

205.

Rozporządzenie Ministra Reform Rolnych

z dnia 13 lutego 1925 r.

o stosowaniu instrukcji technicznej do wykonywania prac pomiarowych, związanych z przebudową ustroju rolnego.

Na mocy art. 1 oraz punktu g) art. 2 ustawy z dnia 11 sierpnia 1923 r. o zakresie działania Ministra Reform Rolnych i organizacji urzędów i komisji ziemskich (Dz. U. R. P. № 90, poz. 706) zarządza się co następuje:

§ 1. W pracach związanych z przebudową ustroju rolnego na obszarze województw: białostockiego, kieleckiego, lubelskiego, łódzkiego, nowogródzkiego, poleskiego, warszawskiego i wołyńskiego oraz na obszarze okręgu administracyjnego wileńskiego, obowiązuje instrukcja techniczna o brzmieniu według załącznika do niniejszego rozporządzenia.

§ 2. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie po upływie dni 14 od jego ogłoszenia i jednocześnie traci moc obowiązującą Tymczasowa Instrukcja Techniczna dla geometrów, wykonywujących roboty miernicze przy pracach, prowadzonych przez urzędy ziemskie Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych (Monitor Polski №№ 105, 106, 107 i 108, rok 1919).

Minister Reform Rolnych: *W. Kopczyński*

Załącznik do rozporządzenia Ministra Reform Rolnych z dnia 13 lutego 1925 r. poz. 205.

INSTRUKCJA TECHNICZNA

do wykonywania robót mierniczych związanych z przebudową ustroju rolnego na obszarze województw: białostockiego, kieleckiego, lubelskiego, łódzkiego, nowogródzkiego, poleskiego, warszawskiego i wołyńskiego oraz na obszarze okręgu administracyjnego wileńskiego.

I.**Wskazania ogólne.**

§ 1. Prace pomiarowe, związane z przebudową ustroju rolnego, składają się z następujących czynności:

- 1) ustalenia, względnie wznowienia, zewnętrznych granic obszaru podlegającego tej przebudowie,
- 2) pomiaru granic zewnętrznych tego obszaru,
- 3) pomiaru szczegółów,
- 4) określenia położenia linii klasyfikacyjnych,
- 5) sporządzenia pierworysu,
- 6) sporządzenia projektu,
- 7) wprowadzenia projektu na grunt i utrwalenia go znakami granicznymi oraz
- 8) sporządzenia planów, rejestrów i innych dowodów pomiarowych.

§ 2. O niezbędności wszystkich lub tylko niektórych z wyżej wymienionych czynności należy decydować odnośnie do każdej poszczególnej sprawy w zależności od jej charakteru i zgodnie z odpowiednimi paragrafami niniejszej instrukcji.

§ 3. Pomiary i obliczenia należy wykonywać w miarach metrycznych.

§ 4. Pomiary i obliczenia należy wykonywać w ten sposób i z taką dokładnością, jakie są wskazane w niniejszej instrukcji; wszelkie odchylenia od niej, spowodowane wyjątkowymi okolicznościami, winny być należycie umotywowane.

§ 5. Przy wykonaniu pomiarów należy stosować jakie metody pracy, które dalyby możliwość uniknąć deptania zasiewów, usuwania ogrodzeń, ścięcia drzew i t. p. uszkodzeń, które są dopuszczalne tylko w razie nieuniknionej konieczności.

II.

Ustalenie, względnie wznowienie, granic zewnętrznych (obwodnicy).

§ 6. Przed dokonaniem pomiaru granic zewnętrznych obszaru, na którym mają być dokonane czynności, związane z przebudową ustroju rolnego, należy dokonać odgraniczenia trybem, przewidzianym w rozporządzeniu Ministra Reform Rolnych z dnia 2 czerwca 1924 r. o ustalaniu i wznowianiu zewnętrznych granic obszarów, podlegających przebudowie ustroju rolnego (Dz. U. R. P. № 55, poz. 551).

§ 7. Przy odgraniczaniu danego obszaru na załamaniach granic prostolinijnych (obwodnicy) należy stawiać kopce z drewnianymi palami pośrodku. Pal o średnicy najmniej 5 cm. i długości 1 mtr. należy wbijać względnie zakopywać w ziemię na głębokość 50 cm., kładąc wokoło niego wewnątrz kopca materiały trwałe (kamienie, cegły, gruz i t. p.).

