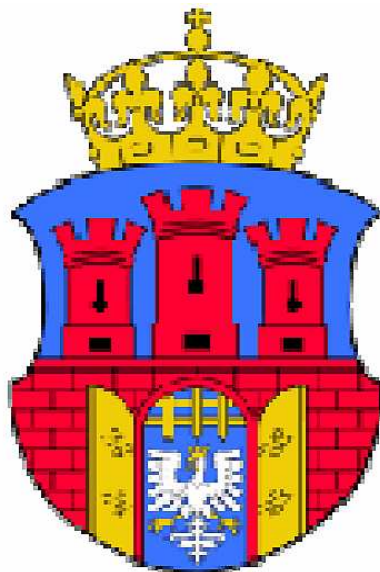


Urząd Miasta Krakowa

**OPRACOWANIE
EKOFIZJOGRAFICZNE
MIASTA KRAKOWA
- PLANSZE**



KRAKÓW 2010



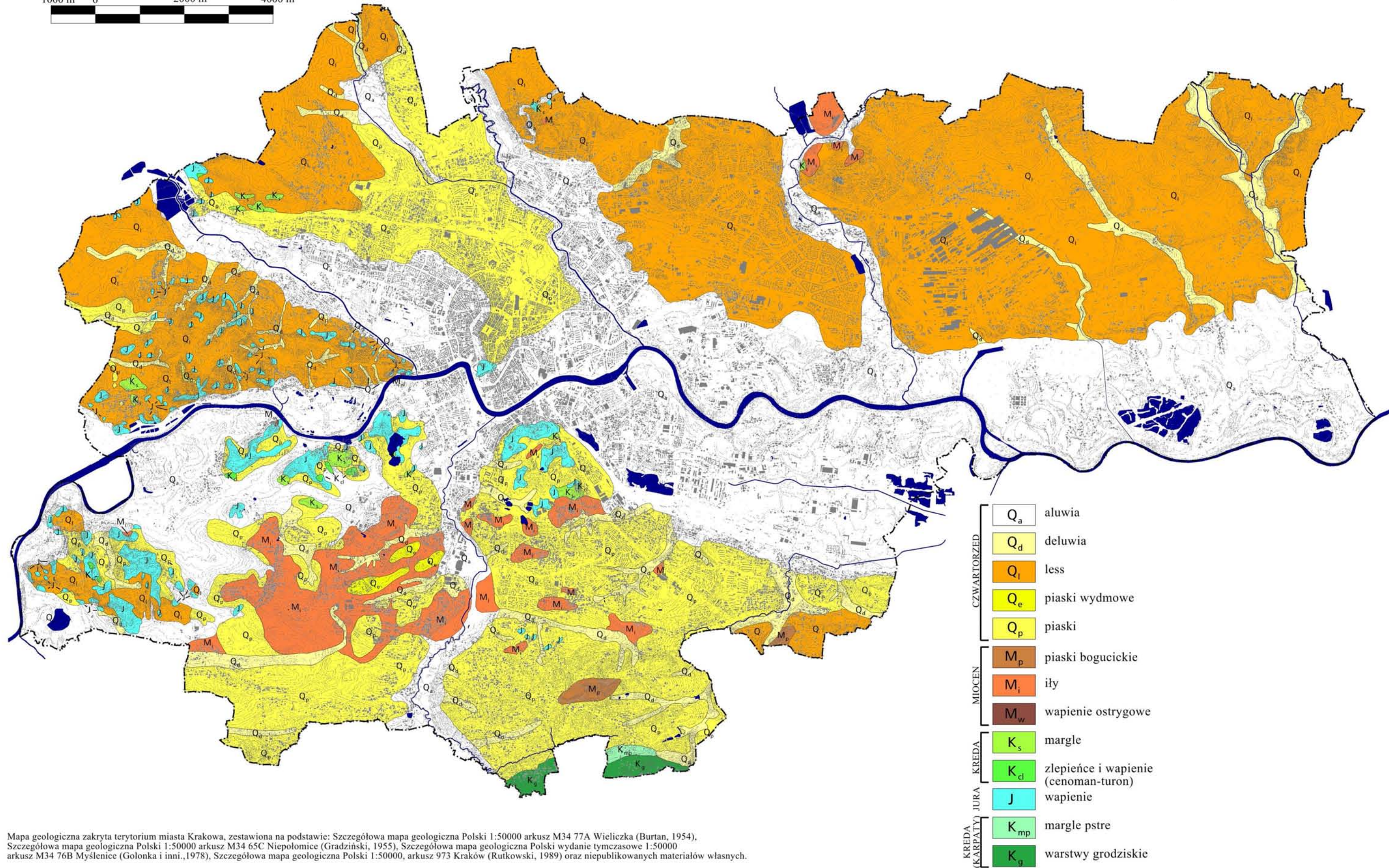
KRAKÓW

PLANSZA NR 1 - MAPA GEOLOGICZNA ZAKRYTA

RYSZARD GRADZIŃSKI, MICHAŁ GRADZIŃSKI



MAPA NIE UWZGLĘDNIŁA GRUNTÓW NASYPOWYCH



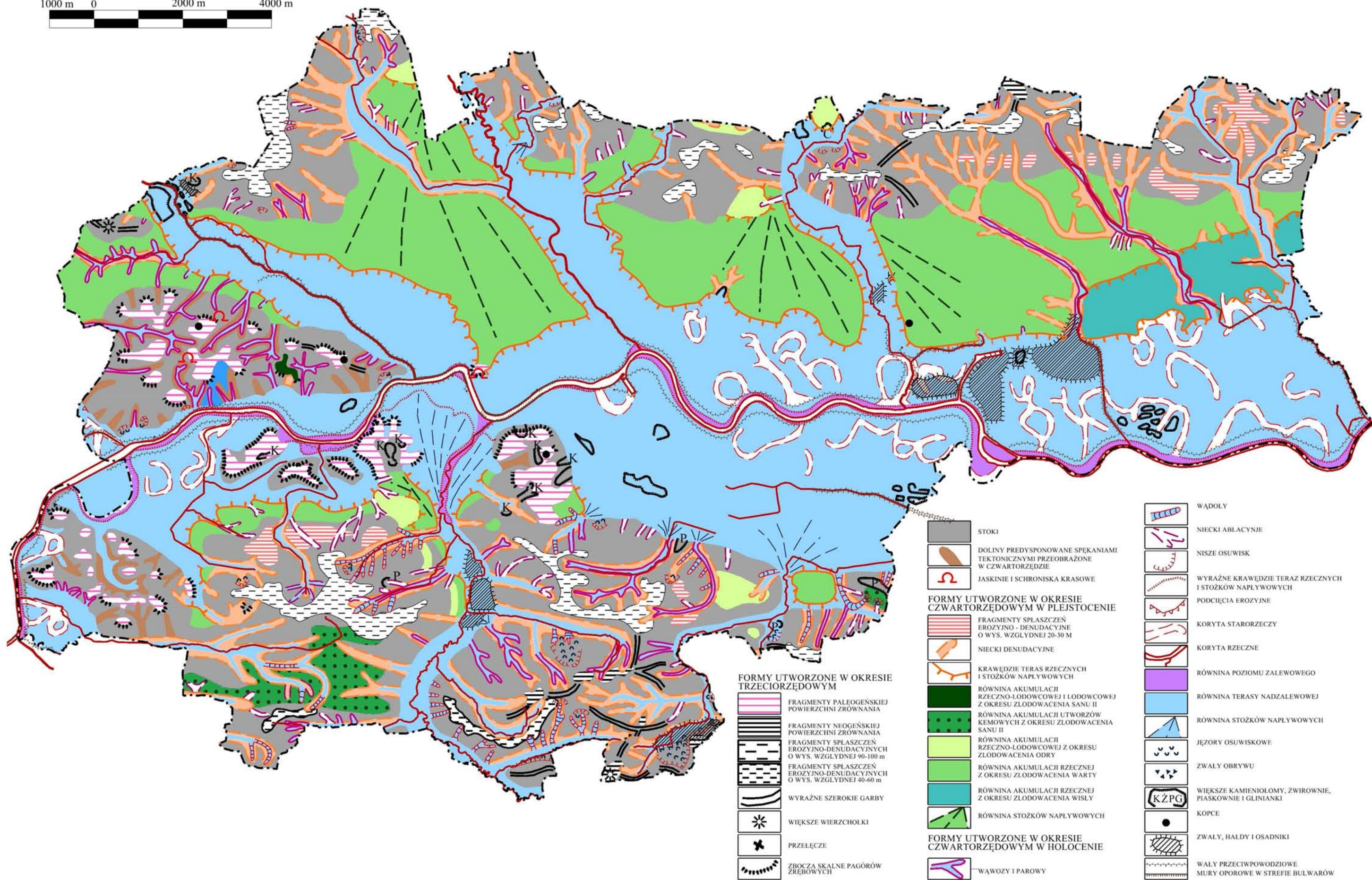
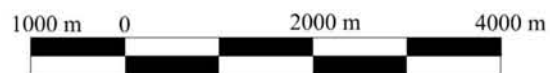
Mapa geologiczna zakryta terytorium miasta Krakowa, zestawiona na podstawie: Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50000 arkusz M34 77A Wieliczka (Burtan, 1954), Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50000 arkusz M34 65C Niepolomice (Gradziński, 1955), Szczegółowa mapa geologiczna Polski wydanie tymczasowe 1:50000 arkusz M34 76B Myślenice (Golonka i inni., 1978), Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50000, arkusz 973 Kraków (Rutkowski, 1989) oraz niepublikowanych materiałów własnych.



KRAKÓW

PLANSZA NR 2 - RZEŻBA TERENU

BOGDANA IZMAIŁOW



FORMY UTWORZONE W OKRESIE TRZECIORZĘDOWYM

- FRAGMENTY PALEOGENSKIEJ POWIERZCHNI ZRÓWNANIA
- FRAGMENTY NEOGENSKIEJ POWIERZCHNI ZRÓWNANIA
- FRAGMENTY SPŁASZCZEŃ EROZYJNO-DENUDACYJNYCH O WYS. WZGLYDNEJ 90-100 m
- FRAGMENTY SPŁASZCZEŃ EROZYJNO-DENUDACYJNYCH O WYS. WZGLYDNEJ 40-60 m
- WYRAŹNE SZEROKIE GARBY
- WIĘKSZE WIERZCHOLKI
- PRZEŁĘCZE
- ZBOCZA SKALNE PAGÓRÓW ZRĘBOWYCH

- STOKI
- DOLINY PREDYSPONOWANE SPEKANIAMi TEKTONICZNYMI PRZEOBRAŻONE W CZWARTORZĘDZIE
- JASKINIE I SCHRONISKA KRASOWE
- FORMY UTWORZONE W OKRESIE CZWARTORZĘDOWYM W PLEJSTOCENIE**
- FRAGMENTY SPŁASZCZEŃ EROZYJNO - DENUDACYJNE O WYS. WZGLYDNEJ 20-30 M
- NIECKI DENUDACYJNE
- KRAWĘDZIE TERAS RZECZNYCH I STOŻKÓW NAPLYWOWYCH
- RÓWNINA AKUMULACJI RZECZNO-LODOWCOWEJ I LODOWCOWEJ Z OKRESU ZŁODOWACENIA SANU II
- RÓWNINA AKUMULACJI RZECZNO-LODOWCOWEJ Z OKRESU ZŁODOWACENIA ODRY
- RÓWNINA AKUMULACJI RZECZNEJ Z OKRESU ZŁODOWACENIA WARTY
- RÓWNINA AKUMULACJI RZECZNEJ Z OKRESU ZŁODOWACENIA WISŁY
- RÓWNINA STOŻKÓW NAPLYWOWYCH
- FORMY UTWORZONE W OKRESIE CZWARTORZĘDOWYM W HOLOCENIE**
- WĄWOZY I PAROWY

