

An aerial photograph of a coastal town. The town is built on a hillside overlooking a sandy beach. The architecture is characterized by many houses with blue roofs and white walls. A central park area with a large green lawn and a small building is visible. The beach is wide and sandy, with many people and umbrellas. The ocean is visible in the foreground.

Form-based Codes

Alternatywne metody planowania przestrzennego

Form-based Code

[Kodeks form przestrzennych]

...Metoda planowania przestrzennego odnosząca się do relacji między fasadami budynków oraz przestrzenią publiczną.

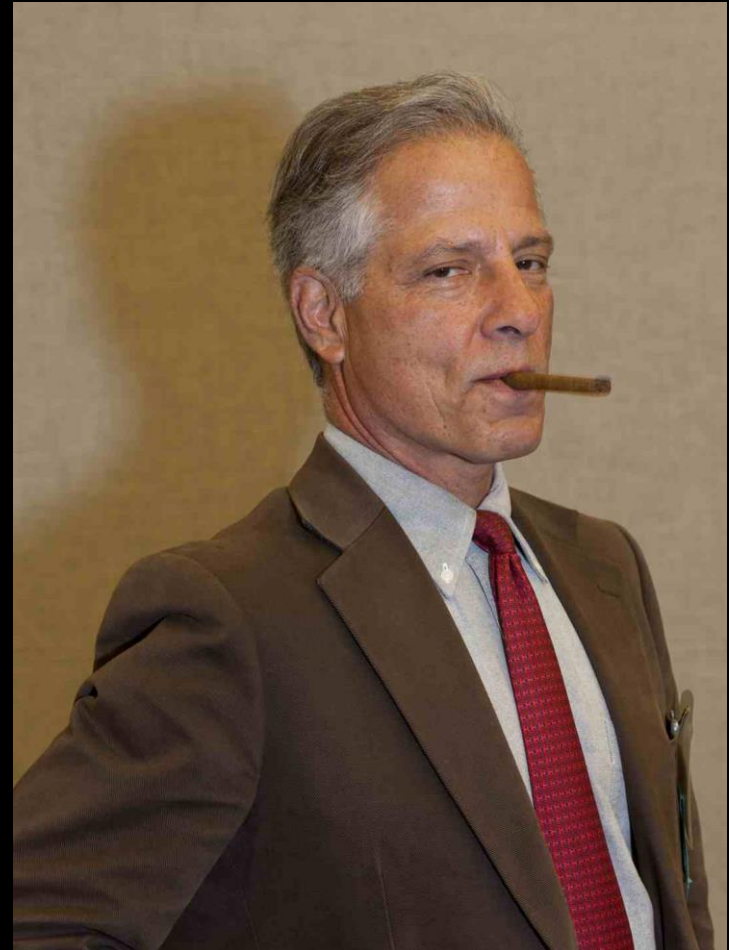
Opisuje wzajemne relacje między rodzajami zabudowy, skalę oraz typy ulic i kwartałów...



