



*Wczujmy się  
w klimat!*

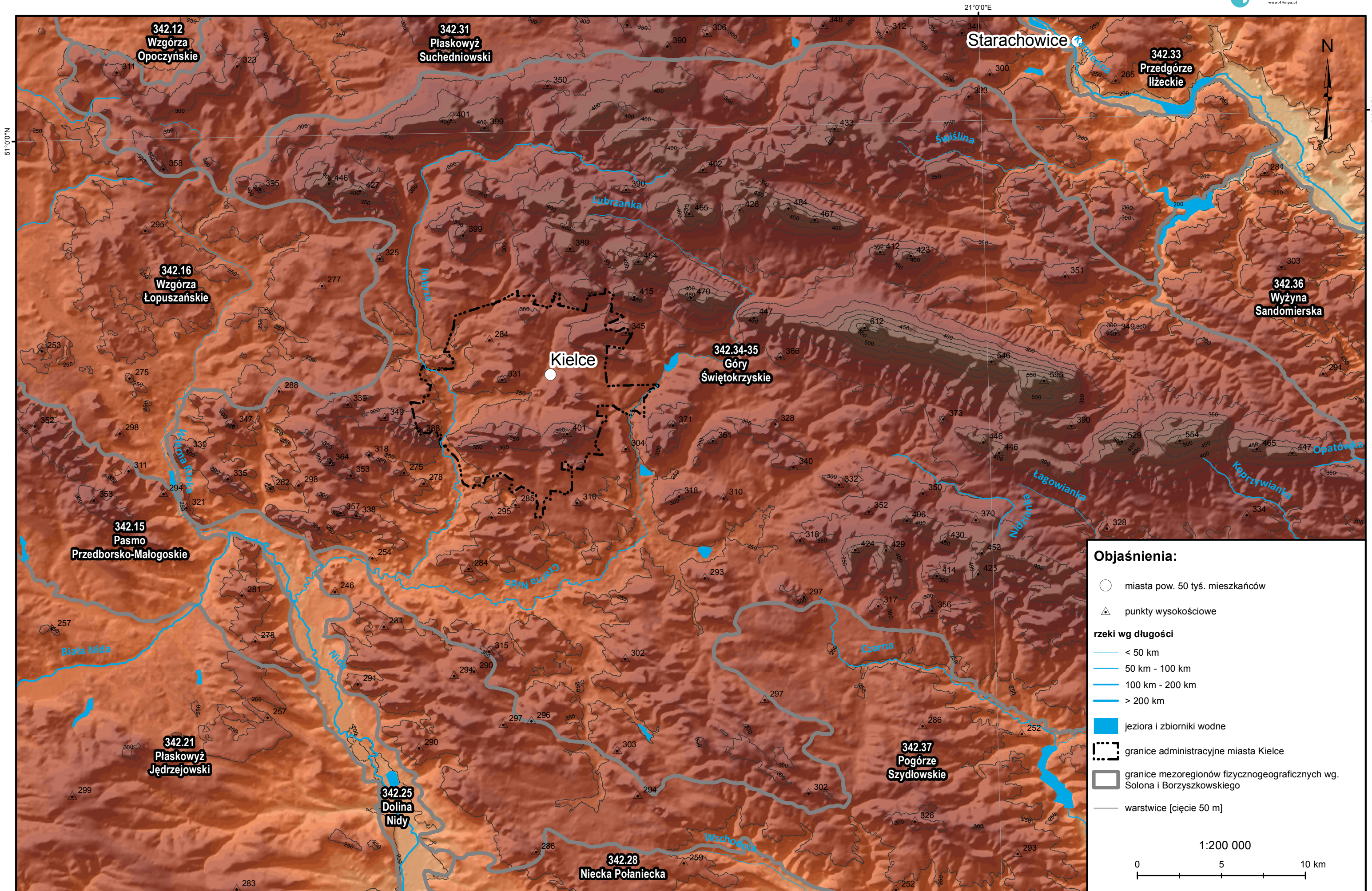
[www.44mpa.pl](http://www.44mpa.pl)

# Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Kielce do roku 2030

Załącznik 1

**Wrażliwość Miasta Kielce  
na zmiany klimatu – mapy**

Mapa 1. Położenie fizycznogeograficzne miasta



**Objaśnienia:**

- miasta pow. 50 tys. mieszkańców
- punkty wysokościowe

**rzeki wg długości**

- < 50 km
- 50 km - 100 km
- 100 km - 200 km
- > 200 km

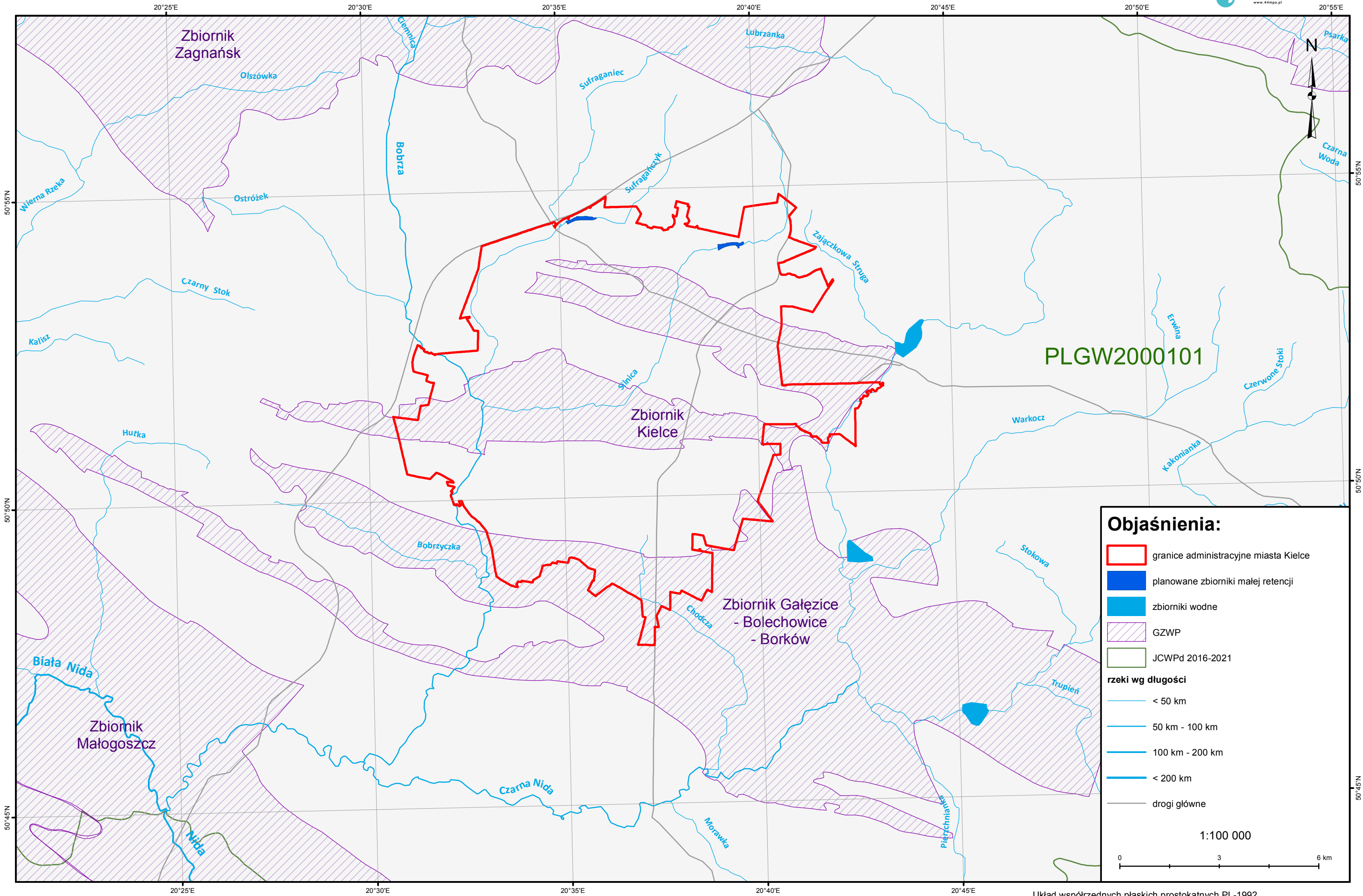
- jeziora i zbiorniki wodne
- granice administracyjne miasta Kielce
- granice mezoregionów fizycznogeograficznych wg. Solona i Borzyszkowskiego
- warstvice [cięcie 50 m]

1:200 000

0 5 10 km

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992  
Współrzędne geograficzne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF89  
Elipsoida GRS-80

Mapa 2. Wody powierzchniowe i podziemne



**Objaśnienia:**

- granice administracyjne miasta Kielce
- planowane zbiorniki małej retencji
- zbiorniki wodne
- GZWP
- JCWPd 2016-2021

**rzeki wg długości**

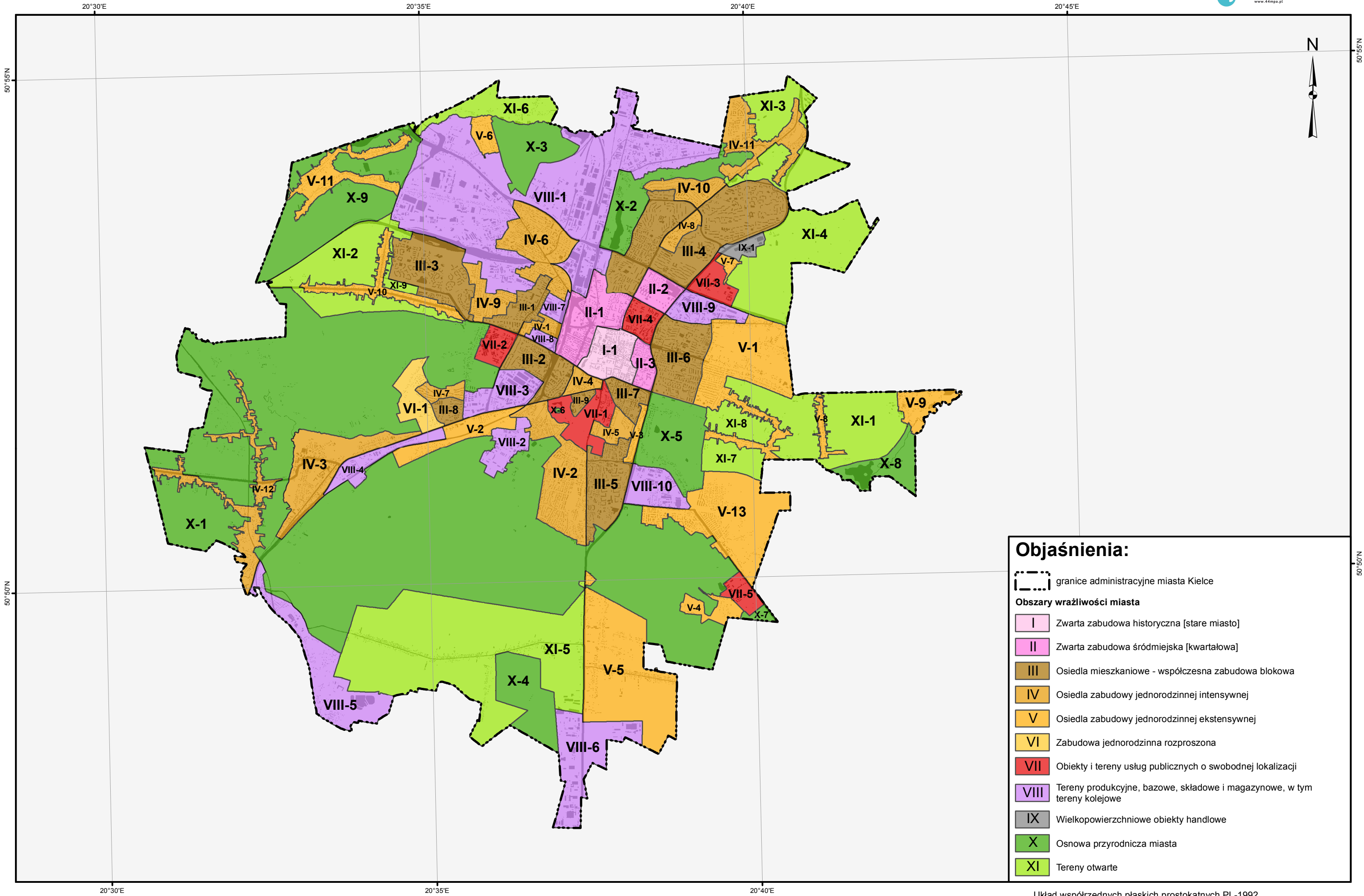
- < 50 km
- 50 km - 100 km
- 100 km - 200 km
- < 200 km
- drogi główne

