



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Instytut Ekologii
Terenów Przemysłowych

Miejski plan adaptacji do zmian klimatu dla miasta Racibórz

Załącznik 2 Kompozycje mapowe





Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Miejski plan adaptacji do zmian klimatu dla miasta Racibórz

Załącznik 2 Kompozycje mapowe

Janusz Krupanek – Kierownik Zespołu Ekspertów

dr Joachim Bronder



Opracowanie Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu zostało zlecone przez **Miasto Racibórz** w ramach działania FENX.02.04 „Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom”; priorytetu „Opracowanie planów adaptacji do zmian klimatu” priorytetu FENX.02 „Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR” programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027”.

Zadanie dofinansowane na podstawie umowy nr FENX.02.04-IW.01-0031/25.



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



SPIS TREŚCI

SPIS RYSUNKÓW	III
WYKAZ SKRÓTÓW	V



SPIS RYSUNKÓW

Mapa 1. Zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz jednolite części wód podziemnych	2
Mapa 2. Arkusze numerycznego modelu wysokości terenu dla roku 2024	3
Mapa 3. Zagrożenie suszą hydrologiczną	4
Mapa 4. Matematyczne niecki bezodpływowe na obszarze Raciborza	5
Mapa 5. Potencjalne niecki bezodpływowe na obszarze Raciborza	6
Mapa 6. Scenariusze zagrożeń powodziowych według PGW Wody Polskie	7
Mapa 7. Retencja terenu Raciborza	8
Mapa 8. Uszczelnienie gleb dla roku 2021	9
Mapa 9. Interwencje Powiatowej Straży Pożarnej ze względu na zagrożenie powodziowe według receptorów	10
Mapa 10. Interwencje Powiatowej Straży Pożarnej ze względu na zagrożenie powodziowe według lat .	11
Mapa 11. Sytuacja powodziowa w dniu 15 września 2024 na podstawie danych satelity SENTINEL	12
Mapa 12. Sytuacja powodziowa w dniu 22 września 2024 na podstawie danych satelity SENTINEL	13
Mapa 13. Sytuacja powodziowa w dniu 27 września 2024 na podstawie danych satelity SENTINEL	14
Mapa 14. Obszary osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi według SOPO	15
Mapa 15. Poziom ryzyka erozji (PRE) na podstawie numerycznej mapy nachylenia terenu	16
Mapa 16. Zagrożenie suszą atmosferyczną	17
Mapa 17. Zagrożenie suszą hydrologiczną (rzeczną)	18
Mapa 18. Zagrożenie suszą hydrogeologiczną	19
Mapa 19. Zagrożenie suszą rolniczą	20
Mapa 20. Łączne zagrożenie suszą	21
Mapa 21. Pokrycie terenu miasta Racibórz	22
Mapa 22. Zieleń i wskaźnik zieleni miasta Racibórz	23
Mapa 23. Gleby aktywne biologicznie (GAB) w Raciborzu	24
Mapa 24. Formy ochrony przyrody na tle obszarów leśnych	25
Mapa 25. Średni znormalizowany różnicowy wskaźnik wegetacji (NDVI) na podstawie danych satelitów LANDSAT	26
Mapa 26. Chwilowy znormalizowany różnicowy wskaźnik wegetacji (NDVI) na podstawie danych satelity SENTINEL	27
Mapa 27. Średni znormalizowany różnicowy wskaźnik wilgotności (NDMI) na podstawie danych satelitów LANDSAT	28
Mapa 28. Chwilowy znormalizowany różnicowy wskaźnik wilgotności (NDMI) na podstawie danych satelity SENTINEL	29
Mapa 29. Interwencje Powiatowej Straży Pożarnej ze względu na zagrożenie od silnych wiatrów według receptorów	30



Mapa 30. Tereny zielone i place na tle terenów zabudowanych z roku 1939	31
Mapa 31. Tereny zielone i place na terenach zabudowanych w 1939 roku na tle ortofotomapy.....	32
Mapa 32. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Raciborza.....	33
Mapa 33. Model gęstości zaludnienia w kwadratach o powierzchni 1 ha.....	34
Mapa 34. Temperatura powierzchni ziemi obliczona dla danych sceny satelity LANDSAT 8 z dnia 9 lipca 2023.....	35
Mapa 35. Temperatura charakterystyczna powierzchni ziemi	36
Mapa 36. Intensywność powierzchniowej miejskiej wyspy ciepła (IPMWC).....	37
Mapa 37. Archipeląg powierzchniowych miejskich wyspa ciepła na obszarze Raciborza	38
Mapa 38. Podwyższony wskaźnik ryzyka termicznego dla mieszkańców Raciborza	39



WYKAZ SKRÓTÓW

Skrót	Rozwinięcie
BDL	Bank Danych Lokalnych
BDOT	Baza Danych Obiektów Topograficznych
BZI	Błękitno-Zielona Infrastruktura
GIS	Systemy Informacji Geograficznej
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZM	Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia
IETU	Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych
IMGW - PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy
ISWMR	Instrument Sąsiedztwa oraz Współpracy Międzynarodowej i Rozwojowej
IZD	Wydział Inwestycji i Zarządu Drogami
KPM	Krajowa Polityka Miejska 2023
MDK	Miejski Dom Kultury
MPA	Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MWC	Miejska wyspa ciepła
MZA	Miejska Zielona Akupunktura
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OPS	Ośrodek Pomocy Społecznej
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PCZK	Powiatowe Centrum Zarządzania w Bielsku Białej
PGW	Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie



Skrót	Rozwinięcie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
PMWC	Powierzchniowa Miejska Wyspa Ciepła
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PZRP	Plany Zarządzania Ryzykiem Powodziowym
RPO WSL	Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego
SOR	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju
SPA 2020	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020
UE	Unia Europejska
UM	Urząd Miejski
UNCCC	Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej



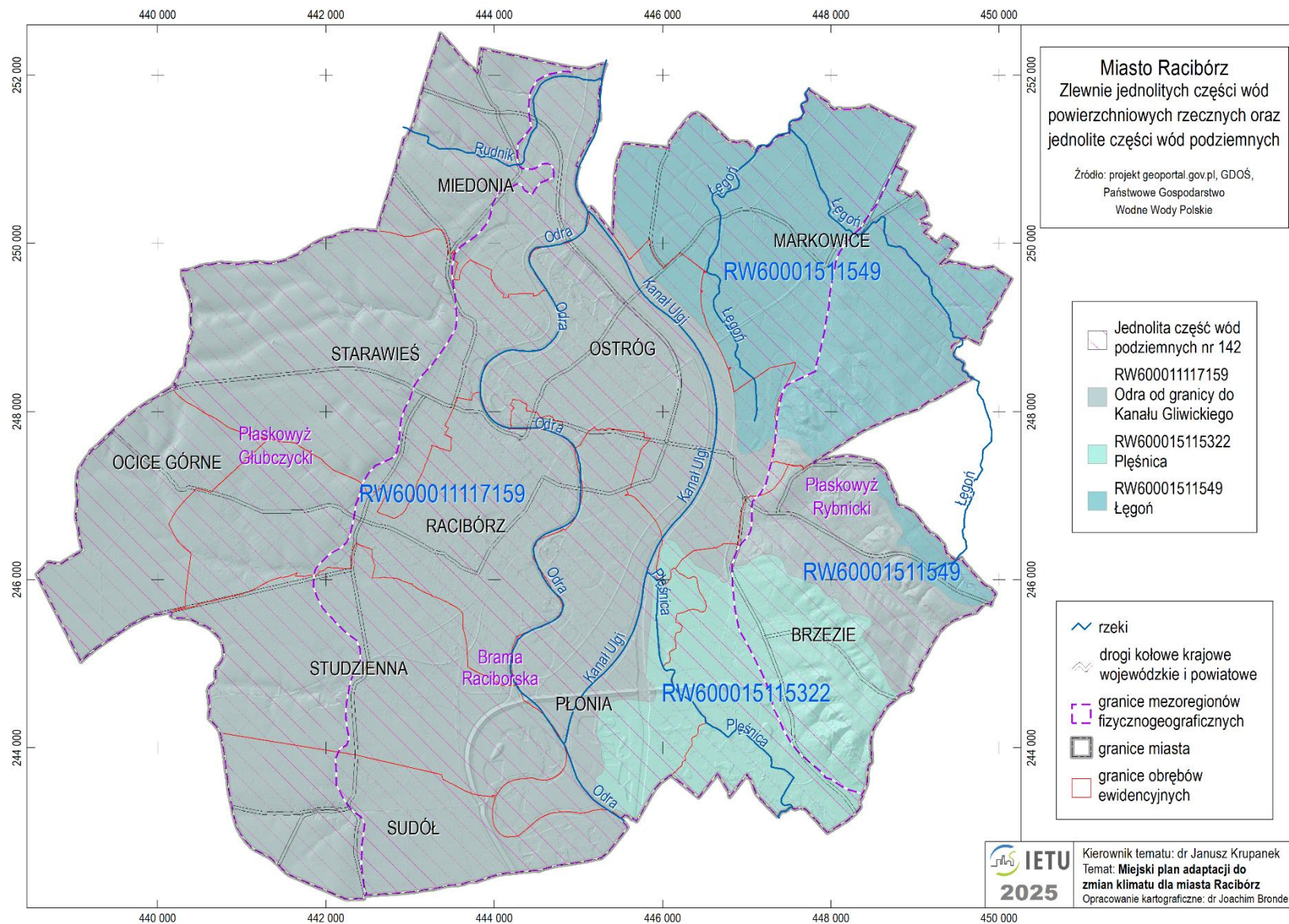
Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



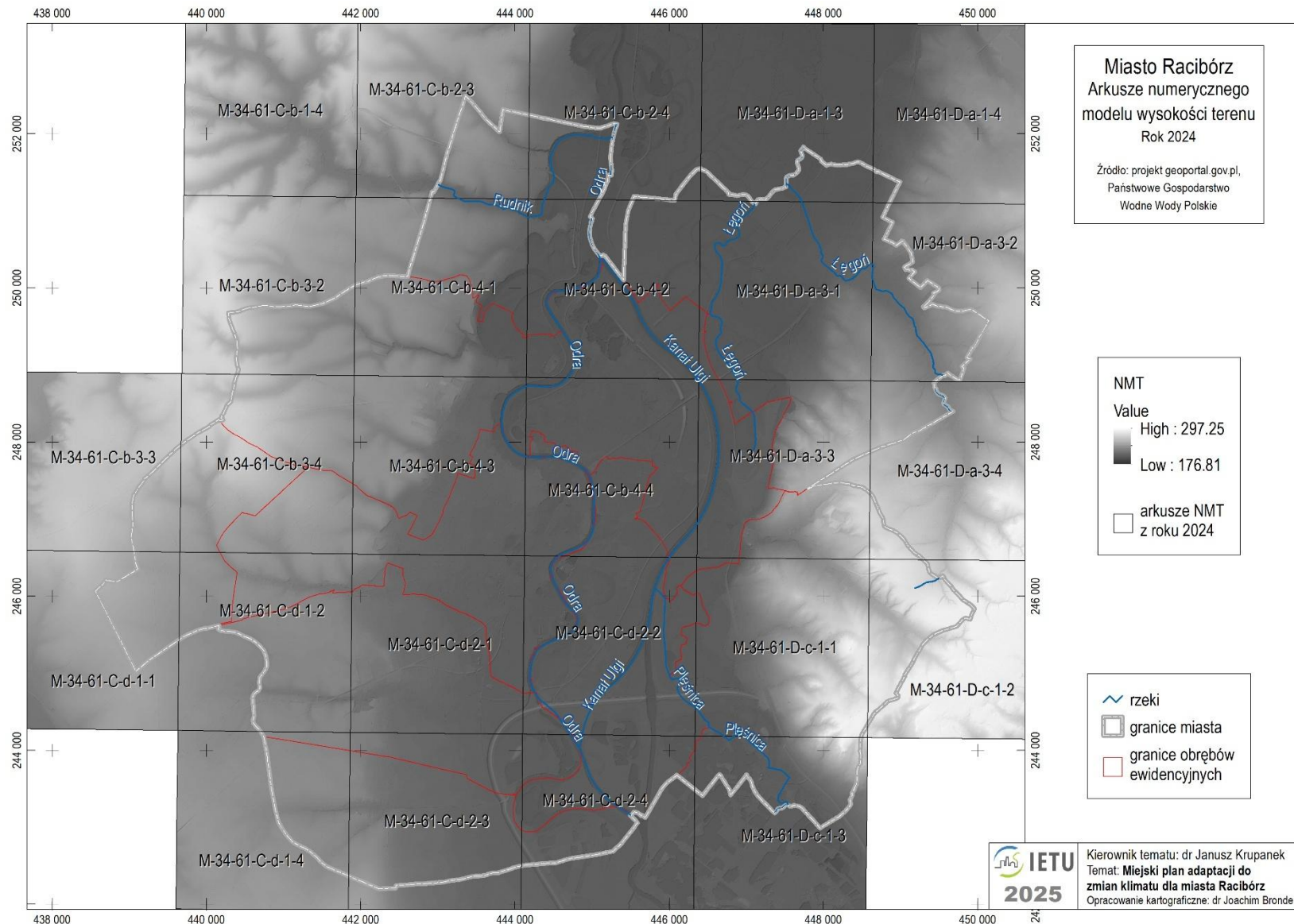
Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

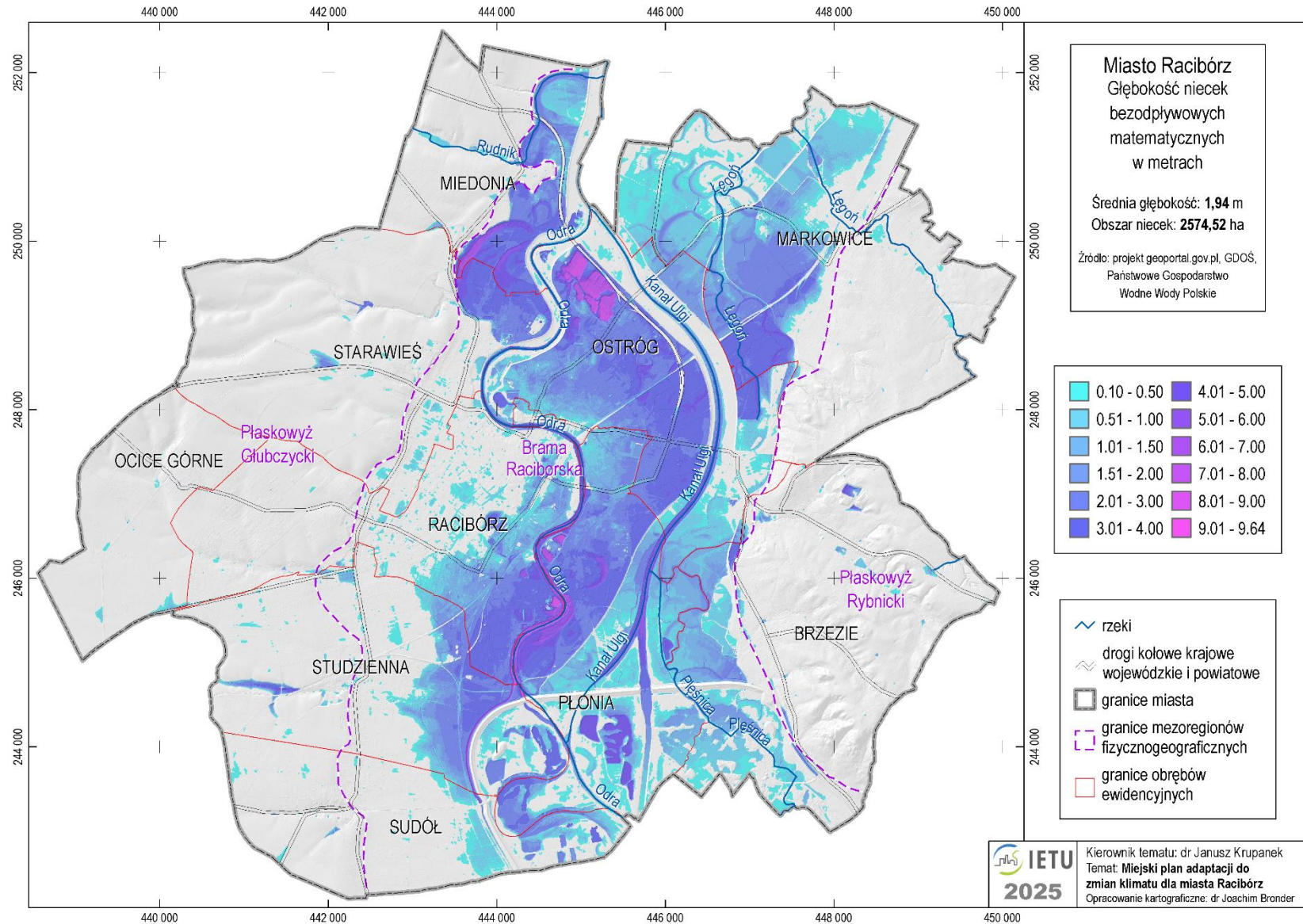




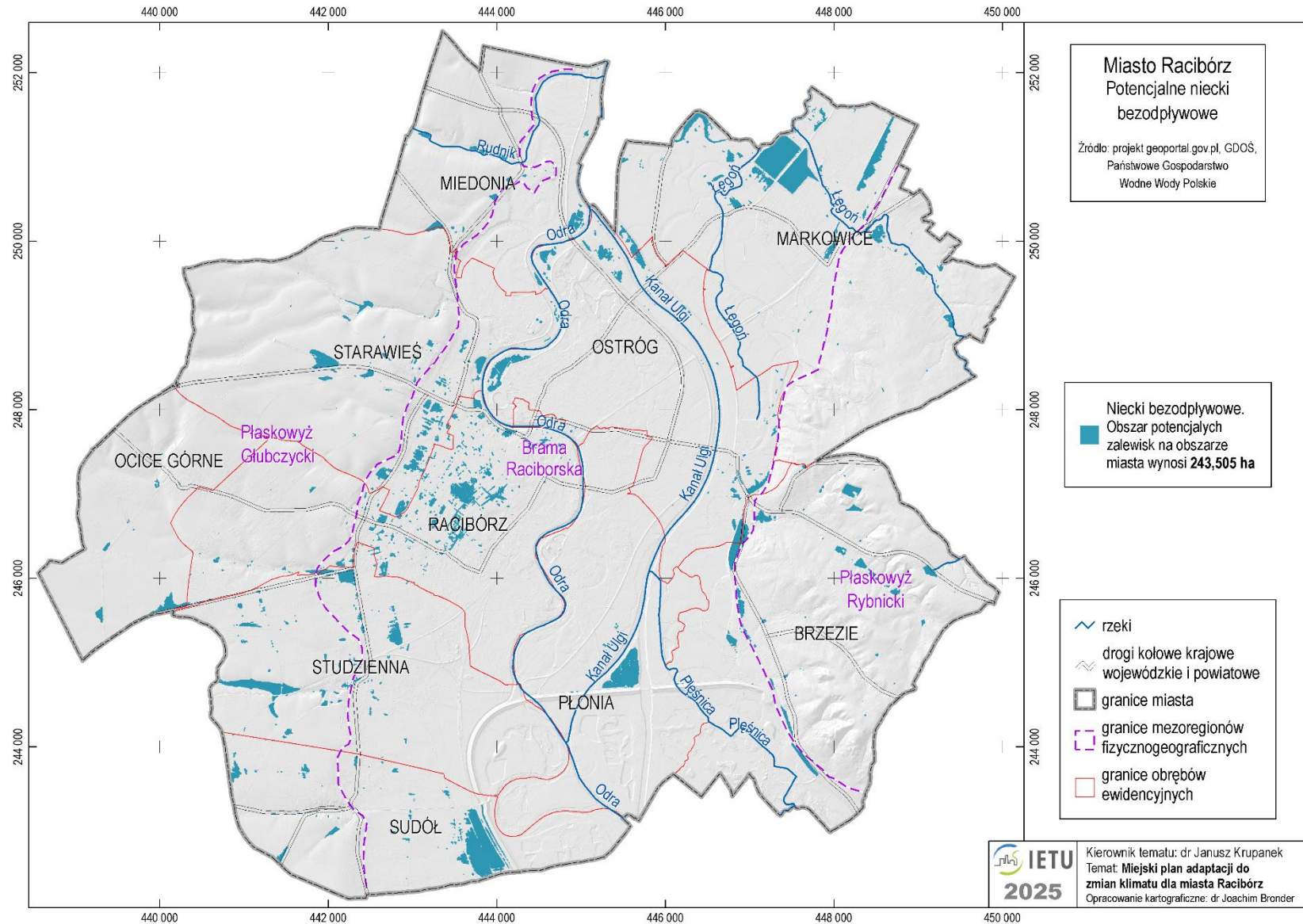
Mapa 1. Zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz jednolite części wód podziemnych