Kopiec mocno ubity, w formie stożka ściętego, winien mieć w dolnej części średnicę 2 mtr., wysokość — 50 cm. i być okopany rowkiem szerokości i głębokości najmniej po 20 cm. Na gruntach bagnistych, wśród zabudowań i w t. p. miejscach, gdzie powyższy znak graniczny byłby nieodpowiedni, należy wbijać względnie zakopywać pale bez kopców, lub zakopywać znaki podziemne, przewidziane w § 9. W razie użycia znaków granicznych bardziej doskonałych, w postaci słupów betonowych, kamiennych i t. p. — kopców sypać nie należy.

§ 8. Jeżeli na liniach obwodnicy, dłuższych od 400 mtr. nie zostaną w następstwie usypane kopce

graniczne nowozaprojektowanych parcel, wówczas należy na tych liniach mniej więcej co 200 mtr. usypywać kopce (bez pali) o wymiarach wskazanych w § 11. Kopce te winny być usypywane w ten sposób, aby z kopca poprzedniego był widoczny kopiec następny.

§ 9. Na załamaniach linii magistralnych, będących podstawą do pomiaru za pomocą rzędnych granic krzywoliniowych (rzek, jezior, wąwozów i t. p.), należy zakopywać znaki podziemne jednego z następujących typów:

- a) pal drewniany ostro zakończony o średnicy najmniej 5 cm., długości—50 cm., kładąc wokół niego materiały trwałe (kamienie, gruz i t. p.),
- b) kamień lub blok betonowy wagi najmniej 15 klg. względnie cegła dobrze wypalona z wyznaczonemi na tych znakach centrami w postaci wyżłobionych na krzyż dwóch rowków lub też wydrążonego otworu i
- c) rurka drenarska (sączek).

Znaki powyższe zakopywać należy na głębokości co najmniej 50 cm., licząc od górnej części znaku podziemnego.

§ 10. Punkty załamania ciągów poligonowych, utrwalone wyłącznie znakami podziemnymi, oraz punkty załamania związkowych ciągów poligonowych, należy oznaczać na gruncie zapomocą dwóch pali o średnicy 5 cm. i długości co najmniej 50 cm., z których jeden, odpowiednio scentrowany, powinien być wbity narówni z powierzchnią ziemi, a drugi (zanumerowany) wystawać obok nad jej powierzchnią nie więcej niż na 15 cm.

§ 11. Granice nowozaprojektowanych parcel należy utrwalać na gruncie znakami granicznymi, przewidzianymi w § 7 z tą różnicą, że kopiec winien mieć w średnicy 1 mtr. Miedze nowozaprojektowanych parcel należy przeorywać dwiema skibami na siebie.

§ 12. Punkty przecięcia granic nowozaprojektowanych parcel z liniami magistralnymi (przewidzianymi w § 9) należy utrwalać na gruncie zapomocą pali o średnicy 5 cm., długości 50 cm., wbitych, względnie zakopanych, narówni z ziemią.

III.

Pomiar granic zewnętrznych.

§ 13. Podstawą pomiaru winna być sieć poligonowa, składająca się z poligonu obwodowego i związkowych ciągów poligonowych.

Minimalna ilość ciągów związkowych jest następująca:

na obszarze	do 200 ha	1 ciąg
" "	od 200 "	500 " 2 ciągi
" "	" 500 "	1000 " 3 "

i t. d. licząc mniej więcej, zależnie od figury i warunków terenu, jeden ciąg związkowy na każde 300 ha obszaru. Na terenach ponad 500 ha poligony winny mieć wewnątrz figury punkt węzłowy, tworząc w ten sposób sieć poligonową, wyrównaną z uwzględnieniem wag poszczególnych ciągów poligonowych.

§ 14. Pomiary obszarów ponad 2000 ha, za wyjątkiem terenów leśnych, zaleca się opierać na triangulacji lokalnej.

§ 15. Kąty poligonu obwodowego i związkowych ciągów poligonowych należy mierzyć przy dwóch położeniach lunety sprawdzonym jednoniutowym teodolitem lub takąż astrolabją, a boki mierzyć dwukrotnie stalową taśmą 20 metrową (sprawdzone). Z dwóch wyników należy brać średnią arytmetyczną, zaokrąglając ją do 5 cm.

§ 16. Różnica d między wynikami dwóch pomiarów jednej i tej samej linii—1, powinna się zawierać w granicach:

a) na terenie sprzyjającym pomiarom

$$d = 0,0002 \cdot l + 0,006 \sqrt{l} + 0,02,$$

b) na terenie średnim

$$d = 0,00025 \cdot l + 0,0075 \sqrt{l} + 0,025,$$

c) na terenie nie sprzyjającym pomiarom

$$d = 0,00035 \cdot l + 0,0105 \sqrt{l} + 0,035,$$

Największe dopuszczalne różnice dwóch pomiarów w żadnym wypadku nie mogą przekraczać 2 d.

