

Rozporządzenie
Ministra Spraw Wewnętrznych i
Administracji
z dnia 24 marca 1999r. (Dz. U. Nr 30, poz.
297)
Wykaz standardów technicznych - poz. 1

INSTRUKCJA TECHNICZNA O-2
OGÓLNE ZASADY OPRACOWANIA MAP
DO CELÓW GOSPODARCZYCH

WYDANIE TRZECIE

Instrukcję opracował zespół w składzie:

Jan Ciesielski
Wiktor Grygorenko
Kazimierz Michalik
Krystyna Podlacha
Liliana Poteralska - Walczyńska

zgodnie z zaleceniami Głównego Urzędu Geodezji
i Kartografii reprezentowanego przez Tadeusza
Pilitowskiego, Alicję Madzińską i Edwarda Jarosińskiego.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ I
POSTANOWIENIA OGÓLNE

	str.
Rozdział I	7
Rozdział II	8
Rozdział III	10
Rozdział IV	20

CZĘŚĆ II
OGÓLNE ZASADY OPRACOWANIA MAP
TOPOGRAFICZNYCH I TEMATYCZNYCH

Rozdział V	23
Rozdział VI	26

CZĘŚĆ III

OGÓLE ZASADY PORZĄDKOWE

Rozdział VII	Aktualizacja map	30
Rozdział VIII	Zasady prowadzenia metryki mapy	31
Rozdział IX	Kontrola opracowań kartograficznych	32
Rozdział X	Autoryzowanie opracowań kartograficznych	34

CZĘŚĆ I **POSTANOWIENIA OGÓLNE**

ROZDZIAŁ I **PRZEDMIOT I ZAKRES INSTRUKCJI**

§ 1

Niniejsza instrukcja ustala ogólne zasady techniczne i porządkowe kartograficznego opracowania map w skalach od 1 : 250 do 1 : 500 000 przeznaczonych do celów gospodarczych i społecznych.

§ 2

Przepisy niniejszej instrukcji ustalają:

1. klasyfikacje map ogólnogeograficznych i tematycznych,
2. ogólne podstawy matematyczne map,
3. podział map na arkusze i sposób ich oznaczania,
4. podstawowe kryteria opracowania map,
5. ogólne zasady opracowania map,
6. ogólne zasady porządkowe dotyczące opracowania map.

ROZDZIAŁ II **KLASYFIKACJA MAP OGÓLNOGEOGRAFICZNYCH W SKALACH 1 : 5 000 - 1 : 500 000** **I MAP TEMATYCZNYCH W SKALACH 1 : 250 - 1 : 500 000**

§ 3

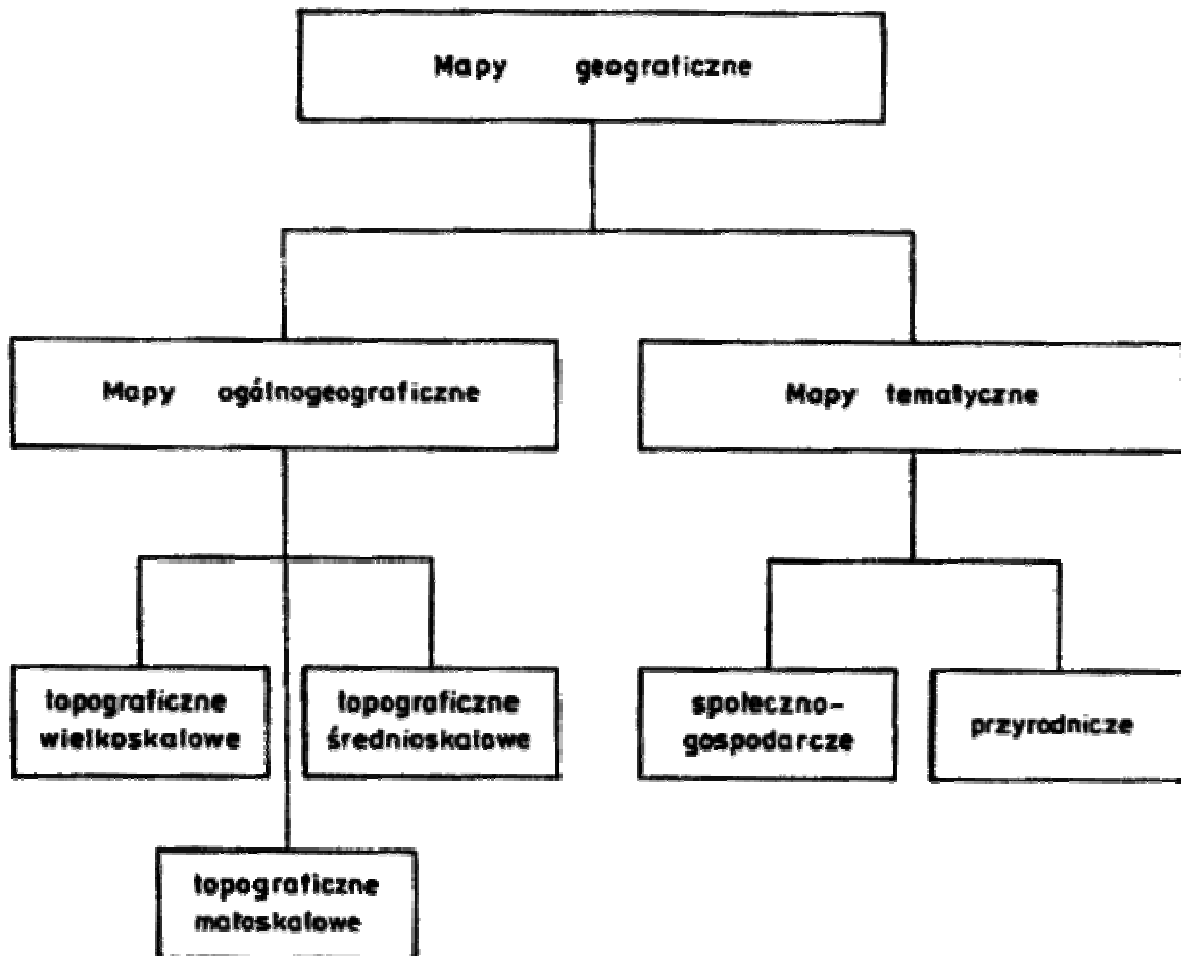
Mapy objęte niniejszą instrukcją stanowią zbiory map w skalach od 1 : 250 do 1 : 500 000, dostosowanych pod względem przeznaczenia, treści, skali i formy graficznej do potrzeb gospodarki narodowej, wykonywanych przez służbę geodezyjno-kartograficzną.