1:100 000

0 3 6 km

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992  
 Współrzędne geograficzne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF89  
 Elipsoida GRS-80

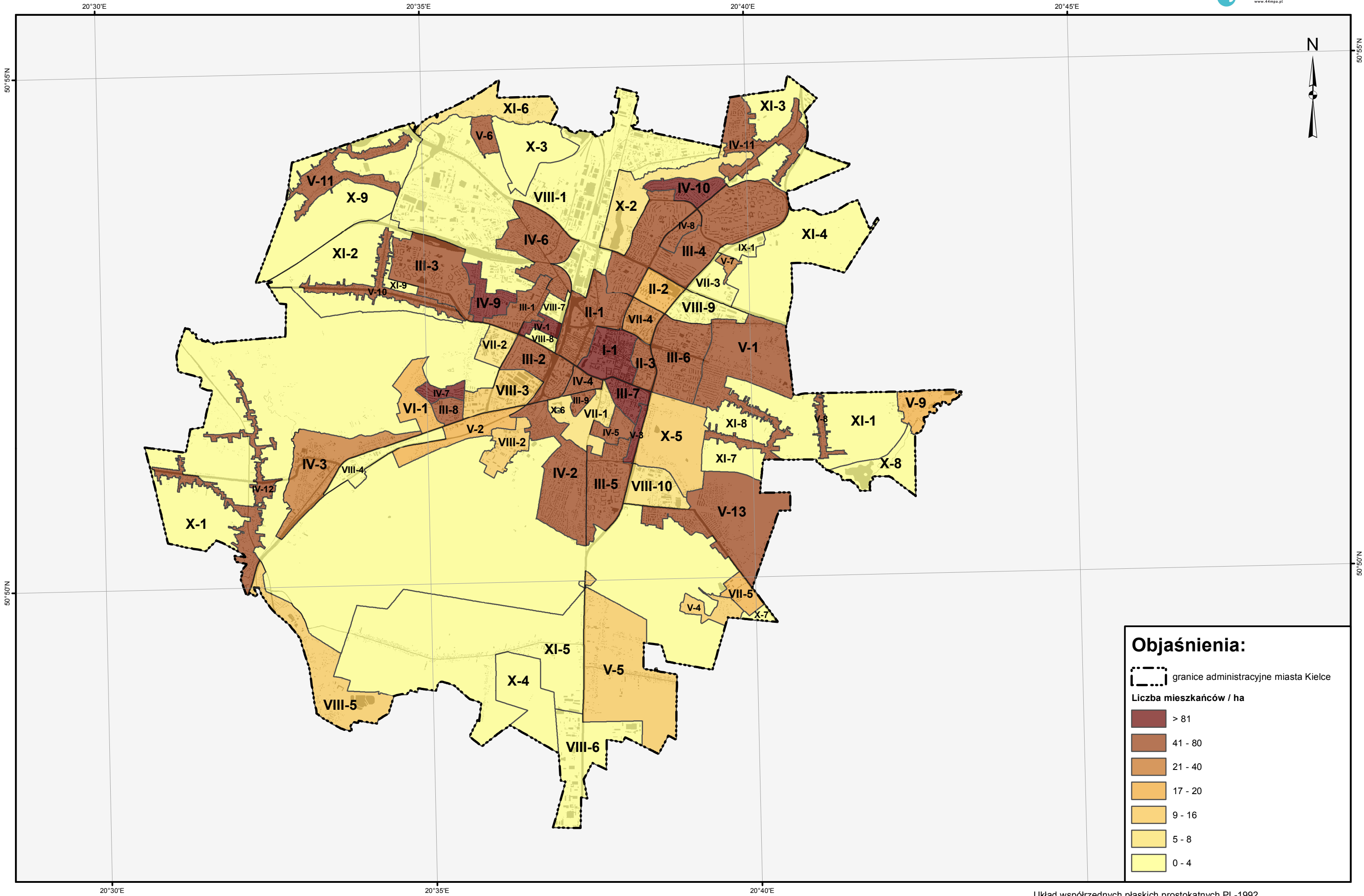
Mapa 3. Obszary wrażliwości miasta



**Objaśnienia:**

- granice administracyjne miasta Kielce
- Obszary wrażliwości miasta**
- I Zwarta zabudowa historyczna [stare miasto]
- II Zwarta zabudowa śródmiejska [kwateralowa]
- III Osiedla mieszkaniowe - współczesna zabudowa blokowa
- IV Osiedla zabudowy jednorodzinnej intensywnej
- V Osiedla zabudowy jednorodzinnej ekstensywnej
- VI Zabudowa jednorodzinna rozproszona
- VII Obiekty i tereny usług publicznych o swobodnej lokalizacji
- VIII Tereny produkcyjne, bazowe, składowe i magazynowe, w tym tereny kolejowe
- IX Wielkopowierzchniowe obiekty handlowe
- X Osnowa przyrodnicza miasta
- XI Tereny otwarte