- WĄDOLY
- NIECKI ABLACYJNE
- NISZE OSUWISK
- WYRAŹNE KRAWĘDZIE TERAZ RZECZNYCH I STOŻKÓW NAPLYWOWYCH
- PODCIĘCIA EROZYJNE
- KORYTA STARORZECZY
- KORYTA RZECZNE
- RÓWNINA POZIOMY ZALEWOWEGO
- RÓWNINA TERASY NADZALEWOWEJ
- RÓWNINA STOŻKÓW NAPLYWOWYCH
- JEZORY OSUWISKOWE
- ZWALY OBRYWU
- WIĘKSZE KAMIENIOŁOMY, ZWIROWNIE, PIASKOWNIE I GLINIANKI
- KOPCE
- ZWALY, HAŁDY I OSADNIKI
- WĄŁY PRZECIWPÓDZIOWE MURY OPOROWE W STREFIE BULWARÓW



KRAKÓW

PLANSZA NR 3 - PODZIAŁ GEOMORFOLOGICZNY

BOGDANA IZMAIŁOW

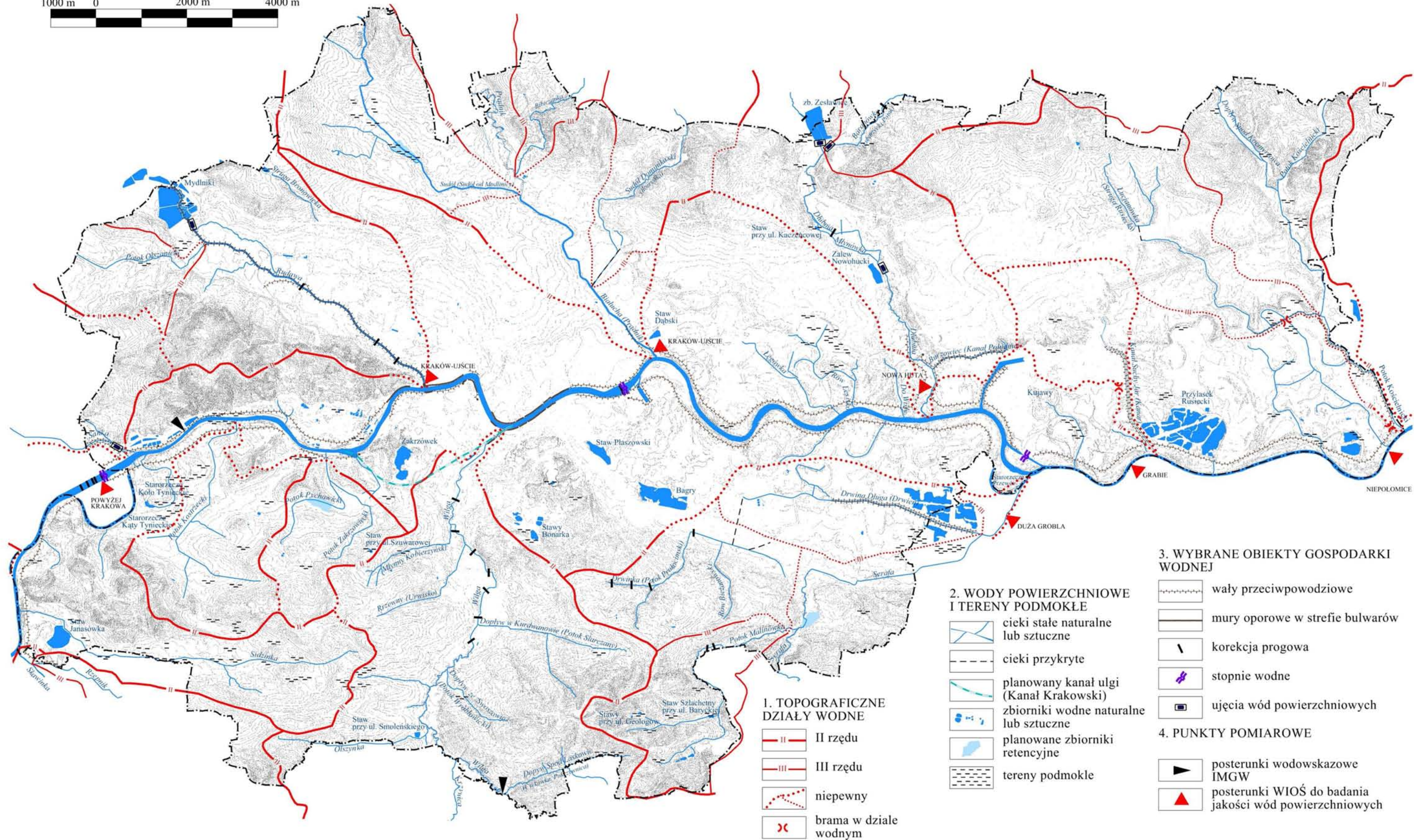




KRAKÓW

PLANSZA NR 4 - WODY POWIERZCHNIOWE

MARIA BAŚCIK

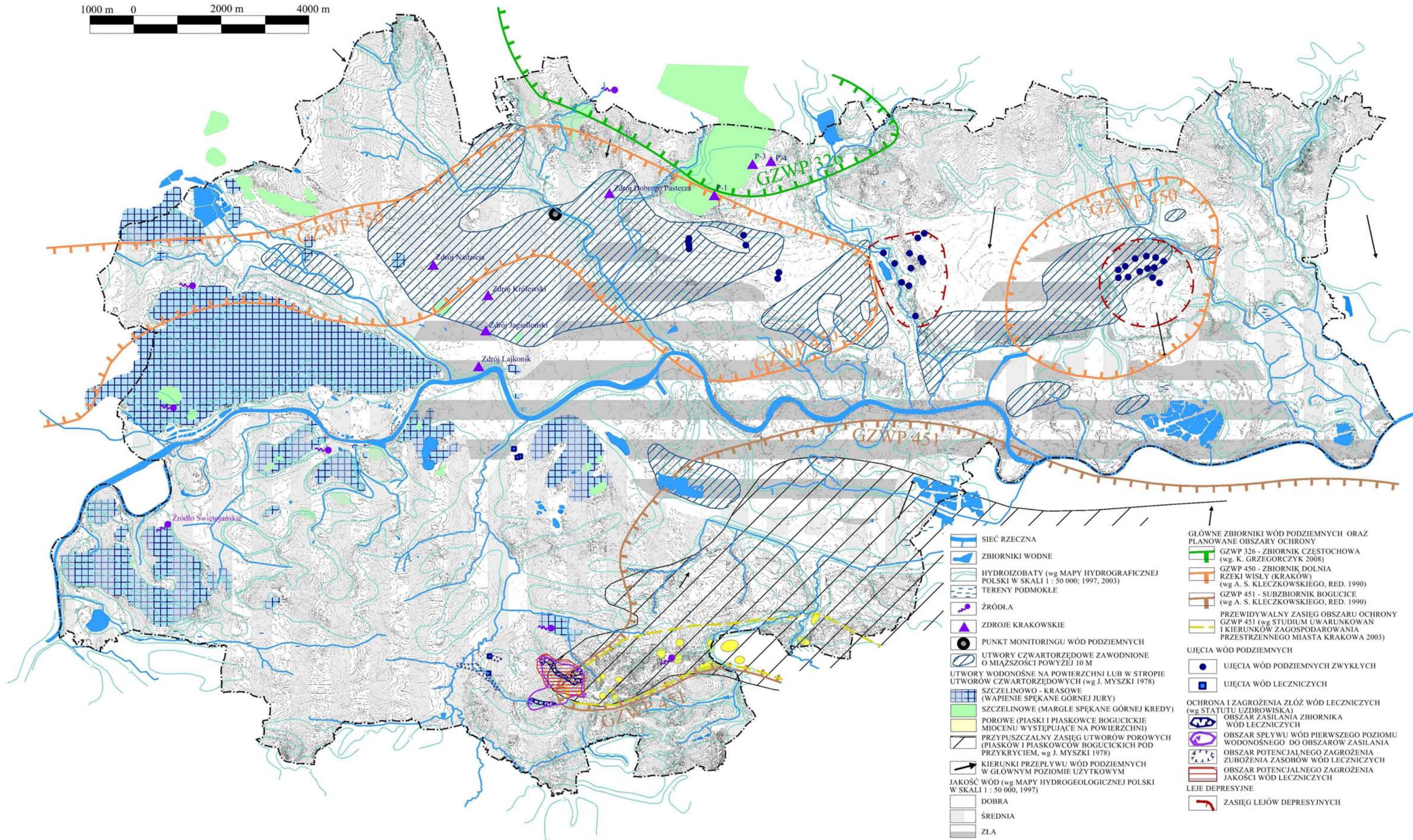




KRAKÓW

PLANSZA NR 5 - WODY PODZIEMNE

JOANNA POCIASK-KARTECZKA



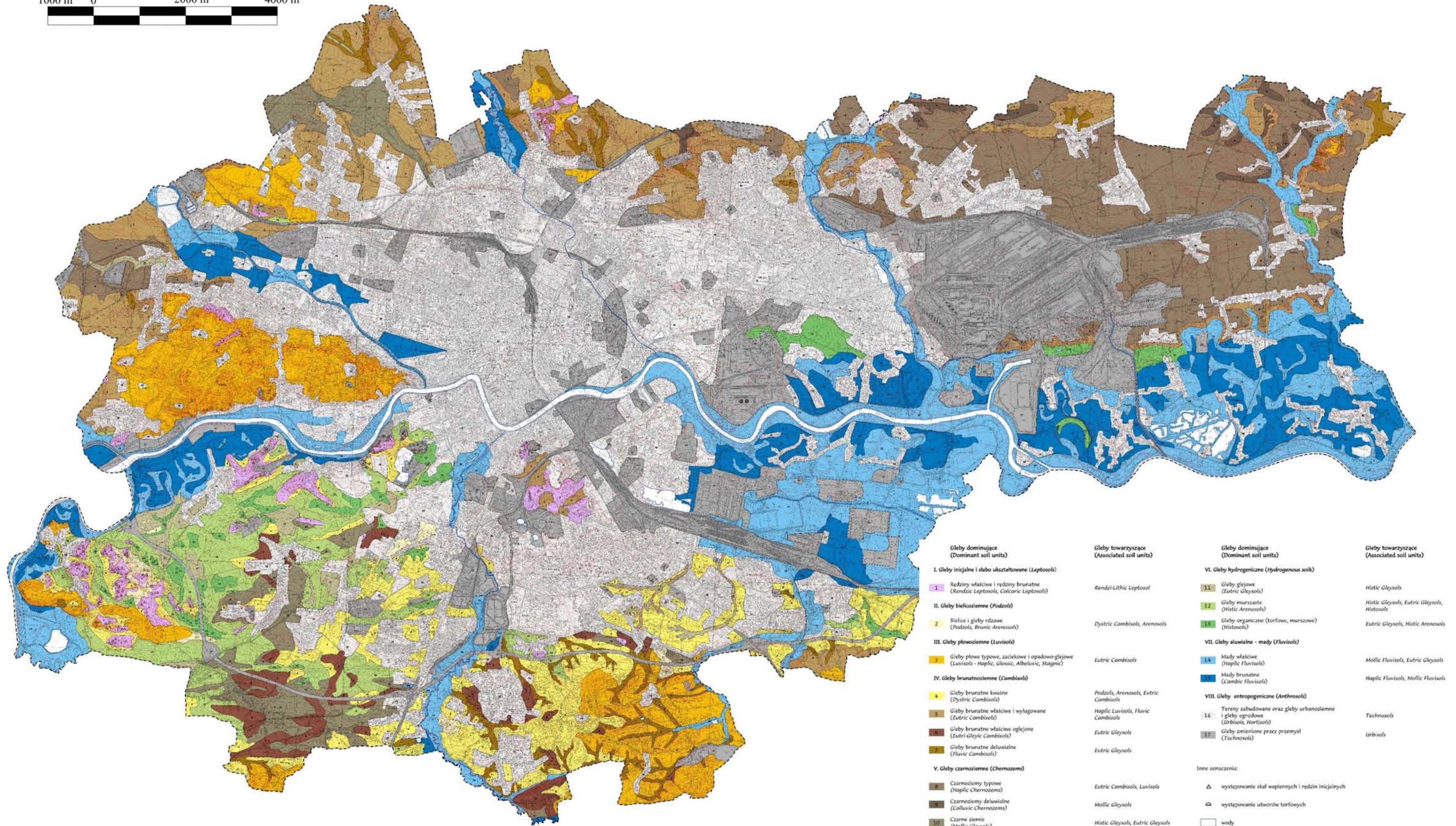
- SIEĆ RZECZNA
- ZBIORNIKI WODNE
- HYDROIZOBATY (wg MAPY HYDROGRAFICZNEJ POLSKI W SKALI 1 : 50 000; 1997, 2003)
- TERENY PODMOKLE
- ŹRÓDŁA
- ZDROJE KRAKOWSKIE
- PUNKT MONITORINGU WÓD PODZIEMNYCH
- UTWORY CZWARTORZĘDOWE ZAWODNIONE O MIĄŻSZOŚCI POWYŻEJ 10 M
- UTWORY WODONOŚNE NA POWIERZCHNI LUB W STROPIE UTWORÓW CZWARTORZĘDOWYCH (wg J. MYSZKI 1978)
- SZCZELINOWO - KRASOWE (WAPIENIE SPEKANE GÓRNEJ JURY)
- SZCZELINOWE (MARGLE SPEKANE GÓRNEJ KREDY)
- POROWE (PIASKI I PIASKOWCE BOGUCICKIE MIOCENU WYSTĘPUJĄCE NA POWIERZCHNI)
- PRZYPUSZCZALNY ZASIĘG UTWORÓW POROWYCH (PIASKÓW I PIASKOWCÓW BOGUCICKICH POD PRZYKRYCIEM, wg J. MYSZKI 1978)
- KIERUNKI PRZEPLYWU WÓD PODZIEMNYCH W GŁÓWNYM POZIOMIE UŻYTKOWYM
- JAKOŚĆ WÓD (wg MAPY HYDROGEOLOGICZNEJ POLSKI W SKALI 1 : 50 000, 1997)