§ 17. Boki poligonu, nachylone do poziomu pod kątem większym od 3°, winny być zredukowane na poziom.

Na terenie górzystym o znacznych i zmiennych pochyłościach wskazanem jest boki poligonu mierzyć zapomocą drewnianych łąt od 3—5 mtr. długości, układanych poziomo zapomocą libelli lub śród wagi; koniec łąty, wznoszący się nad terenem, rzutować zapomocą pionu.

§ 18. Stanowiska instrumentu na poligonie obwodowym i związkowych ciągach poligonowych należy obierać możliwie w ten sposób, iżby przy pomiarze kątów można było celować na podstawie, nie zaś na wierzchołek tyczki. Na poligonie obwodowym stanowiska instrumentu obierać należy możliwie na kopcach.

§ 19. Części obwodnicy o bokach krótszych od 100 mtr. należy mierzyć jednym z następujących sposobów:

1) jako oddzielne ciągi poligonowe, łącząc punkty końcowe tych ciągów—związkowym ciągiem poligonowym (§ 22), lub też

2) zapomocą rzędnych (taśmą) od linii ciągu poligonowego. Ten ostatni sposób może być stosowany tylko w tym razie, jeżeli długość rzędnych nie przewyższa 20 metrów, przyczem odległości pomiędzy zdejmnowanemi w ten sposób kopcami granicznymi powinny być pomierzone jeden raz taśmą.

§ 20. Gdy granicę danego obszaru stanowi środek rzeki, jeziora, lub wąwozu, wówczas od ciągu poligonowego (linij magistralnych) należy mierzyć rzędne do obydwóch brzegów rzeki, jeziora lub wąwozu, przyczem:

- a) przy szerokości rzeki, jeziora lub wąwozu nieprzekraczającej 20 mtr., rzędne do bliższego i przeciwległego brzegów należy mierzyć taśmą; długość rzędnych do przeciwległego brzegu nie powinna przekraczać 40 mtr.;

- b) przy szerokości rzeki, jeziora lub wąwozu od 20 do 50 mtr., rzędne do bliższego brzegu należy mierzyć taśmą, do przeciwległego zaś brzegu — dalekomierzem; długość rzędnych do przeciwległego brzegu nie powinna przekraczać 70 mtr.;
- c) przy szerokości rzeki, jeziora lub wąwozu ponad 50 mtr., na przeciwległym brzegu należy zakładać osobny ciąg poligonowy, od którego rzędne do tegoż brzegu należy mierzyć taśmą; długość tych rzędnych nie powinna przekraczać 20 mtr.

Jeżeli granicę danego obszaru stanowi nie środek, lecz bliższy brzeg rzeki, jeziora lub wąwozu, wówczas rzędnych do przeciwległego brzegu można nie mierzyć.

§ 21. O ile rzeka, jezioro, bagno lub wąwóz przecinają linię poligonu tak, że długości tej linii lub jej części mierzyć bezpośrednio taśmą nie można, to długość ta winna być obliczona trygonometrycznie. Dostępne dla pomiarów w tym celu długości należy mierzyć dwukrotnie.

§ 22. Związkowe ciągi poligonowe, o ile warunki terenowe na to pozwalają, nie powinny odchyłać się znacznie od prostej, t. j. kąty winny być zbliżone do 180°, boki zaś tych ciągów powinny być mniej więcej jednakowej długości, około 200—300 metrów każdy.

IV.

Pomiar szczegółów.

§ 23. Jeżeli na dany obszar jest stary plan, który odpowiada warunkom § 24, to nie należy mierzyć nanowo szczegółów oraz granic starych parcel, lecz brać takowe ze starego planu.

§ 24. Starym planem można posługiwać się w wypadkach następujących:

- a) jeżeli wspomniany plan przedstawia naogół prawdziwy i dokładny obraz danego terenu,
- b) jeżeli miary wzięte z gruntu, zapomocą specjalnie w tym celu założonych ciągów rewizyjnych, różnią się od tych samych miar wziętych z planu (po uwzględnieniu skurczu papieru), nie więcej niż o sumę $0,5 + 3d$, gdzie d oblicza się, jak w § 16,
- c) jeżeli ogólna powierzchnia U , wskazana w rejestrze pomiarowym i sprawdzona na planie (po uwzględnieniu skurczu papieru) różni się od powierzchni U^1 , obliczonej na podstawie wyników nowego pomiaru obwodnicy, nie więcej niż o wielkość $U - U^1 < 1/250 U^1$, a powierzchnie kilku poszczególnych (kontrolnych) działek — o wielkości $u - u^1 < 1/25 u^1$.