Mapa 4. Gęstość zaludnienia w obszarach wrażliwości



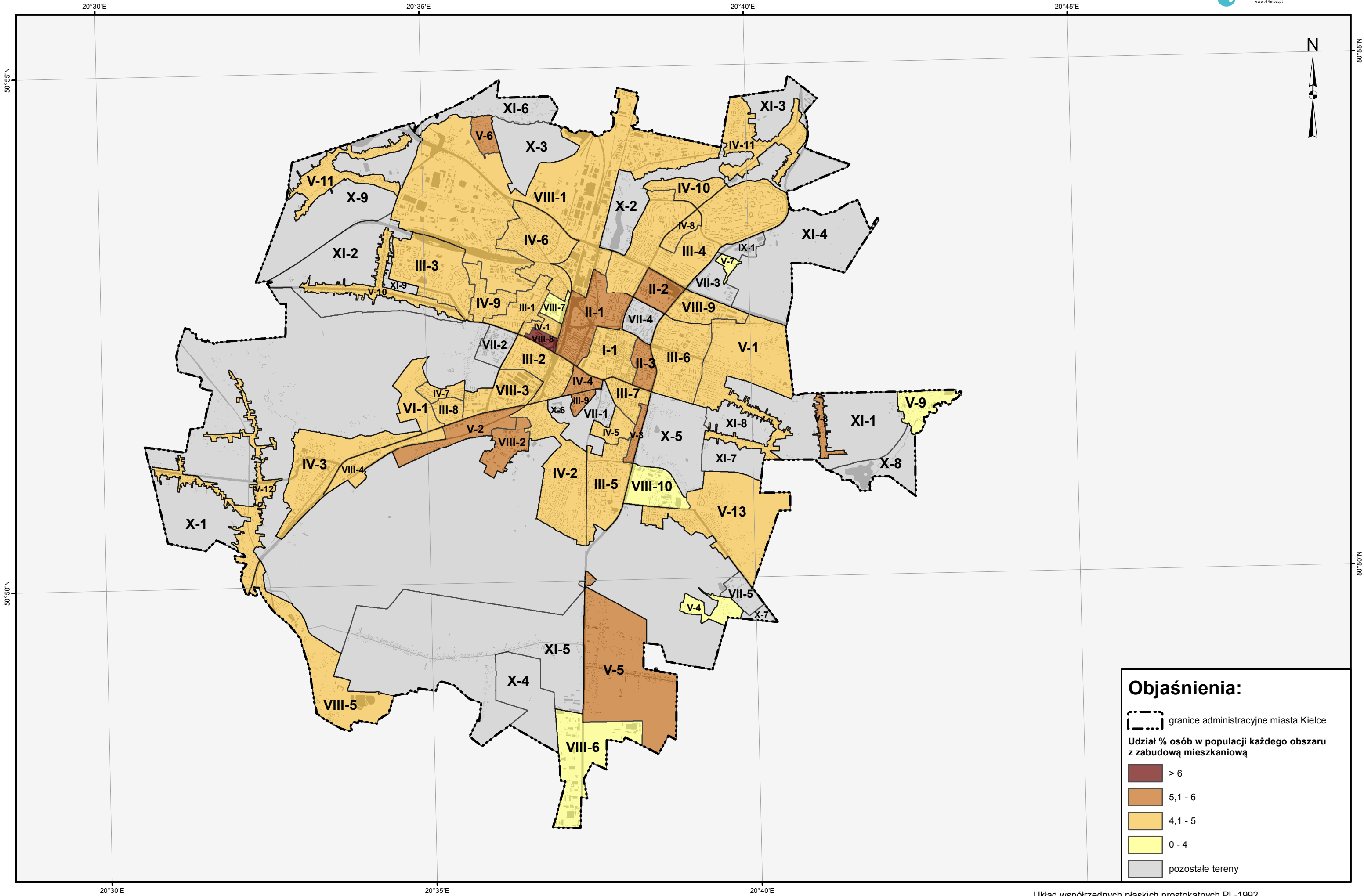
**Objaśnienia:**

granice administracyjne miasta Kielce

**Liczba mieszkańców / ha**

	> 81
	41 - 80
	21 - 40
	17 - 20
	9 - 16
	5 - 8
	0 - 4

Mapa 5. Mieszkańcy poniżej 5 roku życia w obszarach wrażliwości



20°30'E

20°35'E

20°40'E

20°45'E