- DOBRA
- ŚREDNIA
- ZŁA
- GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH ORAZ PLANOWANE OBSZARY OCHRONY
- GZWP 326 - ZBIORNIK CZESTOCHOWA (wg K. GRZEGORCZYK 2008)
- GZWP 450 - ZBIORNIK DOLNA RZĘKI WISŁY (KRAKÓW) (wg A. S. KLECZKOWSKIEGO, RED. 1990)
- GZWP 451 - SUBZBIORNIK BOGUCICE (wg A. S. KLECZKOWSKIEGO, RED. 1990)
- PRZEWIDYWALNY ZASIĘG OBSZARU OCHRONY GZWP 451 (wg STUDIUM UWARUNKOWAN I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KRAKOWA 2003)
- UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH
- UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH ZWYKŁYCH
- UJĘCIA WÓD LECZNICZYCH
- OCHRONA I ZAGROŻENIA ZŁÓŻ WÓD LECZNICZYCH (wg STATUTU UZDROWISKA)
- OBSZAR ZASILANIA ZBIORNIKA WÓD LECZNICZYCH
- OBSZAR SPŁYWU WÓD PIERWSZEGO POZIOMU WODONOŚNEGO DO OBSZARÓW ZASILANIA
- OBSZAR POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA ZUBOŻENIA ZASOBÓW WÓD LECZNICZYCH
- OBSZAR POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA JAKOŚCI WÓD LECZNICZYCH
- LEJE DEPRESYJNE
- ZASIĘG LEJÓW DEPRESYJNYCH



KRAKÓW

PLANSZA NR 6 - GLEBY

STEFAN SKIBA, MAREK DREWNIK, WOJCIECH SZYMAŃSKI, MARCIN ŻYŁA

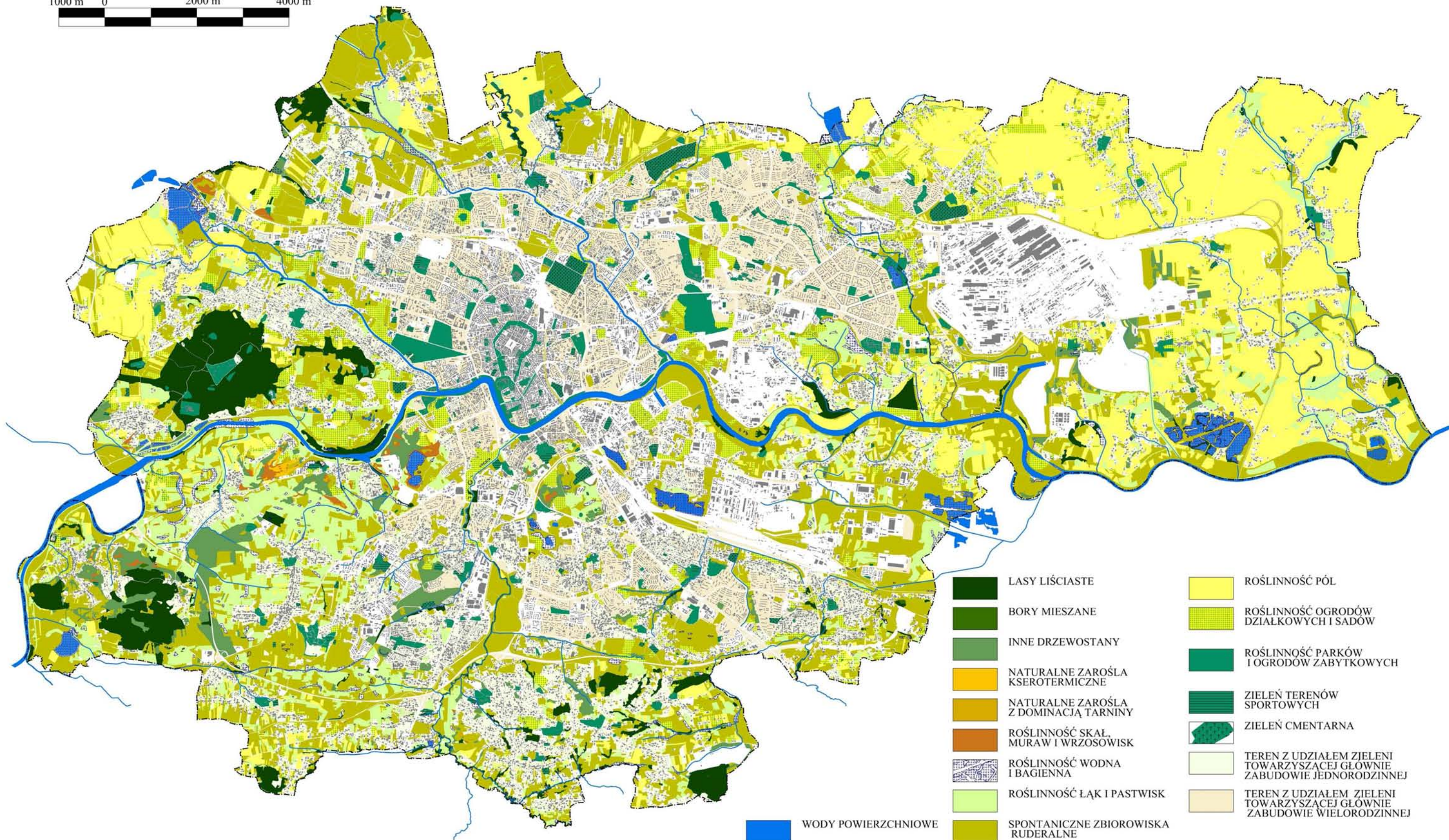




KRAKÓW

PLANSZA NR 7 - UPROSZCZONA MAPA ROŚLINNOŚCI RZECZYWISTEJ

WG EUGENIUSZ DUBIEL, JERZY SZWAGRZYK (RED. 2008)

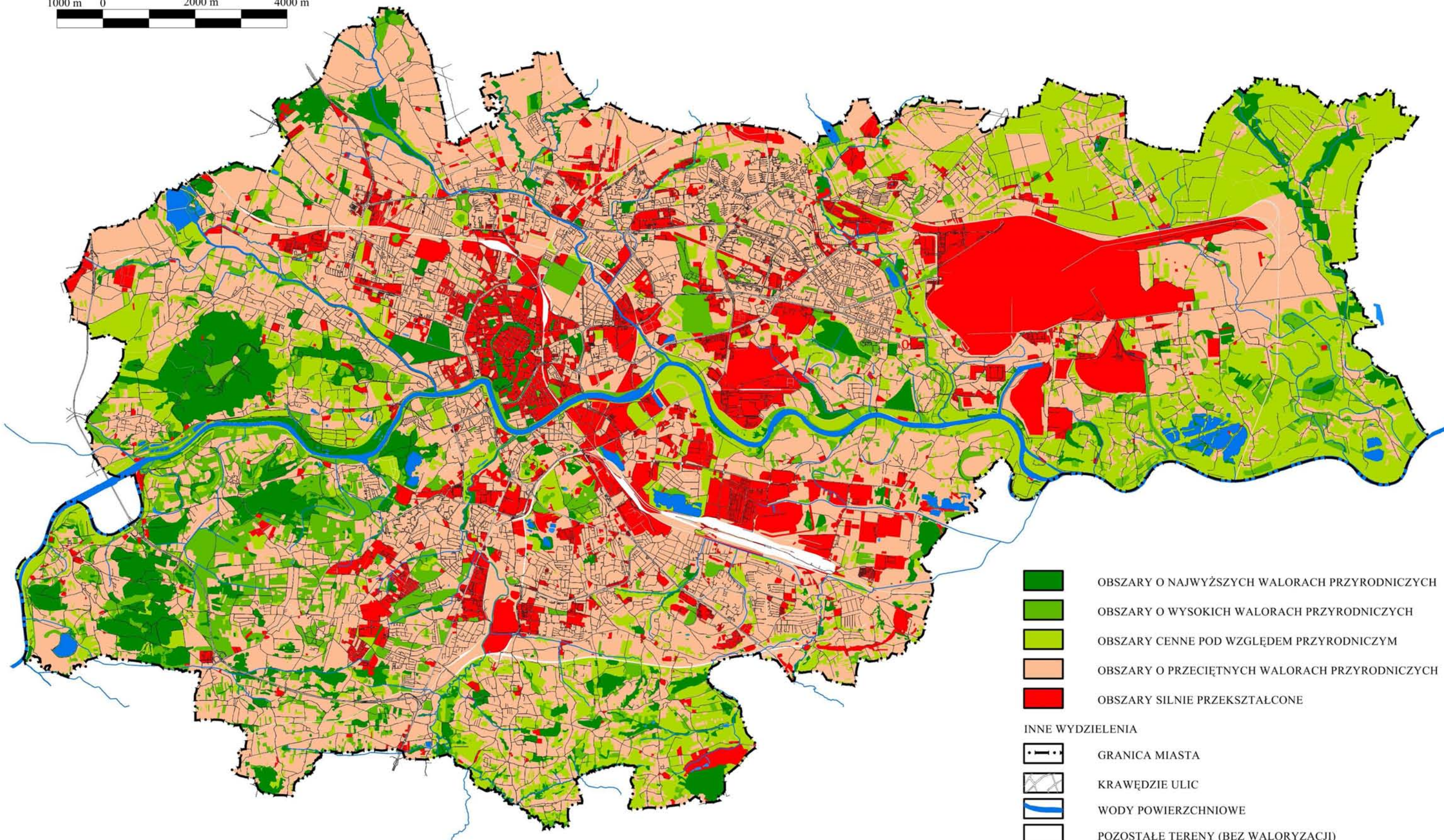













KRAKÓW

PLANSZA NR 8 - WALORYZACJA ZBIOROWISK ROŚLINNYCH

WG EUGENIUSZ DUBIEL, JERZY SZWAGRZYK, RED. (2008)