§ 25. Podstawą do pomiaru szczegółów winny być instrumentalne ciągi szczegółowe, nawiązywane do poligonu obwodowego lub poligonów związkowych, przyczem w ciągach szczegółowych kąty należy mierzyć zapomocą kątomiaru przy jednym położeniu lunety, a linię — jeden raz taśmą.

§ 26. Szczegóły należy mierzyć zapomocą rzędnych oraz domiarów pod kątami dowolnymi taśmą lub dalekomierzem, zapomocą przecięć, lub też innymi sposobami, wskazanymi w geodezji.

§ 27. Przy wyborze sposobów dla pomiaru szczegółów, jak to: konturów sytuacyjnych; linii klasyfikacyjnych i granic starego stanu posiadania (przy scałaniu) należy mieć na względzie, iż zapomocą wybranych sposobów winna być osiągnięta dokładność nie mniejsza niż podana:

- a) dla długości w p. b § 24,
b) dla powierzchni w § 57.

§ 28. Pomiary stolikowe, oparte na sieci poligonowej, mogą być stosowane pod warunkiem, że dokładność tych pomiarów nie będzie niższą od wymagań niniejszej instrukcji.

§ 29. Ciągi, zakładane dla pomiaru siedlisk, winny być mierzone z dokładnością przewidzianą w §§ 15 i 16.

§ 30. Linie klasyfikacyjne winny być na gruncie oznaczone palikami. Pomiaru tych linii należy dokonywać w ten sam sposób, co i szczegółów sytuacyjnych.

V.

Notatnik pomiarowy i szkice polowe.

§ 31. Przy pomiarach ciągów poligonowych i szczegółów, jak również przy wyznaczaniu na gruncie projektu podziału, winny być prowadzone notatnik pomiarowy i szkice polowe. Prowadzić je należy w jednym zeszyście, którego lewe strony są przeznaczone na notatnik, a prawe na szkic.

§ 32. W notatniku pomiarowym należy zapisywać czysto i wyraźnie wszystkie wyniki pomiaru kątów i boków we właściwych rubrykach według ustalonego wzoru.

§ 33. Szkice polowe, prowadzone w dużej skali, powinny przedstawiać jasny i zrozumiały dla każdego technika obraz pomierzonego obszaru z wykreślonymi liniami pomiarowymi oraz wyraźnie napisanymi cyframi, przedstawiającymi wyniki pomiaru tych linii. Na szkicach tych winny być opisane różne rodzaje użytków, rzeki, jeziora, uroczyska i drogi oraz punkty przecięcia ich z bokami poligonów, stare parcele (numery tabelowe lub nazwiska właścicieli) oraz grunty przyległe.

Różne rodzaje użytków (ziemia orna, pastwisko, łąka i t. d.) notować należy według faktycznego ich stanu, nie zaś według żdatności gleby do tego lub innego użytku.

§ 34. Przy prowadzeniu notatnika pomiarowego i szkiców polowych błędnie napisanych liczb nie należy przerabiać, lecz przekreślać i pisać nad niemi liczby właściwe.

VI.

Sporządzanie i obliczanie pierworysu.

§ 35. Pierworysy należy sporządzać w układzie współrzędnych prostokątnych na podstawie polodnika magnetycznego.

§ 36. Dla poligonów obwodowego i związkowych odchyłka w kątach nie powinna przewyższać $1,5 \sqrt{n/n}$ — liczba kątów, a we współrzędnych — długości fL obliczanej ze wzoru: $fL = 0,00035 L + 0,105 \sqrt{L} + 0,035 (L - \text{długość poligonu})$. W razie otrzymania większej odchyłki, pomiar odpowiedniej części poligonu należy na gruncie powtórzyć.

§ 37. Odchyłki kątowe należy rozrzucać przedewszystkiem na kąty o bokach krótkich, przyczem wielkość poprawki na jeden kąt nie powinna przekraczać jednej minuty. Przy wyrównywaniu kąty zaokrąglać do jednej minuty. Odchyłki w przyrostach współrzędnych należy rozrzucać proporcjonalnie do długości boków, bądź też — do absolutnej wielkości przyrostów.