50°50'N

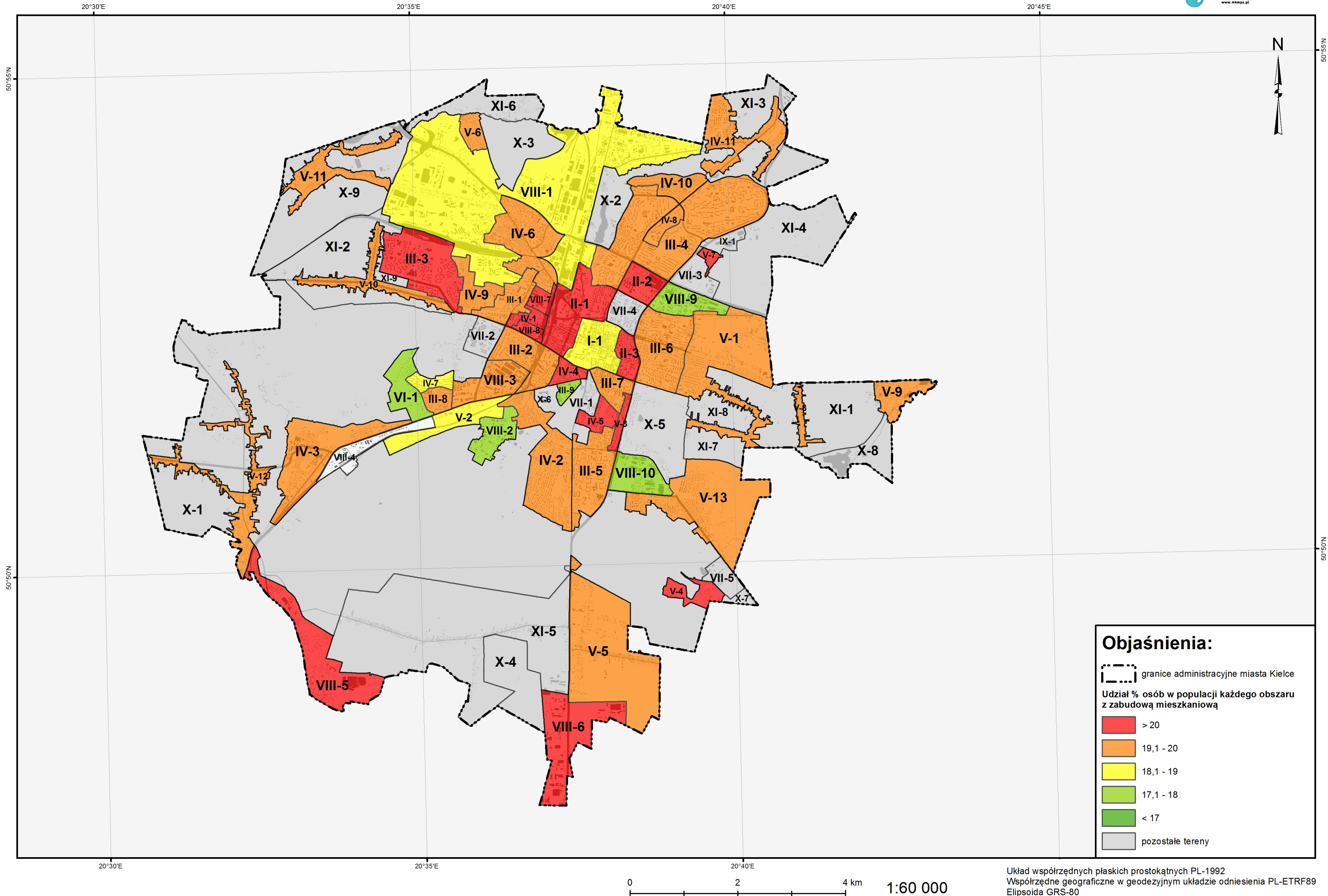
50°50'N

0 2 4 km

1:60 000

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992  
Współrzędne geograficzne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF89  
Elipsoida GRS-80

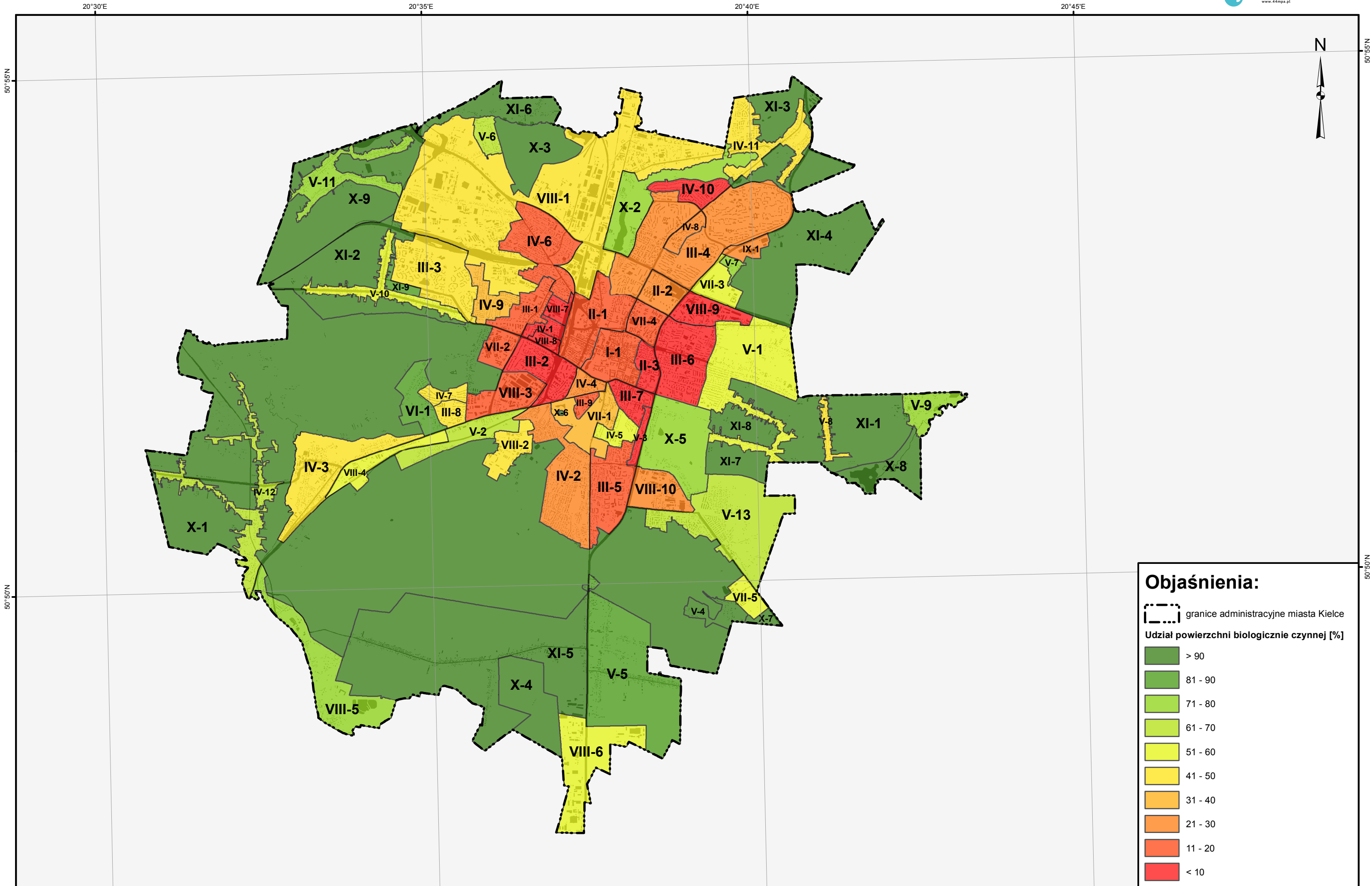
Mapa 6. Mieszkańcy powyżej 65 roku życia w obszarach wrażliwości