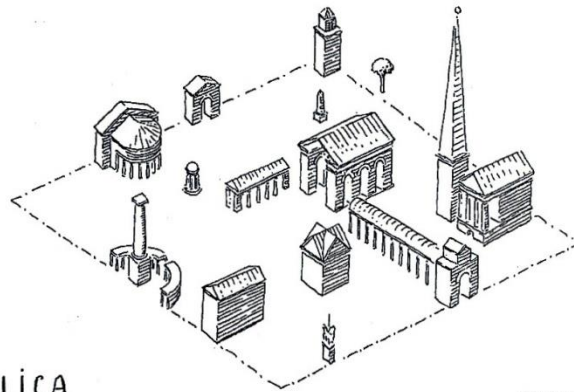
SEASIDE



Elizabeth Plater-Zyberk

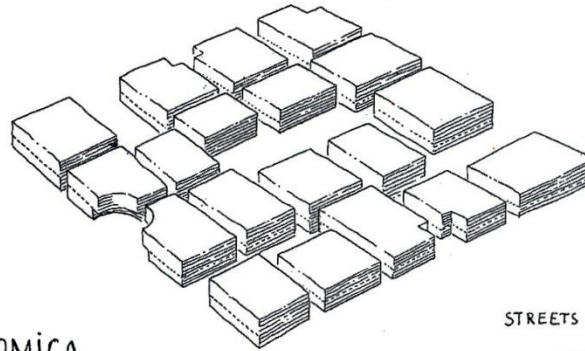


Andres Duany



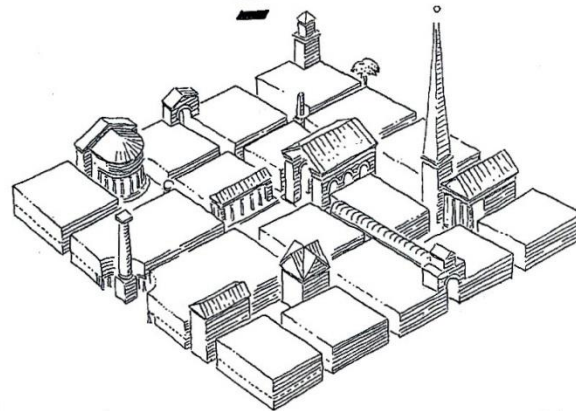
RES PUBLICA

MONUMENTS
WITHOUT
STREETS or SQUARES



RES ECONOMICA

STREETS and SQUARES
WITHOUT
MONUMENTS



CIVITAS

THE
TRUE
CITY

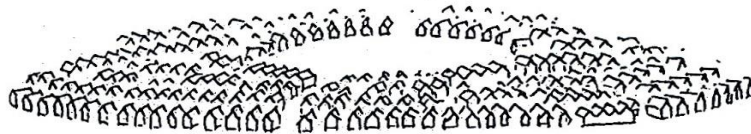
CITY & PARASITE



CITY WITHOUT SUBURB



CITY WITH SUBURB



SUBURB WITHOUT CITY

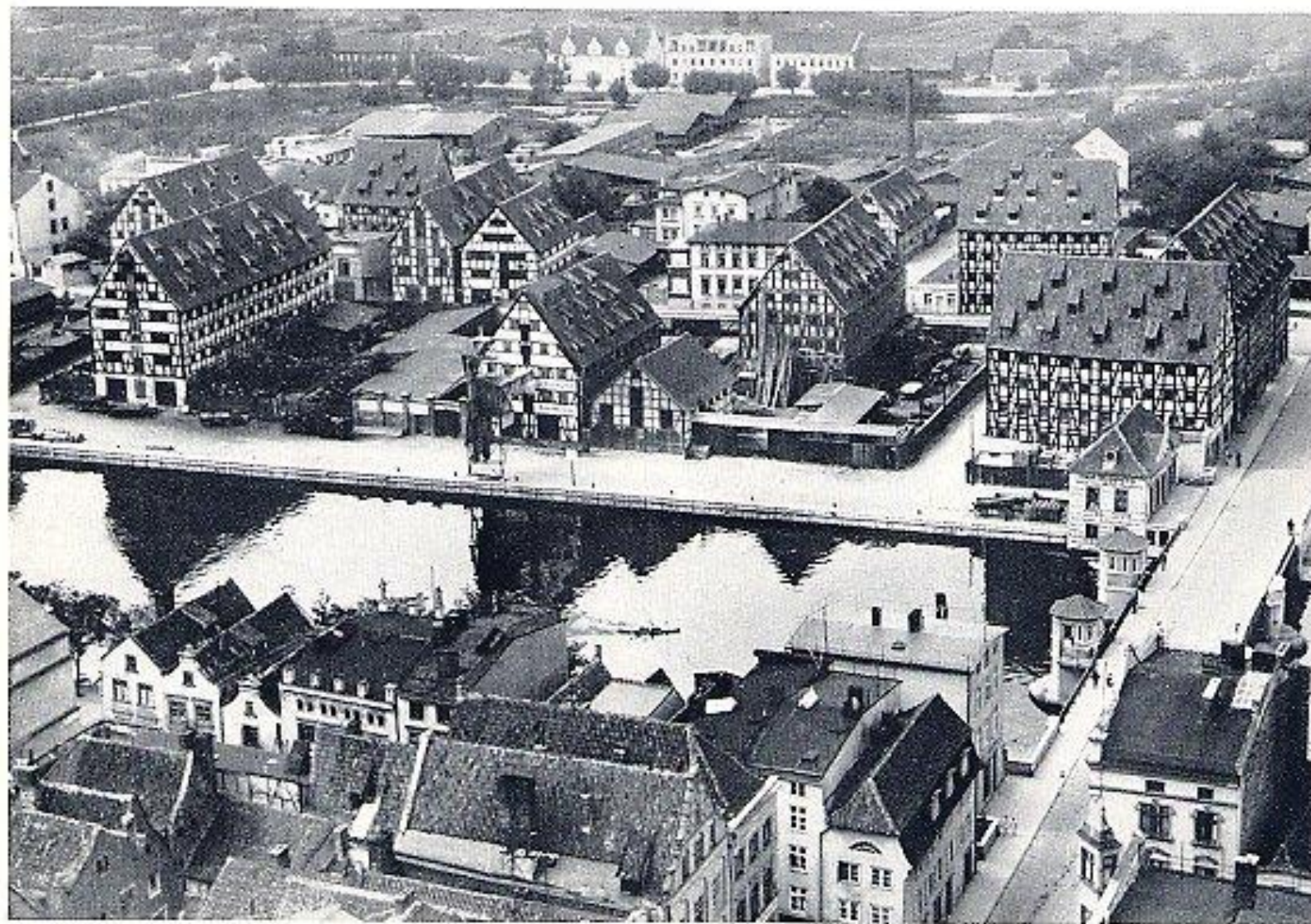


CITIES WITHIN THE CITY

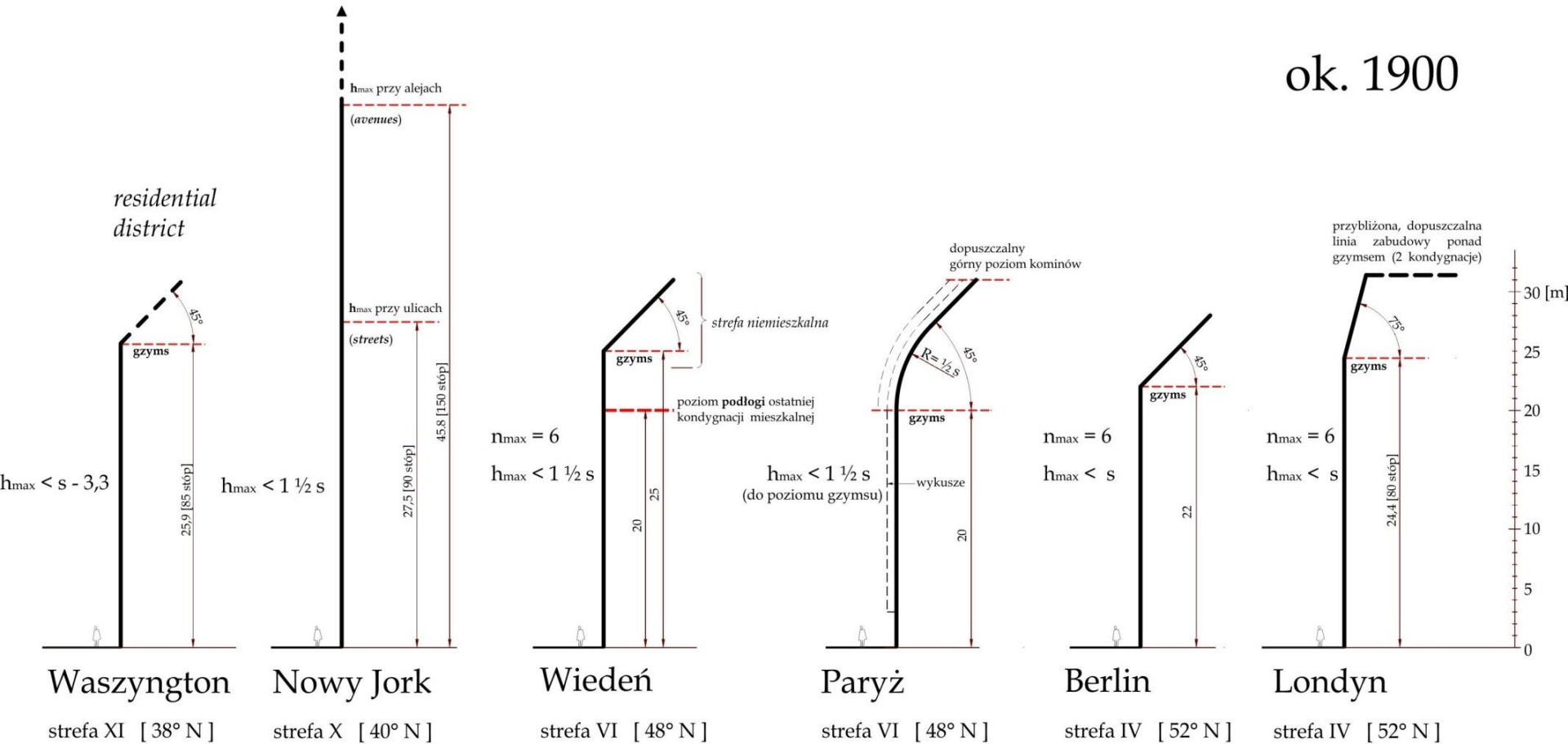
STREFOWANIE *(districting, zoning, Bauzonenplanung)*

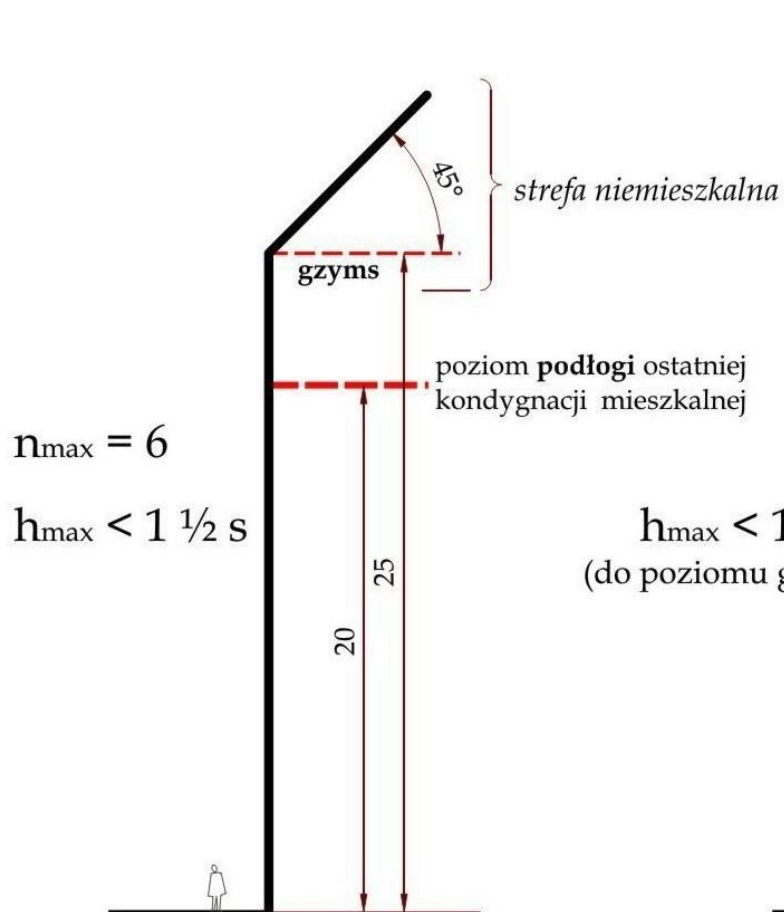
1884 – pierwszy plan strefowy **Altona k/Hamburga**
(burmistrz miasta Franz Adickes)