§ 38. Poligony należy wyrównywać w ten sposób, iżby poprawki, otrzymane dla nich z obliczenia sąsiednich poligonów, wzajemnie się dopełniały.

§ 39. Jeżeli poligony mają punkt węzłowy, to odchyłki należy rozrzucać z uwzględnieniem wag poszczególnych ciągów poligonowych.

§ 40. Przed przystąpieniem do wyrównania kątów i obliczenia współrzędnych należy sporządzić na papierze kancelaryjnym lub szkicowym szkic ciągów poligonowych w skali o tyle dużej, aby kąty i linje mogły być na nim wyraźnie opisane.

§ 41. Obliczenia współrzędnych należy układać w osobnym rejestrze według ustalonego wzoru.

§ 42. Pierworysy i plany należy wykreślać w jednej z następujących podziałek: 1:5000, 1:4000, 1:2000, 1:1000. Gdyby na pierworysie lub planie, sporządzonym w jednej z powyższych podziałek, niektóre drobne szczegóły nie mogły być należycie ujawnione, wówczas należy te szczegóły wykreślać oddzielnie w podziałce 2, 4, 8 i t. d. razy większej od podziałki pierworysu lub planu.

§ 43. Zasadnicze wymiary dla pierworysów i planów są następujące:

- a) mały—50 cm. × 50 cm.,
- b) średni—50 cm. × 70 cm.,
- c) normalny—70 cm. × 70 cm. i
- d) duży—70 cm. × 100 cm., wliczając w powyższe wymiary margines szerokości 5 cm.

Dla pierworysów, w razie umieszczenia całego pomierzonego obszaru na jednym arkuszu, wymiar jego może być dowolny, lecz nie mniejszy niż 50 cm. × 50 cm.

§ 44. Jeżeli cały obszar nie mieści się na jednym arkuszu, wówczas winien on być podzielony na kompleksy, które należy wykreślać na oddzielnych sekcjach jednakowej wielkości o jednym z wymiarów podanych w § 43.

§ 45. Podstawą do oznaczania na pierworysie i planie punktów obliczonych ze współrzędnych jest sieć kwadratów, ułożona równolegle do brzegów arkusza sekcyjnego. Boki sieci kwadratów powinny być równymi 10 cm.

§ 46. Poligony obwodowy i związkowe należy wykreślać zapomocą współrzędnych, sprawdzając długość i kierunek boków.

§ 47. Ciągi szczegółowe mogą być wykreślane zapomocą przenośnika albo zapomocą tangensów kątów azymutalnych.

§ 48. Dla ciągów szczegółowych odchyłka nie powinna przewyższać: w kątach — $4\sqrt{n}$, we współrzędnych— $1/500 L$, graficzna zaś— $1/300 L$.

§ 49. Odchyłkę w ciągach szczegółowych należy rozrzucać tylko na te ciągi.

§ 50. Po wyrównaniu ciągów szczegółowych, na ich podstawie, wykreślać należy szczegóły wewnętrzne oraz linje klasyfikacyjne.

§ 51. Na pierworysie należy wykreślać:

- a) tuszem czarnym:
 - 1) linjami ciągłymi: obwodnice, granice starych parcel i granice poszczególnych użytków (jeżeli granicę stanowi środek rzeki, to wykreśla się obadwa jej brzegi, środek zaś rzeki oznacza się linją kreskowaną),
 - 2) kreskami: poligony, o ile nie kryją się z miedzami, i wszelkie domiary,
 - 3) szczegóły gruntu (według znaków konwencjonalnych);
- b) tuszem niebieskim: sieć kwadratów linjami ciągłymi;
- c) tuszem czerwonym:
 - 1) linjami ciągłymi—części obwodnicy, otrzymane po wyprostowaniu granic i zamianie gruntów oraz granice nowych (zaprosjektowanych) parcel,
 - 2) kreskami—nowe ciągi poligonowe, odnoszące się do wymienionych w p. 1 części obwodnicy, i granice sporne,
 - 3) nowe drogi, według znaków konwencjonalnych;
- d) tuszem zielonym: linje klasyfikacyjne — kreskami.