**Objaśnienia:**

- granice administracyjne miasta Kielce
- Udział % osób w populacji każdego obszaru z zabudową mieszkaniową
- > 20
- 19,1 - 20
- 18,1 - 19
- 17,1 - 18
- < 17
- pozostałe tereny

Mapa 7. Tereny biologicznie czynne w obszarach wrażliwości



20°30'E

20°35'E

20°40'E

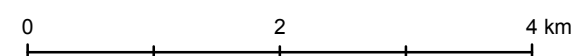
20°45'E

50°50'N

50°55'N

50°50'N

50°55'N

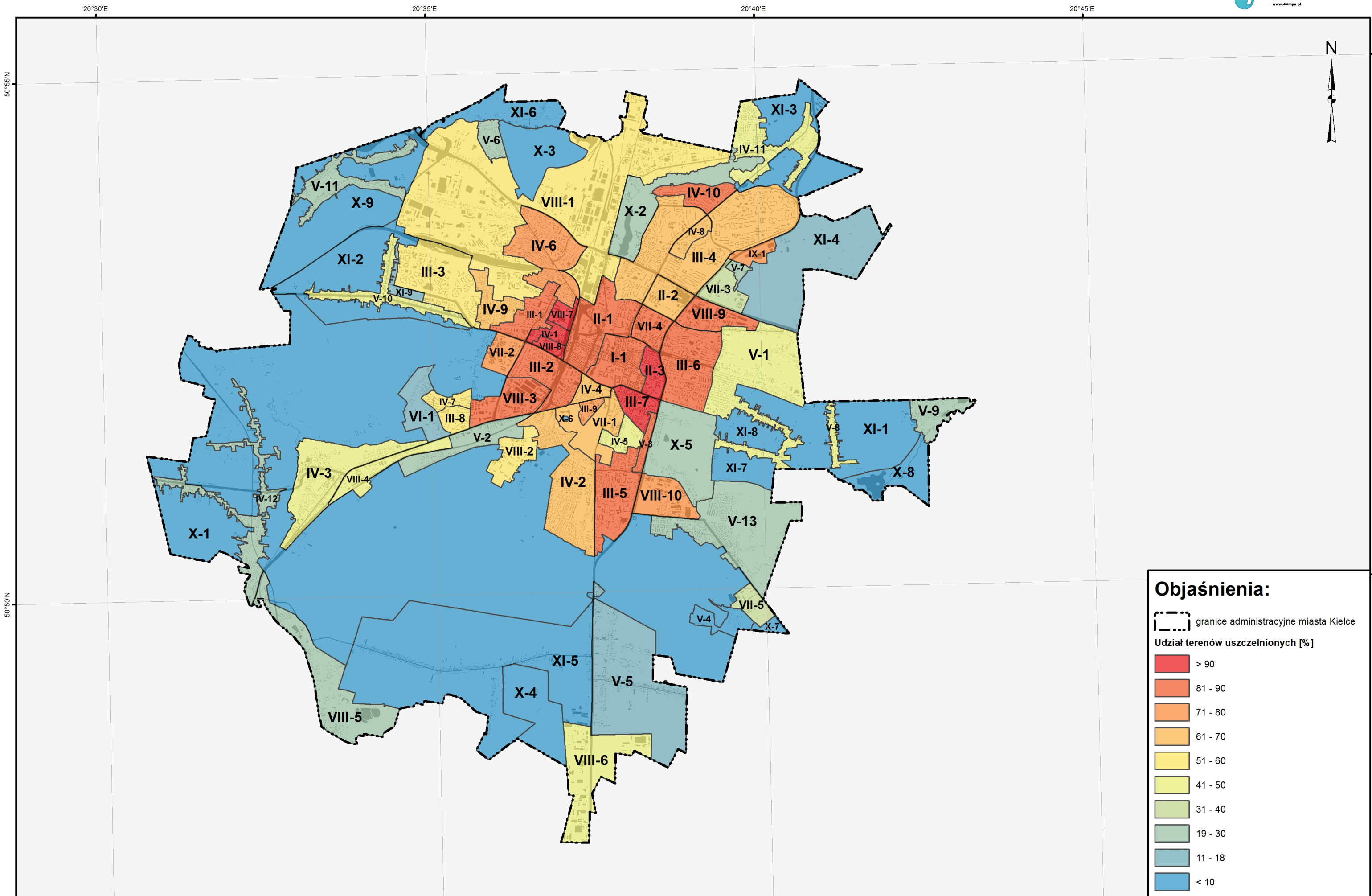


1:60 000

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992  
 Współrzędne geograficzne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF89  
 Elipsoida GRS-80