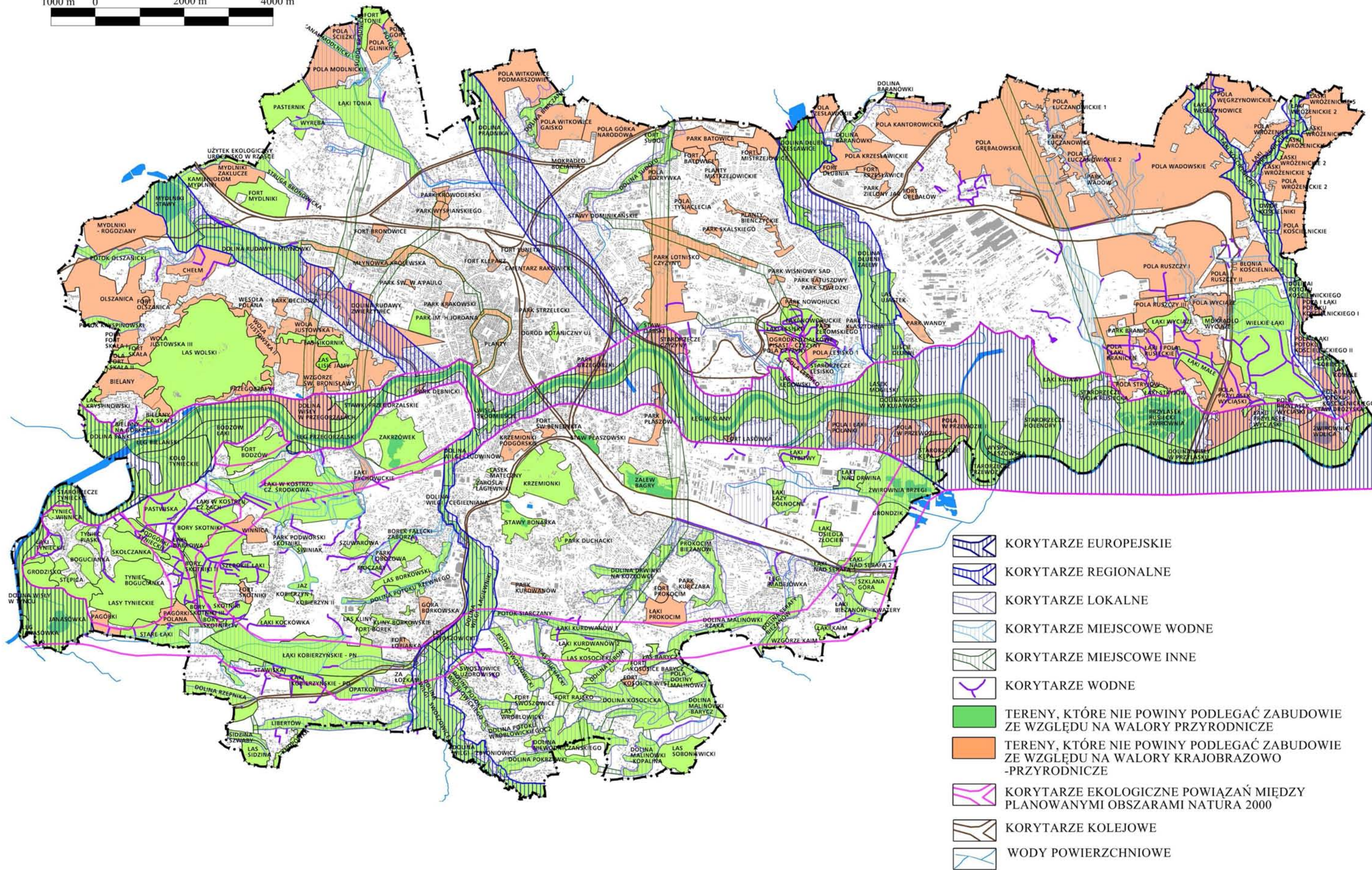
-  OBSZARY O NAJWYŻSZYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH
-  OBSZARY O WYSOKICH WALORACH PRZYRODNICZYCH
-  OBSZARY CENNE POD WZGLĘDEM PRZYRODNICZYM
-  OBSZARY O PRZECIĘTNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH
-  OBSZARY SILNIE PRZEKSZTAŁCONE
- INNE WYDZIELENIA
-  GRANICA MIASTA
-  KRAWĘDZIE ULIC
-  WODY POWIERZCHNIOWE
-  POZOSTAŁE TERENY (BEZ WALORYZACJI)