1891 - Bauzonenplan für **Frankfurt am Main**,



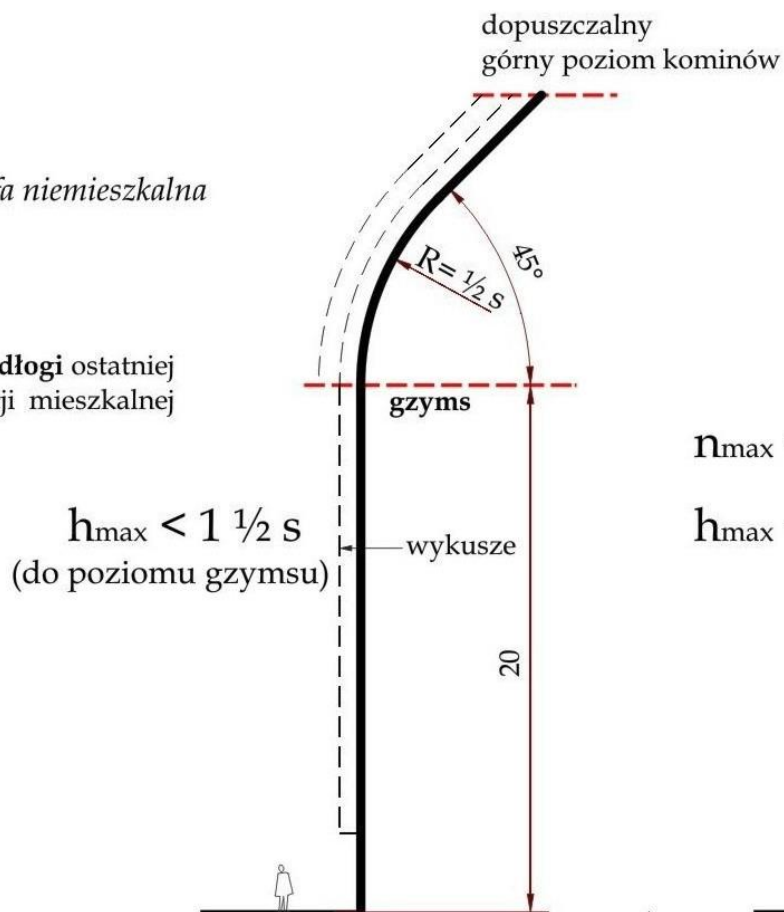
ok. 1900





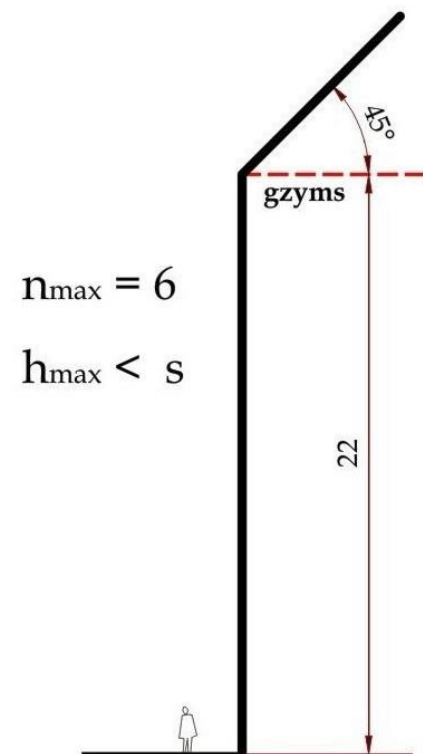
Wiedeń

strefa VI [48° N]



Paryż

strefa VI [48° N]



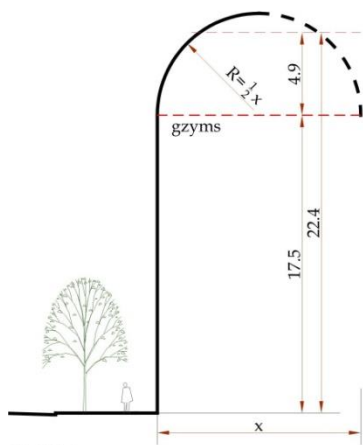
Berlin

strefa IV [52° N]

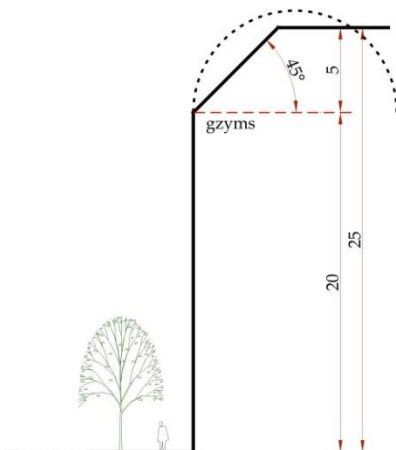
Paryż

maksymalna wysokość budynków

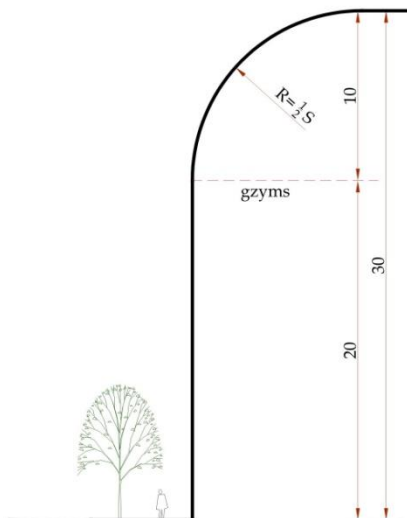
(dla $S = 20$ metrów)



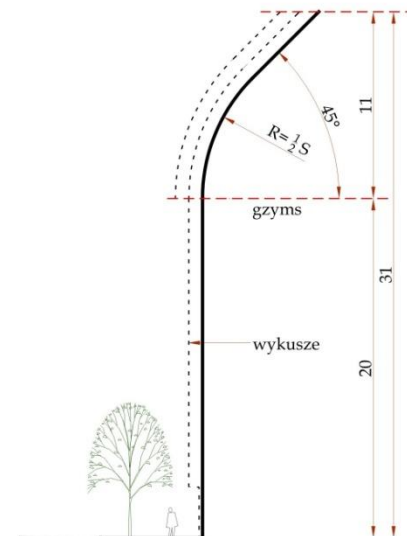
1784



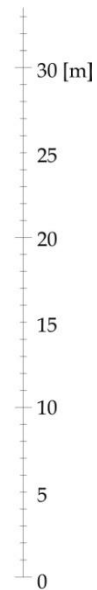
1859 (1844)