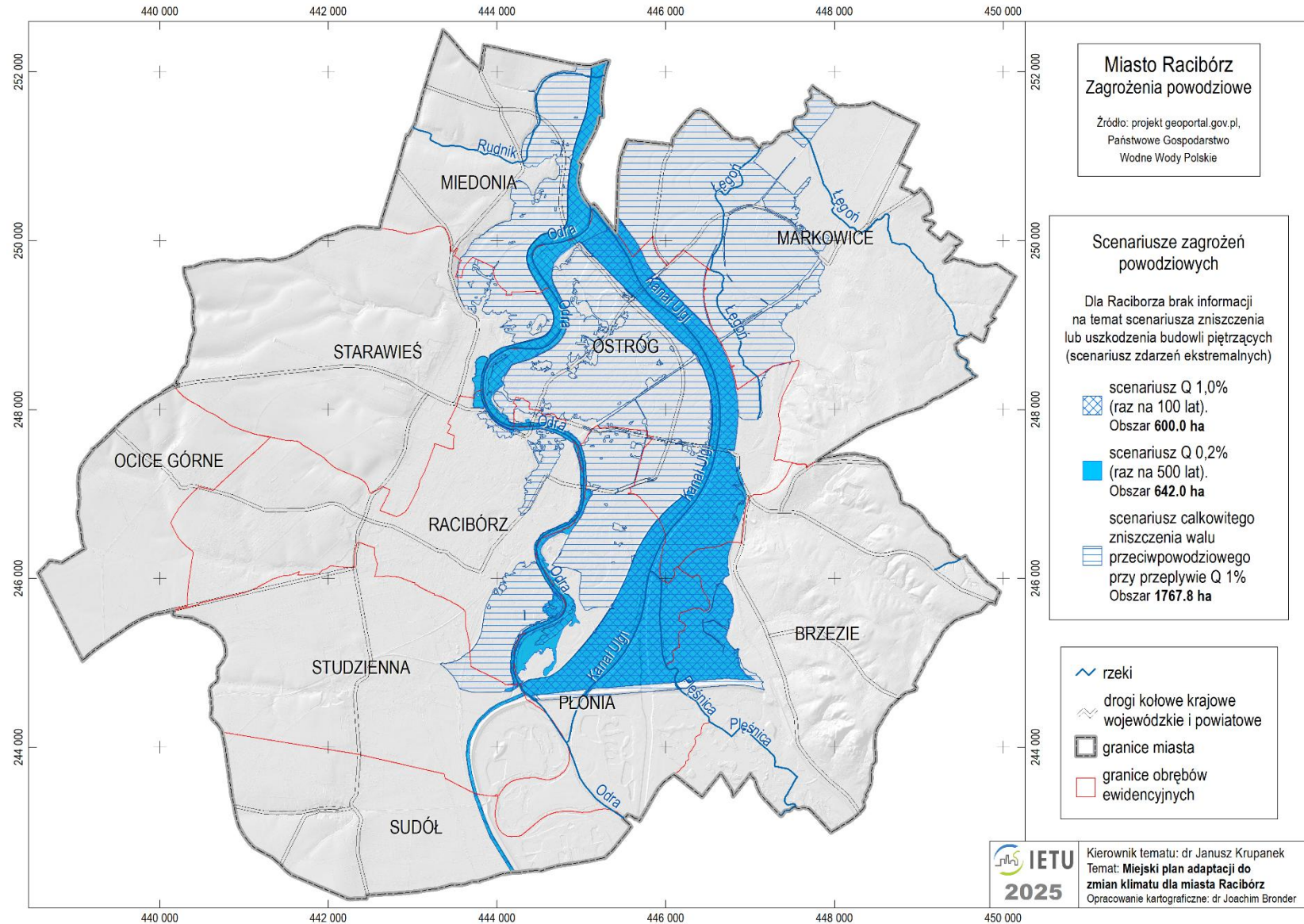
Mapa 2. Arkusze numerycznego modelu wysokości terenu dla roku 2024



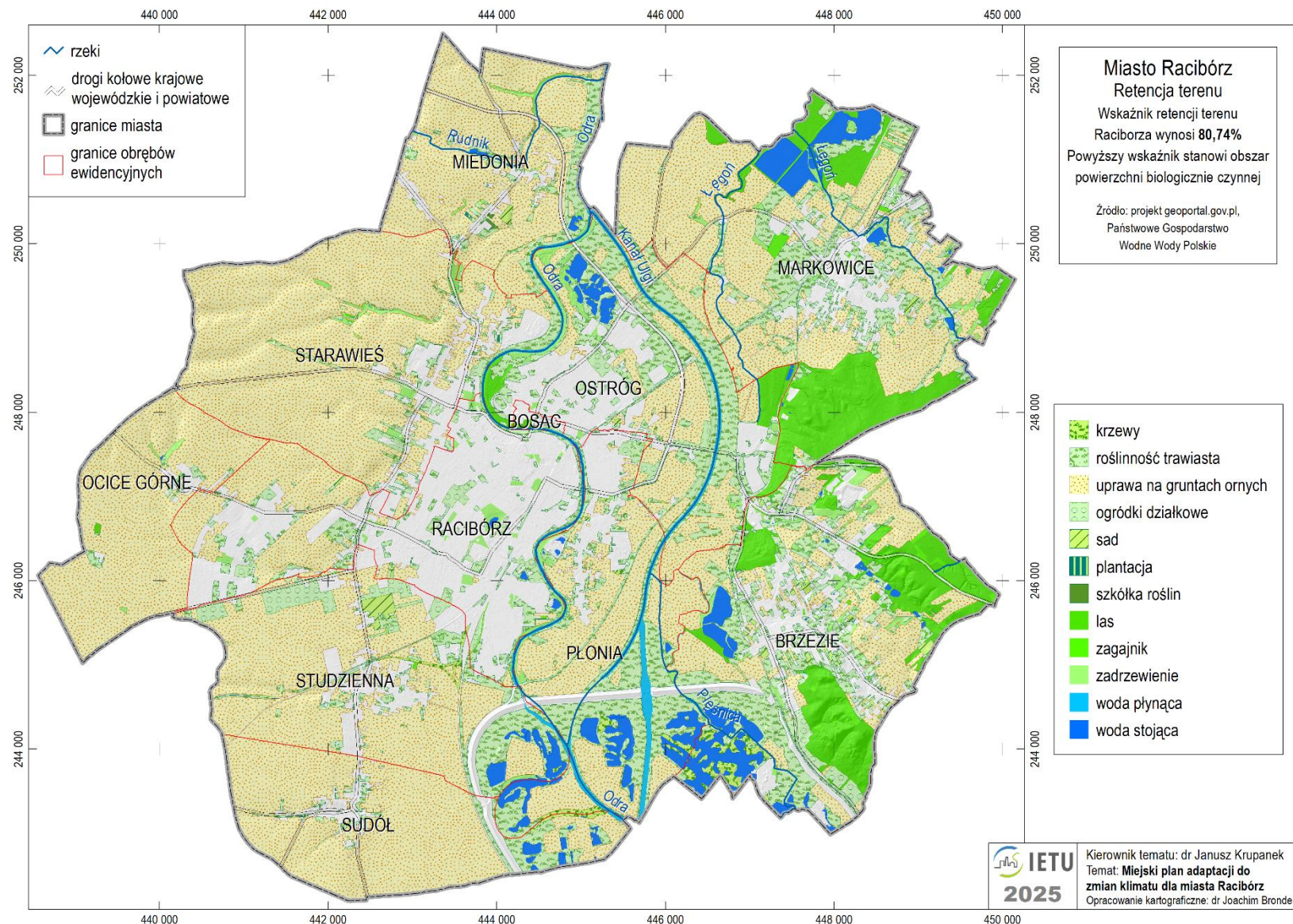
Mapa 4. Matematyczne niecki bezodpływowe na obszarze Raciborza



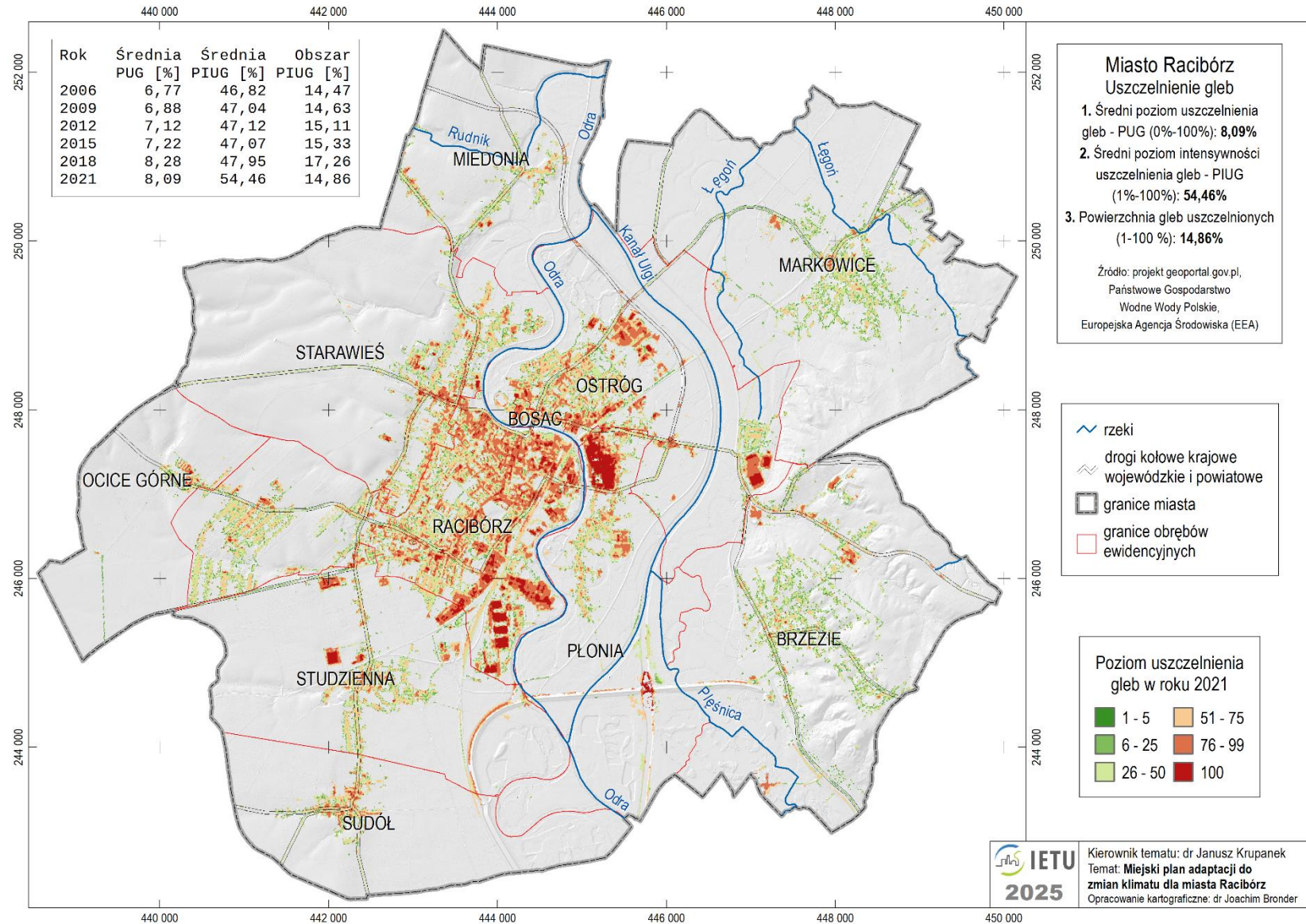
Mapa 5. Potencjalne niecki bezodpływowe na obszarze Raciborza



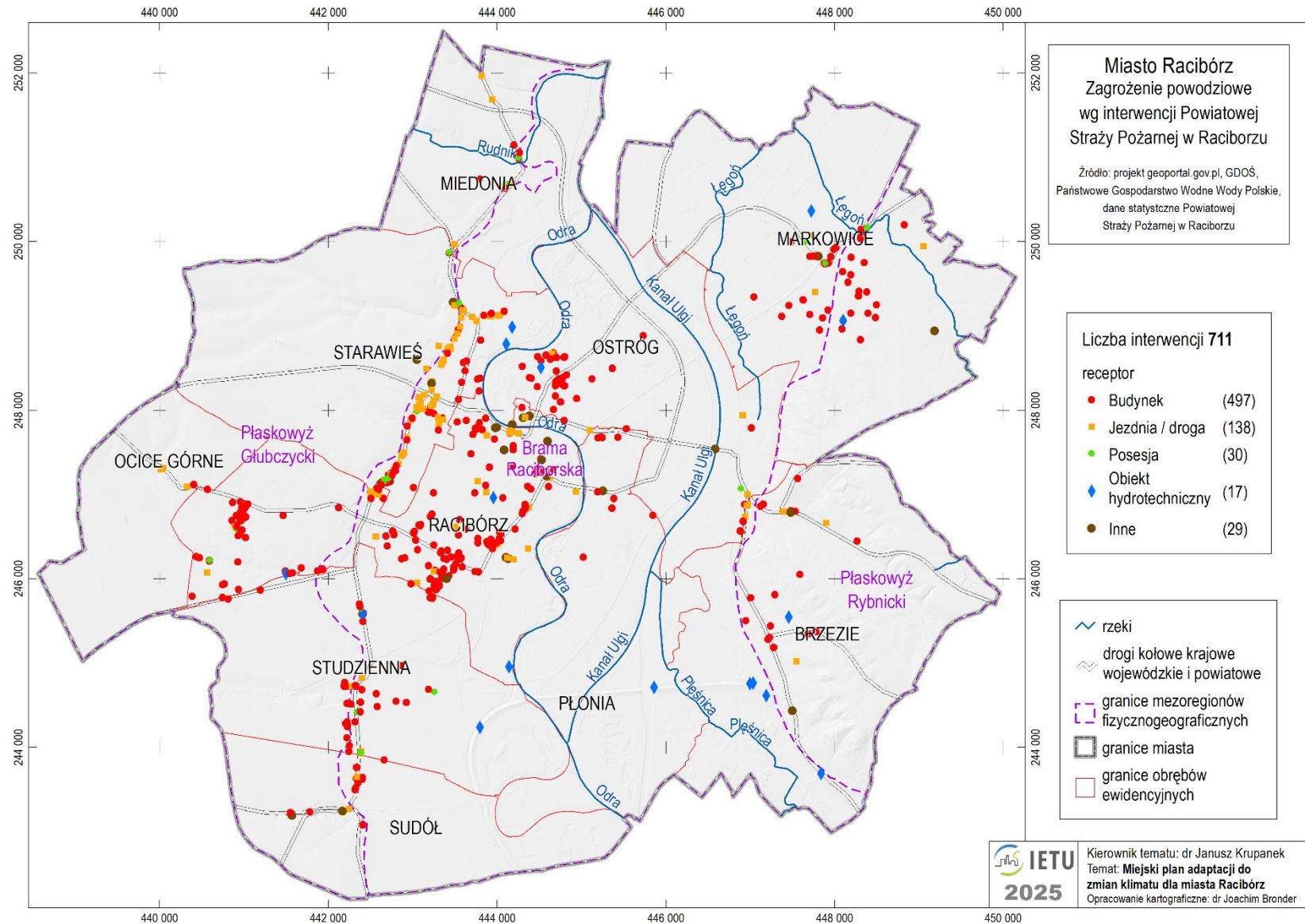
Mapa 6. Scenariusze zagrożeń powodziowych według PGW Wody Polskie