§ 52. Na pierworysie należy opisywać:

- a) tuszem czarnym:

długości boków poligonu obwodowego i związkowych ciągów poligonowych; wszelkie domiary i ich podstawy; numery stanowisk w poligonie obwodowym i związkowych ciągach poligonowych; kierunek dróg, nazwy wsi i majątków; nazwy rzek, jezior i uroczysk; powierzchnie poszczególnych użytków; litery gruntów przyległych; przy scalaniu — numery omiedzowań;
- b) tuszem czerwonym:

długości boków nowych ciągów poligonowych, wymienionych w § 51 p. c — 2, numery punktów tych ciągów, wszelkie miary ciągów poligonowych, otrzymane z gruntu, zapomocą których projekt był wniesiony na grunt, oraz numery i powierzchnie ogólne nowych parcel; (numeracja parcel powinna być dokonywana w ten sposób, aby jednakowe numery nie powtarzały się);

- c) tuszem niebieskim:
numery własności starych działek;
- d) tuszem zielonym:
klasy gruntu (cyframi rzymskimi) i powierzchnie konturów klasyfikacyjnych.

Przy opisywaniu należy wogóle trzymać się zasady, że wszelkie miary piszą się tym kolorem, jakim są wykreślone linie, do których się one odnoszą.

§ 53. Jeżeli w niektórych częściach pierworysu linie są na tyle drobne, że opisać ich wyraźnie nie można, to należy je wykreślić w większej podziałce na wolnym miejscu sekcyjnego arkusza i tam opisać.

§ 54. W opisie pierworysu, ułożonym według ustalonego wzoru, powinny być wskazane: nazwa obiektu, gminy, powiatu i województwa, akt prawny, na mocy którego były prowadzone pomiary (postanowienie komisji ziemskiej lub inne odpowiednie), nazwisko wykonawcy, południk, podziałka planu, ogólna powierzchnia, wykaz miar, opis gruntów przyległych oraz wykaz znaków konwencjonalnych.

§ 55. Kąty poligonów, rzuty poziome boków oraz azymuty, lub rumby boków, należy wnosić, według ich numerów, odpowiednim kolorem do osobnej tablicy, wykreślonej na pierworysie, pod tytułem „Wykaz miar”. W wykazie miar należy opisywać naprzód obwodnicę, a następnie poszczególne ciągi poligonowe.

§ 56. Ogólną powierzchnię całego pomierzonego obszaru oraz powierzchnie poszczególnych kompleksów, na które dany obszar został podzielony, obliczać należy ze współrzędnych.

§ 57. Obliczanie powierzchni poszczególnych konturów winno postępować od ogółu do szczegółów w sposób następujący:

1) w granicach każdego kompleksu (§ 56) obliczać powierzchnie poszczególnych konturów: klas gruntu, użytków i t. p. zapomocą planimetru, obwodząc kontury co najmniej 2 razy lub też geometrycznie dwoma różnymi sposobami,

2) w granicach wyżej wymienionych konturów obliczać temiż sposobami powierzchnie drobnych szczegółów: działek klasyfikacyjnych w omiedzowaniach, drobnych części użytków i t. p. Różnica pomiędzy obliczoną ze współrzędnych powierzchnią kompleksu U , a sumą powierzchni konturów nie powinna przewyższać $1/100 U$, różnica pomiędzy powierzchnią konturu K , a sumą powierzchni drobnych szczegółów — nie powinna przewyższać $1/50 K$. W razie otrzymania większej różnicy obliczenia należy powtórzyć.

Dopuszczalne różnice należy rozrzucać:

- a) w granicach kompleksów na poszczególne kontury i
- b) w granicach konturów — na drobne szczegóły — proporcjonalnie do powierzchni.

§ 58. Różnica dwóch obliczeń powierzchni wymienionych w § 57 nie powinna przekraczać:

- a) dla konturów — $1/50$ obliczanej powierzchni i
- b) dla drobnych szczegółów — $1/25$ obliczanej powierzchni.

W razie otrzymania większej różnicy obliczenia należy powtórzyć. Przy dopuszczalnych różnicach należy brać średnią arytmetyczną.

§ 59. Przy scalaeniu należy obliczania starego stanu posiadania dokonywać zgodnie z § 57, przyjmując za podstawę powierzchnię klas gruntu. Powierzchnię poszczególnych omiedzowań (starych parcel) obliczać należy jako sumę powierzchni drobnych działek klasyfikacyjnych, wyrównanych w granicach poszczególnych konturów klas gruntu.

§ 60. O ile w poszczególnym wypadku nie będzie powzięta inna odnośna decyzja, powierzchnie starych parcel, stanowiących jeden numer tabeli likwidacyjnej, względnie jedno omiedzowanie, obliczać należy jako jedną całość, powierzchnie zaś oddzielnych posiadłości w granicach tego numeru tabelowego lub omiedzowania obliczać na podstawie prawnych aktów podziału.