§ 4

Jako główne kryterium klasyfikacji map przyjmuje się kryterium treści. W ramach tego kryterium mapy dzieli się na klasy, zespoły, grupy, podgrupy i rodzaje. Ogólny podział map objętych niniejszą instrukcją uwzględniający charakter prezentowanej treści przedstawiono na schemacie 1.

OGÓLNA KLASYFIKACJA MAP

/do celów gospodarczych/



§ 5

Mapy ogólnogeograficzne zawierają wszystkie główne elementy krajobrazu powierzchni Ziemi jak: hydrografię, rzeźbę terenu, osiedla, drogi, lasy, użytki rolne itd., przedstawione z jednakowym względnym stopniem szczegółowości.

Ze względu na skalę oraz związany z nią zakres i stopień uogólnienia treści, mapy ogólnogeograficzne dzielą się na:

- 1) mapy topograficzne wielkoskalowe w skalach 1 : 5 000 i 1 : 10 000,
- 2) mapy topograficzne średnioskalowe w skalach 1 : 25 000, 1 : 50 000 i 1 : 100 000.
- 3) mapy topograficzne małoskalowe w skalach od 1 : 200 000 do 1 : 500 000 włącznie.

Mapy topograficzne wielkoskalowe stanowią źródłowe opracowanie kartograficzne oparte na wynikach pomiarów geodezyjnych.

Mapy topograficzne średnioskalowe i małoskalowe stanowią opracowania kartograficzne pochodne od map topograficznych wielkoskalowych powstałe w wyniku prac redakcyjnych i reprodukcyjnych.

§ 6

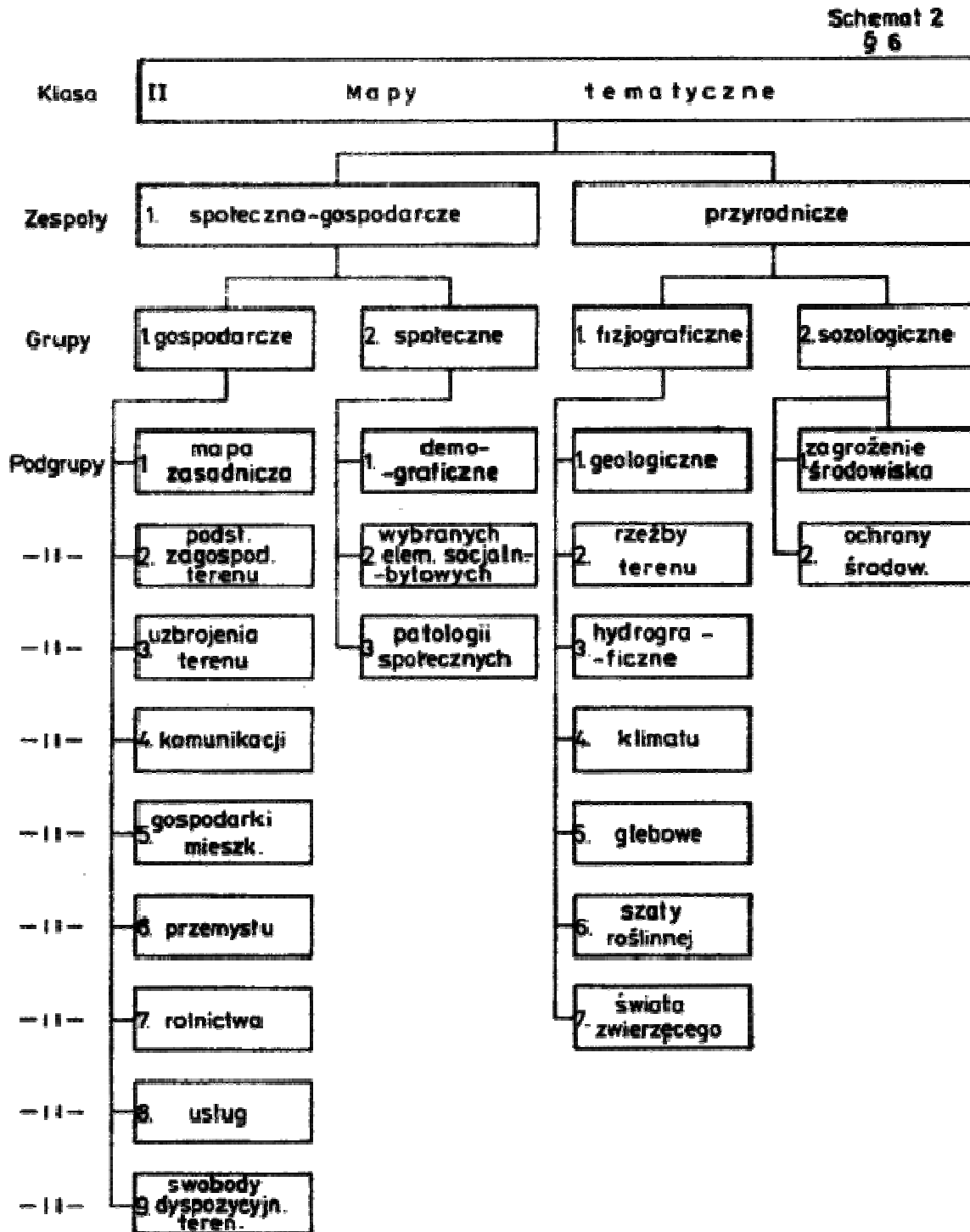
Mapy tematyczne są opracowaniami kartograficznymi eksponującymi jeden lub kilka wybranych elementów treści mapy ogólnogeograficznej, bądź określone zagadnienia, zjawiska i procesy społeczno-gospodarcze lub przyrodnicze.