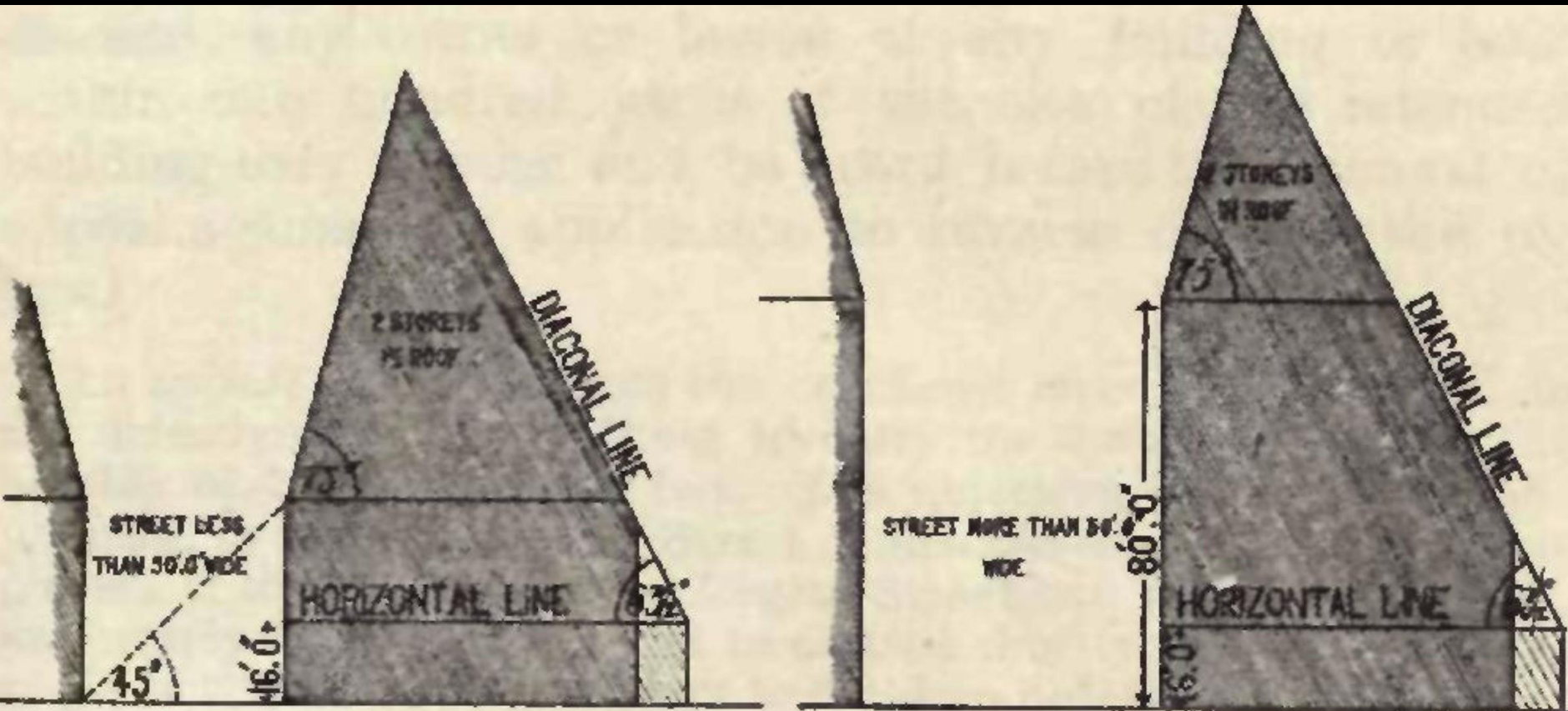


1884



1902





Londyn – zasady kształtowania zabudowy wg przepisów z 1894 roku





SEASIDE 1981

założyciele: **Robert i Daryl Davis**

projektant: **Duany&Plater-Zyberk**

powierzchnia: 80 akrów (~32 ha)

mieszkańcy: ~ **2000**

[szkoła podstawowa, kościół]



URBAN CODE ★ THE TOWN OF SEASIDE

TYPE I
RESIDENTIAL
SINGLE & DUPLEX

TYPE II
RESIDENTIAL
SINGLE & DUPLEX

TYPE III
RESIDENTIAL
SINGLE & DUPLEX

TYPE IV
RESIDENTIAL
SINGLE & DUPLEX

TYPE V
SPECIAL DISTRICT
SPECIAL DISTRICT
1. THIS DISTRICT SHALL BE DEVELOPED BY CONVEYANCE WITH THE SPECIFIC CHARACTERISTICS OF THE DISTRICT.
2. ANYTHING SHALL BE SUBJECT TO THE SPECIFIC CHARACTERISTICS OF THE DISTRICT.

TYPE VI
RESIDENTIAL
SINGLE & DUPLEX

TYPE VII
RESIDENTIAL
SINGLE & DUPLEX

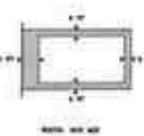
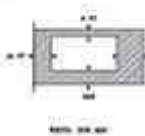
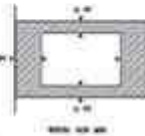
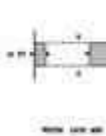
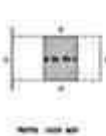
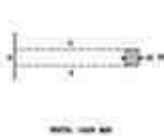
TYPE VIII
RESIDENTIAL
SINGLE & DUPLEX

SPECIFICATIONS

1. ALL BUILDINGS SHALL BE SUBMITTED TO THE TOWN ENGINEER FOR REVIEW AND APPROVAL.
2. THE TOWN ENGINEER SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE REVIEW AND APPROVAL OF ALL BUILDINGS.
3. ALL BUILDINGS SHALL BE CONFORMANT TO THE SPECIFICATIONS OF THE TOWN ENGINEER.

YARD

AT LEAST 10 FT. SIDE OF BUILDING, AND 10 FT. OF FRONT



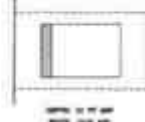
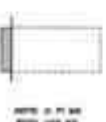
1. THE FRONT YARD SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
2. THE SIDE YARD SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
3. THE REAR YARD SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
4. THE FRONT YARD SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
5. THE SIDE YARD SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
6. THE REAR YARD SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.

PORCH

AT LEAST 10 FT. WIDE

BALCONY

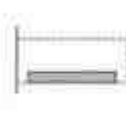
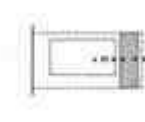
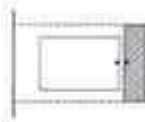
AT LEAST 10 FT. WIDE



1. THE PORCH OR BALCONY SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
2. THE PORCH OR BALCONY SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
3. THE PORCH OR BALCONY SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
4. THE PORCH OR BALCONY SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
5. THE PORCH OR BALCONY SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
6. THE PORCH OR BALCONY SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.

OUT-BUILDING

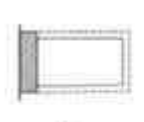
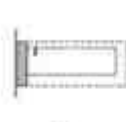
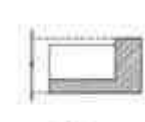
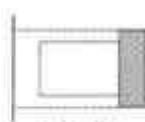
AT LEAST 10 FT. WIDE



1. THE OUTBUILDING SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
2. THE OUTBUILDING SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
3. THE OUTBUILDING SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
4. THE OUTBUILDING SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
5. THE OUTBUILDING SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
6. THE OUTBUILDING SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.

PARKING

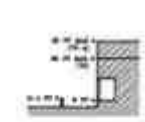
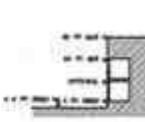
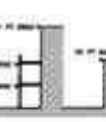
AT LEAST 10 FT. WIDE



1. THE PARKING AREA SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
2. THE PARKING AREA SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
3. THE PARKING AREA SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
4. THE PARKING AREA SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
5. THE PARKING AREA SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
6. THE PARKING AREA SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.

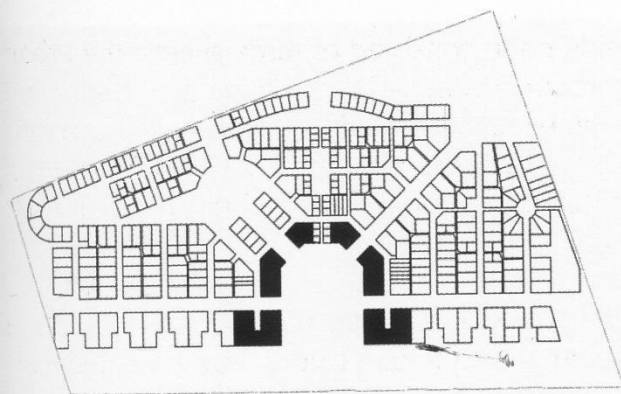
HEIGHT

AT LEAST 10 FT. WIDE

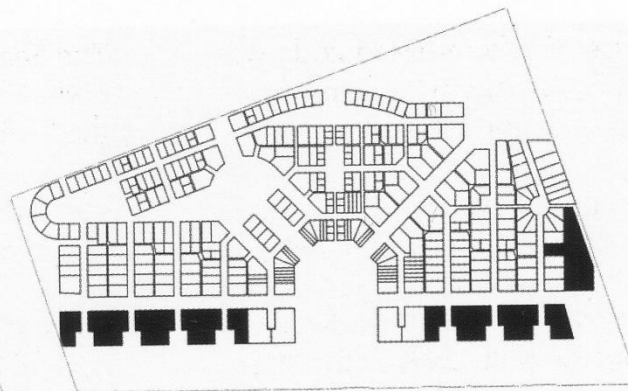


1. THE HEIGHT SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
2. THE HEIGHT SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
3. THE HEIGHT SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
4. THE HEIGHT SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
5. THE HEIGHT SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.
6. THE HEIGHT SHALL BE AT LEAST 10 FT. WIDE.