§ 61. Rachunek powierzchni i cen starych parcel według klas gruntu należy sporządzać według ustalonego wzoru.

§ 62. Jeżeli za podstawę do określenia wartości, względnie powierzchni nowych działów zostanie przyjęty sprawdzony stary plan, tabela likwidacyjna, lub też inny dokument, to granic starych nie należy zdejmować, na pierworysie nie wykreślać, powierzchnie zaś ich brać z rejestru pomiarowego wspomnianego planu, tabeli lub innego wiarodignego dokumentu. Wtedy w operacie pomiarowym do pierworysu należy dołączyć wspomniany plan, odpis tabeli lub inny dokument.

§ 63. Na pierworysie należy kolorować drogi (za wyjątkiem podlegających skasowaniu), rowy — oraz obwódka: granice wód i granice gruntów przyległych.

VII.

Sporządzanie projektu podziału.

§ 64. Projekt podziału należy sporządzać i wykreślać na pierworysie.

§ 65. Przy projektowaniu należy przechodzić od ogółu ku szczegółom. W tym celu należy uprzednio zaprojektować główne drogi, potem kompleksy (grupy) parcel, a po obliczeniu ze współrzędnych powierzchni tych kompleksów, względnie po obliczeniu ich wartości — przystąpić do projektowania poszczególnych parcel.

§ 66. Poszczególne parcele należy projektować sposobem kolejnych przybliżeń zapomocą współrzędnych, planimetrem lub geometrycznie.

Jeżeli różnica pomiędzy powierzchnią, względnie wartością zaprojektowaną a powierzchnią, względnie wartością zadaną U nie przewyższa $1/100 U$, wówczas można uważać projektowanie za ukończone.

Dla parcel o powierzchni do 0,5 ha dopuszcza się dokładność projektowania $1/50$.

Ostatnia parcela, jaka wypadnie w rezultacie projektowania poprzednich parcel, powinna zawierać powierzchnię, względnie wartość, różniącą się od danej nie więcej niż o 1/100, względnie 1/50, jeżeli parcela jest mniejsza od 0,5 ha. W razie otrzymania większej różnicy projektowanie należy powtórzyć.

§ 67. Zaprojektowane powierzchnie parcel winny być wyrównane w kompleksach. Suma powierzchni parcel, projektowanych w granicach danego kompleksu, nie powinna się różnić od obliczonej ze współrzędnych powierzchni K kompleksu więcej niż o 1/250 K.

§ 68. Jeżeli przy projektowaniu zapomocą planimetru 1/100 względnie 1/50 (§ 66) powierzchni projektowanej parceli jest mniejszą od wartości jednej podziałki planimetru, to taką parcelę należy projektować oddzielnie w większej skali.

§ 69. W planach, rejestrach i dokumentach pomiarowych jako ostateczne należy ujawniać: 1) powierzchnie zadane — w tych wypadkach, kiedy były one naprzód ściśle określone, jako obowiązujące przy projektowaniu, 2) powierzchnie wyrównane we wszystkich innych wypadkach, gdy projektowanie jest dokonywane na podstawie wartości gruntu, określonej przy klasyfikacji.

§ 70. Projekt należy sporządzać w ten sposób, aby cały podlegający podziałowi obszar mógł być podzielony na oddzielne zamknięte poligony, w których granicach poszczególne parcele mogłyby być wyznaczone na gruncie tylko zapomocą taśmy bez użycia kątomierza.

§ 71. Po wykreśleniu projektu podziału należy określić z danych na pierworysie wszystkie te kąty i linie, które są niezbędne do wniesienia projektu na grunt. Powyższe dane należy otrzymywać w miarę możliwości, zapomocą współrzędnych.

§ 72. Przed wyznaczeniem na gruncie zaprojektowanych parcel należy wnieść do szkicownika wszystkie dane, wymienione w § 71.

VIII.

Wprowadzenie projektu na grunt.

§ 73. Przy wprowadzaniu projektu na grunt należy uprzednio wyznaczyć główne drogi, potem linie, odcinające kompleksy (grupy) parcel, a następnie w granicach tych kompleksów, — wyznaczać poszczególne parcele.

§ 74. Jeżeli początek lub koniec wyznaczonej linii nie trafia na żaden z punktów poligonu, lecz znajduje się na jednym z jego boków, to należy zmierzyć oba odcinki tego boku jeden raz lub krótszy z nich dwukrotnie.