Na mapach tematycznych niezależnie od przedstawionego zagadnienia (tematu) występują wybrane elementy treści ogólnogeograficznej spełniające funkcję osnowy geograficznej (tzw. podkładu geograficznego).

Mapy tematyczne obejmują w ogólności:

- 1) zagospodarowanie przestrzenne terenu z jego zainwestowaniem w urządzenia inżynierskie nadziemne, naziemne i podziemne,
- 2) zjawiska i procesy występujące w środowisku przyrodniczym łącznie z dynamiką zmian strukturalnych zachodzących w czasie i przestrzeni.

Ogólną klasyfikację map tematycznych przedstawia schemat 2.



Podziały grup tematycznych na podgrupy i rodzaje map stanowią szeregi otwarte, które mogą być rozwijane lub zmieniane stosownie do określonych potrzeb.

R O Z D Z I A Ł I I I O G Ó L N E P O D S T A W Y M A T E M A T Y C Z N E M A P

§ 7

Mapy topograficzne w skalach 1 : 100 000, 1 : 200 000 i 1 : 500 000 opracowuje się w odwzorowaniu kartograficznym.

Zasady tworzenia i stosowania tego odwzorowania regulują odrębne przepisy.

§ 8

1. Mapy topograficzne wielkoskalowe (1 : 5 000, 1 : 10 000) i średnioskalowe (1 : 25 000, 1 : 50 000) opracowuje się w państwowym układzie współrzędnych "1965", lub według zasad określonych w § 7.
2. Państwowy układ współrzędnych "1965" utworzony jest w strefach odwzorowawczych omówionych w instrukcji O-1. W każdej strefie obliczane są współrzędne prostokątne płaskie. Linie siatki współrzędnych prostokątnych płaskich w odstępach:

$$\Delta x = 40,0 \text{ km}$$

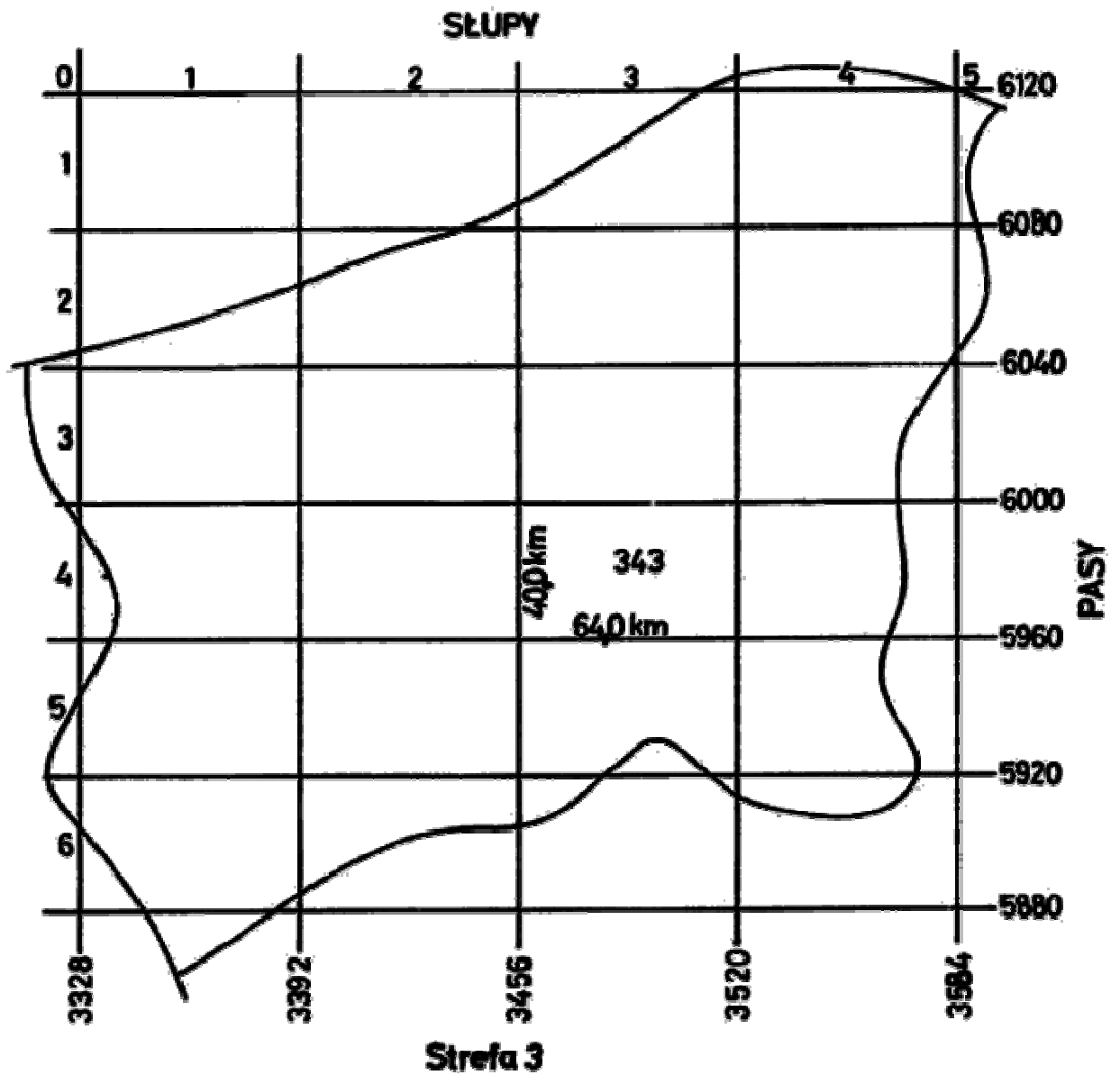
$$\Delta y = 64,0 \text{ km}$$

dzielią każdą strefę układu "1965" na tak zwane sekcje podziałowe. Sekcje podziałowe znajdujące się w jednym poziomie tworzą PASY, natomiast znajdujące się w jednym pionie tworzą SŁUPY.

Pasy i słupy są oznaczane kolejnymi cyframi od 0 do 9. Początek układu współrzędnych prostokątnych płaskich strefy przyjmuje się jako początek podziału strefy na pasy i słupy.

Pasy numerowane są w kierunku z północy na południe, słupy zaś z zachodu na wschód.