KRAKÓW

PLANSZA NR 9 - MAPA CENNYCH SIEDLISK I KORYTARZY EKOLOGICZNYCH

KAZIMIERZ WALASZ, STEFAN GAWROŃSKI

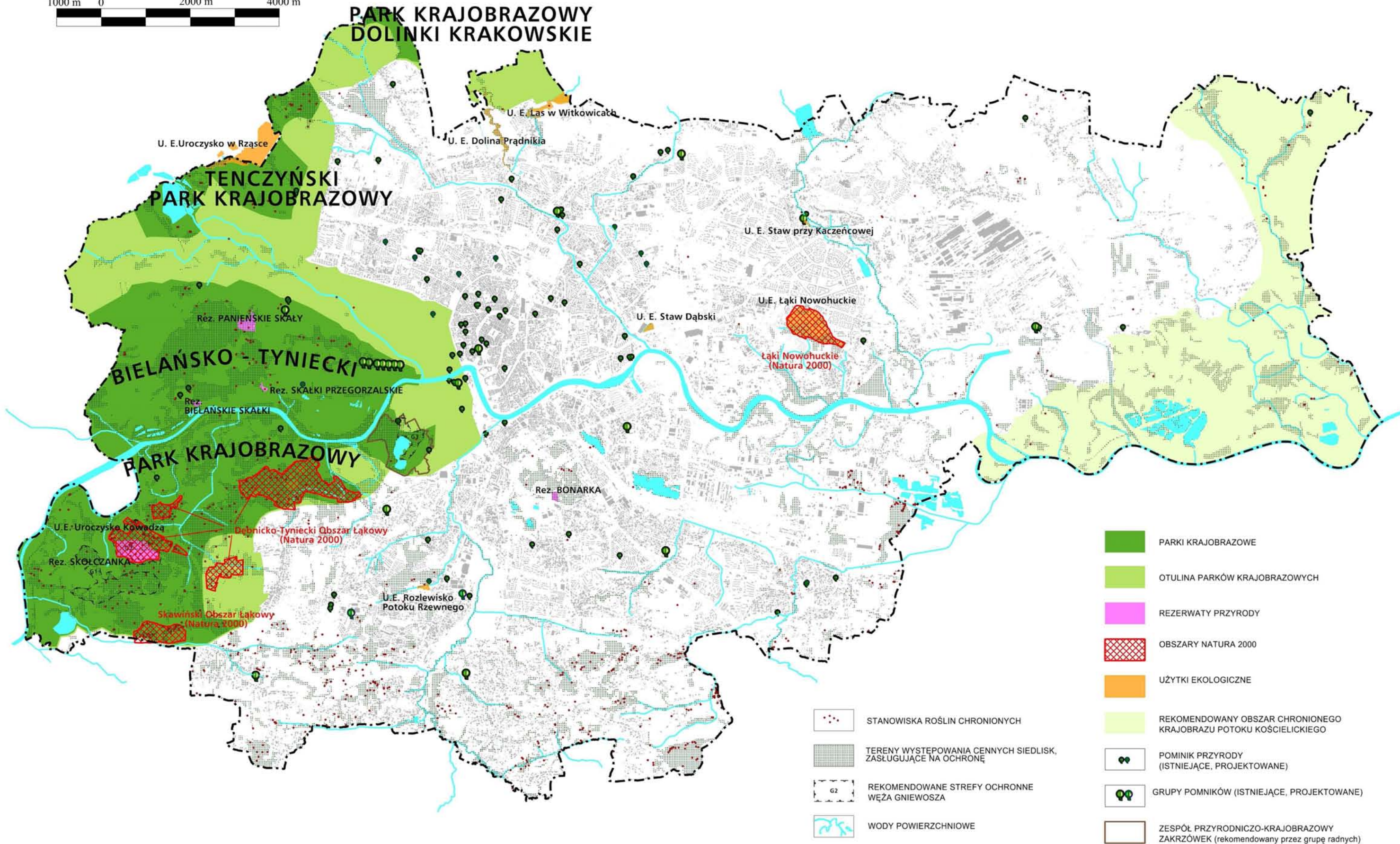




KRAKÓW

PLANSZA NR 10 - OCHRONA PRZYRODY

BOŻENA DEGÓRSKA



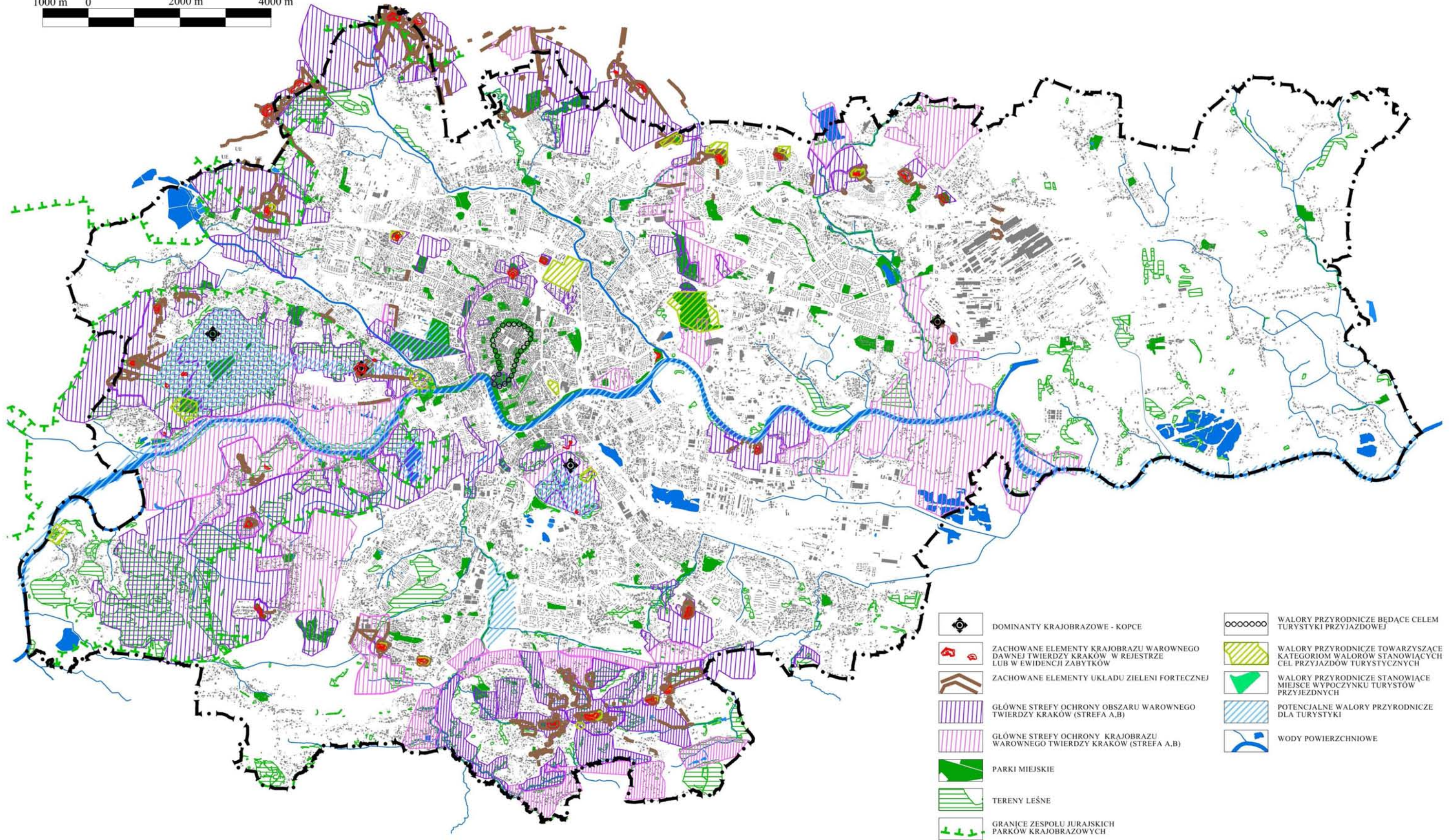


KRAKÓW

PLANSZA NR 11 - WALORY PRZYRODNICZO - KULTUROWE

RED. BOŻENA DEGÓRSKA

1000 m 0 2000 m 4000 m

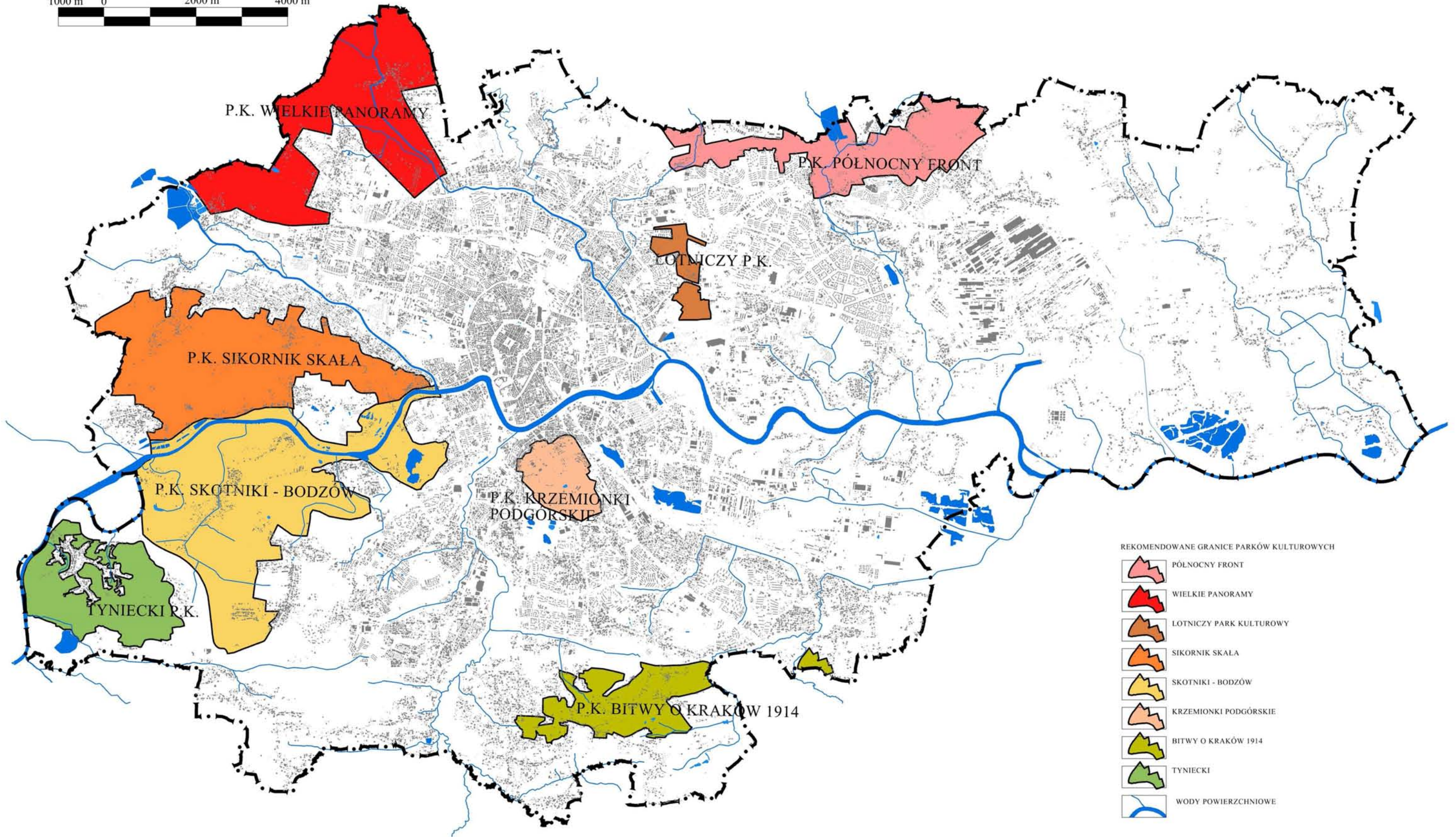




KRAKÓW

PLANSZA NR 12 - PLANOWANE PARKI KULTUROWE

RED. BOŻENA DEGÓRSKA

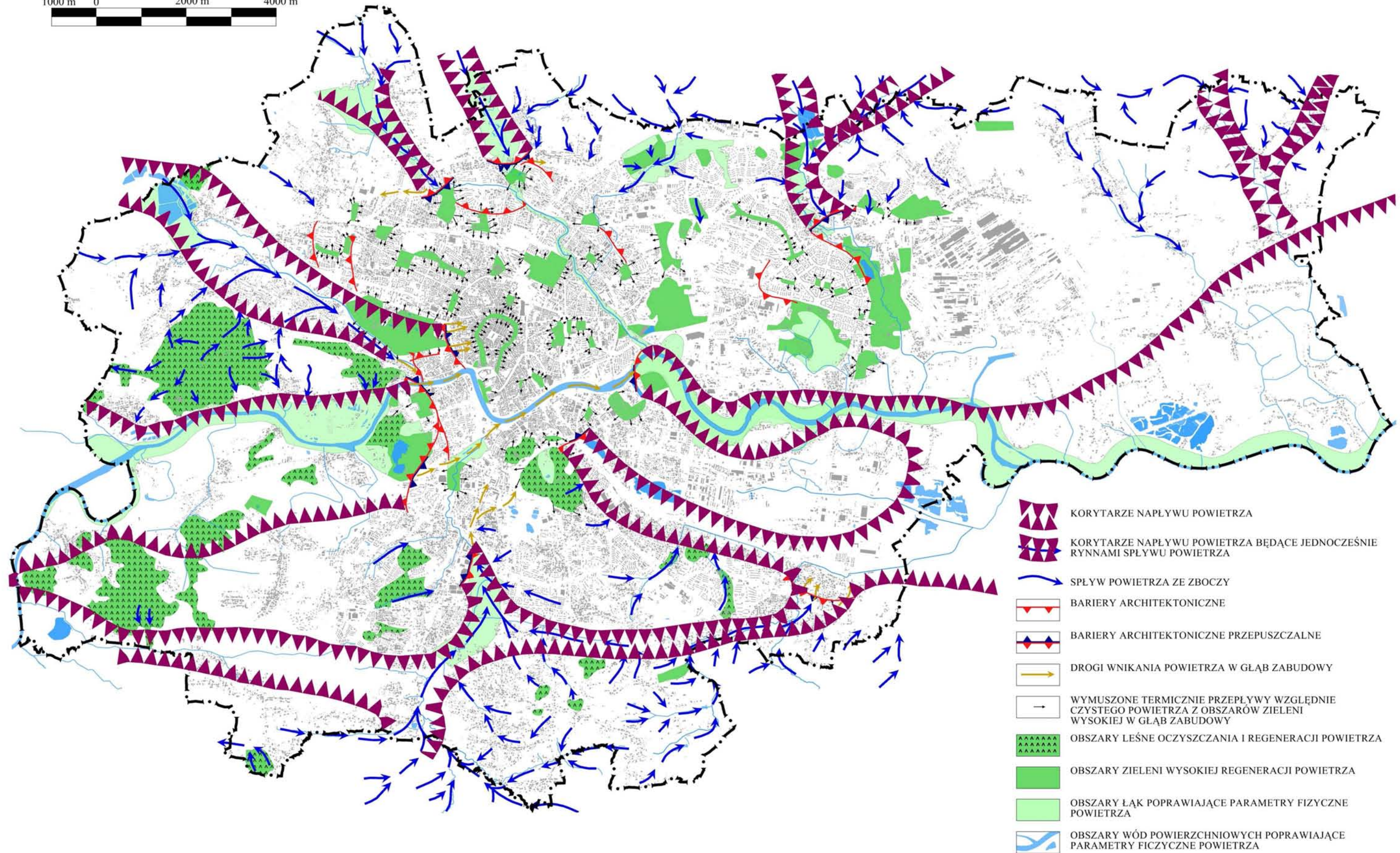




KRAKÓW

PLANSZA NR 13 - SYSTEM WYMIANY I REGENERACJI POWIETRZA

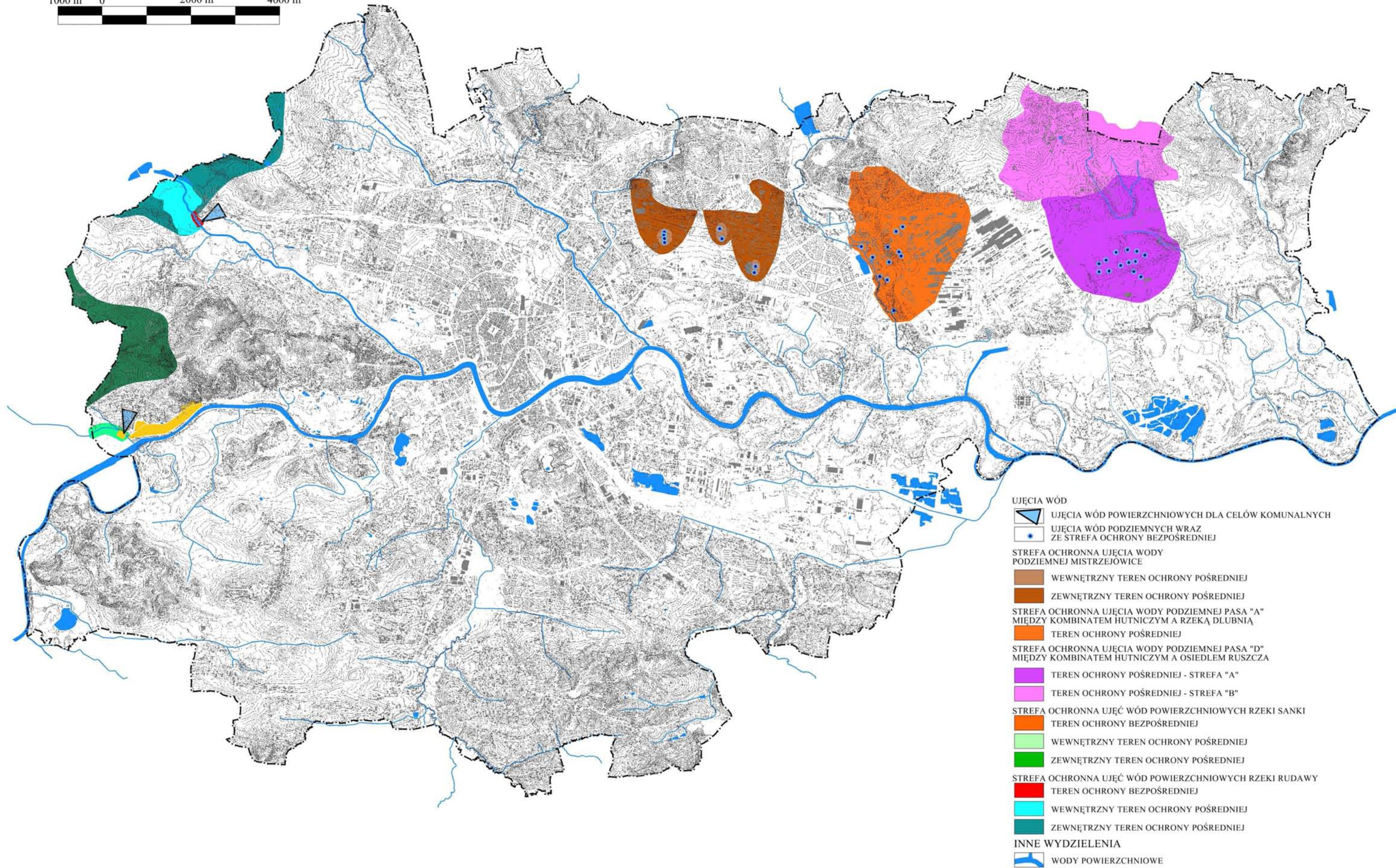
KRZYSZTOF BŁAŻEJCZYK





KRAKÓW

PLANSZA NR 14 - STREFY OCHRONNE UJEĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH (ZWYKŁYCH) RED. BOŻENA DEGÓRSKA

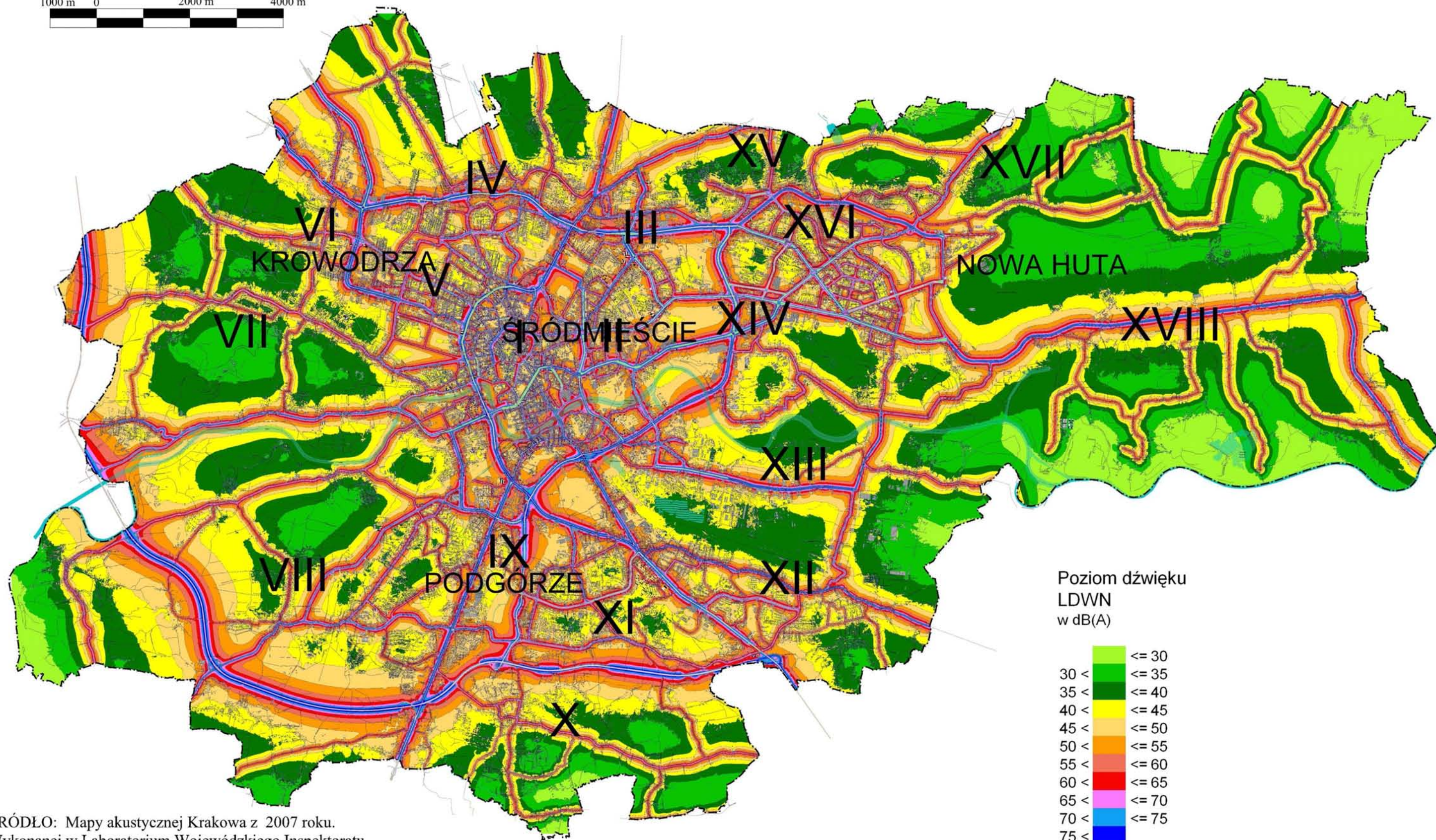
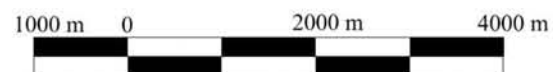


- UJĘCIA WÓD**
- UJĘCIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH DLA CELÓW KOMUNALNYCH
 - UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH WRAZ ZE STREFA OCHRONY BEZPOŚREDNIEJ
- STREFA OCHRONNA UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ MISTRZEJOWICE**
- WEWNĘTRZNY TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ
 - ZEWNĘTRZNY TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ
- STREFA OCHRONNA UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ PASA "A" MIĘDZY KOMBINATEM HUTNICZYM A RZEKĄ DLUBNIA**
- TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ
- STREFA OCHRONNA UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ PASA "D" MIĘDZY KOMBINATEM HUTNICZYM A OSIEDLEM RUSZCZA**
- TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ - STREFA "A"
 - TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ - STREFA "B"
- STREFA OCHRONNA UJĘĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH RZEKI SANKI**
- TEREN OCHRONY BEZPOŚREDNIEJ
 - WEWNĘTRZNY TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ
 - ZEWNĘTRZNY TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ
- STREFA OCHRONNA UJĘĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH RZEKI RUDAWY**
- TEREN OCHRONY BEZPOŚREDNIEJ
 - WEWNĘTRZNY TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ
 - ZEWNĘTRZNY TEREN OCHRONY POŚREDNIEJ
- INNE WYDZIELENIA**
- WODY POWIERZCHNIOWE



KRAKÓW

PLANSZA NR 15 - HAŁAS DROGOWY L_{DWN}



Poziom dźwięku
LDWN
w dB(A)

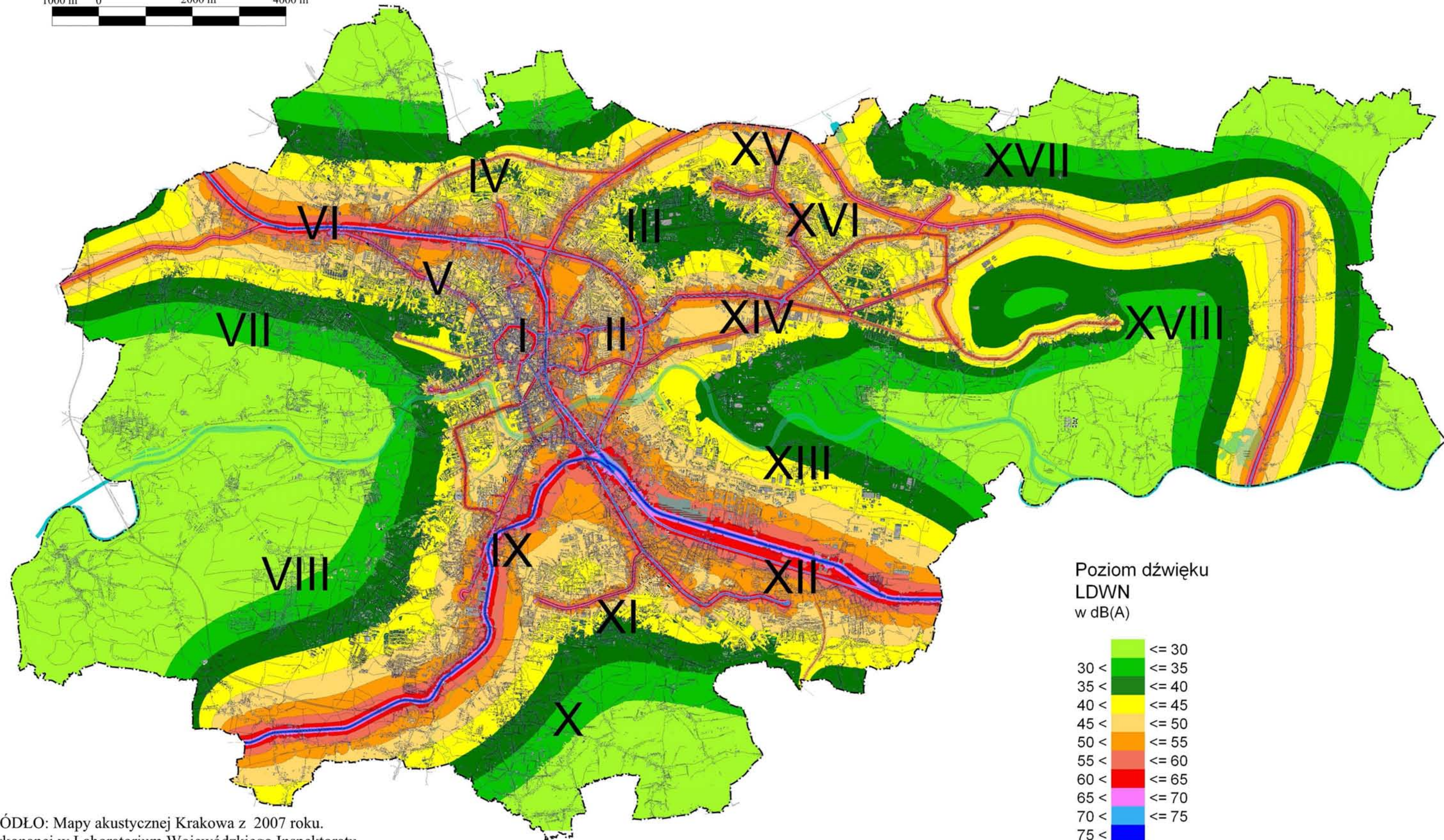
<= 30
30 < <= 35
35 < <= 40
40 < <= 45
45 < <= 50
50 < <= 55
55 < <= 60
60 < <= 65
65 < <= 70
70 < <= 75
75 <