Mapa 8. Tereny uszczelnione w obszarach wrażliwości



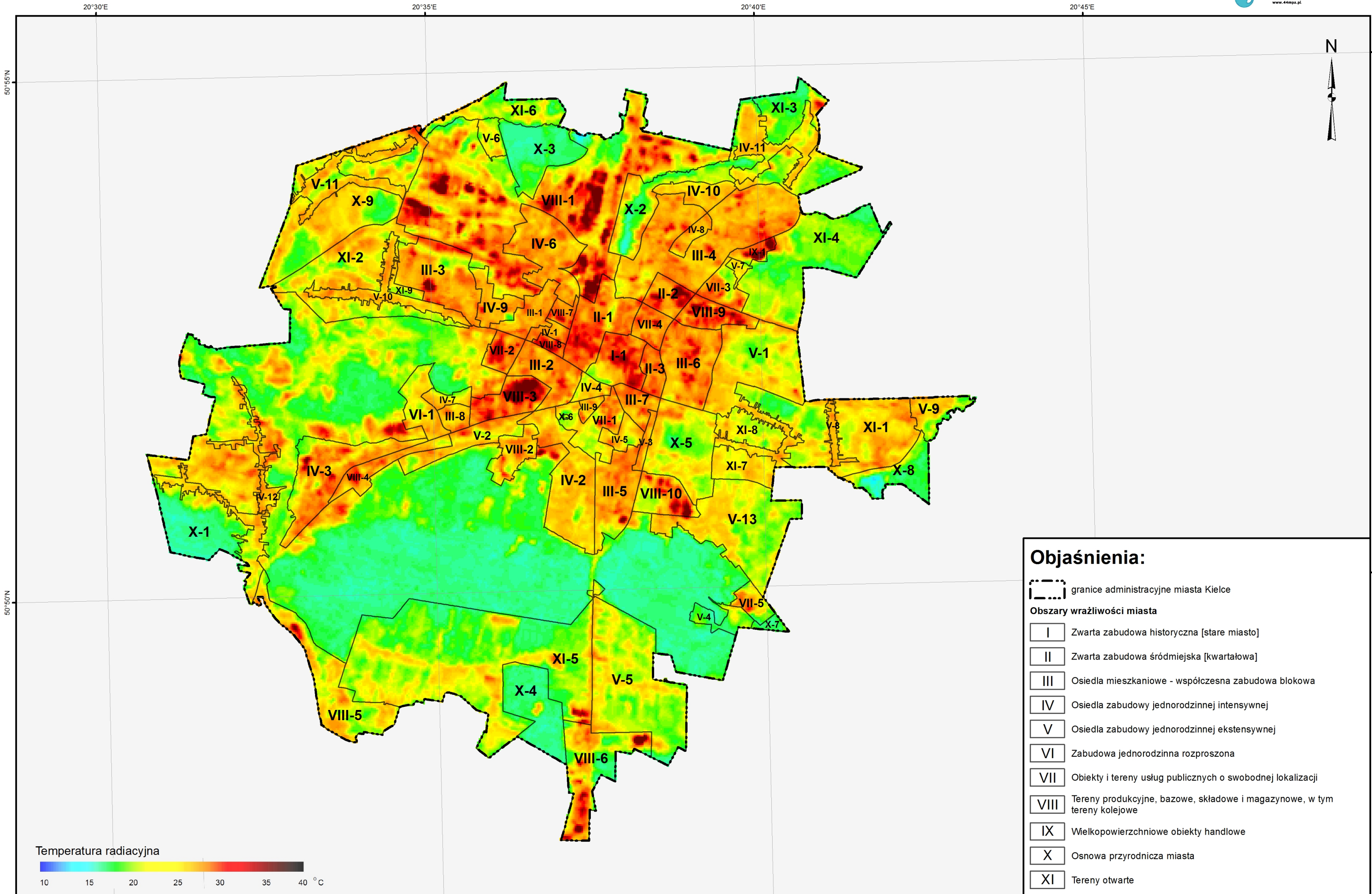
**Objaśnienia:**

granice administracyjne miasta Kielce

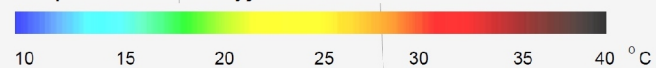
**Udział terenów uszczelnionych [%]**

- > 90
- 81 - 90
- 71 - 80
- 61 - 70
- 51 - 60
- 41 - 50
- 31 - 40
- 19 - 30
- 11 - 18
- < 10

Mapa 9. Rozkład temperatury w mieście Kielce



Temperatura radiacyjna



**Objaśnienia:**

- granice administracyjne miasta Kielce
- Obszary wrażliwości miasta**
- Zwarta zabudowa historyczna [stare miasto]
- Zwarta zabudowa śródmiejska [kwateralowa]
- Osiedla mieszkaniowe - współczesna zabudowa blokowa
- Osiedla zabudowy jednorodzinnej intensywnej
- Osiedla zabudowy jednorodzinnej ekstensywnej
- Zabudowa jednorodzinna rozproszona
- Obiekty i tereny usług publicznych o swobodnej lokalizacji
- Tereny produkcyjne, bazowe, składowe i magazynowe, w tym tereny kolejowe
- Wielkopowierzchniowe obiekty handlowe
- Osnowa przyrodnicza miasta
- Tereny otwarte