3. Sposób podziału na pasy i słupy oraz system ich oznaczeń na przykładzie strefy 3 podano na rysunku 1.



Rys.1

4. Sekcje map topograficznych wielkoskalowych i średnioskalowych opracowuje się w podziale prostokątnym.
5. Rozmiary sekcji map topograficznych wielkoskalowych i średnioskalowych podaje tablica 1.

Tablica 1

Skala mapy	Rozmiary sekcji		Zasięg terytorialny		Liczba pełnych sekcji mieszczących się na jednej sekcji 1:50 000
	Podstawa	Bok	Δy	Δx	
1:50 000	64 cm	40 cm	32,0 km	20,0 km	1
1:25 000	64 cm	40 cm	16,0 km	10,0 km	4
1:10 000	80 cm	50 cm	8,0 km	5,0 km	16
1: 5 000	80 cm	50 cm	4,0 km	2,5 km	64

6. Podstawą do podziału na sekcje i systemu oznaczenia arkuszy map topograficznych wielkoskalowych i średnioskalowych jest sekcja podziałowa (64,0 x 40,0 km). Każdą sekcję oznacza się liczbą trzycyfrową którą tworzą:

- 1) numer danej strefy (pierwsza cyfra),
- 2) numer pasa w strefie (druga cyfra),
- 3) numer słupa w strefie (trzecia cyfra).

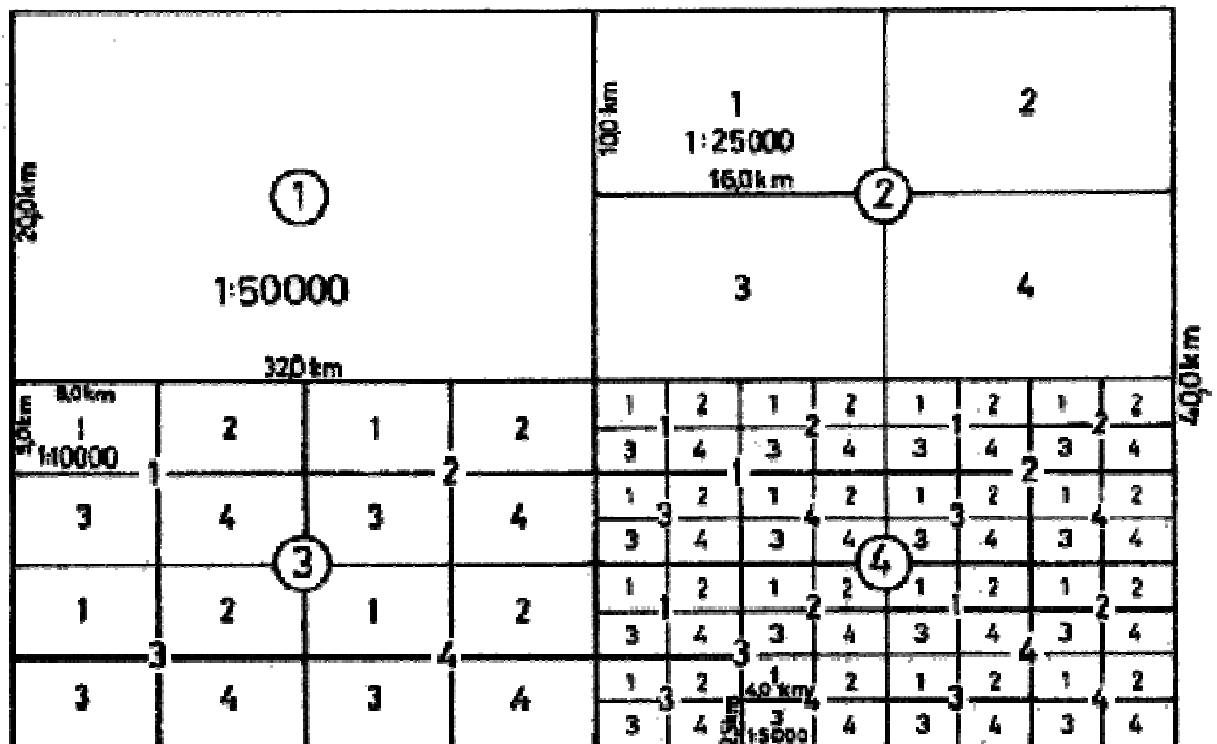
Na przykład: liczba trzycyfrowa 343 oznacza sekcję, znajdującą się w trzeciej (3) strefie, leżącą na przecięciu się czwartego (4) pasa i trzeciego (3) słupa (rysunek 1).

7. Sekcje map topograficznych w skalach 1 : 50 000, 1 : 25 000, 1 :10 000 i 1 : 5 000 powstają w wyniku czterostopniowego kolejnego podziału sekcji podziałowej na cztery części (rysunek 2).
8. Godła arkuszy map topograficznych w skalach 1 : 50 000, 1 : 20 000, 1 :10 000 i 1 : 5 000 składają się z godła sekcji podziałowej, za którym po kropce, umieszcza się grupy trzycyfrowych liczb oznaczających numery arkuszy map w odpowiednich skalach. Pełne godła arkuszy map topograficznych wielkoskalowych i średnioskalowych na przykładzie sekcji podziałowej 343 podaje tablica 2.

Tablica 2

Skala mapy	Oznaczenie sekcji podziałowej		Nr Nr arkuszy 1:50 000	1:25 000	1:10 000	1: 5 000
1:50 000	3	4	3.	1		
1:25 000	3	4	3.	4 4 4 4	1 3 N 4	
1:10 000	3	4	3.	4 4 4 4	3 3 3 3	1. 2. 3. 4.
1: 5 000	3	4	3.	4	3	4.
	3	4	3.	4	3	4.
						1 2 3 4