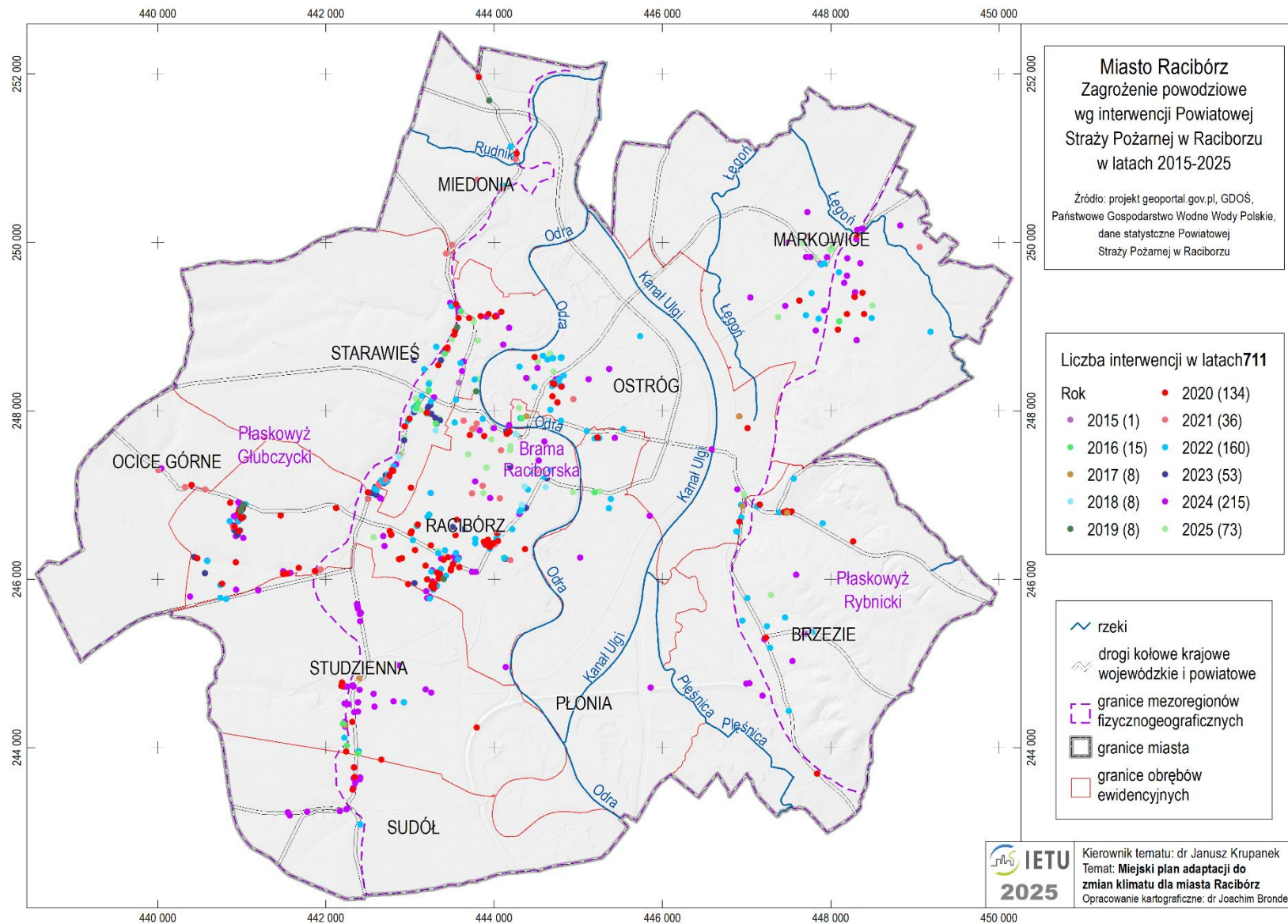
Mapa 7. Retencja terenu Raciborza



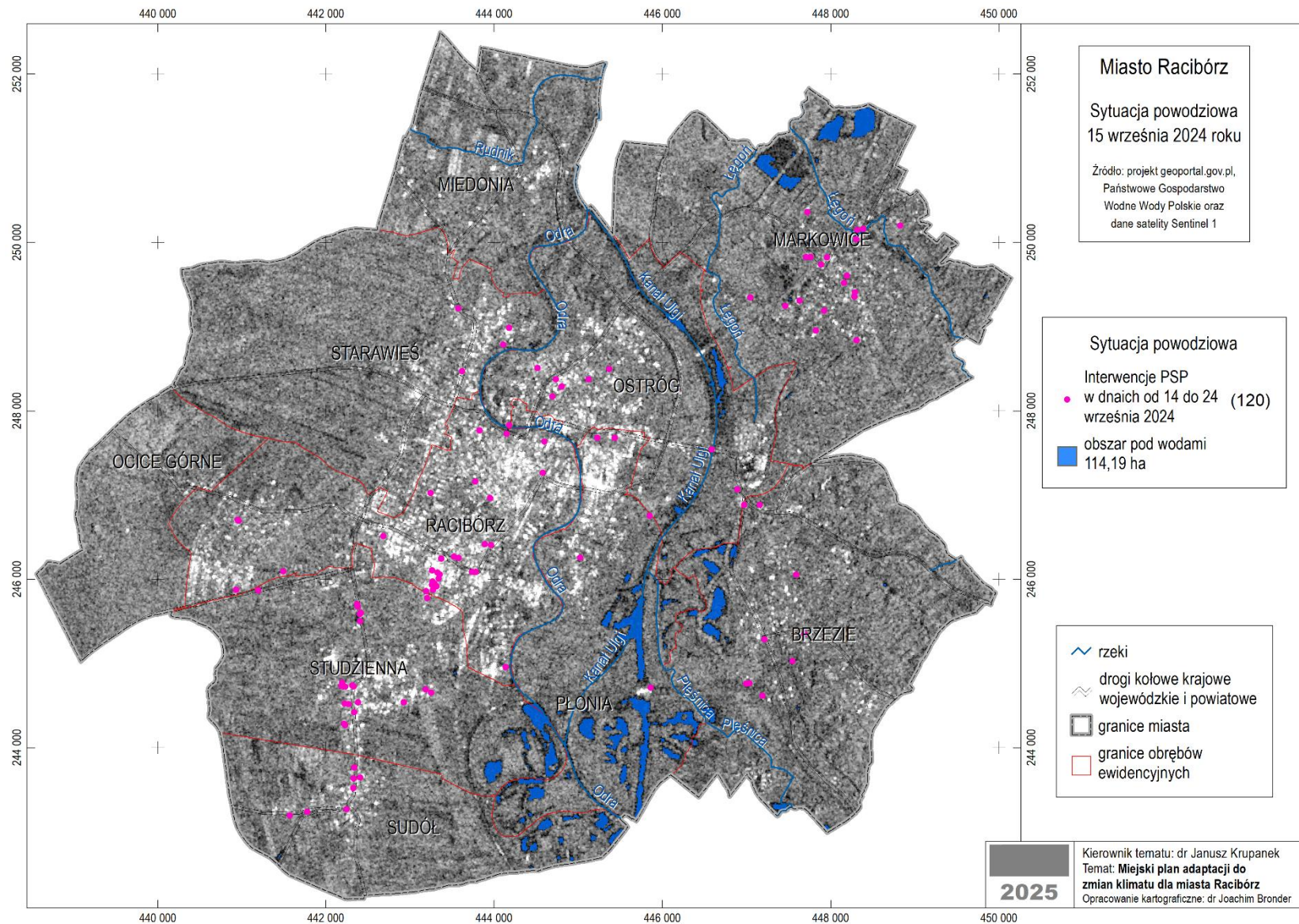
Mapa 8. Uszczelnienie gleb dla roku 2021



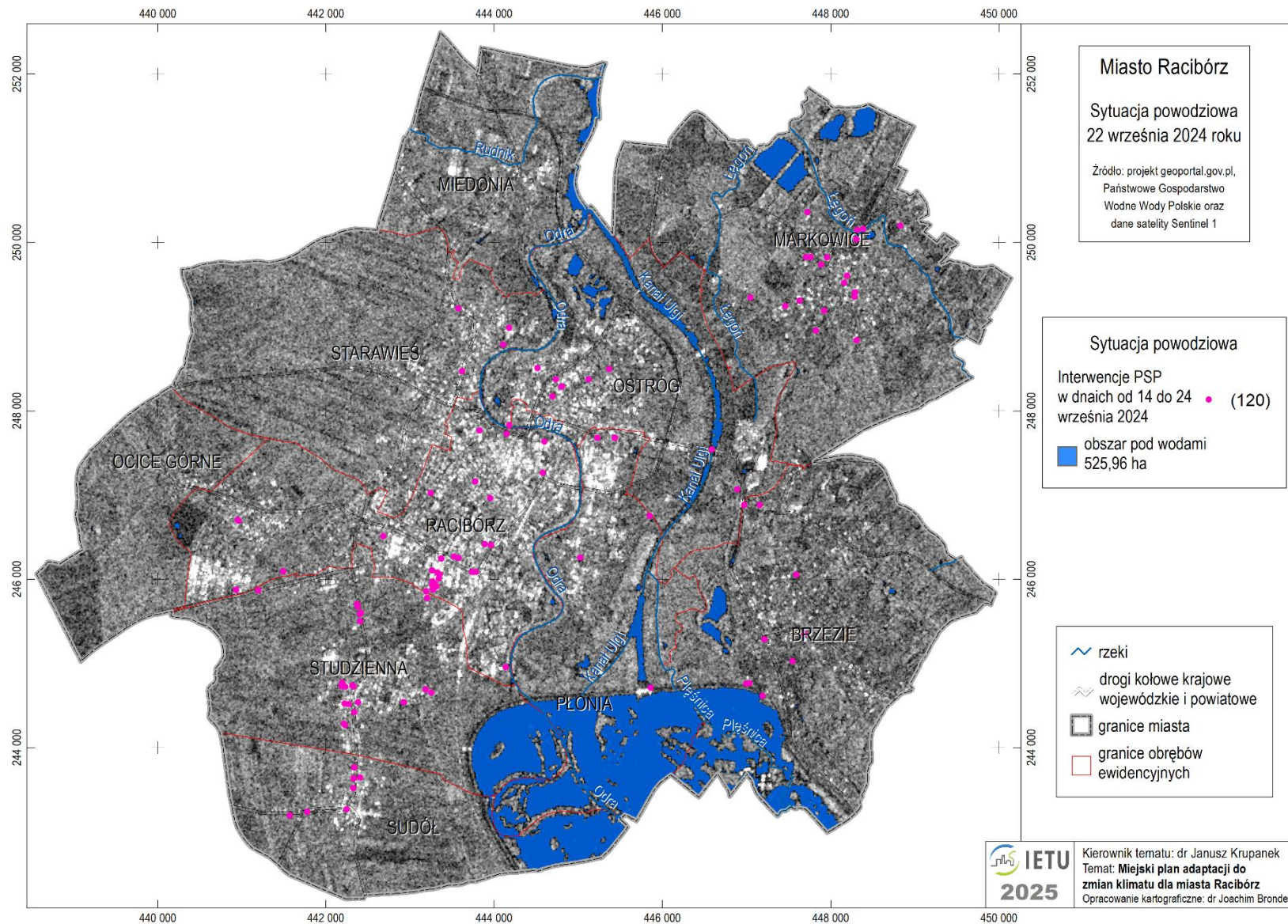
Mapa 9. Interwencje Powiatowej Straży Pożarnej ze względu na zagrożenie powodziowe według receptorów



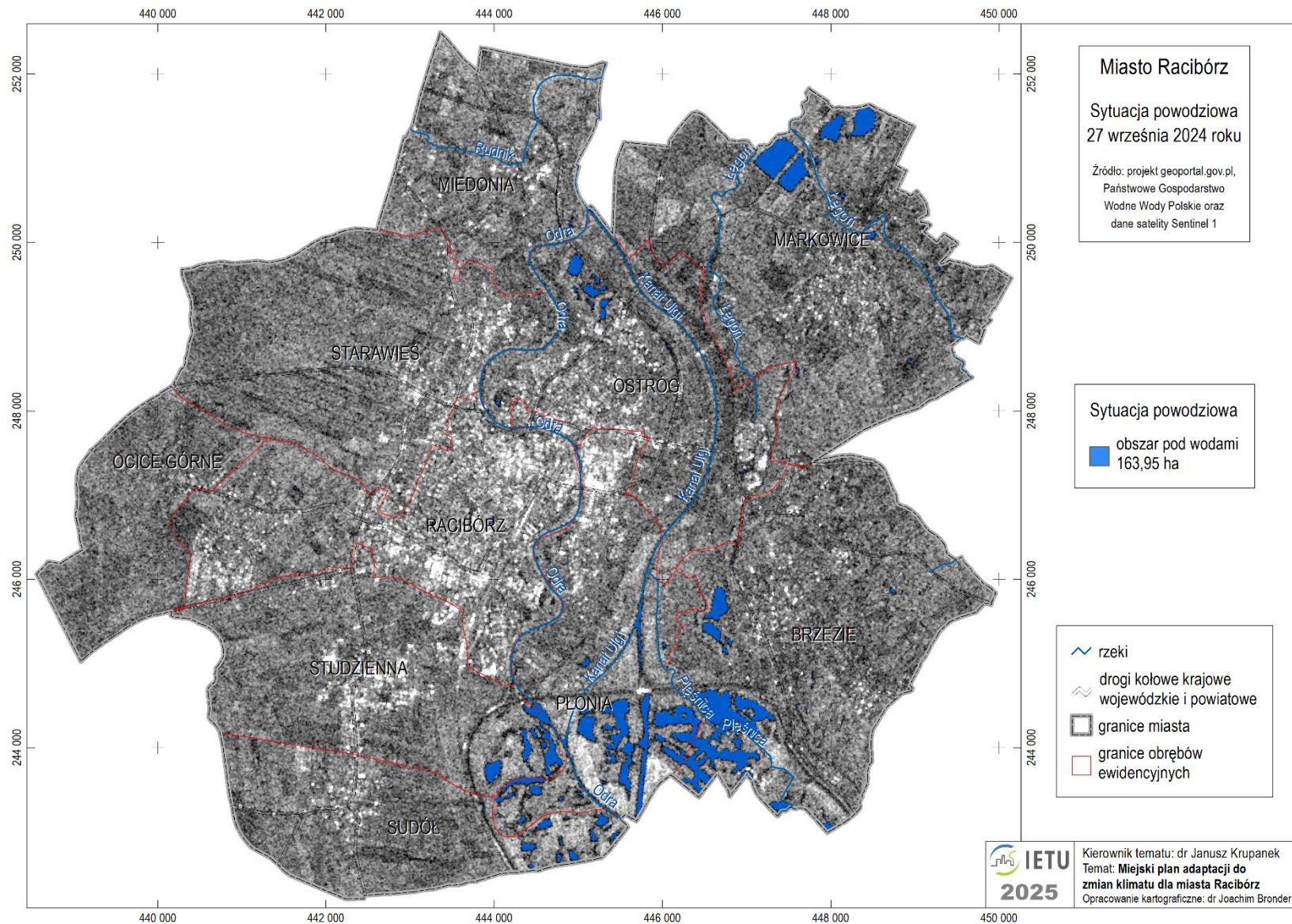
Mapa 10. Interwencje Powiatowej Straży Pożarnej ze względu na zagrożenie powodziowe według lat



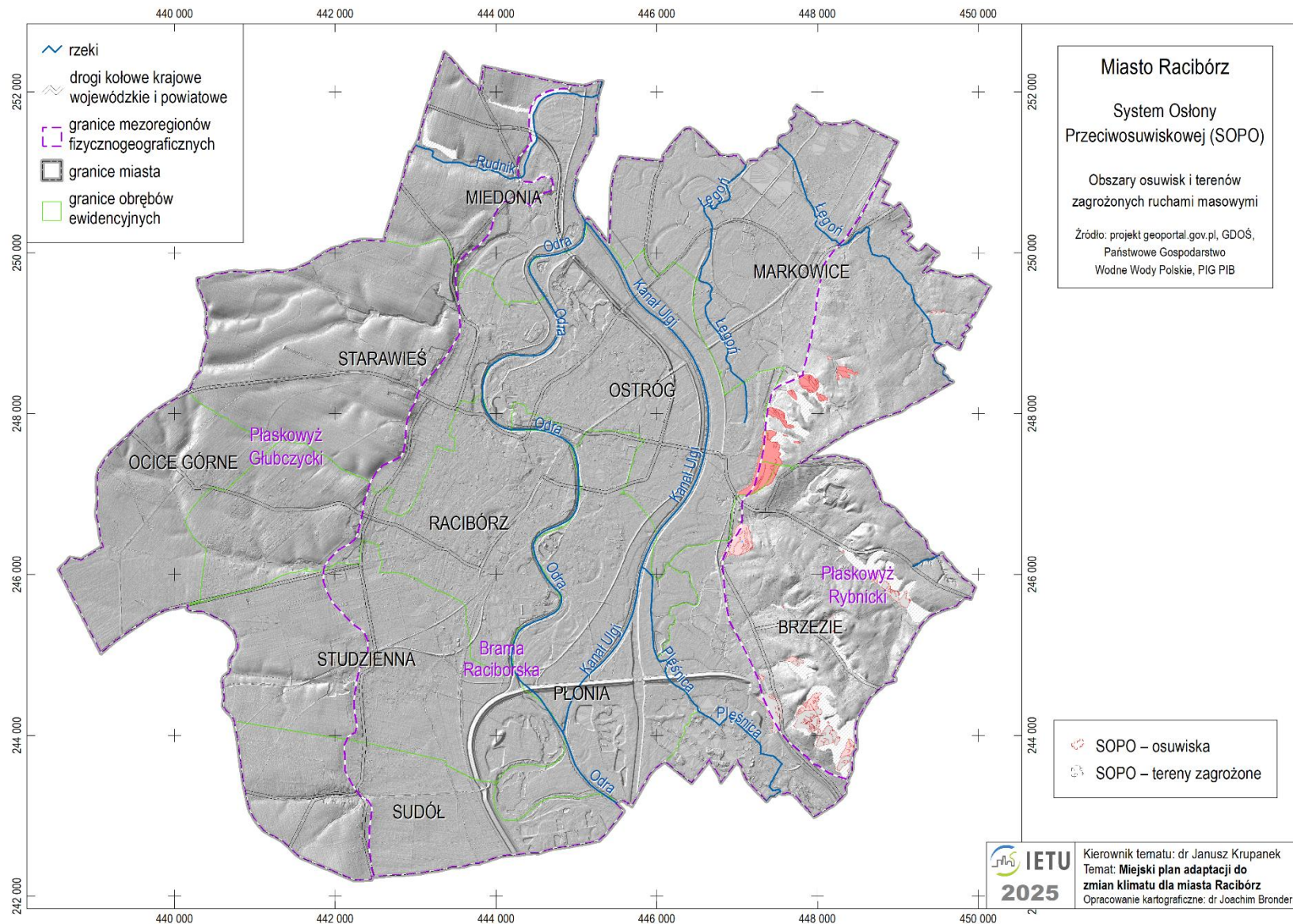
Mapa 11. Sytuacja powodziowa w dniu 15 września 2024 na podstawie danych satelity SENTINEL