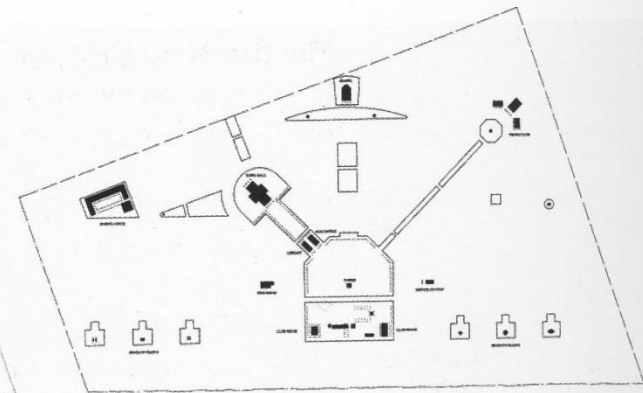
SEASIDE typologia zabudowy



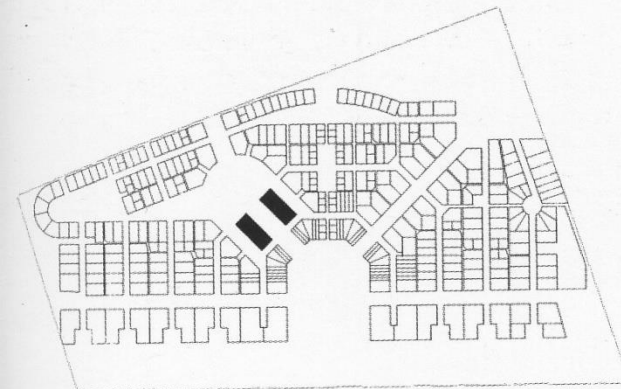
Type I



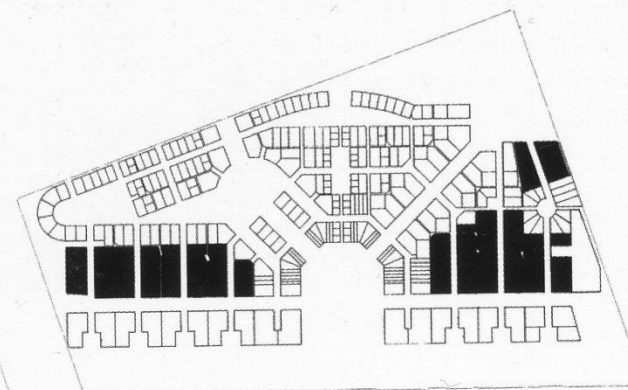
Type V



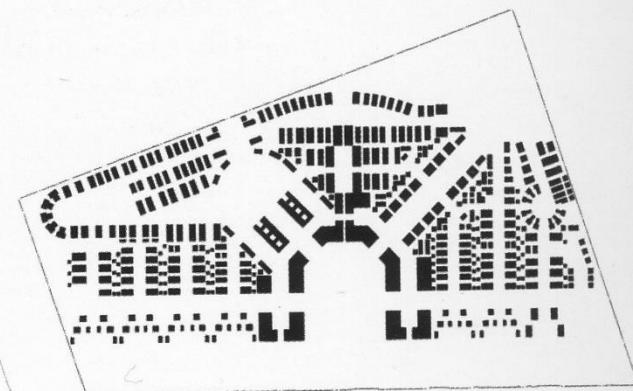
Public buildings and spaces



Type II

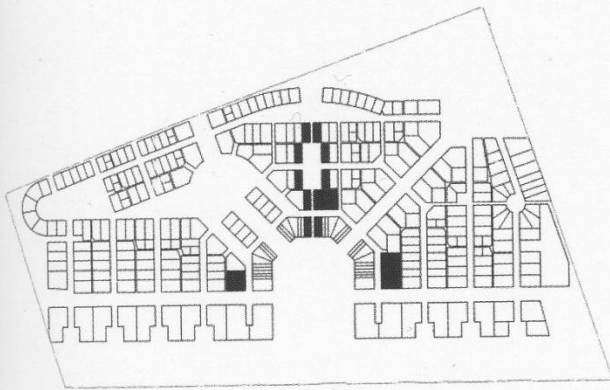


Type VI

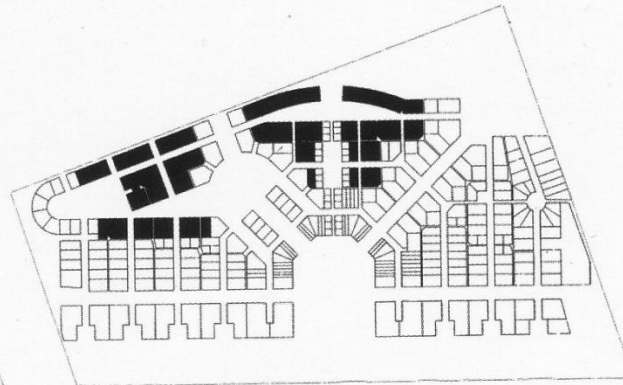


Private buildings

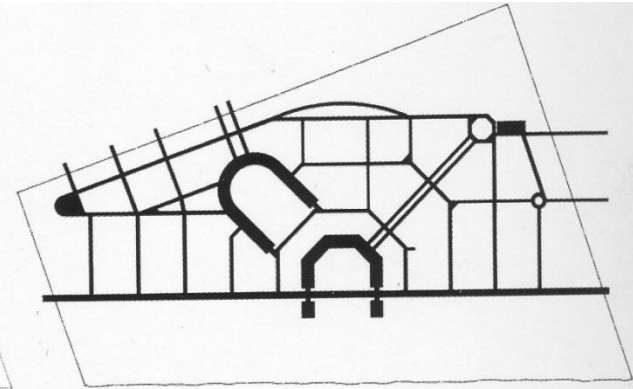
SEASIDE typologia zabudowy



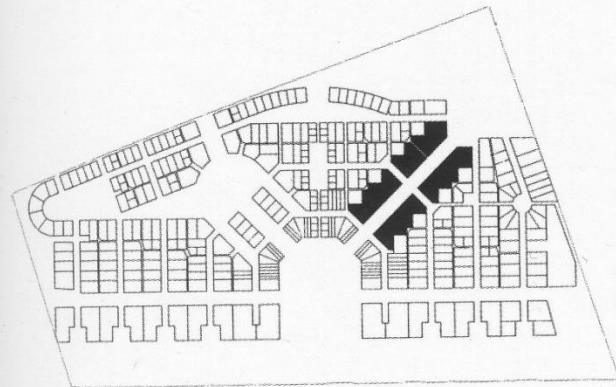
Type III



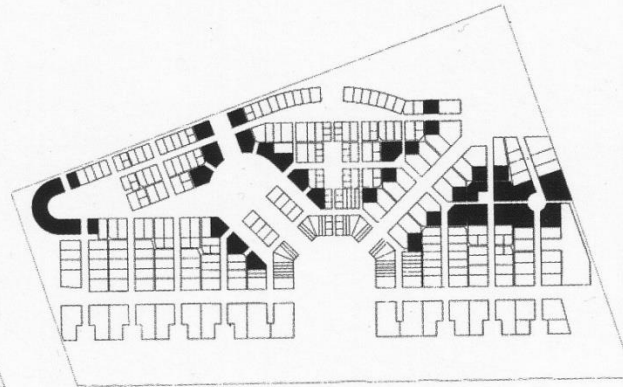
Type VII



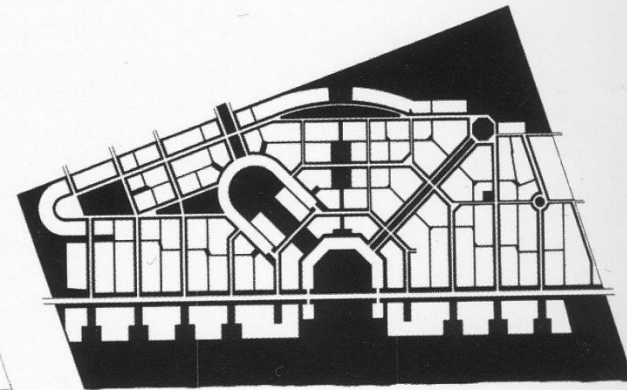
Thoroughfare network



Type IV



Type VIII



Pedestrian network











Nowa Urbanistyka [*New Urbanism*]

podstawowe zasady:

- *różnorodna struktura mieszkalna (Mixed Housing),*
- *miasto jako **zespół** tradycyjnych jednostek sąsiedzkich*
- *zróżnicowanie funkcjonalne, otwartość*
- *przestrzeń przyjazna ruchowi pieszemu (Walkability)*

*...szczególnie ważna jest rewaloryzacja istniejących centrów miejskich oraz samych miast (...), z przekształceniem rozproszonej zabudowy podmiejskiej we **wspólnoty sąsiedzkie** tworzące różnorodne dzielnice,...*

*....Tereny zabudowywane bez styczności z obszarami zurbanizowanymi, powinny być organizowane jako **małe miasta** lub osady w wyraźnych granicach, projektowane z zachowaniem równowagi funkcji zamieszkania i pracy, a nie jako podmiejskie sypialnie.*

Karta Nowej Urbanistyki (2001)

Form-based Code

...Metoda planowania przestrzennego odnosząca się do relacji między fasadami budynków oraz przestrzenią publiczną.