SEKCJA PODZIAŁOWA



64,0km

Rys.2

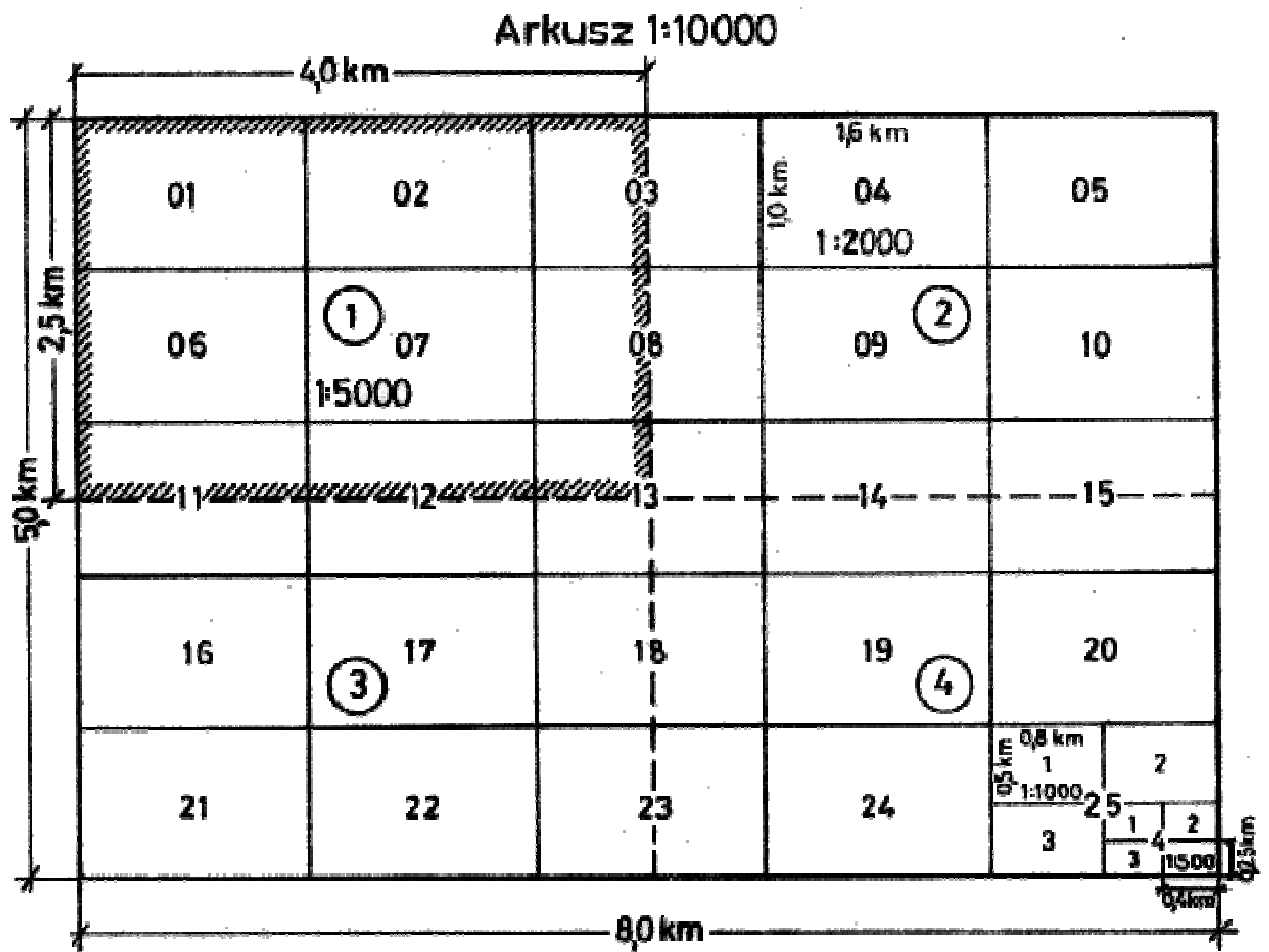
§ 9

1. Mapę zasadniczą w skalach 1 : 5 000, 1 : 2 000, 1 : 1 000 i 1 : 500, o której mowa w § 25 ust. 2, opracowuje się w państwowym układzie współrzędnych "1965".
2. Jeśli mapa zasadnicza dla danego obszaru została już opracowana w lokalnym układzie współrzędnych, to może być prowadzona w tym układzie.
3. Sekcje mapy zasadniczej mają format prostokątów. Rozmiary sekcji mapy zasadniczej podaje tablica 3.

Tablica 3

Skala mapy	Rozmiary sekcji		Zasięg terytorialny		Liczba pełnych sekcji mieszczących się na jednej sekcji 1:10 000
	Podstawa	Bok	Δy	Δx	
1:10 000	80 cm	50 cm	8,0 km	5,0 km	1
1: 5 000	80 cm	50 cm	4,0 km	2,5 km	4
1: 2 000	80 cm	50 cm	1,6 km	1,0 km	25
1: 1 000	80 cm	50 cm	0,8 km	0,5 km	100
1: 500	80 cm	50 cm	0,4 km	0,25 km	400

4. Podstawą podziału na sekcje mapy zasadniczej w skalach 1 : 5 000, 1 : 2 000, 1 : 1 000 i 1 : 500 jest sekcja wielkoskalowej mapy topograficznej w skali 1 : 10 000.
5. Każda sekcja mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 (rysunek 3) dzieli się na:
 - 1) 4 sekcje mapy zasadniczej w skali 1 : 5 000, numerowane od 1 do 4,
 - 2) 25 sekcji mapy zasadniczej w skali 1 : 2 000, numerowane liczbami dwucyfrowymi: 01, 02, 03, 09, 10, 11 itd. do 25.
6. Każda sekcja mapy w skali 1 : 2 000 dzieli się na 4 sekcje mapy w skali 1 : 1 000 numerowane od 1 do 4, te zaś dzieli się dalej na 4 sekcje mapy w skali 1 : 500 numerowane od 1 do 4.



Rys.3

7. Godła arkuszy mapy zasadniczej tworzy się przez dodanie do godła mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 kolejnych numerów odpowiednich arkuszy mapy zasadniczej w danej skali, wynikających z ustalonego podziału. Przykład oznaczenia arkuszy mapy zasadniczej przedstawia tablica 4.