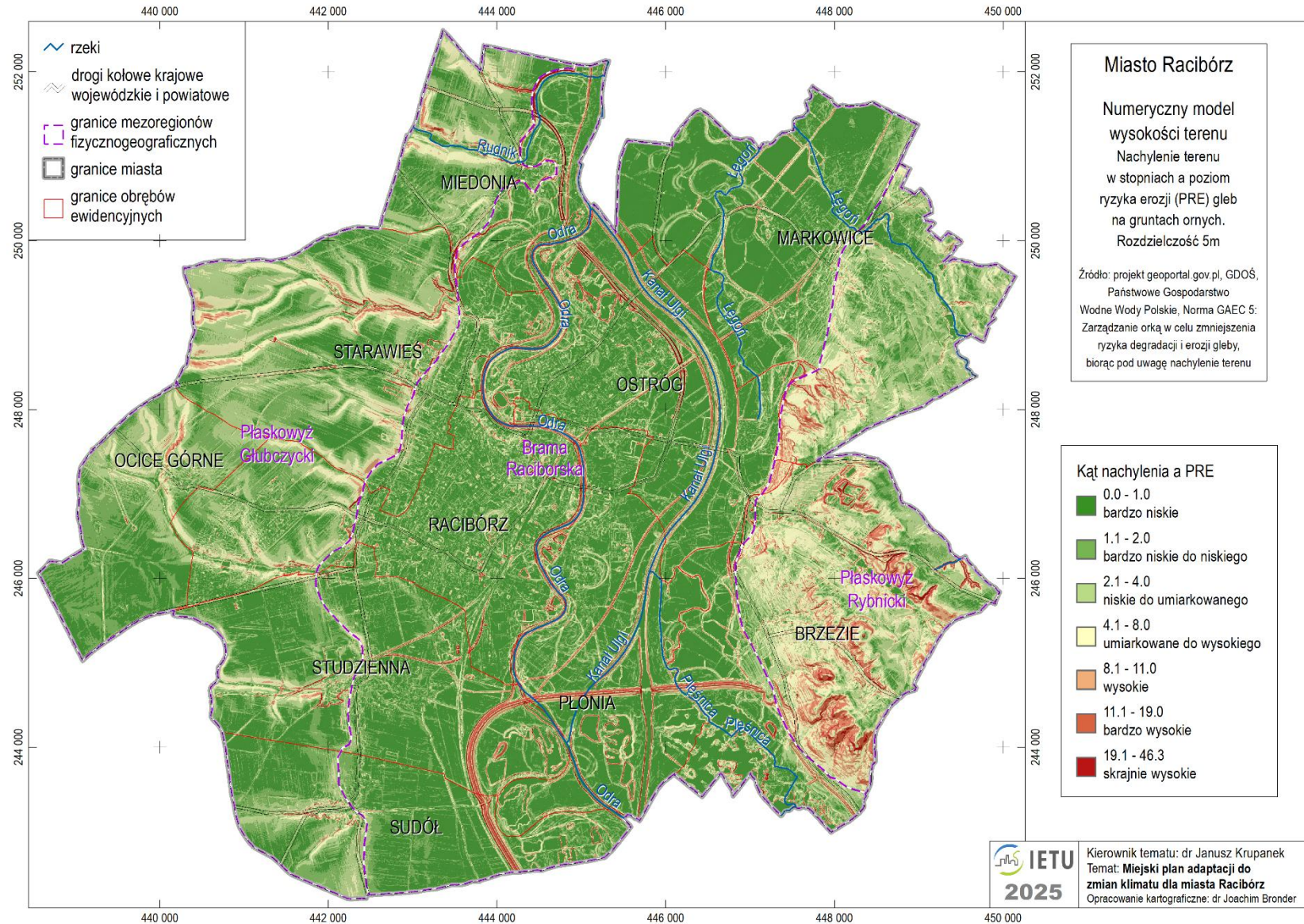
Mapa 12. Sytuacja powodziowa w dniu 22 września 2024 na podstawie danych satelity SENTINEL



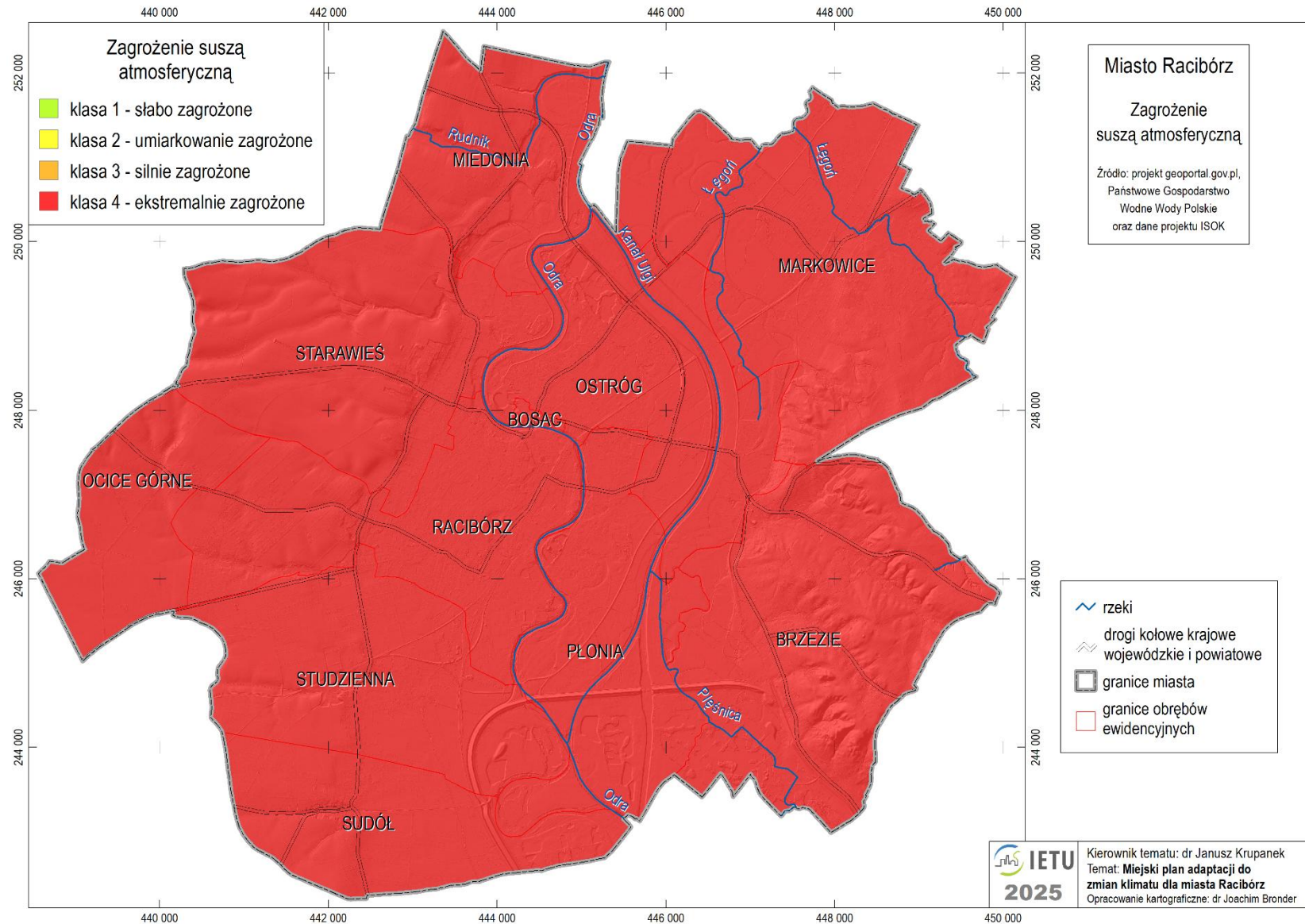
Mapa 13. Sytuacja powodziowa w dniu 27 września 2024 na podstawie danych satelity SENTINEL



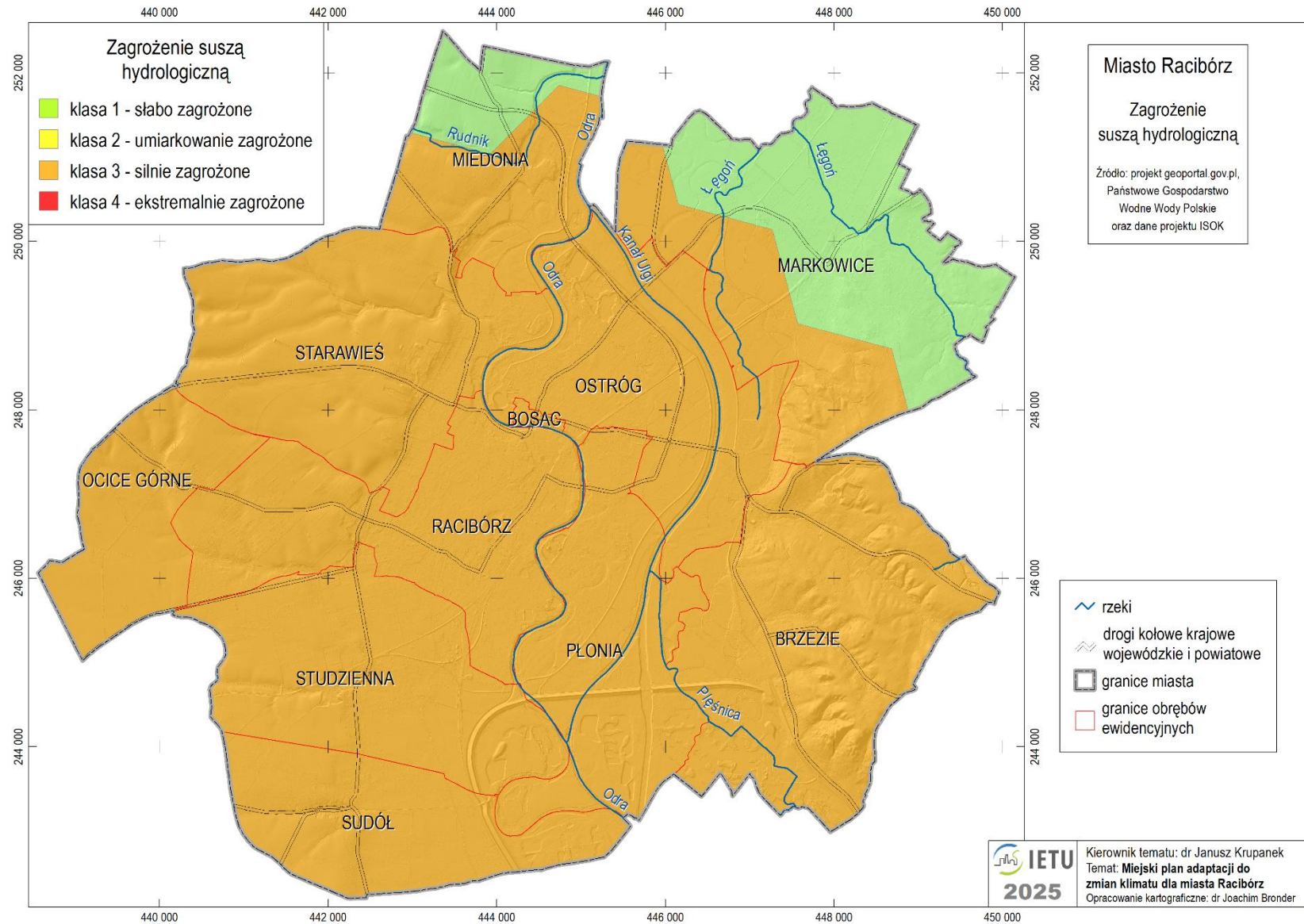
Mapa 14. Obszary osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi według SOPO



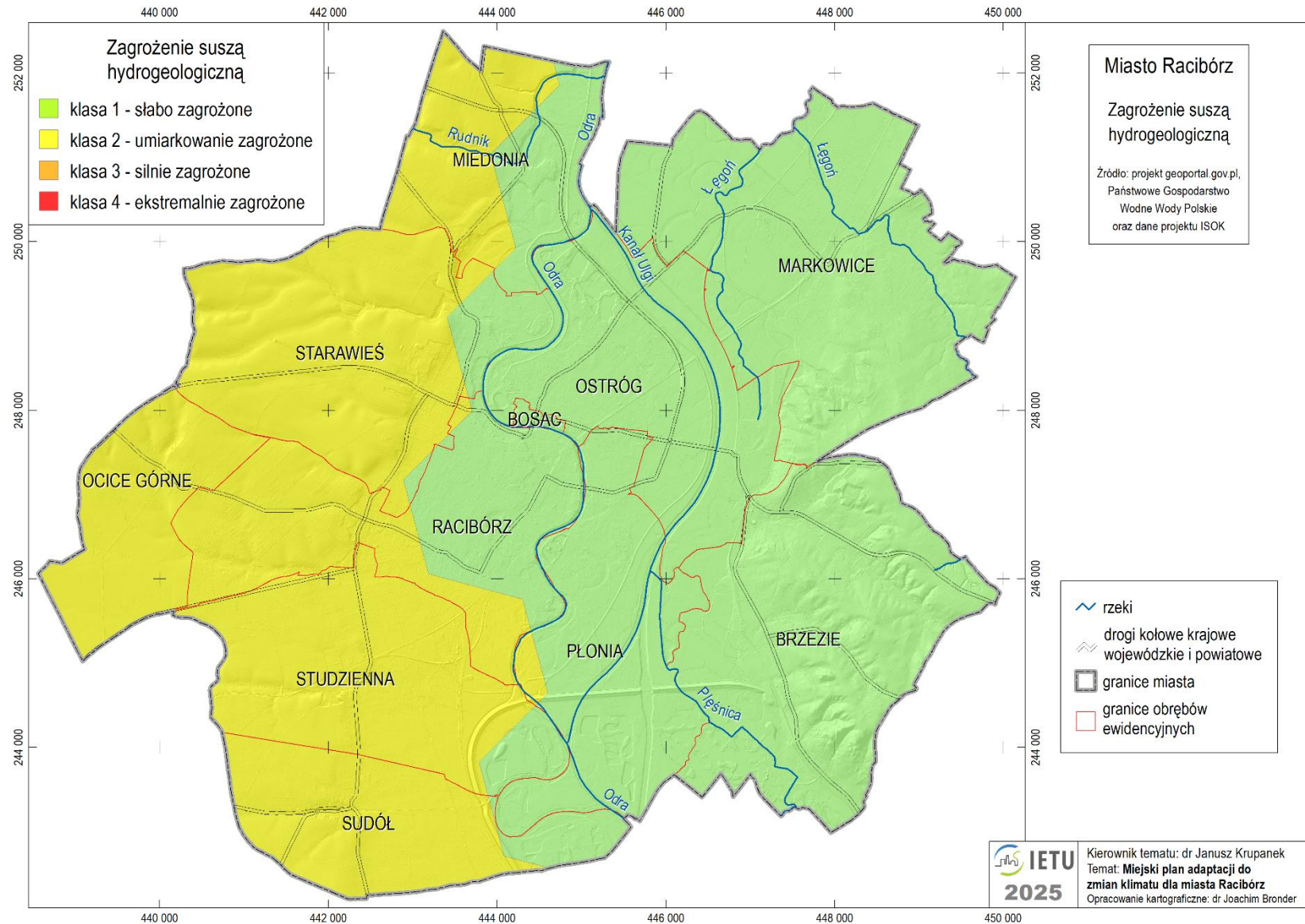
Mapa 15. Poziom ryzyka erozji (PRE) na podstawie numerycznej mapy nachylenia terenu