Opisuje wzajemne relacje między rodzajami zabudowy, skalę oraz typy ulic i kwartałów...

1. Plan Regulacyjny

Plan określający lokalizację różnych zasad kształtujących standardy przestrzenne (przede wszystkim w odniesieniu do tradycji lokalnego układu przestrzennego)

2. Standardy Przestrzeni Publicznej

Specyfikacja obiektów znajdujących się wewnątrz przestrzeni publicznej (chodniki, jezdnie, miejsca parkingowe, zieleń, mała architektura etc.).

3. Standardy Architektoniczne

Zasady dotyczące kompozycji, detalu, formy budynków w stosunku do przestrzeni publicznej.

4. Zasady Parcelacji i Podziałów

5. Zasady Administracji

Modelowy systemy planowania
oparty o zasady
kodów form przestrzennych:

Smart Code

[Inteligentne planowanie przestrzenne]

Neighborhood Conservation Code

SMARTCODE
VERSION 9 AND MANUAL



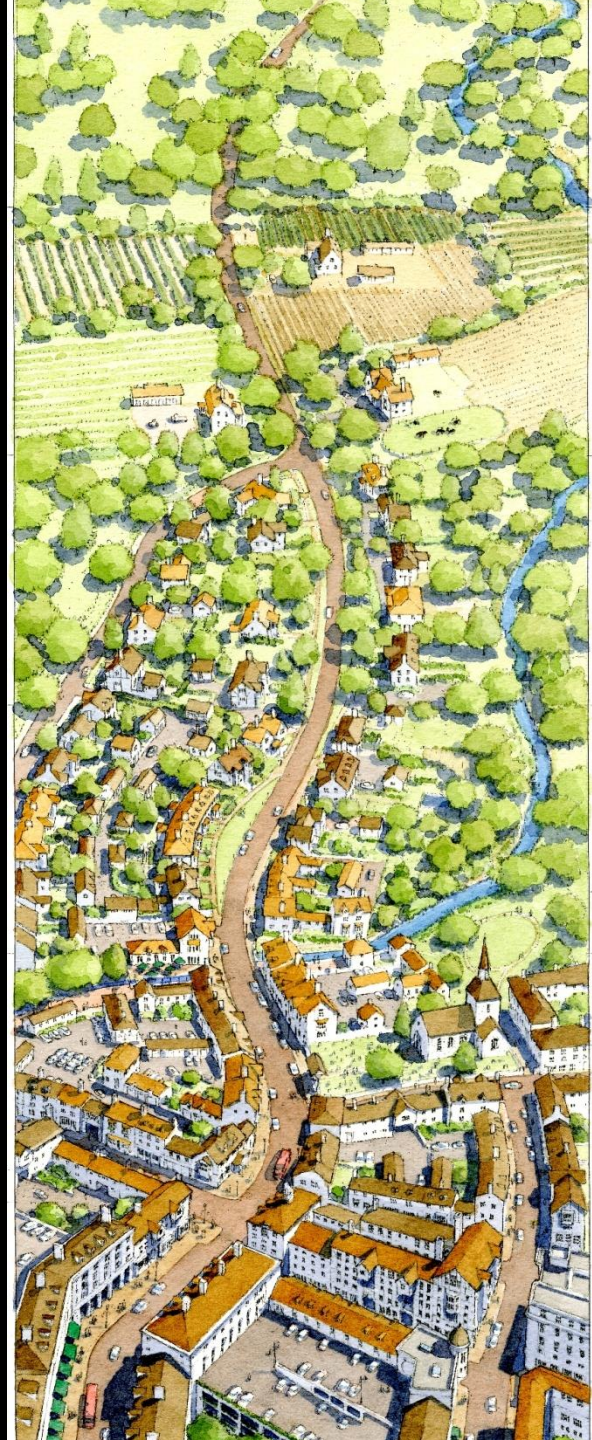
Smart Code 9.0

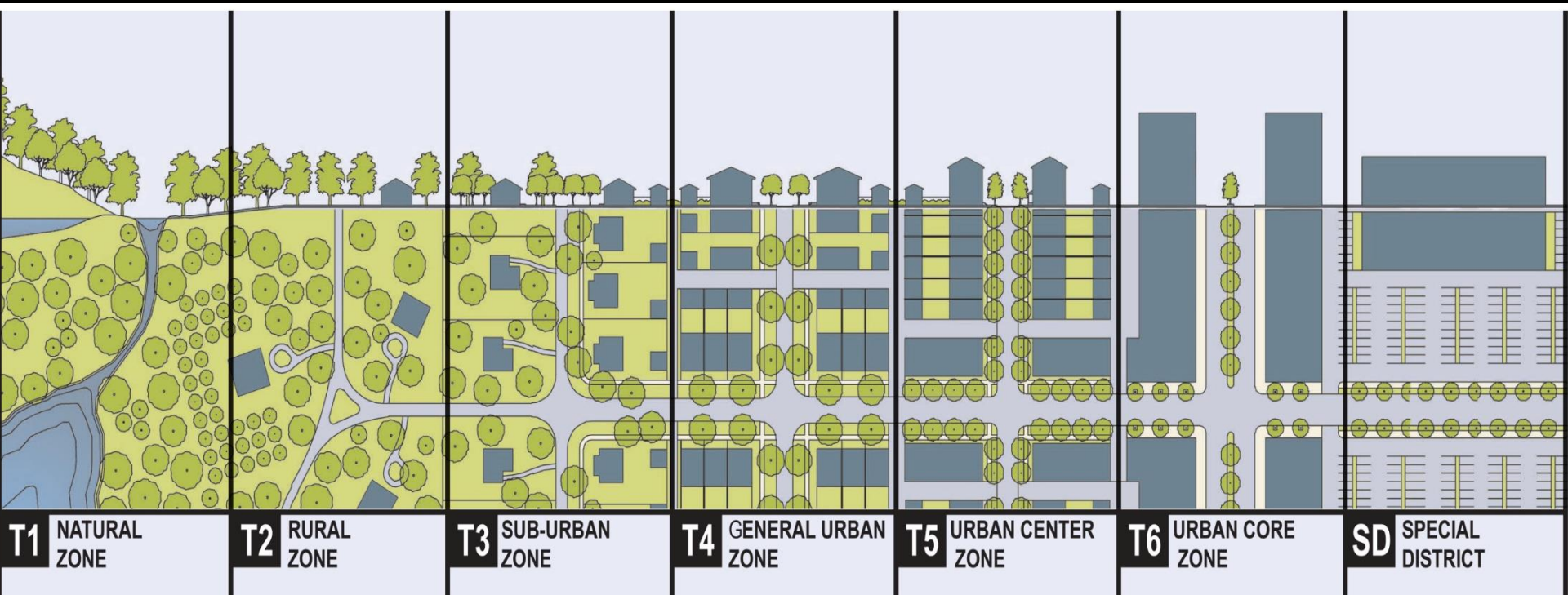
Plan modelowy/wzorcowy, który za każdym razem musi być dostosowywany do lokalnych warunków (sic!)