§ 75. Jeżeli wyznaczona linia ma załamania, należy tyczyć ją, mierząc kąty i boki, albo metodą liniową, a otrzymaną odchyłkę rozrzucić na gruncie w ten sposób, jak to się robi na planie. Wspomniana odchyłka nie powinna przewyższać 1/500 L (L — długość wyznaczonej linii łamanej). Po zaprojektowaniu na gruncie należy ciąg pomierzyć i obliczyć, prz-

czem odchyłka nie powinna przekraczać dwukrotnej przewidzianej w § 16.

§ 76. Jeżeli linia projektu wyznaczona na gruncie jest nachyloną do poziomu pod kątem większym od 3°, to należy ją mierzyć, dodając odpowiednią poprawkę na pochyłość.

§ 77. Wyniki pomiaru kątów i linii, przy wyznaczaniu parcel na gruncie, należy wnosić do tych samych notatnika i szkiców, w których już były, zgodnie z § 72, zanotowane dla nich dane otrzymane z pierworysu.

IX.

Sporządzanie planu ostatecznego i innych dokumentów pomiarowych.

§ 78. Operat pomiarowy dla wszystkich prac, związanych z przebudową ustroju rolnego, winien zawierać następujące dokumenty: a) pierworys, b) plan ostateczny, c) rejestr pomiarowy w dwóch egzemplarzach, d) notatnik pomiarowy i szkice polowe, e) rachunek współrzędnych i powierzchni ze współrzędnych, zarówno ogólnej, jak kompleksów, f) protokoły ustalenia granic ze zwrotnymi egzemplarzami wezwań stron interesowanych, g) szkice wyrównania ciągów poligonowych oraz h) dokładne opisy znaków podziemnych (miejsce i wygląd).

Wszelkie inne dokumenty pomiarowe, nieprzewidziane w niniejszym paragrafie, lecz niezbędne dla poszczególnych prac, związanych z przebudową ustroju rolnego, należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi dla tych prac przepisami.

§ 79. Pierworys i plan ostateczny winny być sporządzone na papierze rysunkowym. Wskazaniem jest sporządzanie ich na papierze rysunkowym naklejonym na płótno.

§ 80. We wszystkich pracach, związanych z przebudową ustroju rolnego, za wyjątkiem prac scaleniowych, plan ostateczny może być sporządzony drogą kopjowania pierworysu.

§ 81. Przy pracach scaleniowych plan ostateczny, sporządzony w ten sposób, co i pierworys, to znaczy nie drogą kopjowania pierworysu, powinien przedstawiać nowy stan posiadania po scaleniu bez granic starych parcel.

§ 82. Przy wszystkich pracach, związanych z przebudową ustroju rolnego, na planie ostatecznym należy wykreślać obwodnicę i odnośne poligony w tym stanie, w jakim okazały się one po zamianie gruntów i wyprostowaniu granic, — wszystko tuszem czarnym; granice nowych działów, wykreślone tuszem czarnym, należy podcieniowywać karminem; granice sporne należy wykreślać tuszem czerwonym. Linij klasyfikacyjnych wnosić nie należy, resztę linii należy wykreślać tak samo jak i na pierworysie.

§ 83. Opisywać na planie ostatecznym należy wszystko to, co i na pierworysie, za wyjątkiem danych, dotyczących klasyfikacji i starego stanu posiadania. Prócz tego należy w nim opisywać: a) tuszem czarnym — powierzchnie poszczególnych użytków w granicach nowych działów, b) tuszem czer-

wonym opisywać kolejne №№ parcel, oraz ogólne ich powierzchnie.

§ 84. Dane geodezyjne, umieszczone na pierworysie i planie, należy uważać za dostateczne, jeżeli za ich pomocą można zawsze wyznaczyć na gruncie granice każdej nowoutworzonej parceli.

§ 85. Plan ostateczny należy kolorować według znaków konwencjonalnych.

§ 86. Na planach dla hipoteki, zakolorowanych według znaków konwencjonalnych, należy wykazywać wszystko to, co i na planie ostatecznym, ze wszystkimi danymi geodezyjnymi, załączając do każdego planu jeden egzemplarz rejestru pomiarowego, względnie umieszczając ten rejestr na planie.

§ 87. Wymienione w § 78 dokumenty, oprócz pierworysów, planów i rejestrów pomiarowych, winny być przez wykonawcę skompletowane w porządku chronologicznym postępowania prac technicznych, uzupełnione spisem rzeczy ze wskazaniem №№ stron, wszyte do okładki, przenumerowane i, po wykazaniu na ostatniej karcie ogólnej liczby stron, podpisane przez wykonawcę.