Tablica 4

Skala mapy	Godło mapy w skali 1:10 000	Pr arkuszy			
		1:5 000	1:2 000	1:1 000	1: 500
1:10 000	3 4 3. 4 4 1.				
1: 5 000	3 4 3. 4 4 1.	1 2 3 4			
1: 2 000	3 4 3. 4 4 1.		01 02 03 .. 09 10 11 12 24 25		
1: 1 000	3 4 3. 4 4 1.		25 25 25 25	1. 2. 3. 4.	
1: 500	3 4 3. 4 4 1.		25 25 25 25	4. 4. 4. 4.	1 2 3 4

§ 10

1. Poziomą osnowę geodezyjną map topograficznych wielkoskalowych i średnioskalowych oraz mapy zasadniczej stanowią punkty poziomej osnowy podstawowej i szczegółowej o współrzędnych w państwowym układzie "1965".
2. Wysokościową osnowę geodezyjną map topograficznych i mapy zasadniczej stanowią punkty geodezyjne, których wysokości określono w państwowym układzie wysokości normalnych.

ROZDZIAŁ IV
INSTRUKCJE TECHNICZNE W ZAKRESIE KARTOGRAFII

§ 11

1. Zawarte w instrukcjach technicznych przepisy ogólne powinny określać obligatoryjnie w sposób jednoznaczny i zwięzły treść i formę opracowań kartograficznych, a także stawiane im wymagania dokładnościowe.
2. Zawarte w wytycznych technicznych przepisy powinny podawać przykłady zalecanych do stosowania technologii oraz wzory opracowań typowych i odnosić się do technologii powszechnie dostępnych w danym okresie czasu.

Powinny one mieć charakter wskazówek i przykładów postępowania zapewniającego osiągnięcie właściwego poziomu opracowań kartograficznych.

§ 12

Instrukcje techniczne Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii ustalają:

- 1) ogólne zasady techniczne opracowań kartograficznych kraju,
- 2) przedmiot, kryteria dokładnościowe, wzorce map oraz zalecane metody opracowania kartograficznego:
 - mapy zasadniczej,
 - map topograficznych,
 - map tematycznych,
- 3) zasady aktualizacji map.

§ 13

Sposób opracowania i aktualizacji map tematycznych przeznaczonych dla potrzeb resortowych, nieobjętych instrukcjami GUGiK, resorty mogą regulować we własnym zakresie. Instrukcje resortowe powinny być opracowywane w oparciu o zasady i przepisy GUGiK.

§ 14

Instrukcja techniczna powinna zawierać:

- 1) określenie rodzaju i przeznaczenia mapy,
- 2) charakterystykę techniczną mapy,
- 3) normy techniczne ustalające treść, dokładność i graficzną formę mapy,
- 4) wzory, przykłady i objaśnienia ułatwiające i ujednolicające wykonanie, prac.

§ 15

Instrukcje techniczne Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii otrzymują następującą symbolikę:

- 1) instrukcja dotycząca zasad opracowania mapy zasadniczej otrzymuje oznaczenie K-1,
- 2) instrukcja dotycząca zasad opracowania i reprodukcji map topograficznych do celów gospodarczych otrzymuje oznaczenie K-2,
- 3) instrukcja dotycząca zasad opracowania i reprodukcji map tematycznych (z wyłączeniem mapy zasadniczej) otrzymuje oznaczenie K-3.

§ 16

1. Każde wydanie instrukcji powinno być oznaczone na okładce i karcie tytułowej kolejnością i rokiem wydania oraz informacją o wprowadzeniu zmian.
2. Przed tekstem instrukcji należy podać treść zarządzenia nadającego instrukcji moc obowiązującą oraz wykaz treści instrukcji.

Załączniki należy umieszczać na końcu instrukcji.

C Z E Ś Ć II **OGÓLE ZASADY OPACOWANIA MAP TOPOGRAFICZNYCH I TEMATYCZNYCH**

R O Z D Z I A Ł V **MAPY TOPOGRAFICZNE DO CELÓW GOSPODARCZYCH W SKALACH OD 1 : 5 000 DO 1 : 500 000**

§ 17

Mapy topograficzne stanowią obrazy kartograficzne przestrzeni geograficznej, jaką tworzą elementy fizyczno-geograficzne i społeczno-gospodarcze, występujące na powierzchni Ziemi, konstruowane według określonych zasad matematycznych i graficznych.

§ 18

Mapy topograficzne dają wszechstronną charakterystykę wzajemnego rozmieszczenia obiektów i zjawisk terenowych, ich cechy jakościowe, ilościowe oraz nazwy i opisy. Wszystkie elementy przestrzeni geograficznej w obrazie kartograficznym map topograficznych są praktycznie równoważne.

§ 19

1. Treść map topograficznych stanowią:
 - 1) osnowa matematyczna (siatka kartograficzna lub siatka kilometrowa, narożniki arkuszy), skala i podziałka mapy oraz punkty osnowy geodezyjnej,
 - 2) osiedla,
 - 3) obiekty przemysłowe, rolnicze i socjalno-kulturalne,
 - 4) koleje i urządzenia z nimi związane,
 - 5) drogi i urządzenia z nimi związane,
 - 6) wody i urządzenia z nimi związane,
 - 7) roślinność, uprawy i grunty,
 - 8) granice: państwa, jednostek administracyjnych, użytków itd.,
 - 9) rzeźba terenu,
 - 10) opisy informacyjne związane z treścią mapy.
2. Szczegółowe ujęcie treści oraz kartograficzną formę jej prezentacji ustala instrukcja o opracowaniu i reprodukcji map topograficznych do celów gospodarczych (K-2).

§ 20

Dla map topograficznych będących przedmiotem niniejszej instrukcji ustala się następujące skale: 1 : 5 000, 1 : 10 000, 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000, 1 : 200 000, 1 : 500 000.