- płynne przejście od przestrzeni otwartych do wielkomiejskich
- przyjazne pieszym sąsiedztwo
- modelowe moduły (architektura, transport)
- kompleksowy zespół regulacji (zoning, parcelacja, standardy architektoniczne, oznakowanie/reklamy etc.)

opis + rysunki + diagramy

Smart Code 9.0

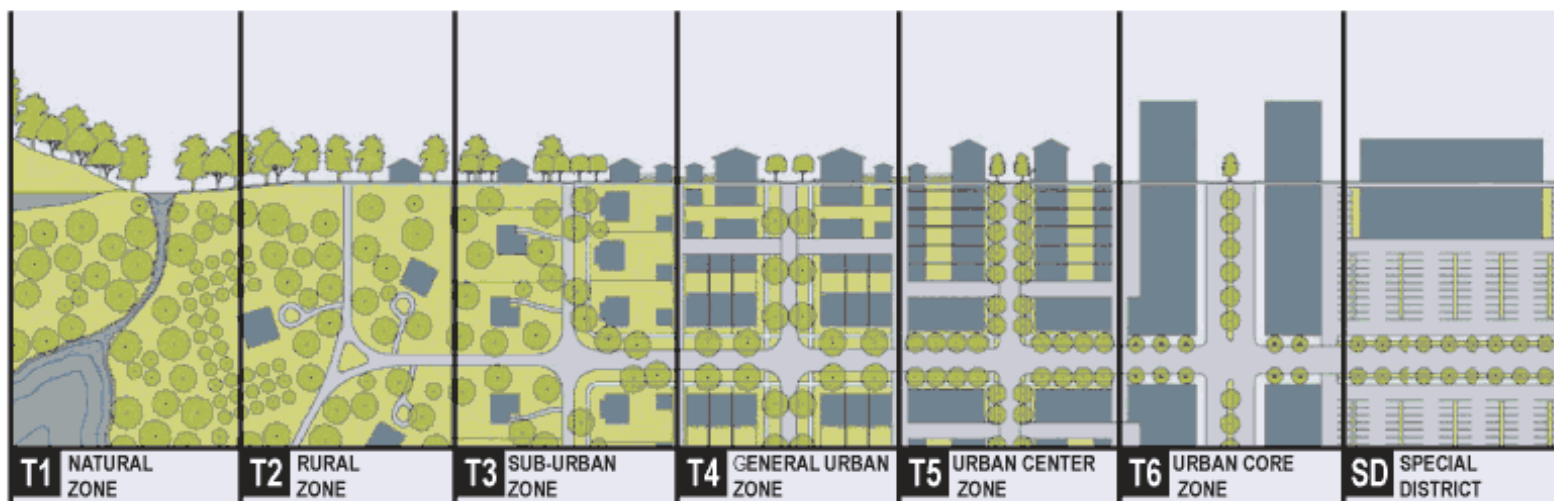




Smart Code – przykładowe moduły

- *Mieszkalnictwo Dostępne*
- *Typologia budynków*
- *Standardy architektoniczne*
- *Przestrzeń obywatelska (społeczna)*
- *Ruch rowerowy*
- *Istniejące korytarze komunikacyjne*
- *Oświetlenie uliczne*
- *Przeciwdziałanie przestępczości*

Note: All requirements in this Table are subject to calibration for local context.

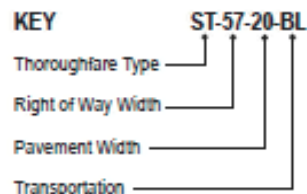


d. THOROUGHFARES

	T1 NATURAL ZONE	T2 RURAL ZONE	T3 SUB-URBAN ZONE	T4 GENERAL URBAN ZONE	T5 URBAN CENTER ZONE	T6 URBAN CORE ZONE	SD SPECIAL DISTRICT
Highway	permitted	permitted	permitted	not permitted	not permitted	not permitted	
Boulevard	not permitted	not permitted	permitted	permitted	permitted	permitted	
Avenue	not permitted	not permitted	permitted	permitted	permitted	permitted	
Commercial Street	not permitted	not permitted	not permitted	not permitted	permitted	permitted	
Drive	not permitted	not permitted	permitted	permitted	permitted	permitted	
Street	not permitted	not permitted	permitted	permitted	permitted	not permitted	
Road	permitted	permitted	permitted	not permitted	not permitted	not permitted	
Rear Lane	permitted	permitted	permitted	permitted	not permitted	not permitted	
Rear Alley	not permitted	not permitted	permitted	required	required	required	
Path	permitted	permitted	permitted	permitted	not permitted	not permitted	
Passage	not permitted	not permitted	permitted	permitted	permitted	permitted	
Bicycle Trail	permitted	permitted	permitted	not permitted *	not permitted	not permitted	
Bicycle Lane	permitted	permitted	permitted	permitted	not permitted	not permitted	
Bicycle Route	permitted	permitted	permitted	permitted	permitted	permitted	

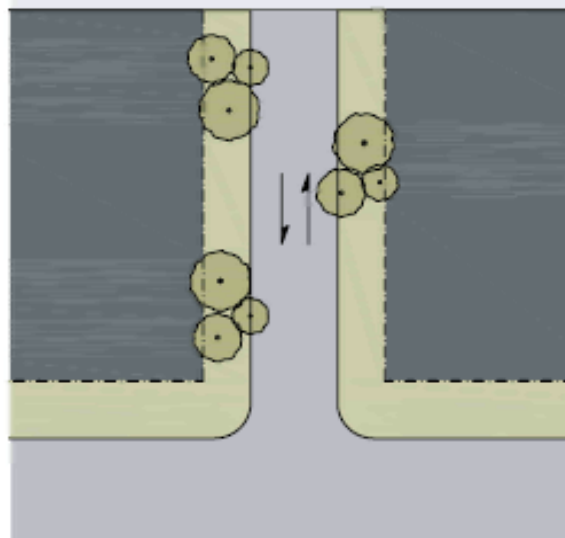
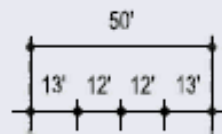
* permitted within Open Spaces

Adapted from: SmartCode version 9.2, Table 14, "SmartCode Summary" (www.smartcodecentral.com)

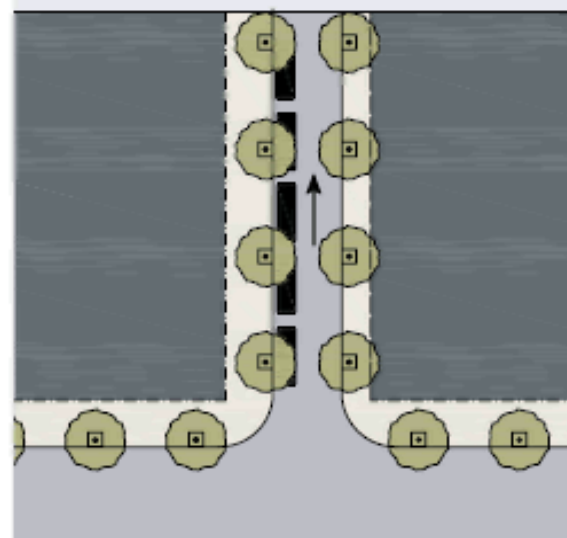
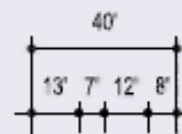


THOROUGHFARE TYPES

Highway:	HW
Boulevard:	BV
Avenue:	AV
Commercial Street:	CS
Drive:	DR
Street:	ST
Road:	RD
Rear Alley:	RA
Rear Lane:	RL
Bicycle Trail:	BT
Bicycle Lane:	BL
Bicycle Route:	BR
Path:	PT
Passage:	PS
Transit Route:	TR