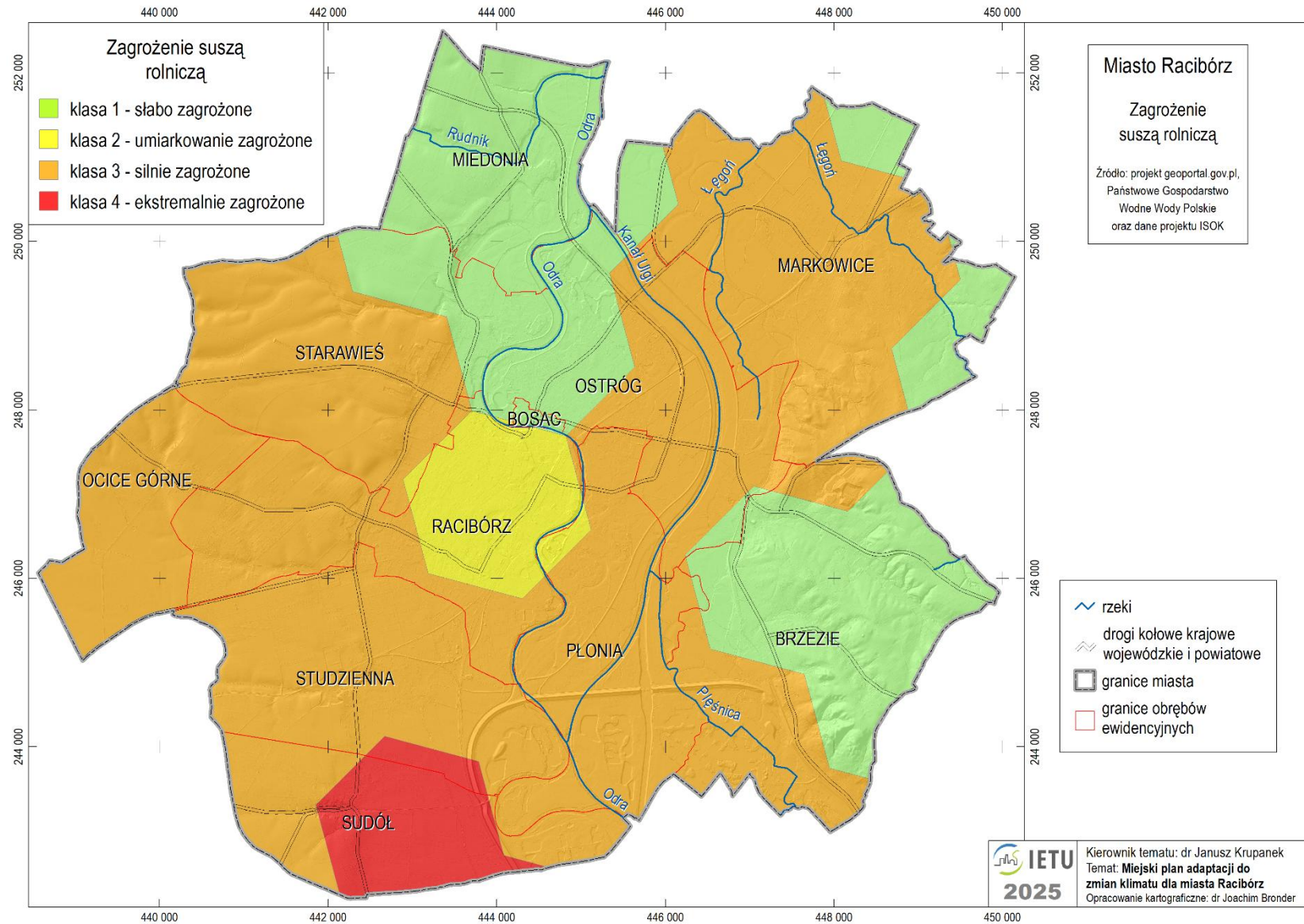
Mapa 16. Zagrożenie suszą atmosferyczną



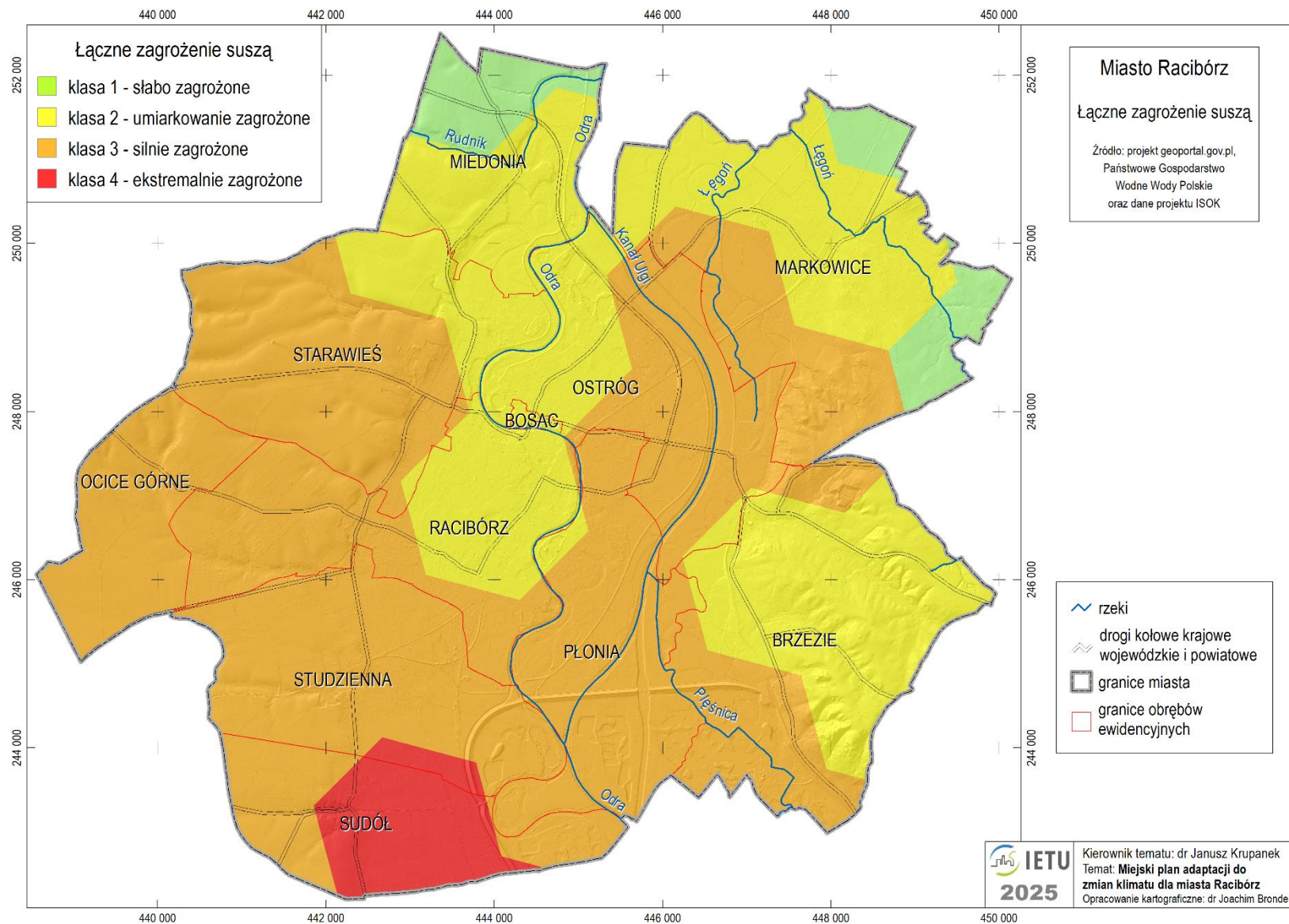
Mapa 17. Zagrożenie suszą hydrologiczną (rzeczną)



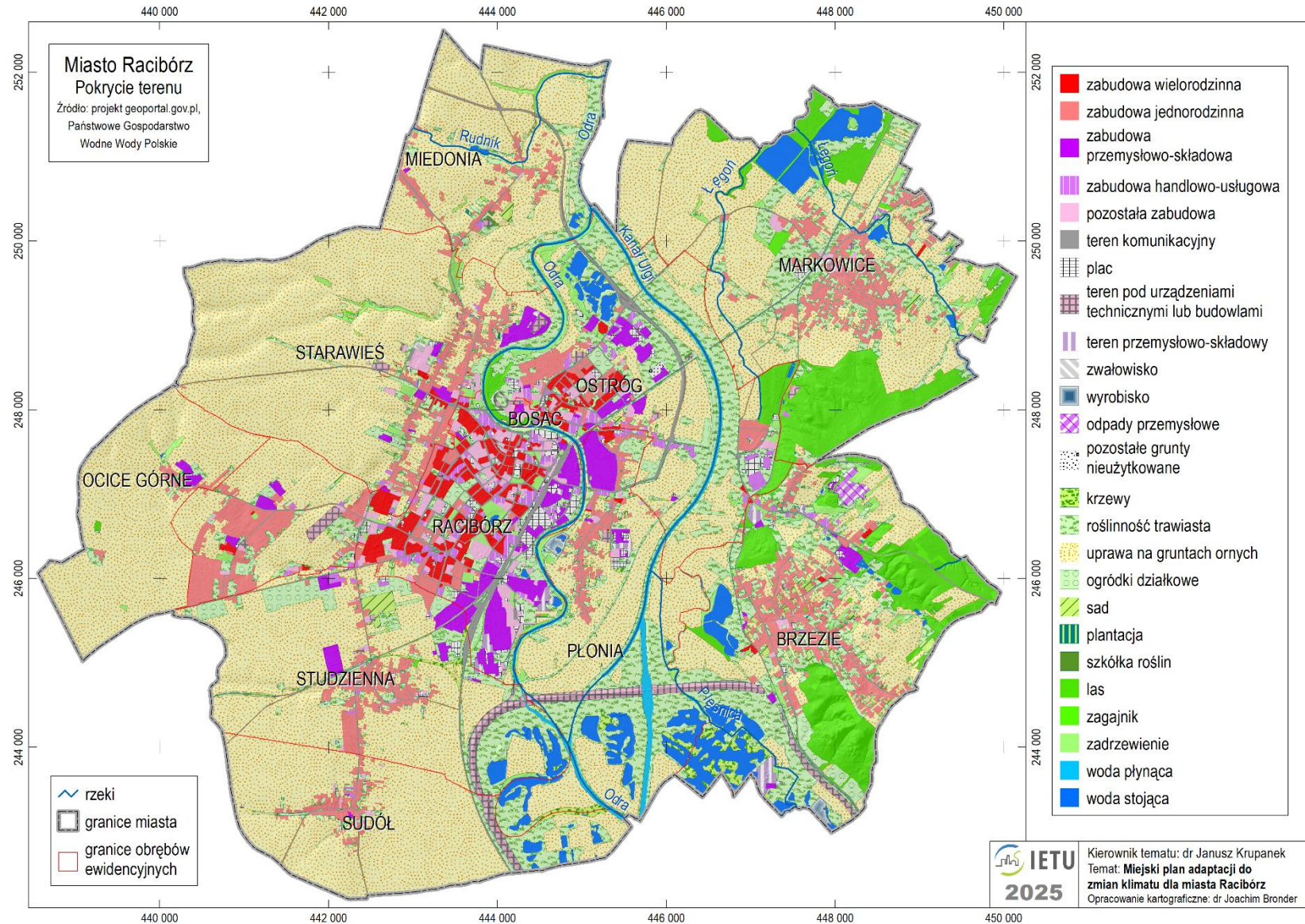
Mapa 18. Zagrożenie suszą hydrogeologiczną



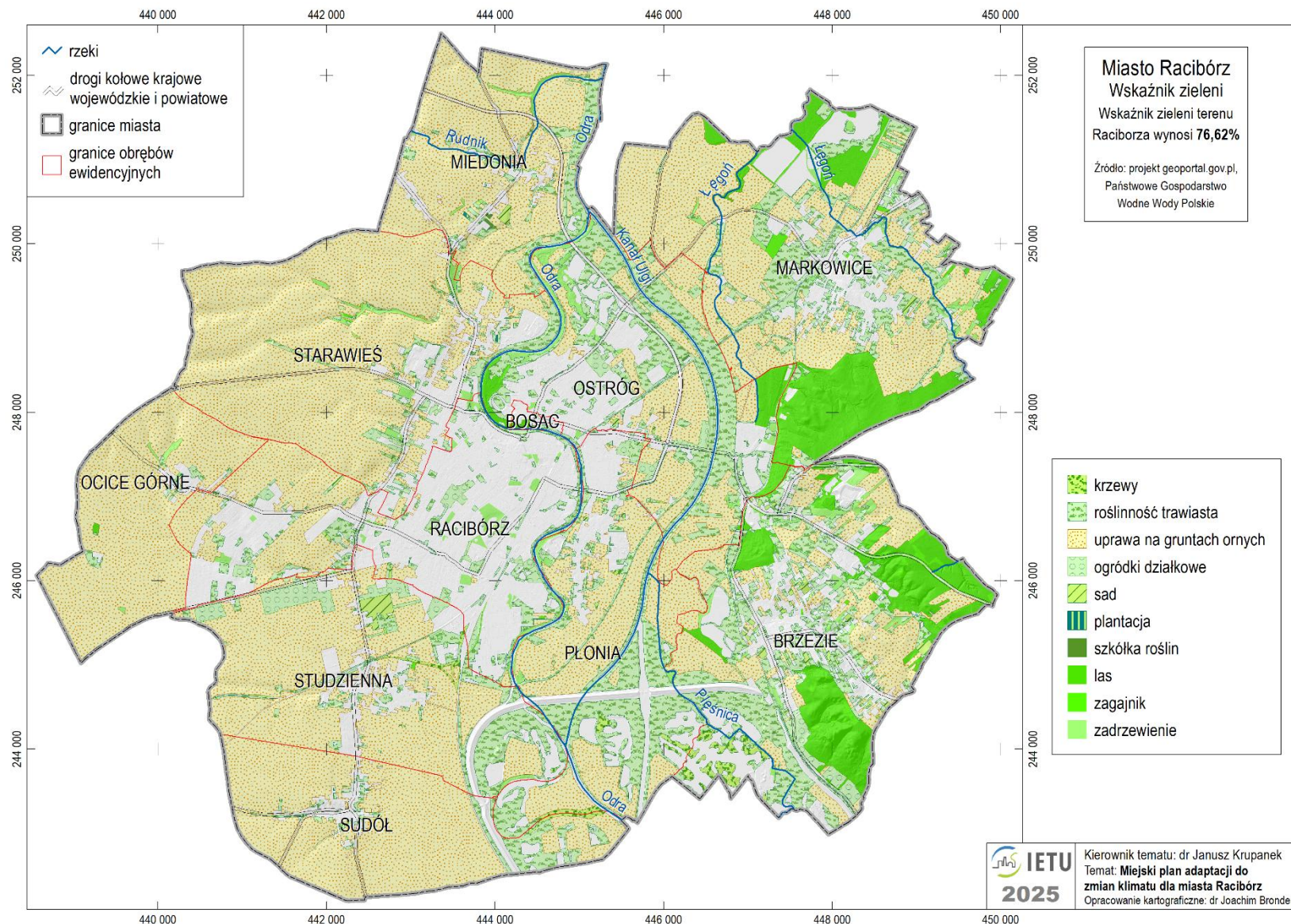
Mapa 19. Zagrożenie suszą rolniczą



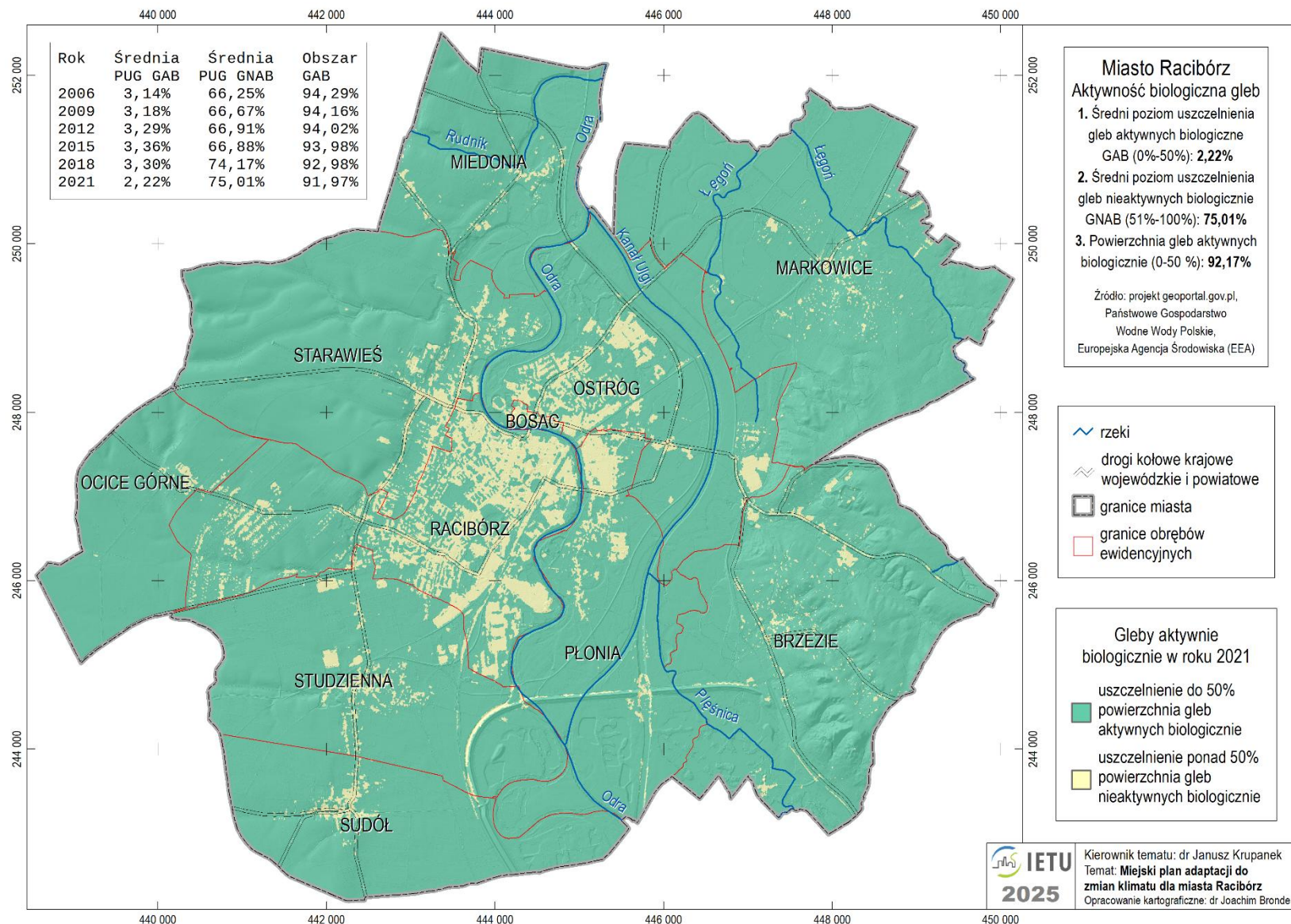
Mapa 20. Łączne zagrożenie suszą



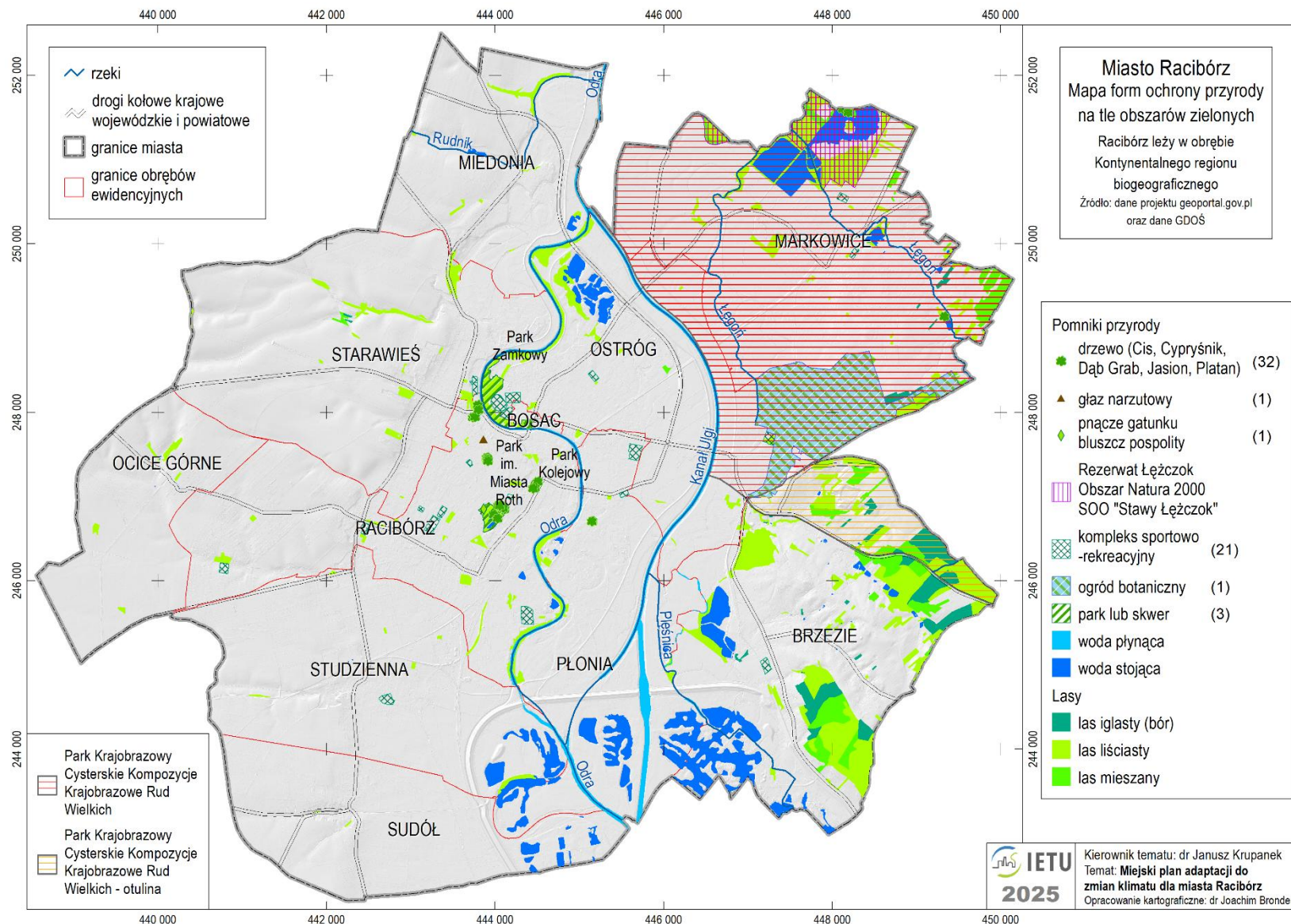
Mapa 21. Pokrycie terenu miasta Racibórz



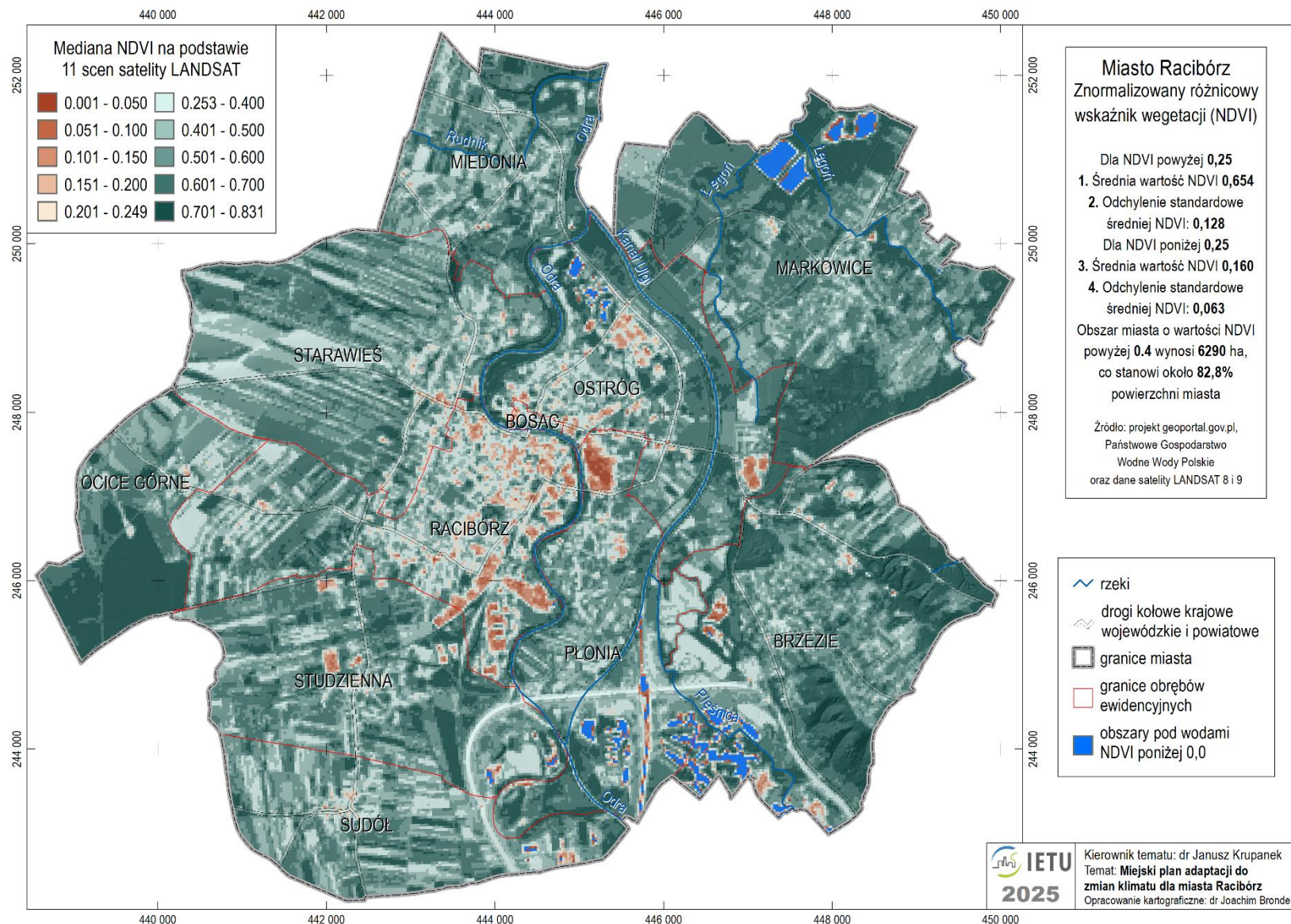
Mapa 22. Zieleni i wskaźnik zieleni miasta Racibórz



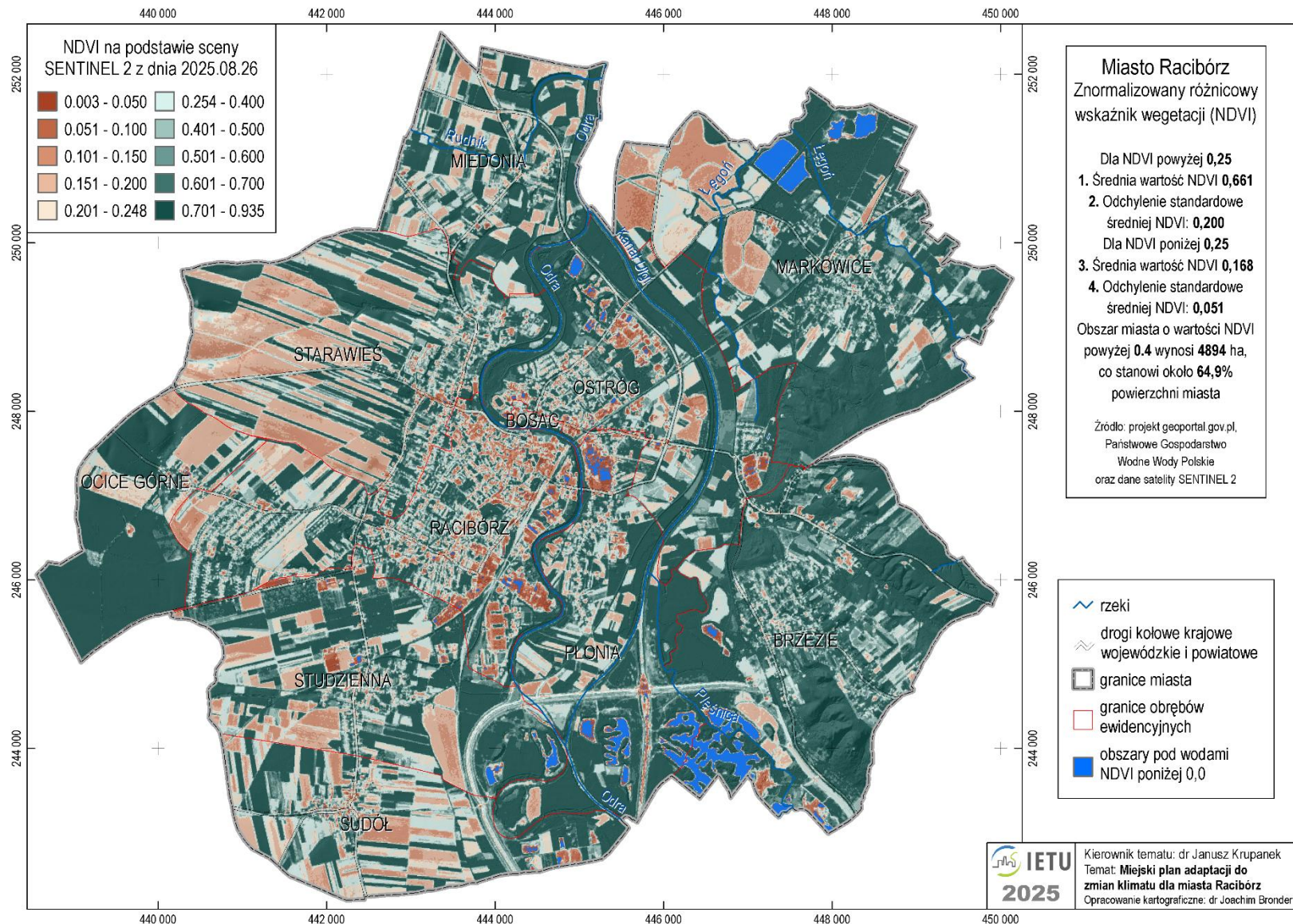
Mapa 23. Gleby aktywne biologicznie (GAB) w Raciborzu



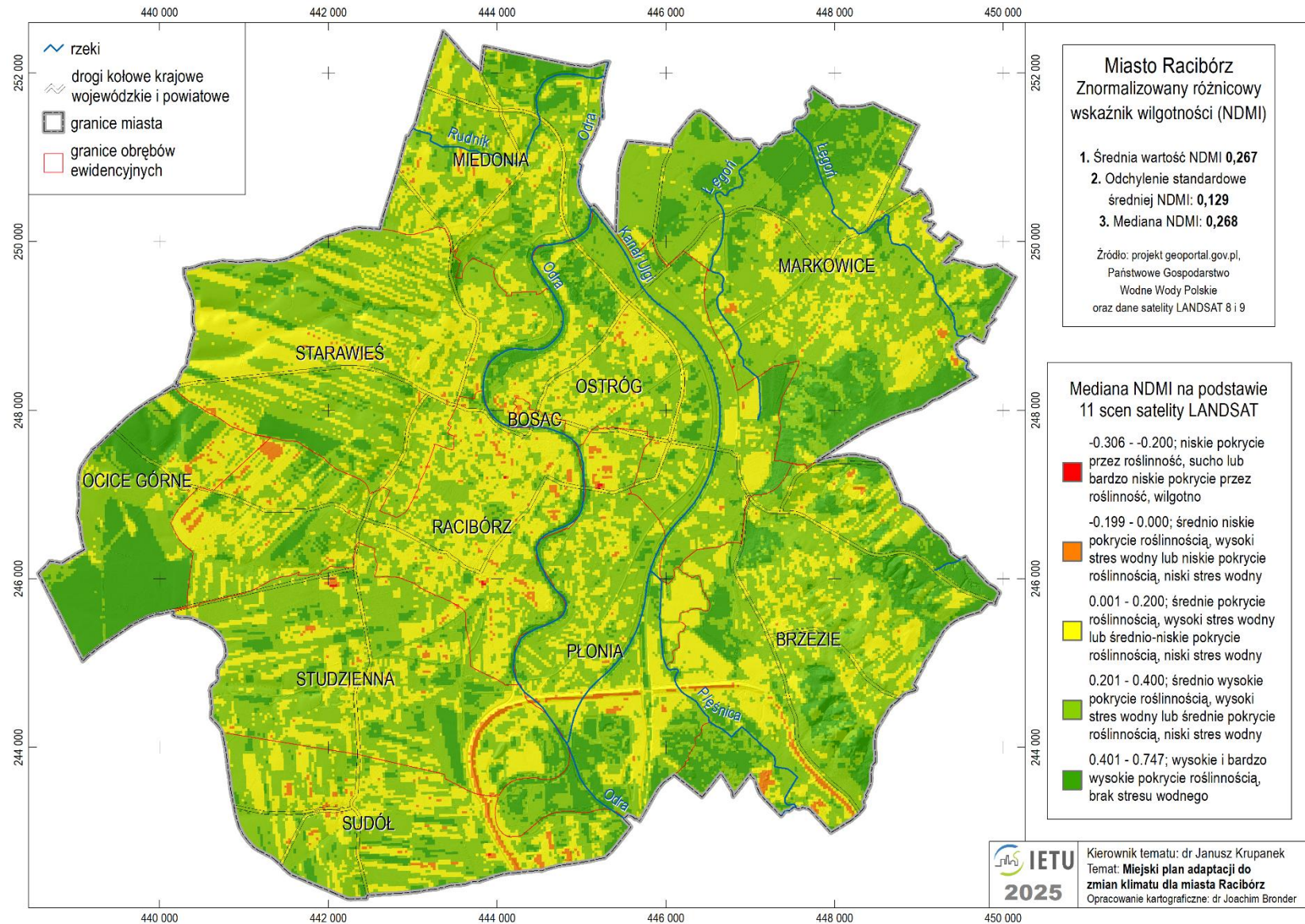
Mapa 24. Formy ochrony przyrody na tle obszarów leśnych



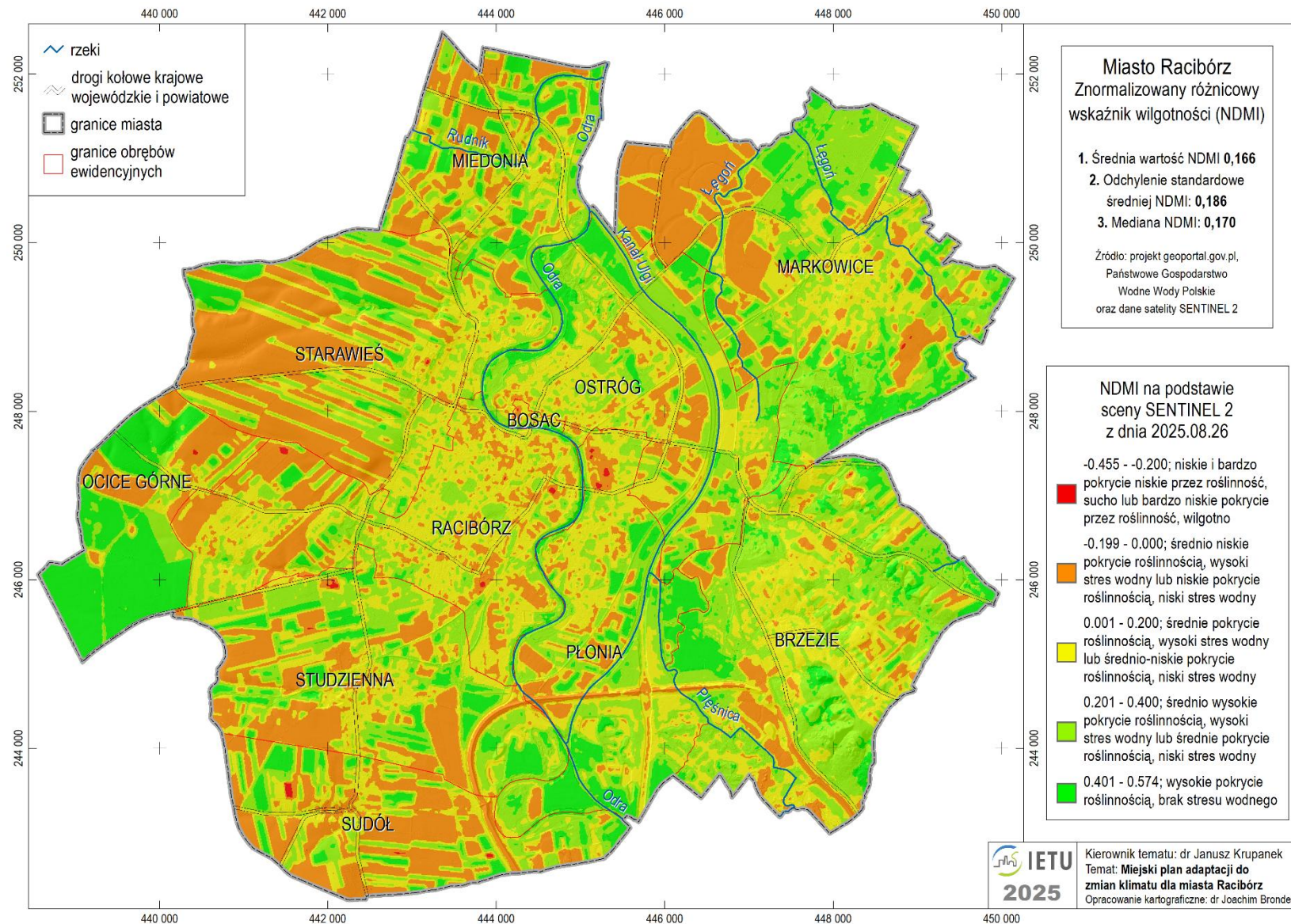
Mapa 25. Średni znormalizowany różnicowy wskaźnik wegetacji (NDVI) na podstawie danych satelitów LANDSAT



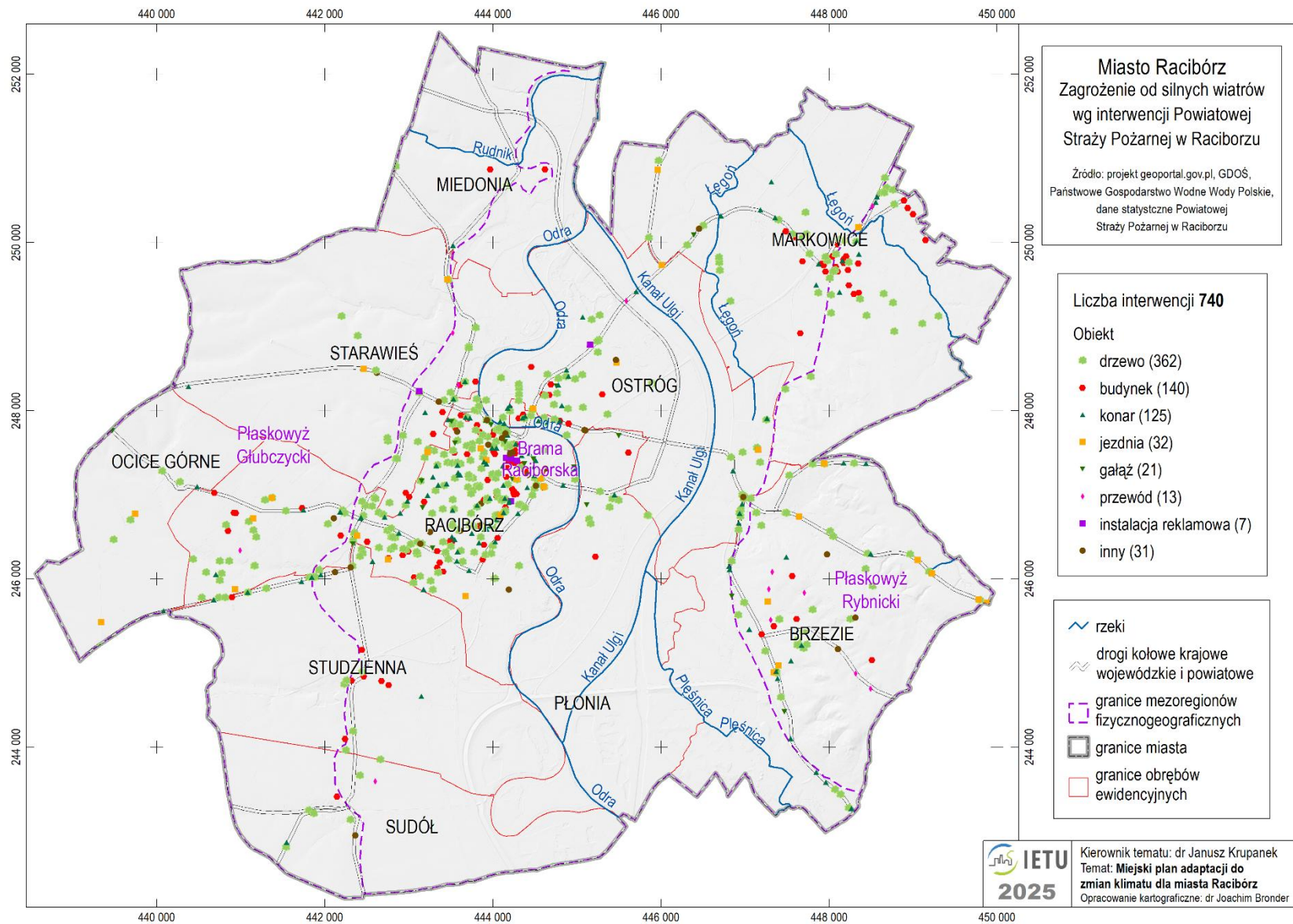
Mapa 26. Chwilowy znormalizowany różnicowy wskaźnik wegetacji (NDVI) na podstawie danych satelity SENTINEL



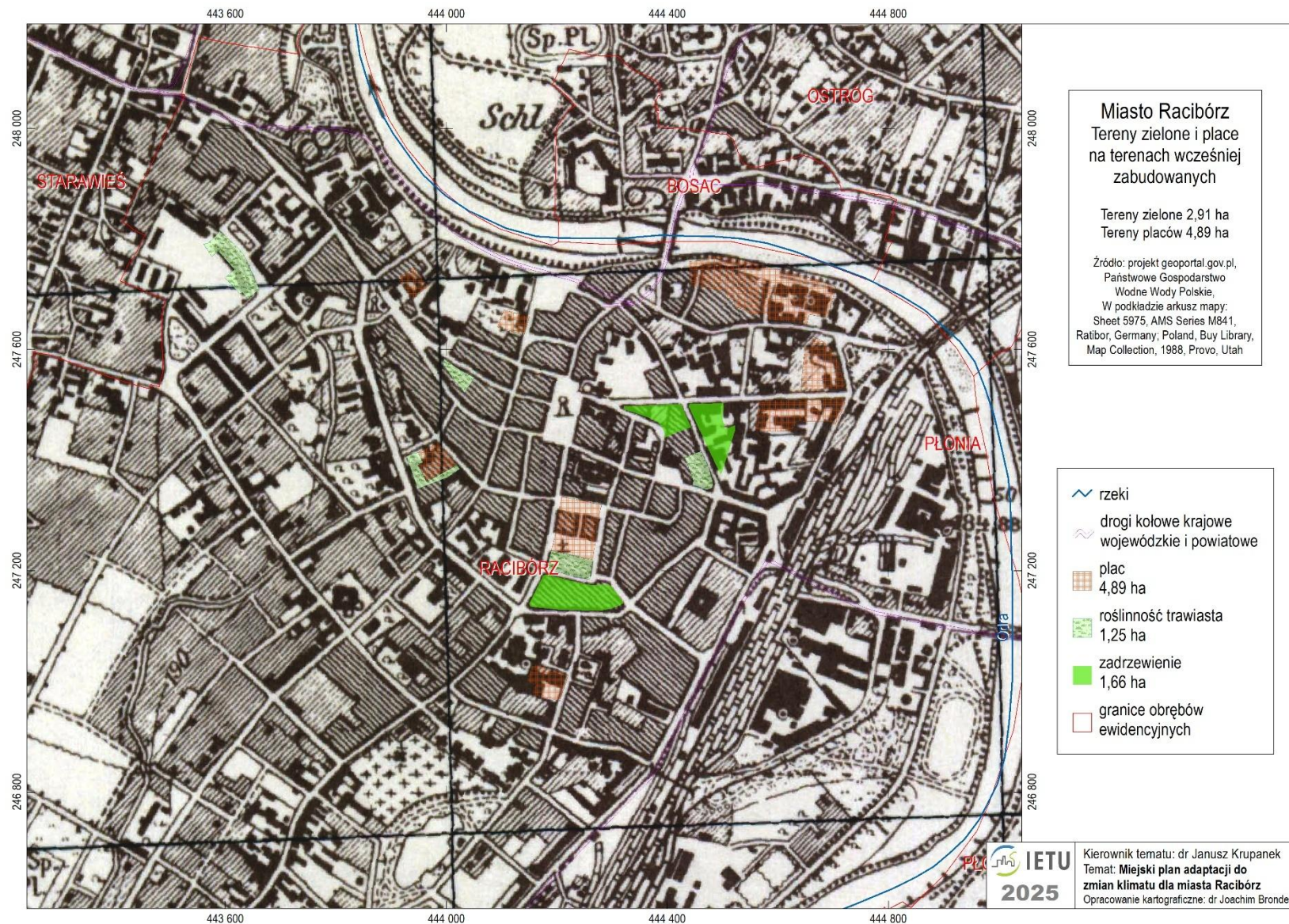
Mapa 27. Średni znormalizowany różnicowy wskaźnik wilgotności (NDMI) na podstawie danych satelitów LANDSAT



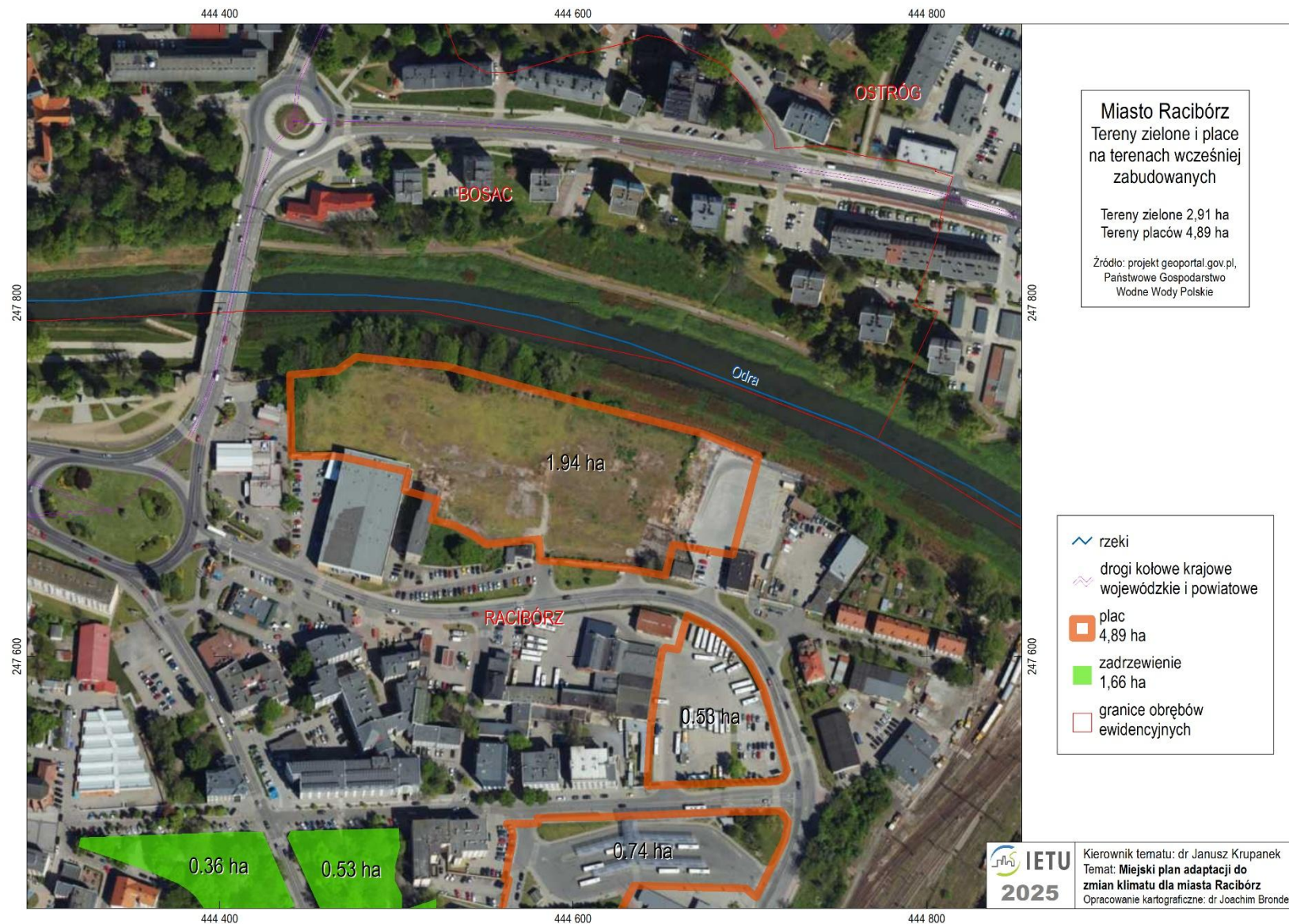
Mapa 28. Chwilowy znormalizowany różnicowy wskaźnik wilgotności (NDMI) na podstawie danych satelity SENTINEL



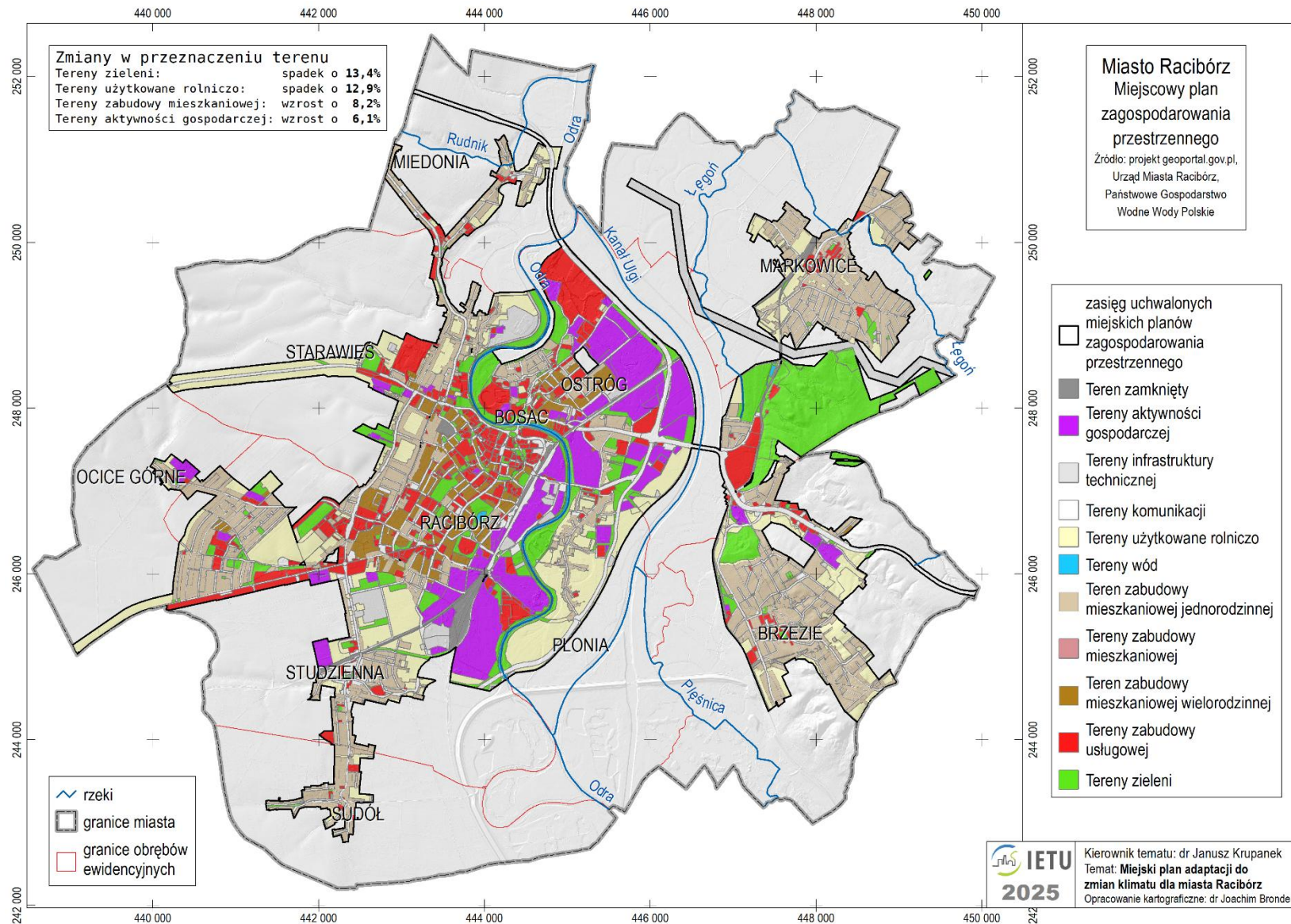
Mapa 29. Interwencje Powiatowej Straży Pożarnej ze względu na zagrożenie od silnych wiatrów według receptorów



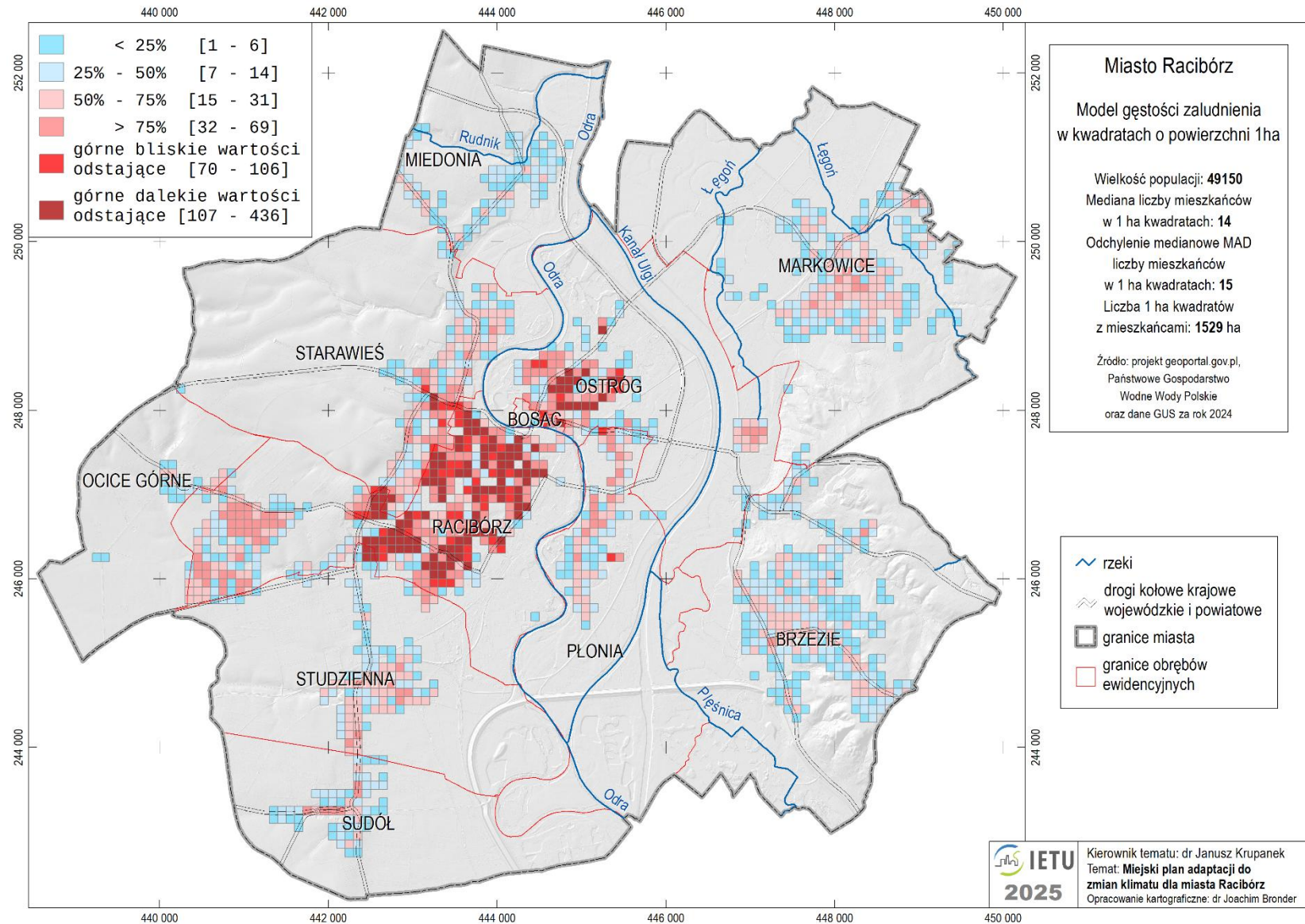
Mapa 30. Tereny zielone i place na tle terenów zabudowanych z roku 1939



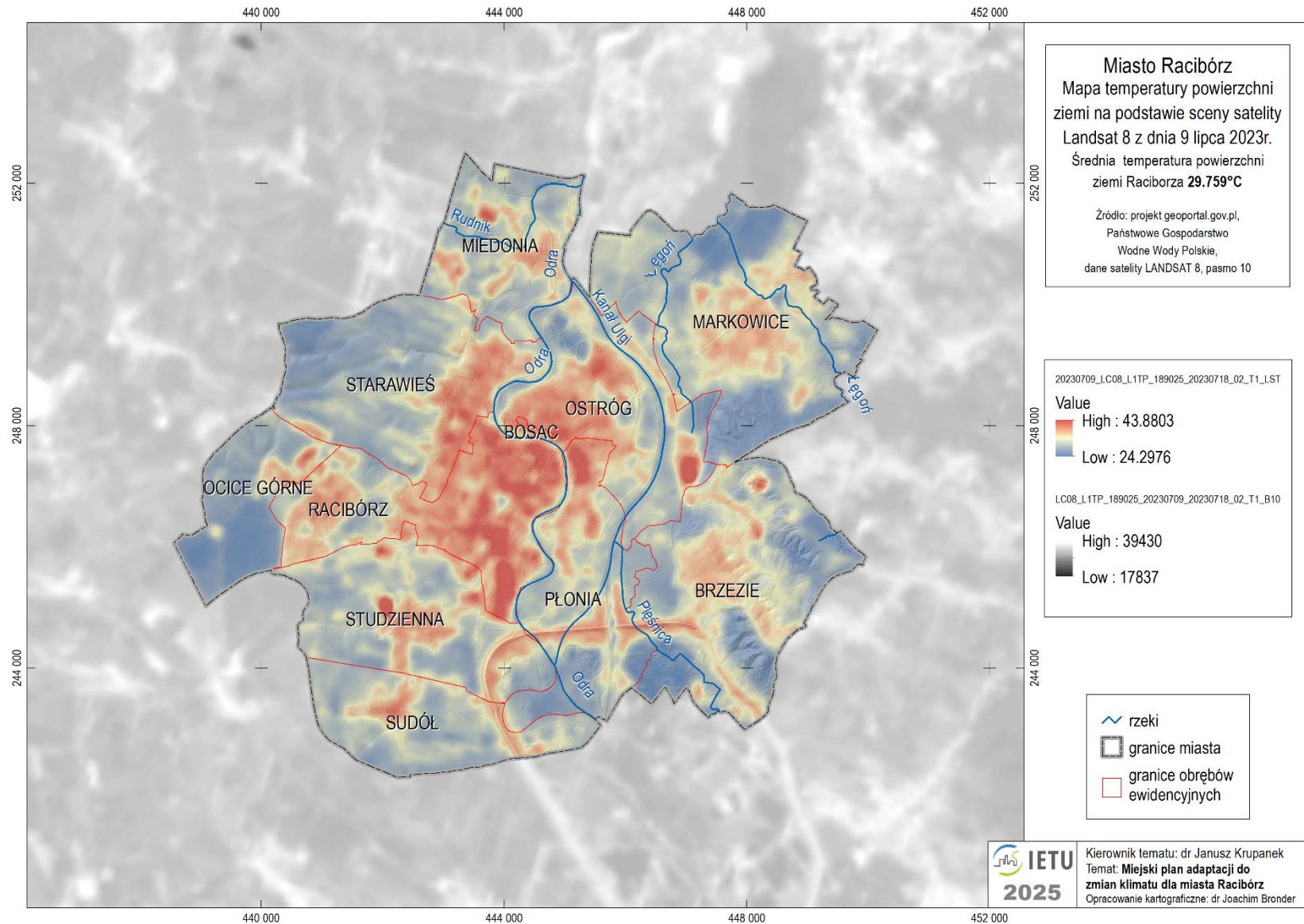
Mapa 31. Tereny zielone i place na terenach zabudowanych w 1939 roku na tle ortofotomapy



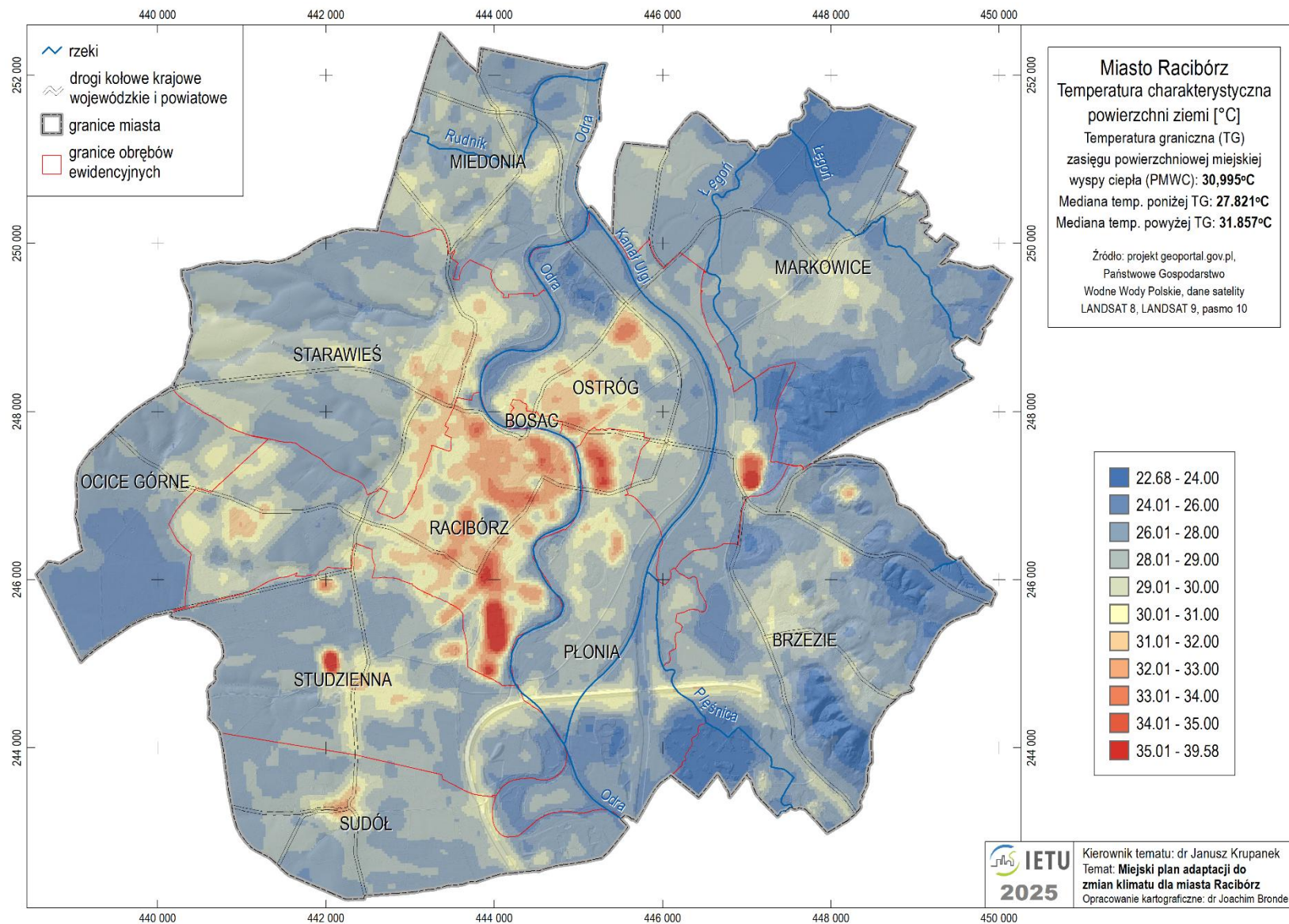
Mapa 32. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Raciborza



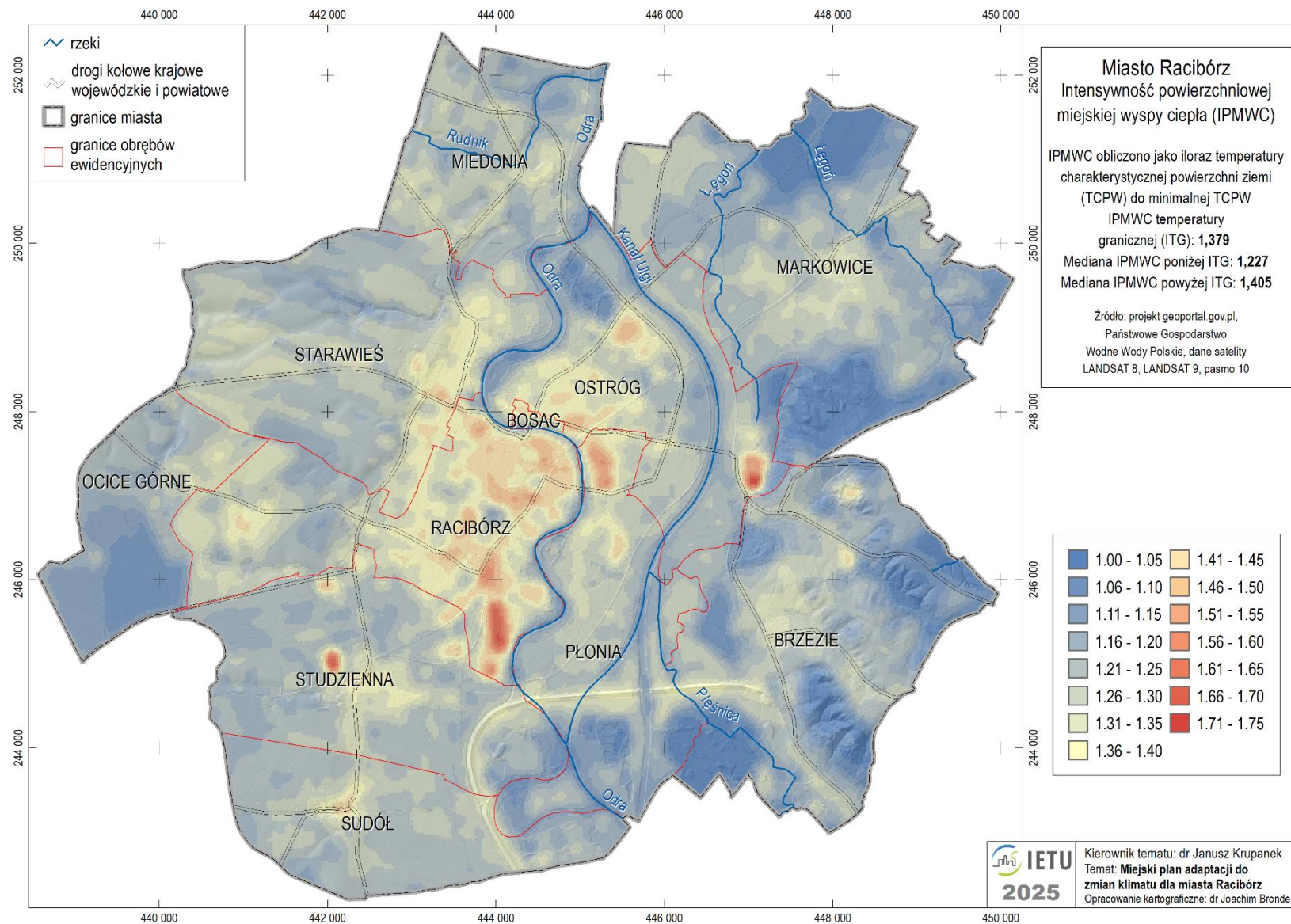
Mapa 33. Model gęstości zaludnienia w kwadratach o powierzchni 1 ha



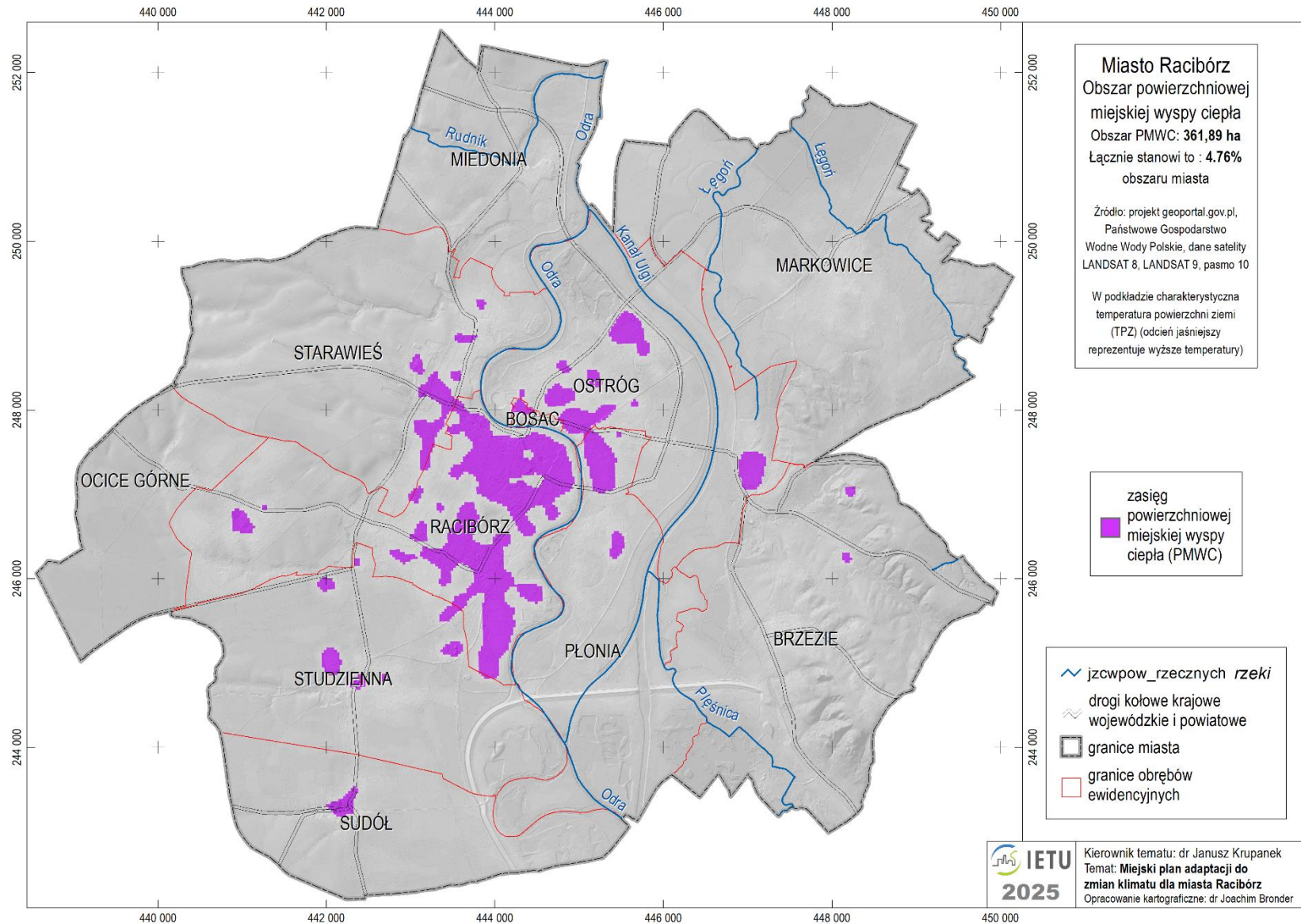
Mapa 34. Temperatura powierzchni ziemi obliczona dla danych sceny satelity LANDSAT 8 z dnia 9 lipca 2023



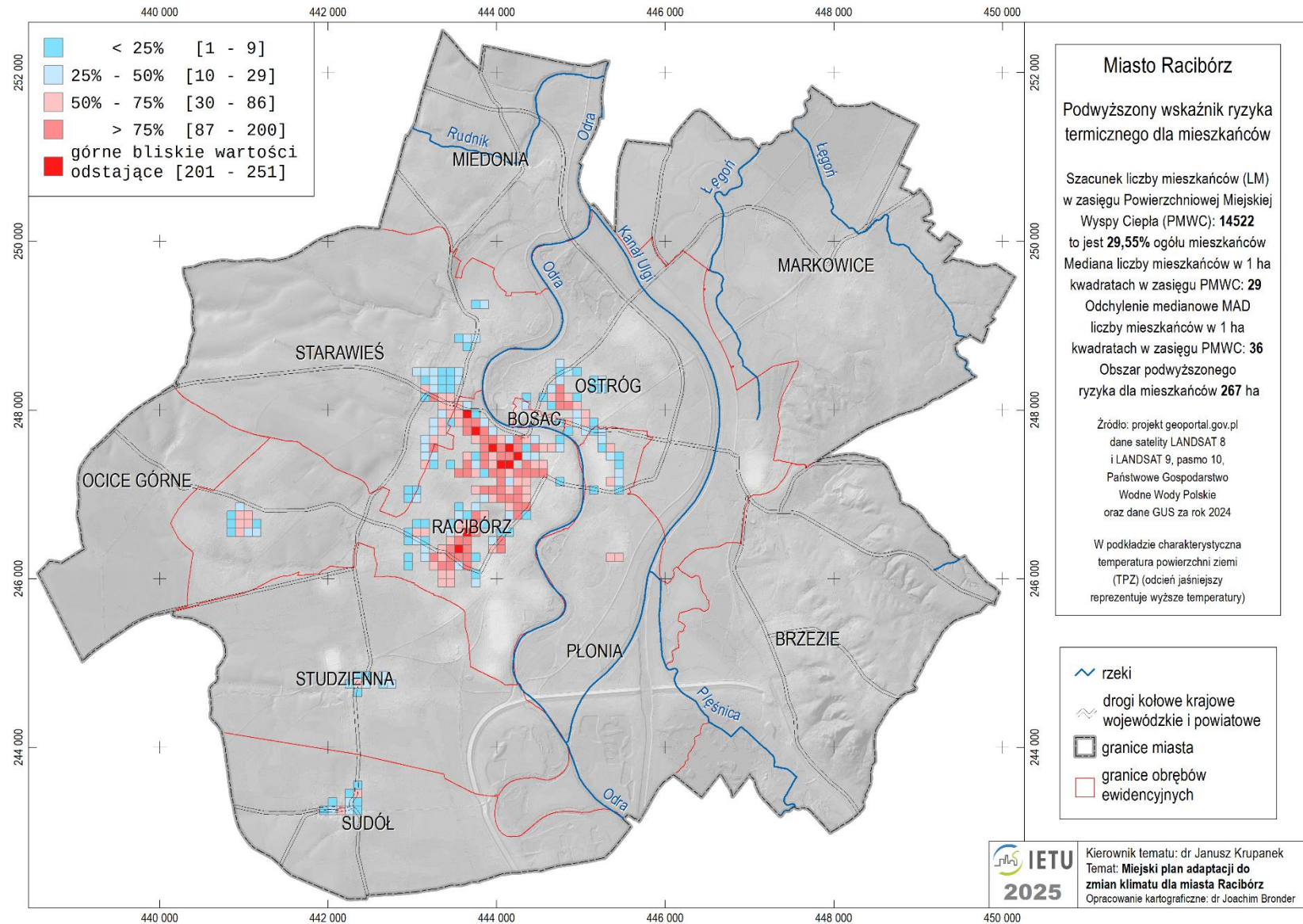
Mapa 35. Temperatura charakterystyczna powierzchni ziemi



Mapa 36. Intensywność powierzchniowej miejskiej wyspy ciepła (IPMWC)



Mapa 37. Archipelag powierzchniowych miejskich wyspa ciepła na obszarze Raciborza



Mapa 38. Podwyższony wskaźnik ryzyka termicznego dla mieszkańców Raciborza



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Opracowanie Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu zostało zlecone przez **Miasto Racibórz** w ramach działania FENX.02.04 „Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom”; priorytetu „Opracowanie planów adaptacji do zmian klimatu” priorytetu FENX.02 „Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR” programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027”.

Zadanie dofinansowane na podstawie umowy nr FENX.02.04-IW.01-0031/25.