§ 21

1. Błąd kartowania punktów osnowy matematycznej na czystorysie mapy topograficznej nie może przekroczyć $\pm 0,15$ mm.
2. W przypadku mapy topograficznej w skali 1 : 5 000 lub 1 : 10 000 średni błąd położenia punktów sytuacyjnych I grupy dokładnościowej na czystorysie nie może przekroczyć $\pm 0,5$ mm względem najbliższych punktów osnowy geodezyjnej, a w przypadku terenów zakrytych i górzystych $\pm 0,75$ mm. Średni błąd położenia punktów pozostałych elementów treści mapy nie może przekroczyć $\pm 1,0$ mm.
3. W przypadku map topograficznych opracowywanych w skalach mniejszych od 1 : 10 000 średni błąd położenia punktów sytuacyjnych I grupy dokładnościowej nie może przekroczyć $\pm 0,75$ mm względem najbliższych punktów osnowy geodezyjnej, a w przypadku terenów zakrytych i górzystych $\pm 1,0$ mm.
4. Średni błąd wysokości warstwic na mapach topograficznych we wszystkich skalach nie może przekroczyć:
 - 1) $\frac{1}{3}$ zasadniczego cięcia warstwicowego dla terenów o nachyleniu do 2° ,
 - 2) $\frac{2}{3}$ zasadniczego cięcia warstwicowego dla terenów o nachyleniu $2^\circ - 6^\circ$,
 - 3) 1 zasadniczego cięcia warstwicowego dla terenów o nachyleniu większym od 6° .

§ 22

Przy przedstawianiu treści map topograficznych we wszystkich skalach powinna być zachowana jednorodność klasyfikacji i charakterystyki poszczególnych elementów treści z uwzględnieniem jednolitych zasad jej doboru i uogólnienia.

§ 23

Przy opracowaniu i wydawaniu map topograficznych dopuszcza się stosowanie uzasadnionych technicznie i ekonomicznie metod sporządzania pierworysów i czystorysów map oraz przygotowania ich do reprodukcji, pod warunkiem zachowania wymagań dokładności i jakości technicznej ustalonych dla map topograficznych w § 21 i § 22.

R O Z D Z I A Ł VI M A P Y T E M A T Y C Z N E

§ 24

1. Mapy społeczno-gospodarcze są to mapy obrazujące wybrane zjawiska oraz stosunki gospodarcze i społeczne określonego obszaru.
2. Mapy społeczno-gospodarcze zawierają informacje ilustrujące określone zagadnienia z zakresu struktury zagospodarowania terenu oraz zagadnienia i zjawiska społeczne przedstawione na tle odpowiednio dobranej mapy ogólnogeograficznej lub wybranych ogólnogeograficznych elementów treści mapy zasadniczej.

§ 25

1. Mapy gospodarcze ilustrują jakościowe i ilościowe zainwestowanie lub zagospodarowanie terenu.
2. Jedną z najważniejszych map gospodarczych jest mapa zasadnicza.

- 1) Mapa zasadnicza jest to źródłowe opracowanie kartograficzne, zawierające informacje o przestrzennym rozmieszczeniu obiektów ogólnogeograficznych oraz elementów ewidencji gruntów i uzbrojenia terenu.
 - 2) Mapa zasadnicza stanowi:
 - podstawowy materiał kartograficzny wykorzystywany do różnorodnych potrzeb gospodarki narodowej, a w szczególności gospodarki ziemią, planowania przestrzennego, projektowania lokalizacji inwestycji itd.,
 - źródłowe opracowanie kartograficzne do sporządzania innych wielkoskalowych i średnioskalowych map tematycznych oraz aktualizacji mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 (1 : 5 000).
 - 3) Mapa zasadnicza powinna być utrzymywana w stanie bieżącej aktualności.
 - 4) Na treść mapy zasadniczej składają się:
 - osnowa matematyczna,
 - granice: państwa, podziału administracyjnego,
 - jednostek ewidencyjnych, działek oraz użytków gruntowych,
 - ogrodzenia trwałe,
 - budowle i budynki,
 - urządzenia inżynieryjno-techniczne nadziemne i naziemne,
 - uzbrojenie podziemne,
 - drogi i urządzenia towarzyszące,
 - koleje i urządzenia towarzyszące,
 - wody i urządzenia towarzyszące,
 - rzeźba terenu i sztucznie ukształtowane formy terenu,
 - rodzaje użytków gruntowych i pokrycie szatą roślinną,
 - tereny rekreacji, zabaw i sportu,
 - pomniki, cmentarze, figury i krzyże przydrożne,
 - opisy informacyjne związane z treścią mapy,
 - kontury klasyfikacji gruntów i ich oznaczenia oraz numery działek, zgodnie z operatem ewidencji gruntów.
 - 5) Szczegółowy zakres treści dla poszczególnych skal oraz kartograficzną formę jej przedstawienia określa instrukcja dotycząca zasad opracowania mapy zasadniczej (K-1).
 - 6) Mapę zasadniczą opracowuje się w skalach 1 : 500, 1 : 1 000, 1 : 2 000 i 1 : 5 000.
 - 7) Dla określonego obszaru opracowuje się tylko jedną mapę zasadniczą w odpowiednio dobranej skali.
 - 8) Skalę mapy zasadniczej dobiera się w zależności od:
 - stopnia zagęszczenia terenu obiektami ogólnogeograficznymi stanowiącymi treść mapy zasadniczej,
 - stopnia zainwestowania terenu w urządzenia inżynieryjno-techniczne,
 - przewidywanych zamierzeń inwestycyjno-gospodarczych.
 - 9) Układy współrzędnych dla mapy zasadniczej, podział na sekcje oraz godła arkuszy podano w rozdziale III § 9.
 - 10) Błąd kartowania osnowy matematycznej na czystorysie mapy zasadniczej nie może przekroczyć 0,15 mm,
 - 11) Średni błąd położenia punktów sytuacyjnych I grupy dokładnościowej na pierworysie nie może przekroczyć 0,3 mm względem najbliższych punktów osnowy geodezyjnej. Średni błąd położenia punktów pozostałych elementów treści mapy nie może przekraczać 0,6 mm.
 - 12) Wielkości średnich błędów wysokości warstwic są identyczne jak na mapach topograficznych (§ 21, ust. 4).
 - 13) Do opracowania mapy zasadniczej dopuszcza się stosowanie wszystkich dostępnych i uzasadnionych technicznie i ekonomicznie metod pod warunkiem zachowania wymagań ustalonych dla mapy zasadniczej w ust. 2, pkt. 10, 11, 12.
3. Zakres i stopień szczegółowości treści poszczególnych rodzajów map gospodarczych oraz formę graficzną tych map i ich skale ustalają instrukcje K-1, K-3 i odpowiednie instrukcje resortowe.
 4. Materiałami źródłowymi do opracowania map gospodarczych w zależności od skali są:
 - 1) wyniki specjalnych pomiarów i badań terenowych,
 - 2) dane opisowe i liczbowe dotyczące specjalistycznych charakterystyk technicznych,
 - 3) szczegółowe opracowania kartograficzne dotyczące opracowywanej tematyki mapy.

1. Mapy społeczne zawierają informacje ilustrujące określone zagadnienia z zakresu zjawisk i stosunków demograficznych, charakterystyki warunków socjalno-bytowych oraz ich powiązań ze strukturą zagospodarowania przestrzennego, przedstawiona na tle odpowiednio dobranej mapy ogólnogeograficznej lub wybranych ogólnogeograficznych elementów treści mapy zasadniczej.
2. Zakres i stopień szczegółowości treści poszczególnych rodzajów map społecznych oraz formę graficzną tych map i ich skale określa się każdorazowo w zależności od potrzeb.
3. Materiałami źródłowymi do opracowania tych map są odpowiednio dostosowane do treści tematycznej materiały wymienione w § 25 ust. 4.

§ 27

1. Mapy przyrodnicze są to opracowania kartograficzne ilustrujące stan zasobów naturalnych, zjawiska fizjograficzne i wzajemne powiązania występujące między poszczególnymi czynnikami środowiska przyrodniczego oraz skutki działalności ludzkiej w zakresie przeobrażeń tego środowiska na określonym obszarze.
2. Zakres i stopień szczegółowości treści poszczególnych rodzajów map przyrodniczych oraz formę graficzną tych map i ich skale określa się podobnie jak w § 26 ust. 2.
3. Materiałami źródłowymi dla opracowania map przyrodniczych są odpowiednio dostosowane do treści tematycznej materiały wymienione w § 25 ust.

C Z E Ś Ć III **OGÓLNE ZASADY PORZĄDKOWE**

R O Z D Z I A Ł VII **AKTUALIZACJA MAP**

§ 28

1. Mapy podlegają aktualizacji:
 - 1) bieżącej lub
 - 2) okresowej
2. Mapa zasadnicza podlega aktualizacji bieżącej i okresowej.
3. Aktualizacji okresowej podlegają:
 - 1) mapy topograficzne,
 - 2) wybrane mapy tematyczne w zależności od zaistniałych potrzeb.

§ 29

1. Za aktualizację bieżącą uważa się aktualizację dokonywaną w miarę zachodzących zmian.
2. Za aktualizację okresową uważa się aktualizację dokonywaną w określonych odstępach czasu.

§ 30

Okresy aktualizacji dla poszczególnych map oraz szczegółowe przepisy normujące tok postępowania podają odpowiednie instrukcje, wytyczne techniczne i instrukcje resortowe.

R O Z D Z I A Ł VIII **ZASADY PROWADZENIA METRYKI MAPY**

§ 31

Nowoopracowywany arkusz mapy lub zespół arkuszy mapy powinny posiadać metrykę zawierającą przede wszystkim: charakterystykę osnowy matematycznej, skorowidz wykorzystywanych materiałów i ich opis, opis metod zastosowanych w poszczególnych etapach pracy w kolejności ich realizacji, uwagi kontroli i skorowidz podziału arkuszowego map.

§ 32

Formę formularza metryki oraz szczegółowy wykaz danych, które powinny się znaleźć w metryce, określają wytyczne techniczne dotyczące opracowania i reprodukcji poszczególnych rodzajów map.

§ 33

Metrykę wypełnia się stopniowo od chwili rozpoczęcia opracowania mapy.

§ 34

1. Metryka mapy jest podstawowym dokumentem obrazującym przebieg opracowania danego arkusza lub grupy arkuszy mapy.
2. Metrykę wypełniają wykonawcy po zakończeniu prac, przy czym każdy wpis kończący etap pracy wypełnia wykonawca, a podpisuje jego zwierzchnik.

§ 35

Po wydaniu mapy metrykę przechowuje się wraz z oryginałem redakcyjnym, czystorysem i odbitką mapy.

§ 36

W metryce arkusza mapy podaje się również opis wszelkich późniejszych zmian i uzupełnień wprowadzonych przy aktualizacji oraz datę ich wprowadzenia.

ROZDZIAŁ IX KONTROLA OPACOWAŃ KARTOGRAFICZNYCH

§ 37

1. Opracowania kartograficzne podlegają dwustopniowej kontroli realizowanej:
 - 1) wycinkowo w toku opracowania mapy,
 - 2) kompleksowo po zakończeniu opracowania mapy.
2. Przepisy dotyczące kontroli opracowań kartograficznych określają poszczególne instrukcje K-1, K-2, K-3.

§ 38

1. W toku opracowania mapy powinna być prowadzona kontrola merytoryczna, której zadaniem jest sprawdzenie prawidłowości procesu redakcyjnego oraz zgodności tego procesu z założeniami wstępnymi (z planem redakcyjnym).
2. Kontrola prowadzona w toku opracowania mapy dotyczy w szczególności:
 - 1) prawidłowości i pełności wykorzystania materiałów źródłowych,
 - 2) metodyki opracowania mapy.

§ 39

Kontrola po zakończeniu opracowania mapy dotyczy w szczególności:

- 1) zgodności opracowanej mapy z założeniami podstawowymi zawartymi we właściwej instrukcji technicznej,
- 2) zgodności zakresu treści oraz formy graficznej opracowanej mapy z wymogami instrukcji technicznej właściwej dla danej mapy,
- 3) zgodności stopnia i charakteru zastosowanej generalizacji,
- 4) zgodności treści opracowanej mapy z treścią map w innych skalach (w przypadku map ogólnogeograficznych),
- 5) uwzględnienia ustaleń określonych odrębnymi przepisami.

ROZDZIAŁ X AUTORYZOWANIE OPACOWAŃ KARTOGRAFICZNYCH

§ 40

Na każdym arkuszu mapy podaje się:

- 1) nazwę instytucji opracowującej i wydającej daną mapę,
- 2) imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za opracowanie danego arkusza mapy,
- 3) rodzaj materiału źródłowego i datę jego aktualności,
- 4) datę ukończenia opracowania mapy,
- 5) datę wydania mapy,
- 6) inne dane wydawnicze określone odrębnymi przepisami.