ŹRÓDŁO: Mapy akustycznej Krakowa z 2007 roku.
Wykonanej w Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu
Ochrony Środowiska w Krakowie



KRAKÓW

MAPA NR 16 - HAŁAS KOLEJOWY L_{DWN}



Poziom dźwięku
 L_{DWN}
w dB(A)

<= 30
30 < <= 35
35 < <= 40
40 < <= 45
45 < <= 50
50 < <= 55
55 < <= 60
60 < <= 65
65 < <= 70
70 < <= 75
75 <

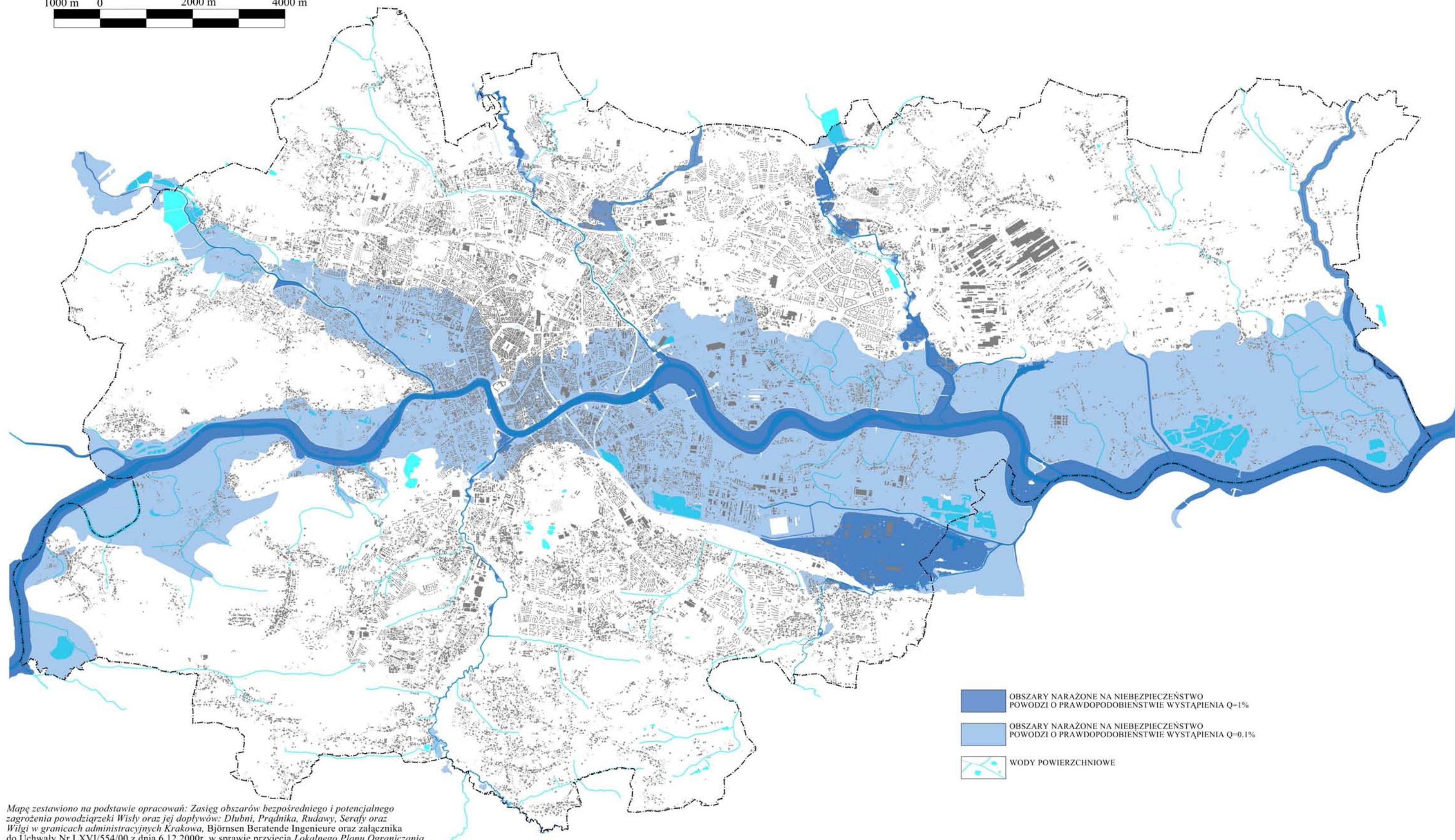
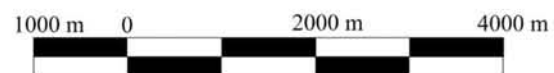
ŹRÓDŁO: Mapy akustycznej Krakowa z 2007 roku.
Wykonanej w Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu
Ochrony Środowiska w Krakowie






KRAKÓW

PLANSZA NR 17 - OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI

RED. BOŻENA DEGÓRSKA



-  OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE WYSTĄPIENIA Q=1%
-  OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE WYSTĄPIENIA Q=0.1%
-  WODY POWIERZCHNIOWE

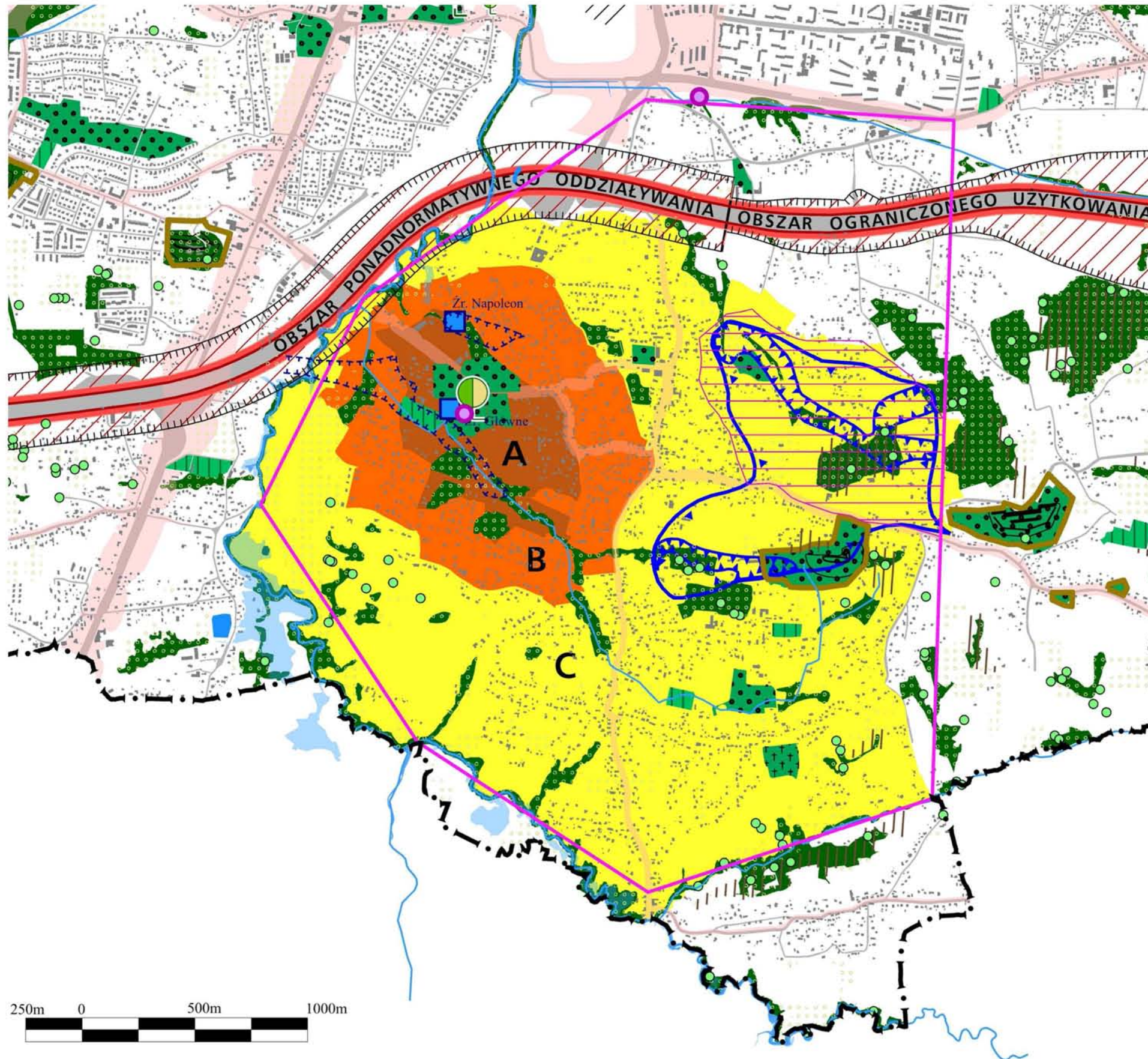
Mapę zestawiono na podstawie opracowań: Zasięg obszarów bezpośredniego i potencjalnego zagrożenia powodziarzeki Wisły oraz jej dopływów: Dłubni, Prądnika, Rudawy, Serafy oraz Wilgi w granicach administracyjnych Krakowa, Björnsen Beratende Ingenieure oraz załącznika do Uchwały Nr LXVI/554/00 z dnia 6.12.2000r. w sprawie przyjęcia Lokalnego Planu Ograniczania Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej dla Krakowa. Tereny potencjalnie zagrożone powodzią w obszarze miasta Krakowa, a także analizy zasięgu powodzi w 2010 r



KRAKÓW

PLANSZA NR 18 - ZAGROŻENIA I OCHRONA UZDROWISKA KRAKÓW SWOSZOWICE

RED. BOŻENA DEGÓRSKA



OCHRONA PRZYRODY

TERENY WYSTĘPOWANIA CENNYCH SIEDLISK, ZASŁUGUJĄCE NA OCHRONĘ

STANOWISKA ROŚLIN CHRONIONYCH

GRUPA POMNIKÓW PRZYRODY

LASY

TERENY LEŚNE

TERENY PRZYRODNICZO-KULTUROWE

PARKI MIEJSKIE I OGRODY ZABYTKOWE

ZIELEŃ FORTECZNA

ZIELEŃ CMENTARZY

ZIELEŃ TERENÓW SPORTOWYCH

OCHRONA I ZAGROŻENIA UZDROWISKA KRAKÓW-SWOSZOWICE

STREFY OCHRONNE

A STREFA A

B STREFA B

C STREFA C

OBSZAR ZASILANIA ZBIORNIKA
WÓD LECZNICZYCH

OBSZAR SPŁYWU WÓD PIERWSZEGO POZIOMU
WODONOŚNEGO DO OBSZARÓW ZASILANIA

OBSZAR POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA
ZUBOŻENIA ZASOBÓW WÓD LECZNICZYCH

OBSZAR POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA
JAKOŚCI WÓD LECZNICZYCH