RD-50-24

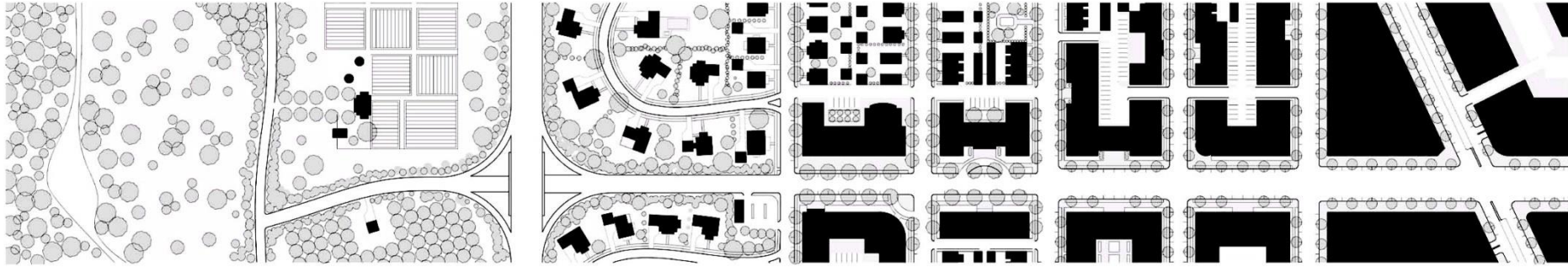


ST-40-19

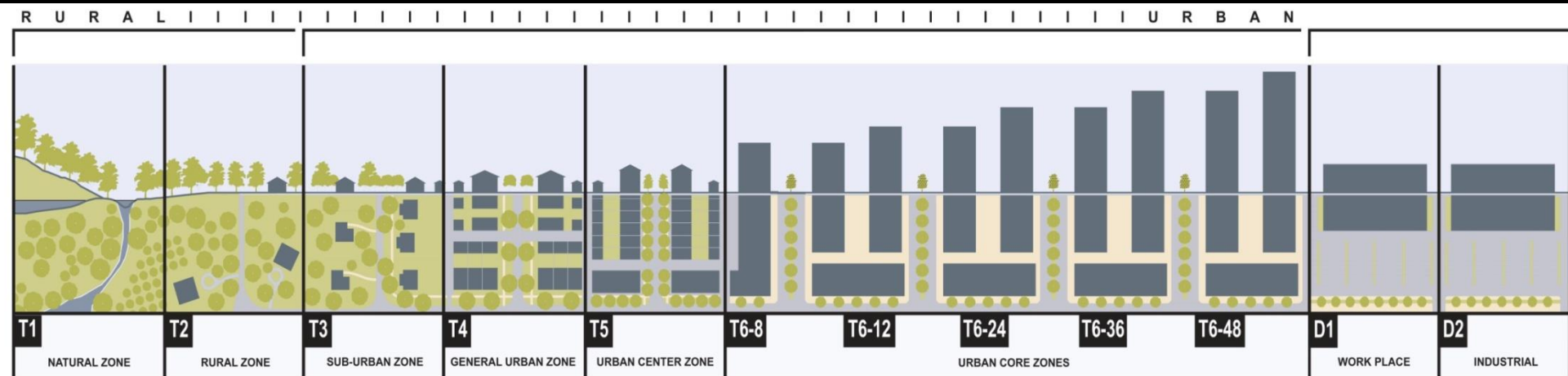
Thoroughfare Type
Transect Zone Assignment
Right-of-Way Width
Pavement Width
Movement
Design Speed
Pedestrian Crossing Time
Traffic Lanes
Parking Lanes
Curb Radius
Walkway Type
Planter Type
Curb Type
Landscape Type
Transportation Provision

Road
T1, T2, T3
50 feet
24 feet
Slow Movement
20 MPH
6.8 seconds
2 lanes
None
25 feet
Path optional
Continuous Swale
Swale
Trees clustered
see Cycling Module

Street
T5, T6
40 feet
19 feet
Slow Movement
20 MPH
5.4 seconds
1 lane
One side @ 7 feet marked
15 feet
13/8 foot Sidewalk
4x4" tree well
Curb
Trees at 30' o.c. Avg.
see Cycling Module



Waszyngton



Miami

Kodeks Form Przestrzennych
[Smart Code]

vs.

Konwencjonalne planowanie przestrzenne
[Zoning]

1. W pierwszej kolejności nacisk położony na **FORMĘ** przestrzeni miejskiej, w drugiej na **FUNKCJĘ**, a trzeciej na **ZARZĄDZANIE**
*W pierwszej kolejności nacisk położony na **FUNKCJĘ** przestrzeni miejskiej, w drugiej na **ZARZĄDZANIE**, a trzeciej na **FORMĘ***
2. We wszystkich strefach dozwolone jest łączenie funkcji (do pewnego poziomu)
Większość stref jest jednorodna funkcjonalnie
3. Celem jest kształtowanie społeczności składających się ze zróżnicowanych pod względem przestrzennym i funkcjonalnym form zamieszkania (zabudowy mieszkalnej)
Celem jest separacja form zabudowy mieszkalnej

4. Ścisła regulacja usytuowania budynku na działce

Brak odniesienia do usytuowania budynków na działce (poza warunkami technicznymi i linią zabudowy)

5. Podział przestrzeni na zróżnicowane modele (?) tworzące całość wg zasady harmonijnego przechodzenia przestrzeni otwartej w wielkomiejską (*transect*)

Struktury wiejskie, podmiejskie i miejskie są przemieszane – brak harmonijnego przejścia między miastem, a nie-miastem

6. Na obszarach miejskich (strefy T4-T6) większość zmian sposobu użytkowania nie wymaga zmiany planu

Większość zmian sposobu użytkowania wymaga zmiany planu

7. Standardy wyposażenia w infrastrukturę, mogą być zróżnicowane w zależności od lokalizacji strefy

Większość standardów wyposażenia w infrastrukturę jest jednolita dla całego obszaru

8. Rozwiązanie problemów parkingowych jako podporządkowanym wymogom komunikacji pieszej (parkingi wewnątrz kwartałów)

Brak regulacji odnośnie sytuowania parkingów na działce (stosowanie tzw. nieprzekraczalnych linii zabudowy)

- Zakaz stosowanie ślepych ulic (*cul-de-sac*)

Brak regulacji odnośnie ślepych ulic

- Ułatwianie wznoszenia dodatkowych budynków

Z reguły wznoszenie dodatkowych budynków jest zabronione

- Podporządkowanie układu drogowego bezpiecznej komunikacji **pieszej**

Podporządkowanie układu drogowego komunikacji samochodowej





A Q U A
MIAMI BEACH, FLORIDA



DOWNTOWN WEST PALM BEACH
WEST PALM BEACH, FLORIDA

Form-based Codes - czego unikać?

- *rozwiązań hybrydowych*
- *skomplikowania*
- *braku szczegółowego planu (wizji) dla obszaru*
- *mechanicznego przyjmowania wymagań parkingowych wg dotychczasowych schematów*

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 26 sierpnia 2003 r.
*w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego*
(Dz. U. z dnia 19 września 2003 r.)

§ 9. [...]

2. Przy sporządzaniu projektu rysunku planu miejscowego **stosuje się**
podstawowe jednobarwne oznaczenia graficzne dotyczące granic i linii
regulacyjnych oraz elementów zagospodarowania przestrzennego określone w
Polskiej Normie PN-B-01027 z dnia 11 lipca 2002 r.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 26 sierpnia 2003 r.
*w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego*
(Dz. U. z dnia 19 września 2003 r.)

§ 9. [...]

2. Przy sporządzaniu projektu rysunku planu miejscowego **stosuje się podstawowe jednobarwne oznaczenia graficzne** dotyczące granic i linii regulacyjnych oraz elementów zagospodarowania przestrzennego określone w Polskiej Normie PN-B-01027 z dnia 11 lipca 2002 r.
[...]

4. W zależności od specyfiki i zakresu ustaleń dotyczących przeznaczenia terenów oraz granic i linii regulacyjnych, **dopuszcza się stosowanie na projekcie rysunku planu miejscowego uzupełniających i mieszanych oznaczeń barwnych** i jednobarwnych oraz literowych i cyfrowych.

DZIAŁANIA

- *wprowadzanie stref pośrednich między osiedlami wielorodzinnymi, a strefą rolną w miastach*
- *zróżnicowanie określeń funkcji w planach miejscowych,*
- *wprowadzenie dodatkowej kategorii (definicji) zabudowy mieszkaniowej (np. **mały budynek wielorodzinny**)*
- *tworzenie (i zachowywanie) lokalnych/dzielnicowych centrów kulturalnych i usługowo/handlowych*
- *liberalizacja przepisów dotyczących zakładania/secesji osiedli miejskich*

Form-based Codes – „plusy ujemne”

- *trudność adaptacji do istniejących planów*
- *skomplikowanie*
- *nadmierne ograniczanie wolności zabudowy*
- *wysokie wymagania odnośnie urbanistów*

WNIOSKI

- W obecnym stanie prawnym **Form-based Codes** [Kody form przestrzennych] mogą być stosowane w Polsce w ograniczonym zakresie.
- Stosowanie rozwiązań opartych o kody form przestrzennych wymaga od urbanistów większej szczegółowości opracowań planistycznych
- Największym wyzwaniem może być przełamanie stereotypów dotyczących różnorodności funkcjonalnej fragmentów miast w mikroskali (np. kwartał)

Dziękuję za uwagę



Michał Domińczak, dr inż. arch.
michal.dominczak@p.lodz.pl

*Wydział Budownictwa, Architektury
i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej*