WZORY
I OBJAŚNIENIA
ZNAKÓW TOPOGRAFICZNYCH

MAP W SKALI
1:10 000 — 1:25 000

WOJSKOWEGO INSTYTUTU GEOGRAFICZNEGO

WOJSKOWY INSTYTUT GEOGRAFICZNY
WARSZAWA 1931


EX LIBRIS
WIG

20

WZORY
I OBJAŚNIENIA
ZNAKÓW TOPOGRAFICZNYCH

MAP W SKALI
1:10000 i 1:25000

WOJSKOWEGO INSTYTUTU GEOGRAFICZNEGO

WOJSKOWY INSTYTUT GEOGRAFICZNY
WARSZAWA 1931

OBJAŚNIENIE TABLIC.

UWAGI OGÓLNE.

Niniejsze znaki topograficzne są zatwierdzone przez Pana Szefa Sztabu Głównego i niemi jedynie należy się posługiwać przy opracowaniu map szczegółowych w skalach od 1:10000 do 1:25000.

Do wykreślania znaków służą zasadniczo cztery rodzaje linji oznaczone jak niżej:

№ 1 najcieńsza — 0,05 mm grubości.
№ 2 cienka — 0,1 „ „
№ 3 pogrubiona — 0,15 „ „
№ 4 gruba — 0,2 „ „

Środek znaku topograficznego o kształcie kółka, trójkąta i t. p. oznacza położenie geometryczne środka przedmiotu w terenie.

Niniejsze znaki stosuje się również do prac kartograficznych w większych skalach jednak z odpowiedniem zastosowaniem poszczególnych sygnatur do wymiarów rzutowych. Zmiany te przedewszystkiem odnoszą się do dróg, do nasypów i przekopów, budynków, oraz stopnia warstwicowego.

KOMUNIKACJE.

A. KOLEJE I URZĄDZENIA KOLEJOWE.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
1	**Kolej jednotorowa**		Znakiem tym kreśli się wszystkie koleje normalnotorowe, tak państwowe jak i prywatne bez względu na trakcję.	**Koleje normalnotorowe.** Dwie linje równoległe Nr. 4, w świetle 0,4 mm. Między linjami dla jednotorowych pojedyńcze kreski grub. Nr. 4 dla wielotorowych grupy dwóch, trzech, lub czterech kresek poprzecznych grubości Nr. 3 w odstępach 0,3 mm., oznaczających ilość torów. Odstępy między skrajnemi kreskami grup — 3 mm. Koleje na szosach, traktach kreślić należy nazewnątrz znaku drogi, po odpowiedniej stronie w ten sposób, że jedna linja toru będzie wspólna z linją drogi. Grubość linji wspólnej Nr. 2. Jeżeli kolej biegnie tuż obok wymienionych dróg nazewnątrz osiedli—znaki nie powinny się stykać. Znak na drzewa przydrożne w tym wypadku odpada. Wewnątrz osiedli przedstawia się koleje zgodnie z rzeczywistością, zmniejszając jednak w razie potrzeby grubość linji do Nr. 2. Bocznice do fabryk i innych objektów przemysłowych przedstawia się jak koleje normalnotorowe. Tory w budowie przedstawia się jako gotowe o ile przebieg ich jest niewątpliwie ustalony. Nie należy uwzględniać zaprojektowanych kolei. Kolej jednotorowa z podbudową na drugi tor: między linjami—kreski poprzeczne naprzemian podwójne i pojedyńcze. Odstęp skrajnych kresek podwójnych 6,0 mm, kreska poprzeczna pojedyńcza pośrodku między podwójnemi
2	**Kolej wielotorowa** dwutorowa			
3	**Kolej jednotorowa z podbudową na drugi tor**			
4	**Kolej wąskotorowa**		Kolej wąskotorowa jest to kolej o mniejszej rozpiętości szyn, niż normalna bez różnicy trakcji, na której ruch osobowo-towarowy jest unormowany.	Dwie linje równoległe Nr. 2 w świetle 0,3. Powierzchnię między linjami dzieli się na prostokąty długości 2,5 mm. Każdy drugi prostokąt zalewa się tuszem. Ilości torów poza stacjami nie uwzględnia się. Koleje wąskotorowe na szosach i traktach kreśli się podobnie jak koleje normalnotorowe. W wypadku, gdy kolej wąskotorowa biegnie obok tych dróg, znak koleji wykreśla się po właściwej stronie drogi tak, by znaki tych objektów nie stykały się. Koleje wąskotorowe na pozostałych drogach, lub obok nich, wykreśla się obok drogi jak wyżej.
5	**Kolejka gospodarcza**		Jak wąskotorowa, której ruch nie jest unormowany.	Linja Nr. 4. Co 3 mm kreska Nr. 4 długości 0,4 mm po jednej stronie linji tak, by przy kierunku wschód-zachód, kreski zwrócone były na południe. Kolejki gospodarcze na szosach i traktach umieszcza się wewnątrz znaku tych dróg, ścieniając linję do Nr. 2. Na pozostałych drogach jak w pkcie 4.
6	**Tramwaj**	Znak jak kolejka gospodarcza	Znakiem tym należy kreślić tramwaje i kolejki służące do komunikacji miejskiej.	Jak w punkcie 5.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
7	Kolej linowa wisząca		Złożona z wagoników, lub skrzynkowa, biegnąca ponad ziemią po linach lub rusztowaniach.	Linja Nr. 2 przerywana kółeczkami, wykreślonemi linją Nr. 2 o średnicy 0,4 mm. w odstępach co 3 mm. między środkami kółek.
8	Stacja koleji normalnotorowej	St. Maniewicze ⊥W.w.	Pod nazwą „stacja" należy rozumieć teren kolejowy łącznie z końcowemi zwrotnicami, obejmujący wszystkie urządzenia przeznaczone do utrzymania ruchu pociągów.	Należy przedstawić dokładnie główne tory przejazdowe, a wolne miejsca przeznaczyć na tory boczne, kreśląc linje wspólne № 1 — jak na wzorze. Linje zewnętrzne całego kompleksu — linją № 4. Jeżeli w miejscowości znajduje się kilka stacji należy je zaopatrzyć w odpowiednie nazwy np. „Dw. Gdański", „Dw. Wileński" i t. p. W wypadkach, gdy jakaś stacja leży dalej od miejscowości, należy do skrótu dodać nazwę stacji np. „St. Maniewicze".
9	Stacja koleji wąskotorowej	St.		Jak stacja koleji normalnotorowej z zachowaniem światła 0,3 mm. i linji zewnętrznych № 4. Prostokąty w znaku na terenie stacji wszystkie puste. Napisy jak wyżej.
10	Przystanek	P.	Miejsce bez urządzeń stacyjnych, przeznaczonyh do zatrzymywania się pociągów osobowych w myśl rozkładu jazdy — nazywa się przystankiem.	Skrót „P.", a nazwę przystanku— w wypadku gdy jest on położony dalej od miejscowości. (Jak w p. 8).
11	Ładownia	Ład.	Miejsce do ładowania lub wyładowania transportów nazywa się ładownią (rampą).	Zarys ładowni linją № 2 z prostopadłemi do niej kreskami spadu. Obok skrót „Ład.".
12	Mijanka	Mij.		Obok znaku mijanki skrót „Mij." z dodaniem właściwej nazwy. Uwzględniać tylko przy kol. norm. i wąskotorowej. Grubość zewn. linji № 4.
13	Dom dróżnika	Dr.		Obok znaku budynku skrót „Dr.".
14	Tunel			Znak koleji na przestrzeni tunelu przedstawia się dwoma kreskowanemi linjami № 2 — jak na wzorze.
15	Wiadukt		Most nad doliną, częścią miasta, lub nad linją komunikacyjną.	Znak wiaduktu wykreślić w postaci mostu linją grubości № 4. Na końcach — kreski długości 0,7 mm. pod kątem 45°. Filary przy wiaduktach oznacza się naprzeciwległemi kwadracikami o bokach 0,3 mm. w odstępach 1,5 mm. Znak toru kolewego (drogi) przerywa się na przestrzeni wiaduktu.
16	Mostki ponad torami (tylko dla pieszych)			Jak kładka (p. 43).
17	Blok kolejowy i przejazd przez tor	Bl.	Blok kol. jest budynkiem z urządzeniami służby ruchu, przeznaczony dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu i większej przelotności linji kolejowej na pewnym dużym odcinku międzystacyjnym.	Rysunek zabudowania przedstawia się w rzucie. Skrót „Bl." obok znaku budynku uwzględnia się tylko poza stacjami. Jeżeli dróżnik ma blok kolejowy, to skrót „Dr." odpada, a opisuje się budynek skrótem „Bl.", jako elementem ważniejszym.

B. DROGI.

Klasyfikacja dróg przy opracowaniu map opiera się na ich budowie, szerokości, wytrzymałości i na ogólnem znaczeniu. Główne kategorje dróg są: 1) drogi bite, 2) drogi gruntowe, 3) drogi zimowe i 4) ścieżki.

Kategorję i klasę drogi należy ustalać stosownie do jej właściwości i znaczenia wziętej w całości. W wypadkach wątpliwych należy dać znak drogi klasy niższej. Przedstawienie na mapie danej drogi odcinkami według różnych kategorji lub klas jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy różnice jej charakteru na tych odcinkach są znaczne i stałe, a same odcinki nie krótsze od dwóch kilometrów, np. między osiedlami lub skrzyżowaniami.

a) BITE.

Do tej kategorji dróg zalicza się drogi budowane w sposób trwały. Drogi te posiadają zwykle rowy boczne, ściśle określony profil poprzeczny i zbudowaną z solidnego materjału nawierzchnię z podbudową. Podbudowa składać się może z warstwy kamieni, żwiru, szutru lub betonu. Nawierzchnia bywa szabrowana, brukowana, klinkierowana lub asfaltowana i nazywa się jezdnią. Nieumocnione boki szosy tworzą tak zwane pobocznie czyli burty. Objekty drogowe (mosty, mostki, przepusty i t.p.) są zbudowane odpowiednio do znaczenia drogi: z drzewa, kamienia, żelaza względnie żel-betonu i posiadają różną nośność. Spadki na szosach nie mogą przewyższać 6 m. na 100 m. (3°26'). Wyjątek stanowią tereny górskie. Szosy państwowe, posiadają numerację nadaną Dz. Ustaw R. P.; administracyjne więc oznaczenie dróg bitych opisuje się na mapie wzdłuż trasy drogi np. „Dr. państw. № 2" lub „Dr. państw. № 8/7".

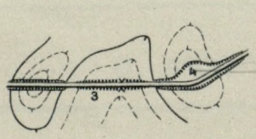
L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
18	**Szosa wyborowa**		Szerokość używalna ponad 9 mtr. Do użycia dla wszystkich kategorji pojazdów wojskowych.	Dwie linje równoległe № 4, w świetle 0,5 mm. pośrodku linja ciągła № 1.
19	**Szosa I klasy**		Szerokość używalna od 5,5 do 9 mtr. Do użycia dla wszystkich pojazdów wojskowych.	Dwie linje równoległe № 4, w świetle 0,5 mm.
20	**Szosa II klasy**		Szerokość używalna mniejsza od 5,5 lecz conajmniej 3,5 m. Do użycia jak w p. 19.	Dwie linje równoległe w świetle 0,5 mm. południowa względnie wschodnia № 4, inne № 2.

b) DROGI GRUNTOWE.

21	**Trakt i droga wzmocniona**		Szerokie ponad 5 m. drogi pocztowe i handlowe, łączące miasta i wsie na długich przestrzeniach. Do użycia dla wojskowych pojazdów lekkich dla ciężkich po rozpoznaniu. Drogi te, zależnie od używania, miejscami są brukowane, przez niziny nasypane, na odcinkach mało używanych zaniedbane i miejscami w złym stanie. Trakty o znaczeniu historycznem są opisywane wzdłuż trasy np. „Trakt Napoleoński". Nazwy te zachowujemy i dla traktów, które się przekształciły w szosy.	Dwie linje równoległe № 2 w świetle 0,5. Na złych miejscach linja północna lub zachodnia przerywana. Długość kresek 0,5 mm., odstępy między niemi 0,2. We wschodnich wojew. kraju, gdzie charakter traktów jest zachowany i istnieją one na długich przestrzeniach, nie należy stosować znaku traktu na krótkich odległościach na drogę wzmocnioną, a obniżyć ją w tym wypadku do klasy dróg 3 a lub 3 b. W zachodnich i południowych woj. gdzie trakty nie istnieją, pod znakiem traktu należy rozumieć drogę wzmocnioną, bez względu na długość trasy.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
22	**Droga wiejska III a**		Droga ta, utrzymywana w stanie używalnym, łączy wsie ze sobą lub z drogami wyższych kategorji. Szerokość od 3 mtr. Do użycia jak w punkcie 21.	Dwie równoległe linje w świetle 0,4 mm. Linja południowa względnie wschodnia № 4. Północna względnie zachodnia przerywana № 2. Długość kresek 1 mm. odstępy 0,2 mm.
23	**Droga gospodarcza III b**		Służące dla celów gospodarczych, oraz łączące dwory, folwarki i odosobnione osady, leśniczówki, gajówki, młyny, wiatraki, tartaki i t. p. z drogami wyższej kategorji lub ostatnie ze sobą. Szerokość najmniej 2 m.	Dwie linje równoległe № 2 w świetle 0,3 mm. Północna, względnie zachodnie przerywana. Długość kresek 0,5 mm. odstępy 0,2 mm.
24	**Drożyna III c**	wąski za krótkie myśle 0,7.	Drogi o charakterze wyłącznie gospodarczym, często kończące się ślepo, prowadzące do pól, łąk, porębów, polan, rzek i pojedyńczych futorów na gruntach podmokłych.	Dwie równoległe przerywane linje № 2 o świetle 0,3 mm. Kreski naprzemianległe. Długość kresek 0,5 mm., odstęp 0,2 mm.
25	**Droga zimowa**		Drogi na bagnach używane wyłącznie w okresie mrozów. Do użycia dla miejscowych wozów. Dla innych po rozpoznaniu.	Dwa równoległe szeregi kropek 0,1 mm., w świetle 0,3 mm. Odstępy między kropkami 0,15 mm.
26	**Ścieżka dla pieszych i jeźdźców** **Ścieżka tylko dla pieszych**		Do takich należą prawie wszystkie ścieżki w terenach płaskich oraz większość turystycznych w górach, Wąskie i strome ścieżki w górach, oraz ścieżki na gruntach bagnistych.	Linja przerywana № 4 Długość kresek 1 mm., odstępy 0,3 mm. Linja przerywana № 3. Długość kresek 0,5 mm., odstępy 0,3 mm.

C. SZCZEGÓŁY PRZY KOMUNIKACJACH.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
27	**Przekop i nasyp**		dlaczego myśmy	Uwzględnia się nasypy i przekopy ponad 1 m. wysokości. Nasypy i przekopy powyżej 2 m. oznacza się ponadto liczbą oznaczającą wysokość w metrach. Krawędź przekopu kreśli się linją № 2 z prostopadłemi do niej kreskami spadu. Długość i grubość kresek spadu określa pkt. 176. Przy drogach wiodących przez bagna i grunty podmokłe uwzględniać nasypy niższe od 1 m.; w okolicach górzystych tylko przekopy i nasypy na dłuższych odcinkach i które swym spadem znacznie się różnią od otaczającego terenu. W górach od 5 mtr. wzwyż o pochyłościach nie mniejszych od 70°, przyczem unikać zaciemniania rysunku zbyt drobnemi znakami, zwłaszcza gdzie formy terenu górskiego same świadczą o istnieniu tych objektów.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
28	Drogi na gruntach podmokłych i bagnach			Drogi wiodące przez bagna i grunty podmokłe przekreśla się znakiem na grunty podmokłe. W wypadku, gdy drogi są podsypywane, wykreśla się znak nasypu nawet, gdy wysokość nie sięga 1 m.
29	Gwałtowny spad drogi		Oznacza się spadki większe od 4°.	Spadki ponad 4° oznacza się poprzecznemi kreskami linją № 2 w odstępach 0,5 mm.
30	Aleje drzew iglastych i liściastych, osłaniających przed obserwacją lotniczą, lub dalekowidocznych		W lasach należy rysować jedynie aleje drzew odmiennedo gatunku.	Znak drzewa liściastego wzgl. iglastego w odstąpach 5 mm.
31	Rzędy drzew przydrożnych nie osłaniających przed obserwacją lotniczą			Po obu stronach drogi naprzemianległe, stykające się z linja drogi kropki grub. № 4, w odstępach 5 mm. Przy nieregularnym zadrzewieniu znaki rozmieszczone zgodnie z rzeczywistością. Przy ważniejszych szczegółach przy drodze znak zadrzewienia opuścić.
32	Pojedyncze drzewa wzdłuż dróg			Znak jak w punkcie 30.
33	Linje telefoniczne lub telegraficzne		Oznacza się na bezdrożach, oraz w lasach wzdłuż dróg gruntowych.	Kółko wypełnione o średnicy 0,5 mm. zaopatrzone z obu stron w kierunku linji w kreski № 2, długości 2 mm. Odstępy między kółkami 5 mm.
34	Drogowskaz			Kreska pionowa № 2, długości 1,3 mm. U dołu kreska pozioma w prawo długości 0,4 mm. U góry kąt prosty wierzchołkiem na zachód o długości ramion 0,4 mm. Oznacza się tylko poza osiedlami.
35	Znak kilometrowy	210	Kamień lub słup kilometrowy.	Od środka drogi kreska № 2, długości 1 mm., przecinająca prostopadle bok drogi w tem miejscu, gdzie słup istotnie w terenie się znajduje. W osiedlach i na mostach znak opuszcza się. Obok znaku podaje się główny numer słupa.

D. MOSTY I PRZEPRAWY.

36	Most żelazny		Most kolejowy lub drogowy o konstrukcji żelaznej na filarach, lub bez filarów wewnętrznych o długości ponad 5 m. Do użycia dla wszystkich kategorji pojazdów wojskowych.	Dwie równoległe linje № 4, na końcach kreski długości 0,5 mm. pod kątem 45°. Światło—jak światło drogi. Na zewnątrz od tych linji w odstępie 0,2 mm. równoległe linje № 2. Filary: od strony prądu wypełnione trójkąty, zwrócone ostrzem przeciw prądowi, o podstawie 0,4 mm, wy-

most kamienny betonowy

most drewniany

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
				sokości 0,6 mm, z przeciwnej strony wypełnione półkola o średnicy 0,4 mm. Trójkąty i półkola opierają się podstawą na linji № 4. Filary uwzględniać przy mostach ponad 40 m. długości.
37	Most kamienny		Most o konstrukcji kamiennej lub betonowej, reszta jak w p. 36.	Dwie równoległe linje № 4, na końcach kreski długości 0,5 mm. pod kątem 45°. Światło—jak światło drogi. Filary jak w punkcie 36. Może być również z przepustem dla statków jak w punkcie 40.
38	Most drewniany		Kolejowy lub drogowy z drzewa, z filarami lub bez, dług. ponad 5 m. Do użycia dla lekkich pojazdów wojskowych. Dla cięższych po rozpoznaniu.	Dwie równoległe linje № 2, na końcach kreski o długości 0,5 mm. pod kątem 45°. Znak mostu tej samej szerokości co znak drogi. Filary jak w punkcie 36. Wewnątrz znaku prostopadłe do boków kreski № 1, w odstępach 0,5 mm.
39	Most pontonowy			Dwie równoległe linje № 2 lekko wgięte w dół rzeki i załamane na końcach. Nazewnątrz od linji symetrycznie i w równych odstępach rozmieszczone trójkąty linją № 2, o postawie 0,5 mm. i wysokości 0,7 mm, jak na wzorze.
40	Most żelazny z przepustem dla statków			Jak w punkcie 36. Części ruchome przedstawia się prostokątami o linjach № 4 z przekątnemi № 2 jak na wzorze.
41	Izbice		Kliny w kształcie trójkąta, służące do łamania i skierowania kry między filary mostu.	Równoramienne wypełnione trójkąty, zwrócone wierzchołkami przeciw prądowi. Podstawa — 0.5 mm, wysokość — 0.7 mm.
42	Droga na pomoście		Drogi wiodące przez bagna na specjalnej podbudowie drewnianej w rodzaju mostu.	Dwie linje równoległe № 2 w świetle drogi. Po obu stronach drogi kropki o średnicy 0,3 mm, w odstępie 1,5 mm, symetrycznie rozmieszczone.
43	Kładka		Kładka nad kanałem, strumieniem lub most nad torami kolejowemi tylko dla pieszych.	Linja № 3 zakończona rozdwojeniem prostokątnem. Długość ramion kąta 0,6 mm.
44	Przepust		Znakiem tym kreśli się mosty do 5 mtr. długości oraz przepusty drewniane, kamienne lub betonowe.	Po obydwu stronach linji komunikacyjnej wykreślić 2 kąty linją № 3, wierzchołkami zwrócone do linji komunikacyjnej. Długość boków kąta 0,6 mm.
45	Przewóz dla ludzi łodziami	Pw.		Miejsce przewozu oznacza się przerywaną linją № 2, długość kresek 0,5 mm, przerwy 0,2 mm. Pośrodku linji przerywanej rzut łodzi, oś dłuższa 1,7 mm, krótsza 0,6 mm. Skrót „Pw." W wypadku gdy jest to przewóz parowy lub motorowy należy umieścić skrót „Pw.p." lub „Pw. m.".

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
46	Prom (przewóz dla wozów)	Pm.p.		Miejsce przewozu jak w p. 45. Pośrodku linji przerywanej kwadracik o boku 0,6 mm, cieniowany ze strony wschodniej i południowej. Skrót „Pm." W wypadku gdy jest to prom parowy — umieścić skrót „Pm.p.".
47	Bród dla pieszych	B. B.		Przerywana linja № 2, długość kresek 0,5 mm, przerwy 0,2 mm — skrót „B."
48	Bród dla wozów	B.		Znak drogi prowadzi się przez rzekę, obok brodu skrót „B.".

W o d y.

A. ZNAKI MORSKIE.

49	Port i linja brzegu			Wszystkie urządzenia portowe na właściwem miejscu oraz napis, np. „Port Hel". Linja brzegu morza, jak brzeg rzeki (pkt. 66).
50	Molo kamienne		Pomost do ładowania lub wyładowywania statków.	Dwie równoległe linje № 4 u wylotu zamknięte, światło 0,3 mm, długość znaku w rzucie.
51	Molo drewniane		Jak w pkt. 50.	Jak molo kamienne linją № 2.
52	Pomost do lądowania łodzi		Krótki pomost kamienny lub drewniany, służący do lądowania łodzi.	Jak kładka (lub mostek ponad torem), jak w punkcie 43.
53	Łamacz fal		Żelazo-betonowa osłona portu przed falami idącemi z morza. Na końcu światło błyskowe.	Znaczy się w rzucie linją № 4. Światła błyskowe — sześcioramienny pęk promieni linją № 1 o długości ramion 0,5 mm.
54	Umocniony brzeg		Umocniony murem lub silnemi palami brzeg morski lub rzeczny.	Linja № 4 z kwadracikami № 4, w odstępach 1,5 mm po stronie wody.
55	Latarnia morska	L.m.	Wieża ze stałym i ruchomym światłem. Stanowi ważny punkt orjentacyjny dla nawigatorów. Położenie w rzucie daje środek podstawy.	Kreśli się linją № 2. Stożek ścięty wysokości 1,3 mm o podstawie dolnej 0,5 mm, górnej 0,3 mm, prawy bok pogrubiony. U dołu kreska pozioma № 4 długości 2 mm. Na stożku kółko śr. 0,5 mm z pięcioma promieniami dł. 0,6 mm rozmieszczonemi symetrycznie. Pomiędzy dużemi promieniami — małe dł. 0,3 mm. Obok skrót „L.m.".

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
56	Znaki nawigacyjne (nabieżniki)	Z.n. Z.n.	Służą do orjentacji statków, manewrujących na morzu, lub wchodzących i wychodzących z portu.	Znaki, jak na wzorze — linją № 2. Linje wschodnie pogrubione. Wysokość znaku 2 mm. Na dole kreska pozioma linją № 3, długości 1,5 mm. Obok skrót. „Z.n." — znak nawigacyjny. Wybór znaku zależy od konstrukcji w terenie.
57	Maszt sygnałowy	M.s.	Maszt do nadawania semaforu i wywieszania meteorologicznych znaków ostrzegawczych.	Znak jak na wzorze—linją № 2. Pozioma kreska u podstawy linją № 3 o długości 1 mm. Obok skrót „M.s."
58	Sygnał czasu	S.cz.	Ścisły czas do regulowania zegarów i chronometrów dla okrętów w porcie.	Kreśli się linją № 2. Stożek ścięty, wysokości 1,5 mm, zakończony u góry kreską poziomą dł. 1 mm, u dołu kreską dł. 1.5 mm. Nad górną kreską kropka o średnicy 0,5 mm wsparta na prostopadłej do podstawy Ogólna wysokość znaku 2,5 mm. Skrót „S.cz."
59	Kran (Dźwig)		Służy do ładowania i rozładowania okrętów.	Znak jak na wzorze — linją № 2. Wysokość znaku 2 mm. Górne ramię trójkąta o szer. 1 mm. Kółeczko o średnicy 0,5 mm. Na dole kreska pozioma dł. 1 mm. Uwzględniać dźwigi większe.
60	Boje lub pławy	świetlna c. Bj. dźwiękowa b. Bj. zwykła c. Bj.	Beczka żelazna lub wielki kloc drewniany ze znakiem szczytowym (tyka). Służy do oznaczenia mielizn i punktów orjentacyjnych na morzu.	Znaki, jak na wzorze. Kreśli się linją № 2 w położeniu nieco odchylonem od prostopadłej do podstawy. Wysokość znaku 2 mm. Szerokość u podstawy 1,5 mm. W prawo kreska pozioma dł. 1 mm. Obok skrót „Bj." Boja. Poniżej podstawy skrót na punkt świetlny np. „c" — czerwone lub „b" — białe.
61	Tyka lub wiecha		Tyka na kotwicy. Służy do orjentacji statków przepływających kanał, lub dla oznaczenia mielizny.	Znaki, jak na wzorze linją № 2, w położeniu odchylonem od prostopadłej do podstawy. Wysokość znaku — 2,5 mm.
62	Kąpielisko, plaża i łazienki		Teren kąpielowy ograniczony liną, pomostem lub wiechami, oraz urządzenia kąpielowe.	Ograniczenie terenu do kąpieli znaczy się dwoma równoległemi linjami № 2. o świetle 0,2 mm. Budynki kąpielowe w rzucie. Granicę terenu łazienek znaczy się jak podwórze. Analogicznie nad rzekami.
63	Wydmuchszyca lub piaskownica		Trawy porastające piaski szczerki — podlegają specjalnej ochronie i hodowli. Służą do umocnienia wydm i piasków nadbrzeżnych.	Kreśli się linją № 1 grupki 7 kresek, ułożonych wachlarzowato i rozmieszczonych w szachownicę na tle piasku. Długość kresek od 0,2 do 0,4 mm. Odstępy pionowe pomiędzy podstawami i poziome od środków grup — 4 mm. Grupy krzaków o ile są w terenie.
64	a) Odosobniony kamień podwodny b) Grupa kamieni podwodnych		Stanowią przeszkodę w nawigacji.	Linją № 3 krzyżyki o wysokości i szerokości 1 mm. Kamień odosobniony — krzyżyk otacza się kółeczkiem z kropek grubości 0.2 mm.
65	Wodorosty		Rośliny morskie stanowiące przybrzeżną przeszkodę nawigacyjną.	Rys. korzeni jak na wzorze. Linją od № 1 do № 2.

B. WODY LĄDOWE I SZCZEGÓŁY PRZY WODACH.

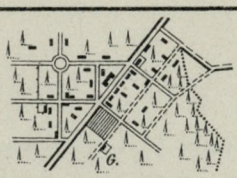
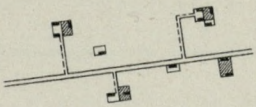
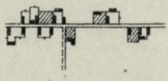
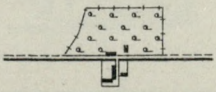
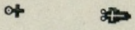
L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
66	Rzeka			Za linję brzegu rzeki uważać należy granicę wody przy średnim poziomie. Linje brzegu—linją № 2, zgrubiając zachodnie i północne brzegi. Strome brzegi jak w punkcie 173, skaliste jak w pkt. 174.
	Suche łożysko rzeki			Brzegi—linją № 1, pomiędzy linjami brzegów znak pokrycia: łąka, żwir, piasek i t. p. Wyloty suchego łożyska zamknięte.
67	Strumień lub potok		Do dwóch mtr. szerokości.	Linją № 1 nieznacznie zwiększającą swoją grubość od źródła do maksymalnej grubości 0,3 mm przy przejściu na znak dwulinjowy, lub przy ujściu. Strumyki i potoki ponad 2 m szerokości przedstawia się dwoma linjami № 2 w odstępie najmniejszym przechodząc stopniowo do rzeczywistych wymiarów w skali mapy.
			Ponad 2 m. szerokości.	
68	Wody podziemne i wywierzyska		Potoki i rzeki ginące w piaskach, terenach gipsowych i wapiennych w okresie suszy i nieraz w bagnach.	Pojedyńcze lub podwójne linje przerywane № 2 o długości kresek 0,5 mm, w odstępach 0,3 mm. Wylot z pod ziemi oznacza się półkolem o średnicy 0,8 mm, zwróconem wypukłością do podziemia. Grubość linji № 2.
69	Źródło	? Źr.		Nieregularny owal, zwężający się w kierunku odpływu wody. Dłuższa oś 0,5 mm. Kierunek odpływu oznacza się wężykowatą linją № 2 długości 1 mm. Skrót „Źr."
70	Jezioro, staw	Jez.		Linja № 2 od północy i zachodu zgrubiona. Skrót przy nazwie „Jez." lub „J." zależnie od miejsca. Przy jeziorach lub stawach przepływowych — strzałka.
71	Stawy sztuczne		Sztuczne baseny wodne do celów gospodarczych i przemysłowych. Okresami mogą być suche.	Zewnętrzne wały w/g pkt. 120 i 121, wewnętrzne linją № 4.
72	Rów mokry ponad 2 m szer. (kanał)			Dwie linje № 2.
73	Rów mokry do 2 m szerokości		Znakiem tym kreśli się także rowy chwilowo suche, należące do systemu odwadniającego.	Linją № 2.
74	Kanał w nasypie			Jak kanał, ponadto w odstępie 0,2 mm dwie równoległe do kanału linje № 2 z kreskami spadu.
75	Rów suchy			Lekko falista linja № 2. Jeżeli rów jest głęboki i bardzo szeroki przedstawia się go jako przekop według skali kresek spadu.

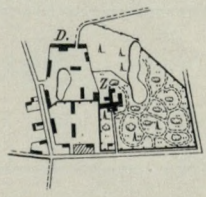
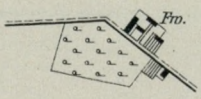
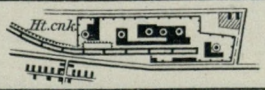
L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
76	Kierunek prądu			Strzałka zwrócona ostrzem w kierunku prądu. Znak jak na wzorze. Długość strzałki jest zależna od wielkości rzeki, od 1,8 do 6 mm. Strzałkę umieszcza się w pobliżu nazwy i przy krawędzi arkusza, oraz przy mostach, przepustach, przeprawach i innych urządzeniach wodnych.
77	Ostrogi		Wały murowane lub drewniane, wcinające się w rzekę w kierunku skośnym do prądu. Służą do ochraniania brzegów przed podmywaniem, lub też do skierowania nurtu rzeki.	Linja № 4 zgodnie z kierunkiem i długością w terenie.
78	Śluza komorowa		Zespół śluz, umożliwiających podniesienie poziomu wody między niemi.	Wrota śluzy komorowej—jak śluza (pkt. 79), z tą różnicą, że ramiona kątów sięgają brzegów, a kwadraty wykreśla się prostopadle do brzegów. Umocnienia brzegów między wrotami linją grubości 0,2 mm.
79	Śluza	Śl.	Zapora wpoprzek rzeki, ze stawidłem, umożliwiającem obniżenie poziomu wody.	Kąt prosty równoramienny linją № 2, zwrócony wierzchołkiem przeciw prądowi. Przy końcach ramion nazewnątrz wypełnione kwadraty 0,3 mm. Długość ramion 1,2 mm. Jeśli śluza znajduje się obok mostu — to rysuje się znak mostu i skrót „Śl." w miejsce znaku na śluzę.
80	Jaz	Jaz.	Podwyższenie poziomu wody przy pomocy progu z kamieni, muru, pali drewnianych i t. p. (jakby sztuczny wodospad.	Linja № 2 z kreseczkami № 2 w kierunku spadu, długość od 0,2 do 0,3 mm, w odstępach 0,2 mm. Tylko przy wąskich rzekach jaz oznacza się kreską wpoprzek rzeki z dodaniem opisu „Jaz".
81	Wodospad	Wdsp.		Szereg kresek № 3, długości 0,3 mm w odstępach 0,2 mm równoległych do kierunku prądu. Przy wąskich rzekach wodospad oznacza się kreską wpoprzek rzeki. Opis — „Wdsp."
82	Żegluga			Umieszczenie jak w punkcie 83. Znak linją № 2. Długość kotwicy 2—3 mm.
83	Spławność			Znak umieszcza się w początku spławności, wzdłuż rzeki i u brzegu arkusza. Znak według wzoru. Grubość linji № 4, długość każdej równoległej nieprzerwanej 2,5 mm, przerywanych po 1 mm.
84	Przystań żeglugi rzecznej	P.ż.		Rzut łodzi linją № 2, umieszczony równolegle do brzegu w odległości 0,5 mm i połączony z brzegiem linją № 2. Dłuższa oś łodzi 2 mm, krótsza—0,6 mm. Wpoprzek łodzi, aż do jej brzegów, kwadrat grubości 0,5 mm Na lądzie zabudowania w rzucie. Obok skrót „P.ż." i nazwa przystani.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
85	**Ładownia przy rzece**	Ład.		Granice — jak podwórze. Skrót „Ład."
86	**Wodowskaz**	⊙Wsk.		Kółko linją № 2 o średnicy 1 mm z kropką w środku i skrót „Wsk." przy mostach i śluzach nie umieszcza się.
87	**Urządzenia wodociągowe**	W.w. Filtry Zb.w. Pompy Bas.wdc.	przemieniki Filtry Pompy	Rury wodociągowe podziemne kreślić linją przerywaną № 2, długość kresek 0,5 mm w odstępach 0,2 mm. Oznacza się je tylko poza osiedlami. Zbiorniki podziemne — przerywaną linją № 2 z opisem „Zb.w.". Zakłady pomp w rzucie i opis „Pompy". Zakłady oczyszczające wodę w rzucie i opis „Filtry". Wieże wodne jak w p. 112.
88	**Studnia z żórawiem**		Przedmiot orjentacyjny rzucający się w oczy, położony poza osiedlami.	Studnia poza osiedlami i w terenach ubogich w wodę. Żóraw — kreska pionowa № 2 wysokości 1,5 mm z podstawą o długości 0,5 mm w prawo. Na $^2/_3$ wysokości przecina się prostą ukośną, idącą pod 45°, kreską № 2 długości 1,5 mm. Na niższym końcu tej kreski zgrubienie № 4, długości 0,3 mm, z podniesionego zaś końca opada w dół kreska pionowa № 2 długości 0,5 mm, zakończona kropką o średnicy 0,3 mm. Studnia bez żorawia — kółko o średnicy 0,6 mm linją № 2 pogrubioną z północnej i zachodniej strony. Ponadto skrót „S." dla studni artezyjskich „S. art.".
89	**Studnia zwykła**	⊙S. ⊙S.art.		

OSIEDLA I OBJEKTY SYTUACYJNE.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
90	**Sieć ulic w osiedlach zwartych (miastach)**			Sieć ulic i dróg w osiedlach zwartych — linją № 2. Szosy i trakty zachowują światło 0,5 mm. Boczne uliczki 0,2 — 0,3 mm. Budynki przedstawia się w rzucie, jako czarne prostokąciki, oddając charakter zabudowanego osiedla. Zwarcie zabudowane kompleksy w miastach i wsiach (oraz duże pojedyńcze zabudowania na 1:10 000) — w zarysie linją № 2, cieniując południową i wschodnią krawędź linją № 4. Przestrzeń kompleksu wewnątrz pokrywamy lewo-pochyłą szrafurą pod kątem 45° kreskami № 3, w odstępach 0,25 mm. Gmachy szczególnie duże i wyróżniające się uwydatnia się na tle szrafury zapomocą czarnego zarysu w rzucie.

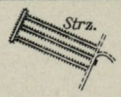
L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
91	Sieć ulic w letniskach			Ulice w letniskach zabudowanych — dwoma linjami № 2 w świetle 0,4 mm, projektowane — linjami przerywanemi. Długość kresek 0,5 mm, odstępy 0,2 mm. Kreski naprzemianległe.
92	Osiedla rozrzucone			Wśród grup zabudowań kreśli się drogi jak w punkcie 90. Pośród rozrzuconych domów sieć dróg rysuje się znakiem kategorji drogi.
93	Budynki			Budynki w rzucie wypełnione. Podwórza są zamknięte linją № 2, o ile nie przysługuje inna sygnatura. Granice sadów, o ile brak ogrodzenia, ogranicza się linją № 2. Powierzchnię sadów szrafuje się linjami № 1 od prawej górnej strony do lewej dolnej—w odstępach 0,4 mm. Sady o powierzchni ponad $^1/_4$ cm² na planie, przedstawiamy znakiem na pojedyńcze drzewa liściaste, ustawione w szachownicę. Poziome i pionowe odstępy między środkami znaków 3 mm. Stodoły poza osiedlami należy opisywać „Std.".
94	Sady			
95	Kościoły z jedną lub dwiema wieżami		Znakiem tym kreśli się wszystkie świątynie chrześcijańskie.	Świątynie oznacza się w rzucie, wewnątrz światło w kształcie krzyża, jak na wzorze. Wieże kółkiem linją № 2, jak na wzorze. Małe świątynie niedające przedstawić się w rzucie znaczy się krzyżem wzdłuż świątyni. Krzyż nierównoramienny grubości 0,4 mm, długość ramion od środka 0,8 i 1 mm. Wieża jak wyżej. Daleko widoczne kościoły oznacza się kropką wewnątrz kółka wieży, o ile są one punktami trygonometrycznemi. Jeżeli przy kościele jest klasztor należy podać skrót „Kl.".
96	Świątynie niechrześcijańskie		Oznacza się tylko te świątynie, które wyróżniają się wyglądem i rozmiarem od otaczających budynków.	Jak wyżej tylko zamiast krzyża—światło w postaci litery „T".
97	Kaplice	‡ Kp.		Kółko wypełnione średnicy 0,5 mm, u góry równoramienny krzyż o długości ramion 0,5 mm linją № 2. Ponadto skrót „Kp.". Przy kaplicach cmentarnych i we wsiach skrót odpada.
98	Cmentarz chrześcijański	 zagęsto		Poziome rzędy równoramiennych krzyżyków ustawionych w szachownicę. Krzyże linją № 1 — wysokość od 0,4 do 0,6 mm. Odległość od środka do środka krzyży w kierunku poziomym i pionowym od 0,8 do 1,2 mm. Drogi według tablicy dróg. Jeżeli cmentarz nie ma ogrodzenia ograniczyć linją № 1.
99	Cmentarz niechrześcijański			Jak cmentarz chrześcijański z tą różnicą, że zamiast krzyży—pionowy znak litery T. Wysokość znaku od 0,4 do 0,6 mm.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
100	**Pomnik**	*Pom.*		Mały ścięty stożek. Ścięta część zaokrąglona. Prawy bok pogrubiony. Podstawa w obie strony przedłużona. Wysokość znaku 1 mm, długość podstawy 1.2 mm linją № 3. Uwzględnić tylko w miarę miejsca. Skrót „Pom." o ile przedmiot jest odosobniony.
101	**Krzyż lub figura religijna**	t		Krzyż linją № 2, wysokość 1.2 mm, długość ramion po 0.4 mm. Od podstawy krzyża kreska pozioma w prawo długości 0.4 mm. Figury i krzyże oznaczać tylko poza osiedlami.
102	**Odosobnione groby**	+		Równoramienny krzyż linją № 2, długość ramion 0.5 mm.
103	**Dwór, zamek i park**		Samodzielny obszar gospodarczy, posiadający większe zabudowania gospodarcze i liczniejsze pomieszczenia kwaterunkowe.	W rzucie i skrót „D." lub „Z." (zamek). Powierzchnię parku wypełnia się znakiem jak na wzorze. Sieć dróg i ścieżek w parku rysuje się dwoma równoległemi przerywanemi linjami № 1 ze światłem 0 2 mm. Kreski naprzemianległe długości 0.5 mm, odstęp 0,2 mm.
104	**Folwark**		Samodzielny mniejszy, lub niesamodzielny (przynależny do dworu) obszar gospodarczy, posiadający mniejsze zabudowania gospodarcze.	W rzucie i skrót „Fw.".
105	**Nadleśnictwo, leśnictwo, gajówka**	*NdL.L.G.*		Budynki w rzucie oraz skrót: „Ndl." — nadleśnictwo wzgl. „L." — leśnictwo lub „G." — gajówka.
106	**Karczma, zajazd, oberża**	*Kr.*		W prawym rogu budynku skośna chorągiewka zwrócona w prawo, skrót „Kr.". Oznacza się karczmy położone poza osiedlami lub w osiedlach szeroko rozrzuconych.
107	**Schronisko w górach zagospodarowane**	*Schr.*		Jak karczma; skrót „Schr." i ewentualnie nazwa.
108	**Schronisko w górach niezagospodarowane**	*Schr.*		Budynek bez chorągiewki i skrót „Schr.".
109	**Szałas pasterski w górach**	θ		Szałas pasterski w górach — koliby, szatry. Kółko linją № 2 o średnicy 0.7 mm. Na kole trójkąt równoboczny skierowany wierzchołkiem na północ linją № 2. Długość ramion trójkąta 1 mm.
110	**Fabryka**			Zabudowania fabryczne przedstawiają się w rzucie. Kominy jak w punkcie 111. Obok skrót według tabl. skrótów, oraz nazwa objektu.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
111	Kominy fabryczne	K.		Kółko linją № 2 o średnicy 1 mm z kropką w środku o średnicy 0.4 mm. Przy kominach dalekowidocznych dodaje się skrót „K".
112	Wieża	W.w.		Kółko o średnicy 1 mm, linją № 3, ponadto kreska № 3 zwrócona na północ, długość 0.5 mm, skrót „W". Wieże wodne skrót „W.w.". Wieża zdaleka widoczna posiada kropkę w środku.
113	Ruiny zamków i kościołów	R.	Znaczy się tylko ruiny starych budowli.	Przedstawia się w rzucie. O ile konturu ruin nie można odtworzyć w rzucie, wówczas przedstawić je kółkiem linją № 2, o średnicy 0.8 mm. W obydwu wypadkach z ukośną w prawo chorągiewką. Ponadto skrót „R." i nazwa. Wieże przy ruinach przedstawia się jak wieże kościelne.
114	Przedmioty terenowe podlegające ochronie	Ochr. z.	Mogą to być zabytki dawnej architektury, szańce, kurhany lub przedmioty podlegające ochronie przyrody.	Przedstawia się w rzucie odpowiednim znakiem. Powierzchnię lub pojedyńcze przedmioty otacza się przerywaną linją № 2 o długości 1 mm. Odstępy między kreskami 1 mm, w środku kropki o grubości 0,1 mm. Obok skrót i nazwa: „Ochr. z. Wał Trajana" „Ochr. p.".
115	Mur		Przeszkoda w ruchu oraz osłona przed obserwacją.	Linja № 4 z kwadracikami na zewnątrz o bokach 0.25 mm w odstępach 1.5 mm. Mury przy ulicach zaznacza się na odpowiedniej linji drogi kwadracikami do wewnątrz. W innych wypadkach mury kreśli się obok dróg w odstępie 0.2 mm. Znak na drzewa przydrożne wtedy odpada.
116	Parkan żelazny lub druciany		Nie stanowi osłony przed obserwacją, a jest przeszkodą w ruchu.	Linja № 2 z poprzecznemi kreskami w odstępach 2 mm. Długość poprzeczek 0.3 mm.
117	Parkan drewniany i płot		Osłona przed obserwacją i przeszkoda w ruchu.	Linją № 2 z kwadracikami nazewnątrz o bokach 0.2 mm w odstępach 2 mm.
118	Żywopłot		Zasłona przed obserwacją i przeszkoda w ruchu.	Obok siebie ustawione kółka o średnicy 0.3 mm.
119	Zwały kamieni		Ogrodzenie stanowiące przeszkodę w ruchu.	Szereg nieregularnych kółeczek i owalów o średnicy od 0.2 mm do 0.4 mm.
120	Wał, grobla z jezdnią		Do użytku tylko po rozpoznaniu.	Dwie równoległe linje № 2 w świetle najmniej 0.4 mm. Zbocza wału kreskami spadu wg. p. 176. Obok znaku wysokość.
121	Wał, grobla bez jezdni			Dwie równoległe linje № 2 w świetle 0.2 mm. Zbocza wału przedstawia się kreskami spadu według punktu 176.
122	Rów z niskim wałem z kamieni lub ziemi		Jako ogrodzenie lasów, pól i ogrodów, którego się nie uwzględnia wzdłuż dróg.	Krótko falowana linja № 2 z kropkami o średnicy 0.2 mm w odstępach 2.5 mm na wgięciach linji.
123	Rów z niskim wałem z kamieni lub ziemi z krzakami		Jak w p. 122.	Krótko falowana linja № 2 z kółkami o średnicy 0.3 mm w odstępach 2.5 mm na wygięciach linji.

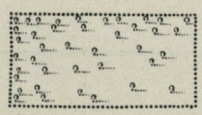
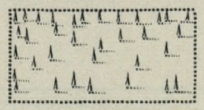
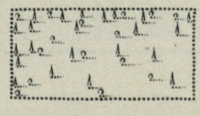
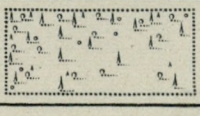
L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
124	Wiatrak holenderski i zwykły			Wiatrak holenderski: kółko № 3 o średnicy 1 mm ku północy kreska pionowa № 1, długości 0,5 mm. Na końcu kreski równoramienny, skośnie położony krzyż o długości ramion 0.8 mm i grubości linji № 3. Wiatrak zwykły: zamiast kółka posiada trójkąt równoramienny o bokach 1.2 mm. Podstawa przedłużona w obie strony o 0.2 mm. Wiatraki zdaleka widoczne posiadają kropkę w środku kółka (trójkąta), która ściśle odpowiada położeniu przedmiotu.
125	Turbina wietrzna		Rodzaj wiatraka, o żelaznej tarczy, przyczem turbina może być odosobniona lub złączona z budynkiem.	Kreska pionowa № 2, długości 1 mm. Na niej znak na młyn wodny. U dołu kreski pionowej — kreska pozioma w prawo, długości 0.4 mm. Znak umieszcza się na mapach ze względu na wartość orjentacyjną.
126	Młyn parowy i tartak parowy	*M.p.*		Obok budynku skrót „M.p." wzgl. „T.p."
127	Młyn wodny, tartak wodny, olejarnia wodna	*M.*		Kółko linją № 2 z pięcioma ramionami, jak na wzorze, średnica kółka 0.3 mm, długość ramion 0.5 mm. Znak ten kreśli się obok budynku, młyna i, o ile miejsce na to pozwala, po tej stronie gdzie znajduje się koło. Dopis dla młyna „M." dla tartaku „T.", dla olejarni „Ol.". Umieszczanie znaku młyna na drogach jest niedozwolone.
128	Młyn na łodziach			Tam gdzie znajduje się młyn kreśli się czółno w rzucie poziomym długości 2 mm, szerokości 1.2 mm, wewnątrz znak na młyn jak wyżej
129	Smolarnia, terpent.	*Sm.*		Znak linją № 2 jak na wzorze. wysokość 0.5 mm. Skrót: „Sm." albo „Terp".
130	Kopalnia czynna	*Kp.węg.*		Skrzyżowany młotek z kilofem, rękojeściami wdół. Długość młotka 1.6 mm Znak umieszcza się obok budynków kopalni i szybu, dodając skrót „Kp.cnk." rudy, węgla i t. p. oraz ewentualnie nazwę kopalni.
131	Kopalnia nieczynna			Znak jak wyżej, tylko odwrócony rękojeściami do góry.
132	Szyb górniczy			Kółko linją № 2 o średnicy 1 mm. Wewnątrz ukośny krzyż linją № 2.
133	Szyb naftowy	*Sz.nft.*		W miejsce szybu wykreślić pusty kwadrat linją № 1 o bokach 1 mm z przekątnemi. Obok nazwa lub skrót „Sz.nft.". Przy ugrupowaniu większej ilości szybów, napis „Szyby naftowe". Szyby bez wieży wiertniczej—kółko o średnicy 0,8 mm, wypełnione w dolnej połowie.
134	Zbiornik naftowy, benzynowy lub gazowy	*Benz.*	Żelazny zbiornik nadziemny przeważnie okrągły.	Kółko wypełnione o wymiarach zgodnie z rzeczywistością o najmniejszej jednak średnicy 0.8 mm. obok skrót „Nft.", „Gaz." lub „Benz".

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
135	Saliny	Sól.		Tężnie w rzucie. Dwie linje № 3, wypełnione prostopadłemi kreskami № 1, w odstępach 0.5 mm. Obok napis „Sól".
136	Urząd pocztowy		Posiada telegraf, telefon i regularną wymianę poczty.	Pod nazwą miejscowości z prawej strony liczby domów, prostokąt linją № 1 o wymiarach 1×2 mm z przekątnemi. Południowy i wschodni brzeg pogrubiony do № 2 obok znak na telegraf: kółko wypełnione o średnicy 1 mm, ku północy pionowa kreska № 1, długości 0.6 mm. Na niej kreska pozioma № 1, długości 1.5 mm zagięta prawym końcem ku północy, lewym ku południowi. Na końcach kropki № 3. Przy miastach znak odpada.
137	Telefon		Aparat telefoniczny włączony do sieci międzymiastowej w miejscowościach bez urzędu pocztowego.	Pod nazwą miejscowości znak jak na telegraf w punkcie 136, tylko kółko niewypełnione.
138	Linja prądu wysokiego napięcia			Linje prądu wysokiego napięcia uwzględniać tylko idące poza drogami. Kółko wypełnione o średnicy 0,5 mm z lekko falistemi strzałkami linją № 1, długości 2 mm. Znak ten powtarza się tak często, by przebieg samej linji nie był trudny do odszukania, a rysunek mapy nieprzeładowany.
139	Transformator	Tr.		Zamiast budynku kółko wypełnione o średnicy 0.7 mm, z lekko falistą strzałką № 1, długości 1.5 mm. zwróconą na północ. Skrót „Tr".
140	Radjostacja	Rdj.	Radjostacja nadawcza.	Budynki w rzucie. Skrót „Rdj."
141	Maszt antenowy			Jak wieża wodna, (p 112) dodając do końca pionowej kreski w kierunku wschód—zachód lekko faliste strzałki linją № 1, długości 2 mm O ile antena znajduje się na budynku radjostacji znak na maszt odpada.
142	Kamieniołomy			Krawędź linją № 2 z kreskami spadu, jak stromy brzeg. Wnętrze wypełnia się kreskami № 1 w formie cegieł w murze, jak na wzorze Odstępy między linjami poziomemi 0.4 mm, między pionowemi 0.8 mm.
143	Doły gliniane, piaszczyste, żwirowe i t. p.	Gl.		Krawędź linją № 2 z kreskami spadu. Obok skrót „Gl.", „Żw.". Doły piaszczyste, ze znakiem na piasek— bez skrótu.
144	Park narodowy, rezerwat, lotnisko, boisko, i plac ćwiczeń	R.cisu Boisko		Parki narodowe, rezerwaty, boiska sportowe, lotniska i place ćwiczeń, o ile nie mają naturalnych granic lub ogrodzeń, ogranicza się przerywaną linją № 2 o długości kresek 1 mm. Odstępy między kreskami 1 mm w środku kropki o grubości 0,1 mm. Wewnętrz granic — nazwa lub skrót: „Park narodowy", „Boisko", „Pl.ćw.", „R.cisu". Przy małej powierzchni rezerwatów skrót z opisem nazewnątrz granicy.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
145	Strzelnica			Jak wały i doły zgodnie z rzeczywistością. Skrót „Strz."
146	Liczba domów		Liczba domów mieszkalnych w miejscowościach poniżej 25000 mieszkańców.	Pod nazwą miejscowości umieszcza się cyfrę pismem № 2.

UPRAWY.

Wszystkie uprawy z wyjątkiem znaku 160 (piasek), 162 (grunt podmokły) i 163 (sitowia) ogranicza się kropkami № 3 w odległości 0.2 mm, o ile nie posiadają innych ogrodzeń.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
147	Las liściasty		Obszar porośnięty lasem naturalnym lub z uprawy, bez różnicy wieku. Wyręby znaczy się jako las o ile mają być zalesione.	Kółko u dołu otwarte, średnicy 0.4 — 1 mm, z prawej strony pogrubione. Pod kółkiem poziomo i od środka w prawo rząd 3 — 7 kropek coraz cieńszych począwszy od 0.2 mm, jak na wzorze. Znaki rozmieszcza się grupkami nieregularnie, średnio 7 na 1 cm², przy krawędziach gęściej, wewnątrz rzadziej. Granice uprawy znaczy się pojedyńczym szeregiem kropek średnicy 0.3 mm.
148	Las iglasty		Jak wyżej.	Pionowo stojące, lekko wgięte ramiona ostrych kątów, wysokości 1—1.5 mm, prawe ramię pogrubione. Stosunek podstawy do wysokości 1:3. Kropki i rozmieszczenie jak wyżej.
149	Las mieszany		Jak wyżej. Jako las mieszany znaczy się obszar porośnięty obydwoma rodzajami drzew. O ile drugi rodzaj drzew nie przekracza 20% znaczy się las jednego rodzaju.	Znaki obydwu rodzajów lasów jak wyżej, rozmieszczone odpowiednio do rzeczywistego stosunku. Grupy i szeregi drzew odmiennego gatunku, wyróżniające się przy drogach i linjach przedstawić znakiem na drzewa pojedyńcze.
150	Las z podszyciem		Uwzględnia się tylko gęste, zwarte podszycie wewnątrz lasu, będące przeszkodą dla pieszych.	Las jak wyżej. Między znakami lasu odpowiedni znak na zarośla punkt 152 i 153.
151	Linje oddziałowe. (Dukty, tryby, przesieki, linje) Dukt		Linje wycięte lub wytknięte w lesie dzielące obszar lasu na oddziały.	Dukty oznacza się dwoma równoległemi przerywanemi linjami № 2, długość kresek 0.5 mm, przerwy 0.2 mm. Kreski naprzeciwległe. Na terenach mokrych znak linji przekreśla się znakiem gruntów podmokłych. Przy skrzyżowaniach linji niejezdnych z drogami—znaku drogi nie przerywa się. Dukty b. wąskie oznacza się linją przerywaną № 2 dł. kresek 1 mm, przerwy 0.2 mm. Oddziały opisuje się pośrodku odpowiednim numerem, wielkość pisma № 38a. Linje posiadające nazwy opisuje się wzdłuż nich pismem №„1m." Poza nazwami uroczysk umieszcza się na obszarach lasów państwowych nazwę nadleśnictwa np: „Nadleśnictwo Kielce" zależnie od wielkości obszaru lasu pismem №„d-1"—„e-1"

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
152	Zarośla iglaste		Karłowata sosna, jałowiec i kosodrzew.	Jak znaki na las iglasty, wysokość znaków 0.6—0.9 mm, bez kropek. Krzaki i zarośla rozmieszcza się nieregularnie, pojedyńczo lub grupkami po 2 — 3 znaczki.
153	Zarośla liściaste		Obszar porośnięty niskiemi krzewami wyrastającemi wprost z ziemi bez pnia lub karłowate brzozy, olchy i t. p.	Zamknięte kółka średnicy około 0.3 mm nieco zgrubione od wschodniej strony. O ile krzaki nie posiadają wyraźnych granic, lub są rozrzucone na innej uprawie — znak na granicę odpada.
154	Szkółka drzew i wiklina			Odpowiednie znaki krzaków w szachownicę w odstępach pionowych i poziomych 2.0 mm.
155	Pojedyńcze drzewa zdaleka widoczne			Drzewa zdaleka widoczne, znaczy się rysunkiem drzewa z profilu, zależnie od jego kształtu w naturze, z cieniem w prawo. Wysokość znaku do 2 mm. Drzewa chociażby bardzo wysokie lecz stojące w pobliżu lasu, osiedli i w terenach nieprzejrzystych—oznacza się znakiem drzewa pojedyńczego.
156	Pojedyńcze drzewa i krzaki			Odpowiedni znak na rodzaj lasu zależny od rodzaju drzewa, tylko zamiast kropek — kreska pozioma długości 0.5 mm, jak na wzorze, względnie pojedyńczy znak na zarośla. Szeregiem pojedyńczych drzew należy przedstawiać długie, lecz wąskie parcele lasu nieprzekraczające 1 mm szerokości w skali zdjęcia.
157	Plantacje chmielu i winnice			Rzędy pionowych kresek № 2 ułożonych w szachownicę. Wysokość kresek 0.6 mm, odstępy poziome 1.5 mm, pionowo — bez odstępu.
158	Łąki i pastwiska			Grupki ułożone z dwóch obok siebie stojących kropek grubości 0,1 mm w odstępach 0.2 mm. Grupki rozmieszczone w szachownicę, odstęp pionowy i poziomy 2 — 3 mm. Na wielkich obszarach odstępy podwójne. Granicę i t. d. kropkami 0.1 mm.
159	Nieużytki		Obszar porośnięty wrzosem, nikłą trawą i t. p. nieużytkowany jako inna uprawa.	Grupki czterech kresek linją № 1, ułożonych wachlarzowato, zewnętrzne kreski wygięte, długości 0,4 mm, wewnętrzne 0.6 mm, rozmieszczone nieregularnie lub w szachownicę. Pojedyńcze drzewa lub krzaki na nieużytkach znaczy się odpowiedniemi znakami. O ile nieużytek przechodzi w pastwisko należy dodać znak na łąkę rozsiewając go nieregularnie wśród istniejących znaków. Roli leżącej odłogiem nie należy traktować jako nieużytku.
160	Piasek i żwir			Całą powierzchnię pokrywa się małemi kropkami, lekko zgrubiając grupki kropek jak na wzorze.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
161	Bagno i torfowisko		Błota, moczary, trzęsawiska, zanikające jeziora, grunta bardzo i stale podmokłe, tereny z utrudnionym odpływem, dna dolin na podkładzie nieprzepuszczalnym. Dla kawalerji nie do przejścia, dla piechoty warunkowo i po rozpoznaniu.	Cały obszar pokrywa się poziomemi kreskami № 1 jak na wzorze. Długość kresek 3—6 mm, odległość pionowa 1 mm. Ponadto w przerwach rozmieszczamy znak jak na wzorze: grupki siedmiu kresek № 1 ułożonych wachlarzowato długości 0.2—0.5 mm, pogrubionych ku środkowi, pozioma długość znaku 2.5—3 mm. O ile na bagnach odbywa się pokos traw dodaje się znak na łąkę nieregularnie rozmieszczony. Przejście bagna w mokre łąki na terenach nizinnych może być bez konturu. Torfowiska: w miejscu dołów torfowych zgodnie z rzutem prostokąty linjami № 1 o bokach 1.5—0.5 mm, cieniowane ze strony zachodniej i północnej. Prostokąty rozmieszcza się pojedyńczo lub po kilka dłuższemi bokami do połowy przyległe.
162	Grunt podmokły		Dla piechoty do przejścia, dla kawalerji po rozpoznaniu.	Obszar podmokły pokrywa się, pozostawiając znaki uprawy na swojem miejscu, poziomemi kreskami № 1, jak na wzorze. Długość kresek 3—6 mm. Przerwy 2—6 mm, odległość pionowa 1.5 mm. Grunty podmokłe zaznacza się bez konturu.
163	Sitowia i szuwary			Znak jak na nieużytki, tylko podkreślony kreską wysuniętą w prawą stronę, długości 1.5 mm. O ile jezioro nie posiada ustalonej granicy wskutek zarostu sitowiem—to przedstawia się ją linją kropkowaną.
164	Grunt podkopany		Tereny przedstawiające niebezpieczeństwo zapadnięcia się z powodu prac górniczych.	Kreskowanie pionowe powierzchni podkopanej linją № 1, w odstępach 0.5 mm.

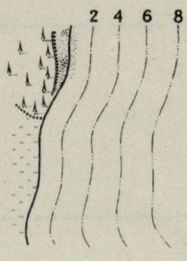
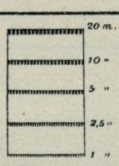
GRANICE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
165	Granica państw	11 12		Pełne lub puste prostokąty opatrzone w obu wypadkach na końcach kreską poprzeczną № 1., długości 0.8 mm. Pełne odcinki — długości 1.5 mm, grubości 0.5 mm, w odstępach 0.3 mm. Puste prostokąty linją № 1, o świetle 0.3 mm. Kamienie i słupy graniczne oznacza się kółkiem linją № 2, średnicy 0.7 mm, z kreską poziomą w środku, grubości № 1, opisuje się je numerem bieżącym kamienia względnie słupa granicznego. Znak pełny stosuje się na kulturach wzdłuż dróg, rowów i przez osiedla. Na tych odcinkach, gdzie znak pełny zaciemniałby rysunek sytuacji i na wodach kreśli się znak pusty z przerwami. Na drogach neutralnych lub rzekach, których używanie jest zezwolone dla mieszkańców obu państw — granicę należy kreślić naprzemian po jednej i po drugiej stronie drogi lub rzeki. O ile granice podziału administracyjnego kryją się granicami kultur wówczas gran. kultury opuszcza się.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
166	**Granica województwa**			Kreski grubości 0.3 mm, długości 1.5 mm, w odstępach 0.8 mm. Końce opatrzone poprzecznemi kreskami № 1, długości 0.8 mm. W odstępach między kreskami kropki, o średnicy 0.3 mm. Znak należy, podobnie jak wyżej, przedstawiać z przerwami w miarę potrzeby. W wypadkach gdy granica biegnie środkiem drogi lub wąskiej rzeki znak kreśli się naprzemian po obu stronach linją № 2. Jeżeli granica biegnie środkiem rzeki, a znak mieści się między brzegami rzeki — należy grubość znaku zmniejszyć do № 2.
167	**Granica powiatu**			Kreski linją № 4, długości 2 mm, w odstępach 1.5 mm, między kreskami — dwie kropki o średnicy 0.3 mm. Zasady rozmieszczenia znaków jak wyżej.
168	**Granica gminy**			Linją przerywaną № 2 — kreski długości 3 mm, w odstępach 1 mm, między kreskami kropka o średnicy 0.2 mm. Sposób rozmieszczenia jak wyżej. Tym znakiem przedstawia się i granice poligonów artyleryjskich.
169	**Siedziba województwa**	W		Pod nazwą miejscowości umieszcza się elipsę № 1, 3×4 mm, pogrubiając do numeru 4 górny i dolny łuk, wewnątrz litera „W" jak na wzorze.
170	**Siedziba starostwa**	St		Pod nazwą miejscowości umieszcza się elipsę, jak w punkcie 169 wewnątrz litery „St", jak na wzorze.
171	**Siedziba gminy**	*(Gm)*		Skrót „Gm." w nawiasie, umieszczony pod nazwą miejscowości, w której mieści się urząd gminny. W wypadku gdy urząd gminy ma inną nazwę jak nazwa miejscowości — dopisuje się obok skrótu nazwę urzędu gminnego.

UKSZTAŁTOWANIE TERENU.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
172	**Warstwice**	20m. 5.10m. 2.5m. 1.25m.	Linje łączące wszystkie punkty terenu o jednakowej wysokości ponad poziom przyjęty, jako zerowy (morze). Linje te odtwarzają wszystkie szczegóły rzeźby terenu.	Formy terenu są podane warstwicami zasadniczo w odstępach co 5 mtr. W celu utrzymania związku kształtów w terenach płaskich, oraz dla uwydatnienia szczegółów jak: szczytów, dołów (kotłów), siodeł, postojów i nieregularnych zmian pochyłości są używane warstwice pomocnicze odpowiadające wysokości 2.5 m, a ostatecznie 1.25 m. Na terenach górzystych i na miejscach gwałtownego spadu, zależnie od warunków okolicznościowych i miejsca, warstwice mogą być opuszczone, z wyjątkiem 20 metrowych, które są niezbędne do ustalenia wysokości. Celem uniknięcia niejasności powinny być podane pomiędzy dwiema warstwicami 20 metrowemi, albo jedna 10 metrowa, albo wszystkie trzy 5 metrowe; analogicznie — pomiędzy dwiema 5 metrowemi albo

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
	Izobaty		Linje jednakowej głębokości morza, dające rysunek ukształtowania dna morskiego.	jedna pomocnicza 2.5 metrowa, albo wszystkie trzy 1.25 metrowe. Warstwice przerywa się na kolejach, drogach, wodach, podwórzach, stromych brzegach i lotnych wydmach. Celem łatwiejszego poznania kierunku nachylenia kreśli się przy warstwicach na linjach grzbietowych i ściekowych krótkie kreski w kierunku spadu, jak w punkcie 177. Warstwice oznacza się: 20 metr. linją nieprzeryw. № 3, 10 i 5 metr. linją nieprzeryw № 1, 2.5 m linją przeryw. № 1 dł. kresek 1 mm przerwy 0.2 mm., 1.25 m linją przeryw. № 1 dł. kresek 0.5 mm, przerwa 0.1 mm. Linje i kropki grubości 0.1 mm w następującym układzie: dla izobaty 2 m — naprzemian kreska i pojedyńcza kropka; dla izobaty 4 m — naprzemian kreska i grupa 2 kropek i t. d. jak na wzorze. Długość kresek 3 mm, odstępy 0.3 mm między kreską a kropką i między kropkami. Wszystkie izobaty ponad 10 m — tylko co 10 m — znakiem jak izobata 10 m.
173	Naturalne wąwozy, urwiska, strome brzegi			Naturalne wąwozy, urwiska, strome brzegi niedające przedstawić się warstwicami znaczyć kreskami według wzoru w pkt. 176, prócz tego dodać liczbę wysokości w metrach. Kierunek kresek zgodny ze spadem. Krawędź linją № 1.
174	Skały, piargi (maliniaki) oraz bloki zerwiskowe lub narzutowe			Krzywe linje i ostre kąty odtwarzające plastyczne kształty poszczególnych brył i form skalnych, jak na wzorze; piargi i maliniaki kropkami № 1 i № 2. Bloki zerwiskowe lub narzutowe znaczyć konturem wyrazistym, kanciastym, od wschodu i południa odcieniowanym.
175	Wydmy lotne			Wydmy lotne przedstawiać kreskami bez krawędzi, różnice w pochyłościach zboczy wydm uwydatnić zwartością i grubością kresek. Warstwice przeprowadza się w tym wypadku tylko w celu podania poziomu podstawowego. Wysokość ważniejszych wydm, przedstawionych kreskami, podaje się kotami
176	Kreski spadu			Stopniowanie kresek dla oznaczenia wszelkiego rodzaju spadów. Wysokości spadów od 2 mtr w górę podaje się cyfrą pismem № 6 na najwyższym miejscu.
177	Wskaźniki spadu		Krótkie kreseczki wskazujące kierunek spadu.	Kreska № 1, 0.7 mm długa, wykreślona na linjach grzbietowych i ściekowych w kierunku spadu (w dół).
178	Stare szańce kopce i kurhany			Kreski spadu bez krawędzi Ew. nazwa pismem według tablicy pism, rubryka „skróty przy znakach".

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
179	Lejki		Doły na gruncie (podkładzie) gipsowym lub zawaliska w kopalniach.	O ile nie dadzą się przedstawić warstwicami oznacza się kreskami zgrubionemi w górnej krawędzi lejka. W środku znak —
180	Jaskinia (grota)			Wejście, jak stromy brzeg. Wewnątrz na linji № 1 długości 1.6 mm prostokąt czarny 0.6×0.4 mm obok nazwa pismem jak punkt 178.
181	Punkt trygonometryczny	△127,8	Punkt w terenie utrwalony kamieniem z wyrytym krzyżem, którego odległość od równika i pierwszego południka jest obliczona. Podana cyfra wyraża wysokość górnej powierzchni kamienia nad poziomem morza.	Kropka 0.2 mm umieszczona w środku trójkąta równobocznego wykreślonego linją № 2, długość boków 1 mm. Wysokość punktów trygonometrycznych i topograficznych w metrach podaje się liczbą z jednym znakiem dziesiętnym. Wieże jako punkty trygonometryczne otrzymują punkt wewnątrz kółka wieży.
182	Punkt topograficzny	· 121,3	Punkt, (kota), którego położenie i wysokość jest pomierzona. Cyfra wyraża wysokość powierzchni ziemi w tym punkcie n. p. m.	Kropka № 3. Cyfrę koty umieszcza się zasadniczo na prawo od punktu.
183	Punkt niwelacyjny	⊙133,1	Punkt w terenie stabilizowany kamieniem, bolcem lub innym znakiem, którego wysokość została ściśle ustalona. Cyfra wyraża wysokość górnej powierzchni znaku n. p. m.	Kropka 0.2 mm, w środku kółka wykreślonego linją № 2, średnica kółka 1 mm, (obok wysokość jak wyżej).

ZNAKI OPISOWE.

Znaki opisowe gruntów oznacza się na marginesie mapy na szkicu w podziałce 10 krotnie mniejszej od podziałki mapy szczegółowej. Ramka tego szkicu i granice gruntów — linją № 2, wewnątrz znaki jak niżej. Grunty nizinno-bagienne (wody, bagna, grunty podmokłe i torfowiska) pozostają na szkicu białe.

Znaki opisowe punktów obserwacyjnych oznacza się w treści mapy. Jeżeli na punkcie obserwacyjnym znajduje się trygonometr — znak na trygonometr odpada, a cyfrę wysokości podkreśla się linją № 2. O ile na punkcie obserwacyjnym znajduje się jakiś inny znak (ruina, drzewo, wieża, krzyż i t. p), opuszcza się wtedy znak punktu obserwawacyjnego, natomiast cyfrę wysokości podkreśla się linją № 2.

184	Grunt lekki		Piaski lotne, piaski, szczerki uciążliwe w suchej porze.	Znak na piasek pkt. 160.
185	Grunt średni		Bielice (lekkie glinki), lesso — bielice, czarne ziemie bagienne, rędziny. Dobre dla marszów w suchej porze i możliwe podczas słoty.	Kreski równoległe № 1 z prawej górnej strony do lewej dolnej pod kątem 45° w odstępach 1 mm.
186	Grunt ciężki		Gliny, iły, czarnoziem lessowy. Dobre do marszów w porze suchej, bardzo uciążliwe podczas słoty.	Kreski poziome równoległe № 1, w odstępach 0.7 mm.

L. p.	Przedmiot	Znak	Opis przedmiotu	Wskazówki dla wykonawców
187	Grunt kamienisty i skalisty		Grunt kamienisty (moreny), rumowiska i tereny górskie przykre do ruchu.	Krzyżyki № 1, kreskami 1 mm, nieregularnie rozmieszczone.
188	Punkt obserwacyjny z widocznością ponad 6 km	132,6	Punkt z którego widoczność obejmuje daleką przestrzeń, względnie daje wgląd w odcinki zakryte.	Kółko № 2, średnicy 1.5 mm. W kierunku widoczności wskaźnik linją № 2, długi 1.5 mm. W wypadku gdy obserwacja jest możliwa wokoło — wskaźników nie umieszczać. Z prawej strony kółka wysokość jak w punkcie 182.
	Punkt obserwacyjny z widocznością ponad 10 km	123,8	Jak wyżej.	Jak wyżej i kropka 0.3 mm, wewnątrz kółka.

SKRÓTY.

B.	*Bg.*	Bagno (skrót przy nazwie)
	Bl.	Blok kolejowy
	Bł.	Błoto (skrót przy nazwie)
	Br.	Browar
	B.	Bród
	Bj.	Boja
	b.	białe (skrót pod znakiem)
	Bas.	Basen
	Benz.	Zbiornik benzyny
C.	*Cg.*	Cegielnia
	Ckr.	Cukrownia
	Cnk.	Cynkownia
	c.	czerwone (skrót pod znakiem)
D.	*D.*	Dwór
	Dr.	Dróżnik
	Dw.	Dworzec kolejowy (wraz ze skrótem nazwy np. Dw. Wil., Dw. Płn.)
	Dzgc.	Dziegciarnia
E.	*El.*	Elektrownia
F.	*Fb.*	Fabryka
	Fw.	Folwark
	Fut.	Futor
G.	*G.*	Gajówka
	Garb.	Garbarnia
	Gl.	Glinianka
	Gm.	Gmina (z dodaniem nazwy gminy, o ile siedziba w innej miejscowości)
	Gorz.	Gorzelnia
	Gaz.	Zbiornik gazowy
H.	*Ht.*	Huta z wyszczególnieniem (np. Ht. Szkl., Ht. żel.)
J.	*Jez.*	Jezioro (z dodaniem nazwy)
K.	*Kan.*	Kanał (z dodaniem nazwy)
	Kr.	Karczma
	Kp.	Kaplica
	Kąp.	Kąpielisko (łazienki)
	Kl.	Klasztor
	Kol.	Kolonja (z dodaniem nazwy)
	K.	Komin (dalekowidoczny)
	Kp.	Kopalnia (z wyszczególnieniem np (Kp. węgl. Kp. cnk.)
	Kosz.	Koszary
L.	*L.m.*	Latarnia morska (z dodaniem nazwy)
	L.	Leśniczówka
	Lot.	Lotnisko
Ł.	*Ład.*	Ładownia
M.	*Mag.*	Magazyn
	M.s.	Maszt sygnałowy
	Mij.	Mijanka
	M.	Młyn
	M.p.	Młyn parowy
	Mg.	Margiel
N.	*Nadl.*	Nadleśnictwo
	Nft.	Naftowy
	N.	Nowy (gdy brak miejsca na całe słowo)
O.	*Ob.*	Oberża
	Ol.	Olejarnia
	Ochr. z.	Ochrona zabytku (z dodaniem nazwy, np. „Ochr. z. wał Trajana")
	Ochr. p.	Ochrona przyrody
P.	*P.*	Przystanek kolejowy
	Pap.	Papiernia
	Pl. ćw.	Plac ćwiczeń
	Pom.	Pomnik (z nazwą o ile odosobniony)
	Post. gr.	Posterunek graniczny
	Pot.	Potok
	Proch.	Prochownia
	Przedm.	Przedmieście
	Pw.	Przewóz dla ludzi łodziami
	Pw. m.	Przewóz motorowy
	Pw. p.	Przewóz parowy
	Pm.	Prom
	Pm. p.	Prom parowy
	P. ż.	Przystań żeglugi
	P. n.	Punkt niwelacyjny
R.	*Rdj.*	Radjostacja
	R.	Ruiny
	R.	Rezerwat z wyszczególnieniem (np. R. cisu, R. jodły)
S.	*Sól.*	Salina
	Schr.	Schronisko
	S. cz.	Sygnał czasu
	Sm.	Smolarnia
	St.	Stacja (z dodaniem nazwy o ile odosobniona)
	Std.	Stodoła (odosobniona)
	Str.	Strumień
	Strz.	Strzelnica
	S.	Studnia
	S. art.	Studnia artezyjska
	Szk.	Szkoła (odosobniona)
	Sz.	Szyb (z wyszczególnieniem np. Sz. Nft.)
	Śl.	Śluza
T.	*Tp.*	Tartak parowy
	T.	Tartak

	Terp.	Terpentyniarnia
	Tr.	Transformator
U.	*U. gm.*	Urząd gminny
	U. cel.	Urząd celny (o ile odosobniony)
	Ur.	Uroczysko
W.	*Wap.*	Wapiennik (Piec wapienny)
	W. p.	Wielki piec
	W.	Wieża
	W. w.	Wieża wodna
	Wdsp.	Wodospad
	Wsk.	Wodowskaz
	Wys.	Wysoki (gdy brak miejsca na całe słowo)
Z.	*Z.*	Zamek
	Z. n.	Znak nawigacyjny
	Zb. nft.	Zbiornik nafty
	Zb. gaz.	Zbiornik gazu
	Zb. w.	Zbiornik podziemny czystej wody
	Żw.	Żwirowy dół
	Źr.	Źródło

Inne skróty są dopuszczalne, w formie wykluczającej wątpliwości.

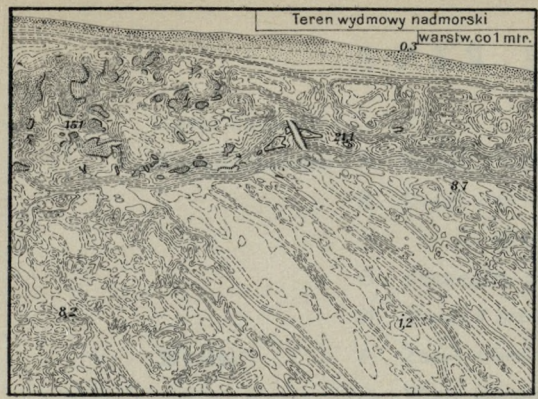
PISMO.

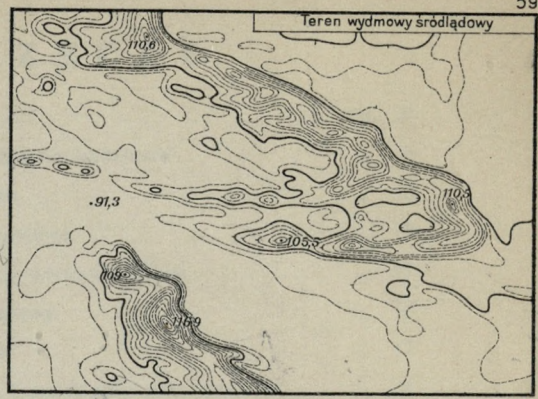
RODZAJE OBJEKTÓW		№ pisma	WZORY PISM W.I.G.	Wielkość pisma w punkt. drukarsk.	Wielkość pisma w m/m
Miasta	Ponad 50000 mieszk.	24 d.	LWÓW	20	5.4 5, 263
	od 10000 do 50000 mieszk.	23 d.	KALISZ	16	4.5
	od 5000 do 10000 mieszk.	22 d.	BRODNICA	14	3.5
	niżej 5000 mieszk.	21 d.	BRZESKO	12	3.0
Miasteczko i osady miejskie	Ponad 2000 mieszk.	22 m.	Chęciny	14	2.5
	niżej 2000 mieszk.	21 m.	Janów	12	2.2
Wsie, kolonje i odosobnione wielkie dwory	Ponad 1000 mieszk.	4-a m.	Grabówka		2.5
	od 200 do 1000 mieszk.	4 m.	Spychów	12	2.0
Wioski, przysiółki, kolonje	Od 100 do 200 mieszk.	3 m	Dubniaki	10	1.75
Wioski	Odosobnione folwarki, wielkie zakłady przem., oraz mniejsze dwory od 20 do 100 mieszk.	2 m.	Samostrzel	8	1.5
Odosobnione gospodarstwa, futory, gajówki, stacje kolejowe i t. p. do 20 mieszkańców		1 m.	Marjówka	6	1.0
Przedmieścia	(pismem włoskowem ściągłem odpowiedniem do wielkości pisma nazwy miasta)		ŁYCZAKÓW		
Napisy i skróty, objaśniające sytuacje, oraz kierunki wylotów dróg i koleji		1 m.	Trakt Batorego, Koszary im. Marszałka Piłsudskiego, G. Pałoneczka, Fw. Budy	6	1.0
Skróty przy znakach		a — 1	*Smolarnia Strzelnica Koszary G. Sm. St. Fw.*	6	1.0

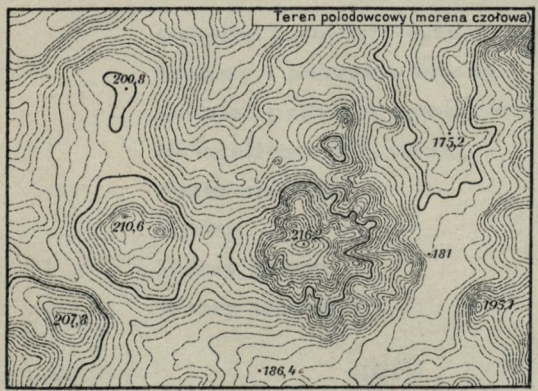
Nazwy topograficzne.

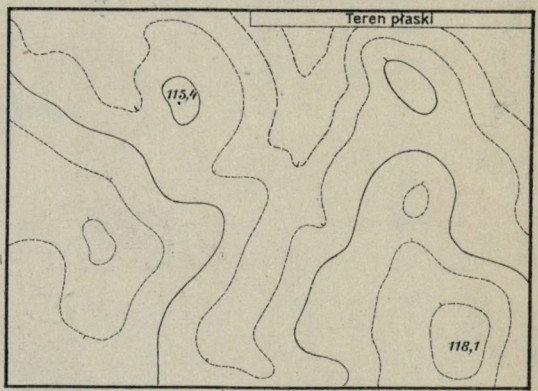
Kultury	Obszary ponad 50 km²	e. d.	*PUSZCZA*	14	3.5
	Obszary od 10 do 50 km²	e — 1	*Ndl. Stonim*		2.5
	Uroczyska, lasy, mniejsze kultury	d — 1 c — 1	*Las Planta* *Ur. Dubowe*		2.0 1.75

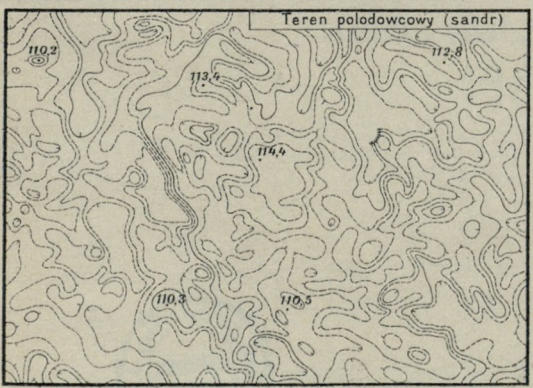
RODZAJE OBJEKTÓW		№ pisma	WZORY PISM W.I.G.	Wielkość pisma	
				w punkt. drukarsk.	w m/m
Wzniesienia terenu	Główne łańcuchy górskie	61	TATRY		3.0
	Większe grzbiety i doliny	62	GOŁOGÓRY		2.0
	Ważne szczyty, wyżyny i przełęcze	63	Babia Góra		1.5
	Mniejsze góry, wąwozy, przełęcze	64	Lisia Góra		1.3
Wody	Morza i zatoki	65	MORZE		5.5
	Jeziora, rzeki, kanały spławne, większe stawy i bagna	66	J.Lubań Staw		1.5
	Rzeki i potoki (niespławne), mniejsze stawy i bagna	67	Pettew Oleńka		1.0
Cyfry	Opisowe kwartałów leśnych (numery do oznaczania przesiek)	38 a	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	8	1.6
	Cyfry przy słupach granicznych	38 b.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0		1.2
	Ilości domów mieszkalnych	2	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	8	2.0
	Przy punktach trygonom. i topogr., oraz opisowe do warstwic	6 a	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	6	1.2
	Nazwa i numer arkusza	24 d.	PAS 37 — SŁUP 42 — F	20.	5.2
	Nazwy wymienione poza ramkę arkusza		KIELCE	Pismem włoskowem odpowiedniem do wielkości pisma nazwy osiedla	

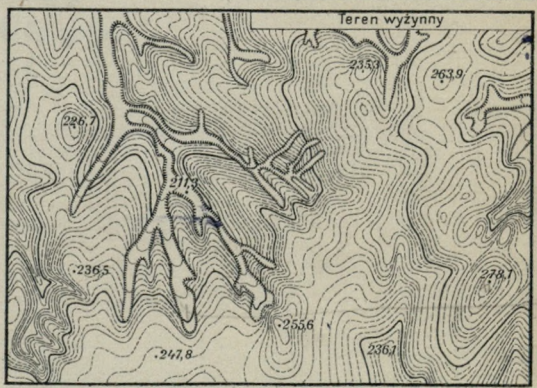

Teren wydmowy nadmorski
warstw. co 1 mtr.
0,3
15,7
21,1
8,7
8,2
1,2

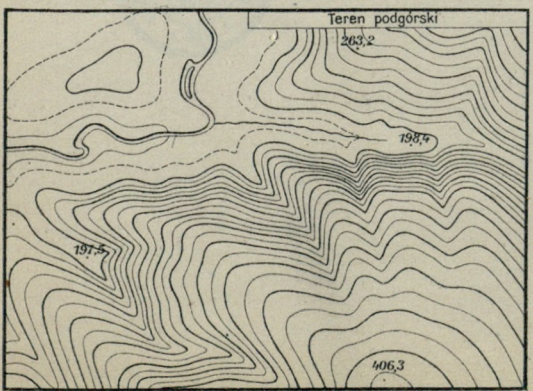

Teren wydmowy śródlądowy
110,6
91,3
110,3
105,3
109
116,9

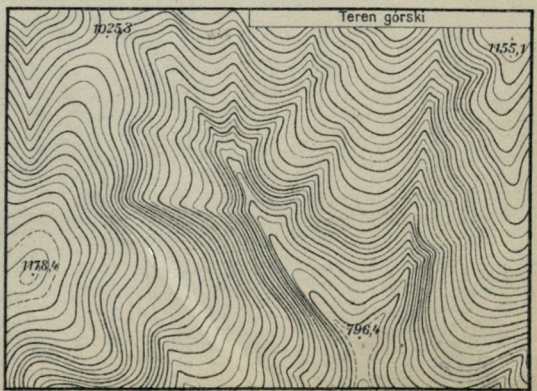

Teren polodowcowy (morena czołowa)
200,8
175,2
210,6
216,2
181
193,1
207,8
186,4


Teren płaski
115,4
118,1


Teren polodowcowy (sandr)
110,2
112,8
113,4
114,4
110,3
110,5


Teren wyżynny
235,3
263,9
226,7
211,9
236,5
278,1
255,6
247,8
236,1


Teren podgórski
263,2
198,4
191,5
406,3


Teren górski
1025,3
1155,1
1178,4
796,4

SPIS RZECZY.

1908