### I. Zasady ogólne

Wykaz warstw tworzących obraz kartograficzny

### WARSTWY TWORZĄCE OBRAZ KARTOGRAFICZNY:

Nazwa warstwy	Znaczenie
OK01 <r> <nr> PASERY</nr></r>	Pasery drukarskie [warstwa na samej górze]
OK02_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_LEGENDA	Legenda
OK03_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_LEGENDA	Legenda
OK04_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_OPISY_P	Opisy pozaramkowe
OK05_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_OPISY_R	Opisy ramki
OK06_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_NAPISY	Napisy występujące wewnątrz arkusza mapy
OK07 < r > < nr > ZNAKI	Znaki
OK08 < r> _ < nr> _ RAMKA	Ramka arkusza
OK09_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki punktowe
OK10_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
$OK11_{< r>_{\_} < nr>_{\_} SIATKA}$	Siatka kilometrowa.
OK12_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
$OK13_{< r>_{N}}ZNAKI$	Znaki
OK14_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
$OK15\_< r>< nr>_ZNAKI$	Znaki
OK16_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
$OK17_{< r>_{\_} < nr>_{\_} ZNAKI$	Znaki
OK18_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
OK19 < r > < nr > ZNAKI	Znaki
$OK20_{< r>_{}} < nr>_{} ZNAKI$	Znaki
OK21_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
OK22 < r > < nr > ZNAKI	Znaki
OK23_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
OK24_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
OK25_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
OK26_ <r>_<nr>_SYTUACJA</nr></r>	Poziom zarezerwowany dla podkładu (rastru) sytuacji.
OK27_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_RZEZBA	Poziom zarezerwowany dla podkładu (rastru) rzeźby.
OK28_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_ZNAKI	Znaki
OK29 < <i>r</i> > < <i>nr</i> > ZNAKI	Znaki
OK30_< <i>r</i> >_< <i>nr</i> >_POW_R	Powierzchnie rastrowe
	[warstwa na samym dole]

W polu < r > wprowadzamy identyfikator rodzaju mapy. Dla mapy sozologicznej identyfikatorem jest "S".

W polu <*nr*> wprowadzamy numer arkusza.

Przykłady:

"OK01\_S\_M3452A\_LEGENDA",
"OK08 S M3452A RAMKA"

"OK01\_S\_M34102A\_LEGENDA",
"OK08\_S\_M3452A\_RAMKA"

#### STRUKTURA BAZY DANYCH WARSTW OK:

Nazwa pola	Тур	Opis
ID_TXT	C 9	Kod znaku w postaci tekstowej.
		Format zapisu:
		Z< identyfikator znaku (4 znaki)>-K< identyfikator koloru (2 znaki)>

## WYTYCZNE TECHNICZNE GIS-4 MAPA SOZOLOGICZNA POLSKI OBRAZ KARTOGRAFICZNY

ID_NUM	N 6	Kod znaku w postaci numerycznej
		Format zapisu:
		< identyfikator znaku>*100+< identyfikator koloru>

### PRZYKŁADOWE WARTOŚCI:

ID_TXT	ID_NUM
Z0501-K32	50132
Z0301-K30	30130
Z1011-K02	101102
Z1011-K36	101136

Tabela 1. Wykaz identyfikatorów znaków wraz z ich przyporządkowaniem do konkretnej warstwy obrazu kartograficznego.

NR ZNAKU (z załącznika <sup>1</sup> )	ID ZNAKU	UWAGI	NUMER WARSTWY OBRAZU KAR- TO.
1a	0101	-	30
1b	0102	-	30
2a	0201	-	30
2b	0202	-	30
3	0300	-	30
4	0400	-	30
5	0500	-	30
6	0600*)	-	14
7	0700*)	-	14
8	0800*)	-	14
9	0900*)	-	14
10	1001*)	Dotyczy znaku liniowego.	14
10	1002	Dotyczy znaku punktowego	09
11.1.1	1111*)	-	09
11.1.2	1112*)	-	14
11.2	1120*)	-	09

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Numeracja zgodna z załącznikiem nr 2 "WZORY ZNAKÓW UMOWNYCH I ROZBARWIENIA MAPY".

<sup>\*)</sup> Identyfikator należy stosować również do dodatkowych opisów znaku np. nazwa parku krajobrazowego, numer pomnika przyrody. Opis należy umieścić na warstwie nr 06 obrazu kartograficznego.

NR ZNAKU (z załącznika <sup>1</sup> )	ID ZNAKU	Uwagi	NUMER WARSTWY OBRAZU KAR- TO.
12	1200	-	09
13	1301	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	14
13	1302	Dotyczy znaku punktowego.	09
14	1401	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	14
14	1402	Dotyczy znaku punktowego.	09
15.1	1511	Dotyczy znaku liniowego.	14
13.1	1512	Dotyczy znaku punktowego.	09
15.2	1521	Dotyczy znaku liniowego.	14
13.2	1522	Dotyczy znaku punktowego.	09
15.3	1530	-	14
16	1600*)	-	12
17.1	1710	-	12
17.2	1720	-	12
18	1800	-	25
18.1	1810	-	25
19	1900	-	25
20.1	2010	-	30
20.2	2020	-	30
21.1	2111*)	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	13, 30 (wypełnienie)
	2112	Dotyczy znaku punktowego.	09
21.2	2121*)	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	13
21.2	2122	Dotyczy znaku punktowego.	09
22.1	2211*)	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	13, 30 (wypełnienie)
	2212	Dotyczy znaku punktowego.	09

NR ZNAKU (z załącznika <sup>1</sup> )	ID Znaku	UWAGI	NUMER WARSTWY OBRAZU KAR- TO.
22.2	2221*)	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	13
22.2	2222	Dotyczy znaku punktowego.	09
23.1	2310	-	13
23.2	2320	-	13
23.3	2330	-	13
24	2401	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	24
24	2402	Dotyczy znaku punktowego.	09
25.1	2510		17,
25.1	2510	-	18 (wypełnienie)
25.2	2520	-	17
26	2600	-	12
27	2700	-	12
20.1	2811	-	00
28.1	2812	Skupiska składowisk surowców przemysłowych	09
20.2	2821	-	00
28.2	2822	Skupiska składowisk surowców rolniczych	09
20.2	2831	-	00
28.3	2832	Skupiska składowisk surowców leśnych	09
29.1	2910	-	09
29.2.1.1	2021		00
29.2.1.2	2921	-	09
29.2.2.1	2022		00
29.2.2.2	9.2.2.2	-	09
29.3.1	2931	-	09
29.3.2	2932	-	09
30.1	3010	-	09

NR ZNAKU (z załącznika <sup>1</sup> )	ID ZNAKU	UWAGI	Numer warstwy Obrazu Kar- to.
30.2	3020	-	09
30.3	3030	-	09
31.1.1	3111	-	09
31.1.2	3112	-	09
31.1.3	3113	-	09
31.1.4	3114	-	09
31.1.5	3115	-	09
31.2.1	3121	-	09
31.2.2	3122	-	09
31.2.3	3123	-	09
31.2.4	3124	-	09
31.2.5	3125	-	09
32.1	3210	-	09
32.2	3220	-	09
32.3	3230	-	09
32.4	3240	-	09
32.5	3250	-	09
32.6	3260	-	09
32.7	3270	-	09
33.1	3310	-	09
33.2	3320	-	09
33.3	3330	-	09
34.1	3410	-	09
34.2	3420	-	09
34.3	3430	-	09
35.1	3500*)	-	09

NR ZNAKU (z załącznika <sup>1</sup> )	ID ZNAKU	UWAGI	NUMER WARSTWY OBRAZU KAR- TO.
35.2			
35.3			
35.4			
36.1			
36.2	3600	-	09
36.3			
37.1	9001	-	09
37.2	9002	-	09
37.3	9003	-	09
37.4	9004	-	09
37.5	9005	-	09
38	3800	-	24
39	3900	Dotyczy tylko elementu graficznego w kolorze granatowym.	17
40	4001	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.  Dotyczy tylko elementu graficznego w kolorze fioletowym.	17
	4002	Dotyczy znaku punktowego.	09
41	4101	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.  Dotyczy tylko elementu graficznego w kolorze fioletowym.	17
	4102	Dotyczy znaku punktowego.	09
42	4201	Pozostałe sztuczne zbiorniki wodne  Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.  Dotyczy tylko elementu graficznego w kolorze fioletowym.	17
	4202	Pozostałe sztuczne zbiorniki wodne  Dotyczy znaku punktowego.	09
	4211	Suche zbiorniki retencyjne.  Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	17

NR ZNAKU (z załącznika <sup>1</sup> )	ID ZNAKU	UWAGI	NUMER WARSTWY OBRAZU KAR- TO.
	4212	Suche zbiorniki retencyjne.  Dotyczy znaku punktowego.	09
43	4300	Dotyczy tylko elementu graficznego w kolorze fioletowym.	13
44	9010	Dotyczy tylko elementu graficznego w kolorze fioletowym.	13
45	4500	Dotyczy tylko elementu graficznego w kolorze fioletowym.	13
46	4600	-	24
47	4700	-	24
48	4800	-	24
49	4900	-	24
50	5000	-	24
51	5100	-	13
52.1	5200		00
52.2	5200	-	09
52.3	5230	-	09
53	5300	-	09
54	5400	-	09
55.1	5510	-	09
55.2	5520	-	13, 28 (wypełnienie)
55.3	5530	-	24
56	5600	-	13
57	5700	-	13
50.1	5811 <sup>*)</sup>	Dotyczy znaku liniowego.	21
58.1	5812*)	Dotyczy znaku punktowego.	09
58.2	5820	-	21, 28 (wypełnienie)

NR ZNAKU (z załącznika <sup>1</sup> )	ID ZNAKU	UWAGI	NUMER WARSTWY OBRAZU KAR- TO.
58.3	5830	-	21
58.4	5840	-	21
59	-	Występuje jako element znaku 52.1, 52.2	-
60	-	Występuje jako element znaku 52.1, 52.2	-
61	6100	-	09
62	6200	-	22
63	6300	-	22
64	6400	-	09
65.1			
65.2	6500	-	09
65.3			
66.1	6610	-	09
66.2	6620	-	09
66.3	6630	-	09
67.1	6711	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	28, 29 (wypełnienie)
	6712	Dotyczy znaku punktowego.	09
67.2	6721	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	28, 29 (wypełnienie)
	6722	Dotyczy znaku punktowego.	09
67.3	6731	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	28, 29 (wypełnienie)
	6732	Dotyczy znaku punktowego.	09
67.4	6741	Dotyczy znaku liniowo/powierzchniowego.	28, 29 (wypełnienie)
	6742	Dotyczy znaku punktowego.	09

NR ZNAKU (z załącznika <sup>1</sup> )	ID ZNAKU	UWAGI	NUMER WARSTWY OBRAZU KAR- TO.
68.1	6810	-	23
68.2	6820	-	23
69	9071*)	Granice państw	12
70	9072*)	Granice województw	12
71	9073*)	Granice powiatów	12
72	9074*)	Granice gmin	12
73	9075	Granice miast	12
74			
75			
76	9080	Opisy miejscowości	06
77			
78			
79	9071	Nazwy państw w treści mapy	06
00	0600	Nazwa parku narodowego	06
80	0700	Nazwa parku krajobrazowego	06
-	9011	Wody powierzchniowe o szerokości koryta mniejszej niż 3 m.	17
-	9012	Wody powierzchniowe o szerokości koryta 3 – 5 m.	17
-	9013	Wody powierzchniowe o szerokości koryta 5-30 m.	17, 18 (wypełnienie)
-	9014	Wody powierzchniowe o szerokości koryta powyżej 30 m.	17, 18 (wypełnienie)
-	9016	Zbiorniki wód powierzchniowych	17, 18 (wypełnienie)
-	9017	Zbiorniki wód powierzchniowych (nie dające się przedstawić w skali mapy)	09
-	9018	Opisy wód powierzchniowych (tj. nazwy cieków, zbiorników	06

# WYTYCZNE TECHNICZNE GIS-4 MAPA SOZOLOGICZNA POLSKI OBRAZ KARTOGRAFICZNY

NR ZNAKU (z załącznika <sup>1</sup> )	ID ZNAKU	Uwagi	NUMER WARSTWY OBRAZU KAR- TO.
		wodnych).	
-	9019 <sup>*)</sup>	Wysokość zwierciadła wody (kota)	09 (razem z wypełnieniem)
-	9020	Ramka arkusza.	08
-	9021	Siatka kilometrowa.	11
-	9022	Opisy wylotów siatki kilometrowej.	05
-	9023	Opisy współrzędnych narożników arkusza.	05
-	9024	Pozostałe opisy ramki (w tym elementy graficzne tj. strzałka, ramka wokół numeru drogi).	05
-	9030	Opisy pozaramkowe (w tym elementy graficzne tj. ramka podziału administracyjnego, podziałka).	04
-	9040	Opisy w legendzie	02
	ı	Znaki w legendzie	03
-	9050	Znak GUGiK.	03
-	9060	Pasery	01

Tabela 2. Wykaz identyfikatory kolorów.

ID Koloru	<b>C</b> <sup>(2)</sup>	<b>M</b> <sup>(2)</sup>	$\mathbf{Y}^{(2)}$	$\mathbf{K}^{(2)}$	UWAGI
K00	0	0	0	0	k. biały
K01	0	0	0	40	-
K02	0	0	0	60	-
K03	0	0	0	100	-
K04	0	0	30	0	-
K05	0	0	90	0	-
K06	0	10	40	0	-
K07	0	20	40	0	-
K08	0	30	30	0	-
K09	0	30	90	0	-
K10	0	40	20	0	-
K11	0	40	100	0	-
K12	0	50	40	0	-
K13	0	50	50	0	-
K14	0	50	100	0	-
K15	0	90	90	0	-
K16	0	100	100	0	-
K17	8	25	0	0	-
K18	8	80	80	0	-
K19	10	20	0	0	-
K20	10	40	0	0	-
K21	15	20	0	0	-
K22	15	30	90	0	-
K23	15	35	80	0	-
K24	20	0	0	0	-
K25	20	20	20	0	-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> W kolumnach C, M, Y, K podane zostały wartości zgodne z załącznikiem nr 2 "WZORY ZNAKÓW UMOWNYCH I ROZBARWIENIA MAPY.

ID Koloru	<b>C</b> <sup>(2)</sup>	<b>M</b> <sup>(2)</sup>	$\mathbf{Y}^{(2)}$	$\mathbf{K}^{(2)}$	UWAGI
K26	25	0	0	0	-
K27	25	0	50	0	-
K28	30	0	0	0	-
K29	35	0	50	0	-
K30	40	0	100	0	-
K31	45	20	0	0	-
K32	45	90	0	0	-
K33	50	0	40	0	-
K34	50	100	0	0	-
K35	95	20	95	0	-
K36	100	20	100	0	-
K37	100	70	0	0	-
K38	100	97	0	0	-
K48	-	-	-	-	Podkład topograficzny.
K49	-	-	-	-	Rzeźba terenu (poziomice).

Na podstawie wartości C, M, Y, K należy dobrać odpowiedni identyfikator koloru dla danego elementu znaku.

#### Zasady przydzielania nowych identyfikatorów kolorów

W sytuacji, kiedy konieczne będzie dodanie do mapy tematycznej elementu w kolorze innym niż przewidziany dotychczas (np. w sytuacji umieszczania na mapie herbu), należy postępować zgodnie z poniższymi zasadami.

- Kombinacje parametrów w tabeli kolorów (tabela 2) muszą być unikalne nowy kolor dodajemy tylko i wyłącznie jeżeli nie istnieje on jeszcze w tabeli kolorów (jako kolor rozumiemy w tym przypadku zestaw/kombinację parametrów C, M, Y, K).
- 2. Identyfikator koloru nadajemy na zasadzie wyboru kolejnego wolnego numeru (zaczynając od numeru 50), np. K50, K51.

#### Wykaz tabel pomocniczych związanych z obrazem kartograficznym

1. Tabela pomocnicza "OK\_S\_<*numer arkusza*>\_CMYK" (np. "OK\_S\_M33101A\_CMYK"), zawierająca informacje o kolorach wymienionych w tabeli 2 ("Wykaz identyfikatorów kolorów") oraz informacje o nowych kolorach dodanych na danym arkuszu/opracowaniu.

#### STRUKTURA BAZY DANYCH

Nazwa pola	Тур	Opis
KOLOR_ID	C 3	Identyfikator koloru. Format zapisu:  K <numer dwa="" znaki="" –=""> np. ,,K01", ,,K99".</numer>
С	N 3	Składowa CYAN. Dopuszczalny zakres wartości to 1-101  UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z przesunięciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-101)
M	N 3	Składowa MAGENTA. Dopuszczalny zakres wartości to 1-101  UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z przesunięciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-101)
Y	N 3	Składowa YELLOW. Dopuszczalny zakres wartości to 1-101  UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z przesunięciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-101)
K	N 3	Składowa BLACK. Dopuszczalny zakres wartości to 1-101  UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z przesunięciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-101)
OPIS	C 254	Dodatkowy opis. W przypadku nowych kolorów (nie wymienionych w tabeli 2) należy podać dokładny opis zastosowania tego koloru.

### II. Forma pierwotna (redakcyjna)

Tabela 3. Kolorystyka obowiązująca na warstwach obrazu kartograficznego (forma podstawowa - redakcyjna).

ID Koloru	R	G	В
K00	255	255	255
K01	150	149	149
K02	114	112	112
K03	0	0	0
K04	255	251	177
K05	255	246	0
K06	250	223	153
K07	245	197	146
K08	241	174	153
K09	243	174	51
K10	238	155	160
K11	238	157	22
K12	235	137	127
K13	234	137	115
K14	234	137	28
K15	222	65	46
K16	218	37	29
K17	224	181	210
K18	208	85	65
K19	217	189	217
K20	213	150	189
K21	200	183	215
K22	199	163	58
K23	198	155	79

ID Koloru	R	G	В
K24	181	222	248
K25	187	180	179
K26	164	215	246
K27	168	213	143
K28	146	208	244
K29	140	202	144
K30	132	195	38
K31	122	159	208
K32	137	55	131
K33	96	187	161
K34	129	29	119
K35	0	129	69
K36	0	125	60
K37	0	70	142
K38	38	30	115
K48	60	60	60
K49	176	88	0

Do kompletu warstw obrazu kartograficznego w formie pierwotnej należy dołączyć tabelę pomocniczą "OK\_S\_<numer arkusza>\_RGB\_P" (np. "OK\_S\_M33101A\_RGB\_P"), zawierającą informacje o kolorach wymienionych w tabeli 3 ("Kolorystyka obowiązująca na warstwach obrazu kartograficznego - forma podstawowa") oraz informacje o nowych kolorach dodanych na danym arkuszu/opracowaniu.

#### STRUKTURA BAZY DANYCH

Nazwa pola	Тур	Opis
KOLOR_ID	C 3	Identyfikator koloru. Format zapisu: <b>K</b> < <i>numer – dwa znaki</i> >
		np. ,,K01", ,,K99".

# WYTYCZNE TECHNICZNE GIS-4 MAPA SOZOLOGICZNA POLSKI OBRAZ KARTOGRAFICZNY

R	N 3	Składowa RED.
		Dopuszczalny zakres wartości to 1-256
		UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z przesunięciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-256)
G	N 3	Składowa GREEN.
		Dopuszczalny zakres wartości to 1-256
		UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z przesunięciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-256)
В	N 3	Składowa BLUE.
		Dopuszczalny zakres wartości to 1-256
		UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z przesunięciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-256)

#### III. Forma wtórna

Do kompletu warstw obrazu kartograficznego w formie wtórnej należy dołączyć tabelę pomocniczą "OK\_S\_<numer arkusza>\_RGB\_W" (np. "OK\_S\_M33101A\_RGB\_W"), zawierającą informacje o kolorach użytych na obrazie kartograficznym "sprofilowanym" pod względem kolorystyki dla danego urządzenia drukującego. Zakres opisanych identyfikatorów kolorów musi być w pełni zgodny z tabelą ("OK\_S\_<numer arkusza>\_RGB\_P") przygotowywaną dla formy pierwotnej obrazu kartograficznego.

#### STRUKTURA BAZY DANYCH

Nazwa pola	Тур	Opis
KOLOR_ID	C 3	Identyfikator koloru.
		Format zapisu:
		K <numer dwa="" znaki="" –=""></numer>
		np.
		"K01",
R	N 3	" <i>K99</i> ". Składowa RED.
Κ	IN 3	1
		Dopuszczalny zakres wartości to 1-256
		UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z
		przesunięciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-256)
G	N 3	Składowa GREEN.
		Dopuszczalny zakres wartości to 1-256
		LIWACA, December in a minute in the investment of the investment o
		UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z przesunieciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-256)
В	N 3	Składowa BLUE.
		Dopuszczalny zakres wartości to 1-256
		UWAGA: Do wartości nominalnej należy zawsze dodać 1 (w związku z
		przesunięciem zakresu dopuszczalnych wartości na 1-256)

Dodatkowo należy dołączyć plik tekstowy "OK\_S\_<*numer arkusza*>\_RGB\_W.inf" (np. "OK\_S\_M33101A\_RGB\_W.inf") zawierający informację opisową precyzującą dla jakiego urządzenia drukującego przeznaczony jest dany obraz kartograficzny w formie wtórnej.

Przykład zawartości pliku:

"Profil kolorów dla:

ploter HP DeskJet 1055CM"

Należy pamiętać również o dołączeniu do arkusza dokumentacji (w formie elektronicznej) opisującej zasady odpowiedniej konfiguracji sterowników dla urządzeń drukujących, dla których dostarczone zostały obrazy kartograficzne w formie wtórnej.