**OPRACOWANIE PLANÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU W MIASTACH POWYŻEJ 100 TYS. MIESZKAŃCÓW**

Tabela 1. Charakterystyka obszarów wrażliwości miasta Kielce

Symbol	Typ obszaru	Powierzchnia obszaru [m <sup>2</sup> ]	Liczba mieszkańców	Gęstość zaludnienia [osoby/ha]	Udział dzieci <5 roku życia [%]	Udział osób >65 roku życia [%]	Udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Udział powierzchni uszczelnionej [%]
I-1	Zwarta zabudowa historyczna	755782,77	6580	87,06	4,82	18,97	13	85
II-1	Zwarta zabudowa śródmiejska	1158407,96	7478	64,55	5,08	20,01	12	87
II-2		421815,44	821	19,46	5,12	20,95	29	68
II-3		309374,26	1848	59,73	5,19	20,29	1	97
III-1	Osiedla mieszkaniowe	521439,07	4021	77,11	4,30	19,12	16	81
III-2		813931,36	5293	65,03	4,87	19,95	7	87
III-3		1454943,78	7884	54,19	4,20	20,55	44	52
III-4		3381097,59	22052	65,22	4,56	19,25	30	67
III-5		1062197,06	7049	66,36	4,47	19,78	16	82
III-6		1285019,29	9663	75,20	4,49	19,64	8	86
III-7		361655,00	3088	85,39	4,60	19,75	4	91
III-8		227962,26	1352	59,31	4,22	19,53	45	52
III-9		119474,64	553	46,29	5,42	17,18	17	76
IV-1	Osiedla zabudowy jednorodzinnej intensywnej	177208,74	1437	81,09	4,24	21,36	1	97
IV-2		1657851,50	13342	80,48	4,48	19,88	27	69
IV-3		1558359,46	4450	28,56	4,38	19,80	48	48
IV-4		206495,74	938	45,42	5,86	20,58	26	68
IV-5		291705,10	2026	69,45	4,39	20,63	52	45
IV-6		1319670,19	8087	61,28	4,88	19,72	17	79
IV-7		210676,40	3026	143,63	4,69	18,90	42	53
IV-8		226818,79	1246	54,93	4,82	19,26	27	69
IV-9		472295,79	4155	87,97	4,89	19,86	35	62
IV-10		437671,92	5650	129,09	4,88	19,42	8	85
IV-11		1059554,57	7342	69,29	4,84	19,10	46	50
IV-12		1140646,36	5299	46,46	4,21	19,17	67	28
V-1	Osiedla zabudowy jednorodzinnej ekstensywnej	2440889,92	11268	46,16	4,61	19,42	52	45
V-2		722669,61	1338	18,51	5,01	18,46	70	28
V-3		149917,84	1218	81,24	5,67	20,36	8	86
V-4		342647,39	439	12,81	3,87	20,05	95	4
V-5		3200960,19	3459	10,81	5,12	19,08	86	13
V-6		260844,04	1238	47,46	5,25	19,14	68	27
V-7		92179,59	350	37,97	3,43	20,29	79	20
V-8		179445,07	1232	68,66	5,19	19,64	49	50
V-9		475667,75	915	19,24	3,83	19,13	78	20
V-10		684620,55	4221	61,65	4,38	19,40	53	43
V-11		834436,37	3689	44,21	4,55	19,73	71	25
V-13		2452345,44	10944	44,63	4,71	19,88	68	30
VI-1		Zabudowa jednorodzinna rozproszona	604170,00	1196	19,80	4,85	17,47	88
VII-1	Obiekty i tereny usług publicznych	771478,73	609	7,89	4,76	19,38	32	62
VII-2		361750,46	321	8,87	4,05	19,31	18	79
VII-3		423753,24	21	0,50	9,52	23,81	59	40
VII-4		365551,03	1204	32,94	4,24	17,77	12	85
VII-5		302899,44	549	18,12	5,28	20,95	58	39

**OPRACOWANIE PLANÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU W MIASTACH POWYŻEJ 100 TYS. MIESZKAŃCÓW**

Symbol	Typ obszaru	Powierzchnia obszaru [m <sup>2</sup> ]	Liczba mieszkańców	Gęstość zaludnienia [osoby/ha]	Udział dzieci <5 roku życia [%]	Udział osób >65 roku życia [%]	Udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Udział powierzchni uszczelnionej [%]
VIII-1	Tereny produkcyjne, bazowe składowe i magazynowe, w tym tereny kolejowe	8455787,66	4156	4,91	4,74	18,67	43	55
VIII-2		506665,81	550	10,86	5,45	17,09	43	55
VIII-3		733743,79	915	12,47	4,26	19,78	12	87
VIII-4		516140,54	247	4,79	4,45	16,19	56	42
VIII-5		1662104,63	2486	14,96	4,38	20,68	73	25
VIII-6		1515847,32	82	0,54	3,66	20,73	51	48
VIII-7		179916,38	10	0,56	0,00	30,00	1	97
VIII-8		124063,87	46	3,71	6,52	23,91	0	99
VIII-9		532103,92	175	3,29	4,57	17,14	10	87
VIII-10		659190,11	502	7,62	2,59	17,13	28	72
IX-1	Wielkopowierzchniowe obiekty handlowe	213062,86	1	0,05	0,00	0,00	26	74
X-1	Osnowa przyrodnicza miasta	31037456,74	2857	0,92	4,69	19,78	98	2
X-2		1277342,47	1083	8,48	4,80	18,56	73	26
X-3		1176787,42	0	0,00	0,00	0,00	100	0
X-4		1244980,17	0	0,00	0,00	0,00	100	0
X-5		1637670,71	1824	11,14	4,28	19,68	80	19
X-6		6993,91	0	0,00	0,00	0,00	100	0
X-7		105327,21	4	0,38	0,00	0,00	100	0
X-8		766311,90	13	0,17	0,00	7,69	100	0
X-9		3065119,75	84	0,27	3,57	16,67	98	1
XI-1	Tereny otwarte	2849787,73	179	0,63	4,47	19,55	92	8
XI-2		2239517,08	183	0,82	3,83	19,13	98	2
XI-3		1647378,29	59	0,36	6,78	23,73	91	9
XI-4		2804013,99	21	0,07	0,00	19,05	94	14
XI-5		7055640,29	2574	3,65	4,08	19,89	93	7
XI-6		894469,83	613	6,85	4,57	18,27	95	5
XI-7		591154,82	40	0,68	7,50	27,50	100	0
XI-8		573611,96	109	1,90	4,59	22,94	94	5
XI-9		158639,24	0	0,00	0,00	0,00	87	12