UJĘCIA WÓD LECZNICZYCH

MIEJSCA ZRZUTU ŚCIEKÓW

ZAGROŻENIA POWODZIĄ

OBSZARY NARAŻONE NA NIEBIEZPIECZEŃSTWO
POWODZI O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE
WYSTĄPIENIA Q=1 %

OBSZARY NARAŻONE NA NIEBIEZPIECZEŃSTWO
POWODZI O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE
PWYSTĄPIENIA Q=0,1 %

ZAGROŻENIA HAŁASEM

OBSZARY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA
DLA AUTOSTRADY A4

PODOBZAR ODDZIAŁYWAŃ
EKSTREMALNYCH (DO 20 M)

PODOBZAR ZAGROŻEŃ (20-50 M)

PODOBZAR UCIAŻLIWOŚCI AKUSTYCZNEJ
I ZANIECZYSZCZEN POWIETRZA ORAZ GRANICA
OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

OBSZARY PONADNORMATYWNEGO
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DLA AUTOSTRADY A4

STREFA ODDZIAŁYWAŃ EKSTREMALNYCH
(DO 20 M)

STREFA ZAGROŻEŃ (20-50 M)

STREFA UCIAŻLIWOŚCI AKUSTYCZNEJ
(50-150 M) ORAZ GRANICA OBSZARU
PONADNORMATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA

POZOSTAŁE OBSZARY ZAGROŻONE HAŁASEM
KOMUNIKACYJNYM

POZOSTAŁE OBSZARY ZAGROŻONE
PONADNORMATYWNYM HAŁASEM
KOMUNIKACYJNYM

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z WYDOBYCIEM KOPALIN

TERENY GÓRNICZE ZWIĄZANE
Z EKSPLOATACJĄ WÓD LECZNICZYCH

ZAGROŻENIA GEODYNAMICZNE

OBSZARY NARAŻONE NA WYSTĘPOWANIE
RUCHÓW MASOWYCH

KRAWĘDZIE OBRYWÓW

INNE WYDZIELENIA

WODY POWIERZCHNIOWE

TERENY KOMUNIKACYJNE

ZABUDOWA I POZOSTAŁE GRUNTY
ZAINWESTOWANE

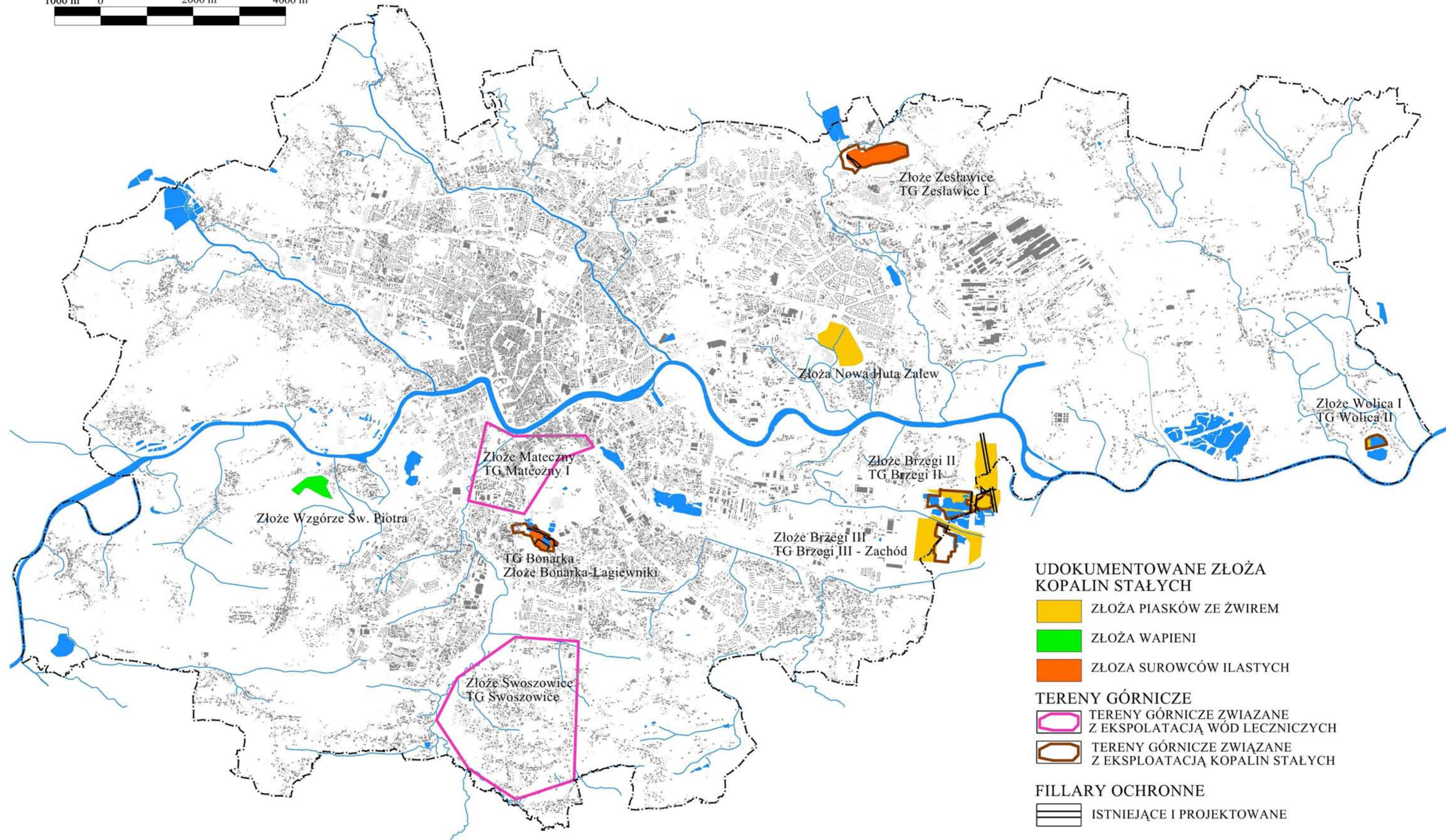
GRANICA KRAKOWA



KRAKÓW

PLANSZA NR 19 - UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN, TERENY GÓRNICZE I FILARY OCHRONNE

RED. BOŻENA DEGÓRSKA



UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN STAŁYCH

- ZŁOŻA PIASKÓW ZE ŻWIEM
- ZŁOŻA WAPIENI
- ZŁOŻA SUROWCÓW ILASTYCH

TERENY GÓRNICZE

- TERENY GÓRNICZE ZWIĄZANE Z EKSPLOATACJĄ WÓD LECZNICZYCH
- TERENY GÓRNICZE ZWIĄZANE Z EKSPLOATACJĄ KOPALIN STAŁYCH

FILARY OCHRONNE

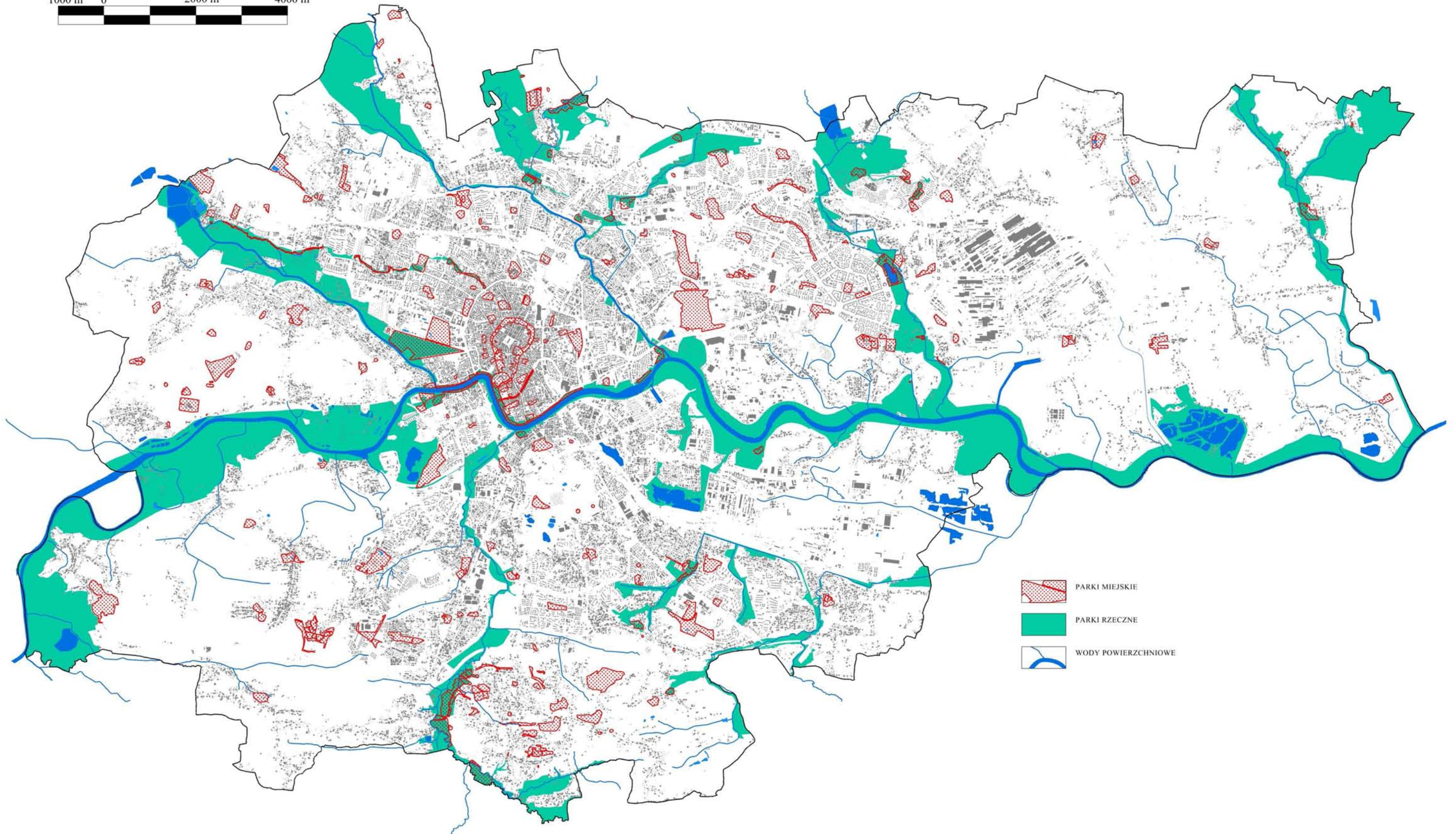
- ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE



KRAKÓW

PLANSZA NR 20 - ISTNIEJĄCE I PLANOWANE PARKI MIEJSKIE I PARKI RZECZNE

RED. BOŻENA DEGÓRSKA



-  PARKI MIEJSKIE
-  PARKI RZECZNE
-  WODY POWIERZCHNIOWE



KRAKÓW

PLANSZA NR 21 - SIEĆ STABILNOŚCI EKOLOGICZNEJ KRAKOWA (SSEK)

BOŻENA DEGÓRSKA

