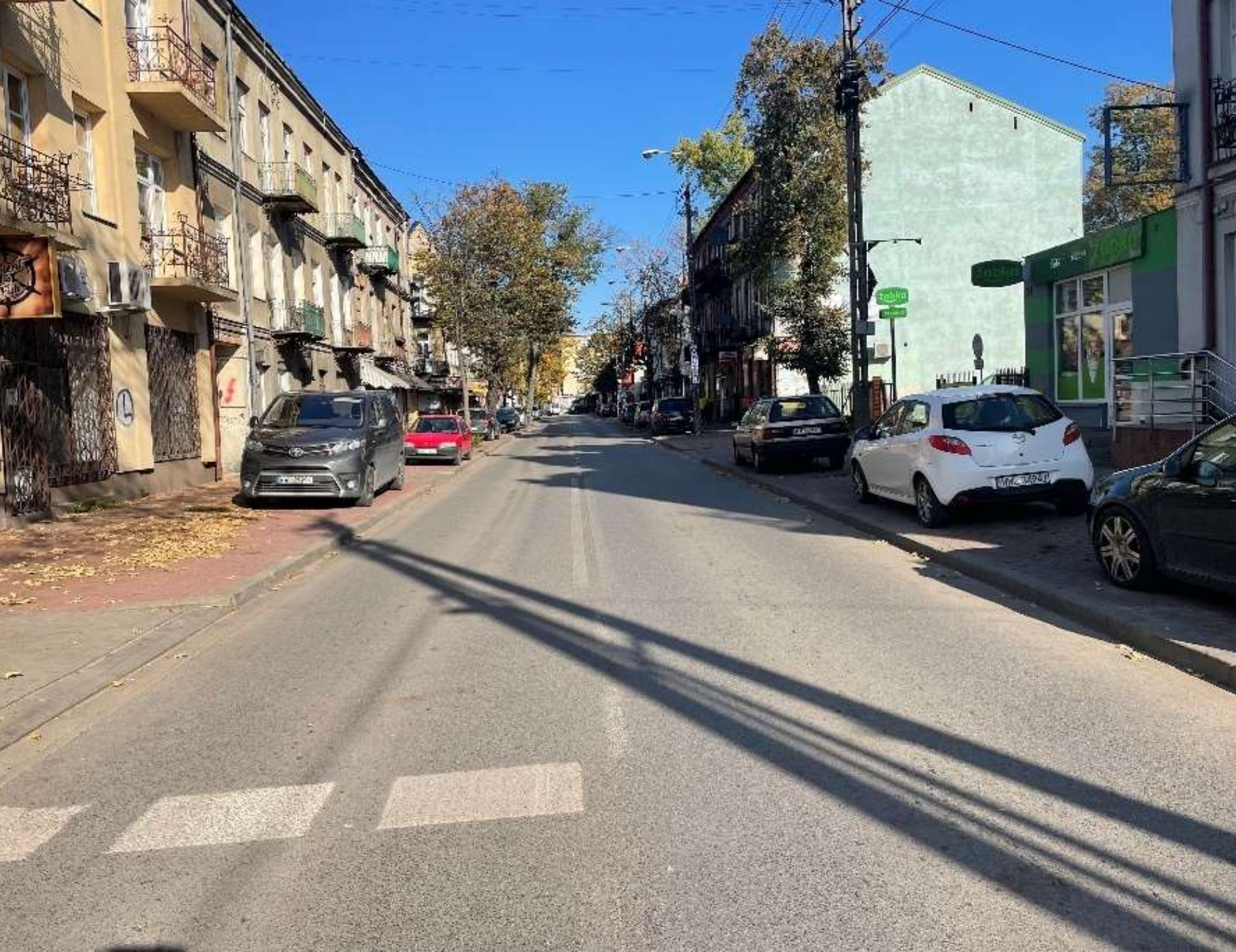
Co z ruchem rowerowym ?

Przestrzeń dla pieszych ?

Ile kierunków ruchu ?

Powiększenie pow. zieleni ?

Funkcje w parterach ?



Ulica dwukierunkowa – jezdnia 6,50 m

Jaka Vdop ?

Co z pakowaniem ?

Co z ruchem rowerowym ?

Przestrzeń dla pieszych ?

Ile kierunków ruchu ?

Powiększenie pow. zieleni ?

Funkcje w parterach ?

Dwa kierunki:

2 x 2,75 + 1 m pas
rozdzielający, bez parkowania

2x 3,00 + 0,5 pas rozdzielający

ew. pasy boczne - zakrzywienia

Jeden kierunek:
Zatoki postojowe:
2,5 + 2,75 + 1,25



Dziękuję za uwagę