

# PRZEGLĄD MIERNICZY

MIESIĘCZNE CZASOPISMO NAUKOWE, ZAWODOWE I INFORMACYJNE  
POŚWIĘCONE SPRAWOM MIERNICZYM  
ORGAN STOWARZYSZEŃ MIERNICZYCH W POLSCE

REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, WIELKA 5 m. 4 — TEL. 679-85. KONTO CZEKOWE w P. K. O. Nr. 4376  
ADMINISTRACJA CZYNNA w DNI POWSZEDNIE od godz. 8-ej do 3-ej.

Prenumerata roczna 24 zł., półroczna 12 zł., kwartalna 6 zł., Zmiana adresu 1 zł.

Ceny ogłoszeń w czasopiśmie: Strona 300 złotych;  $\frac{2}{3}$  strony — 250 złotych;  $\frac{1}{2}$  strony 200 złotych;  $\frac{1}{3}$  strony — 150 złotych;  $\frac{1}{4}$  strony — 120 złotych;  $\frac{1}{8}$  strony — 70 złotych;  $\frac{1}{16}$  strony — 40 złotych

# WILD

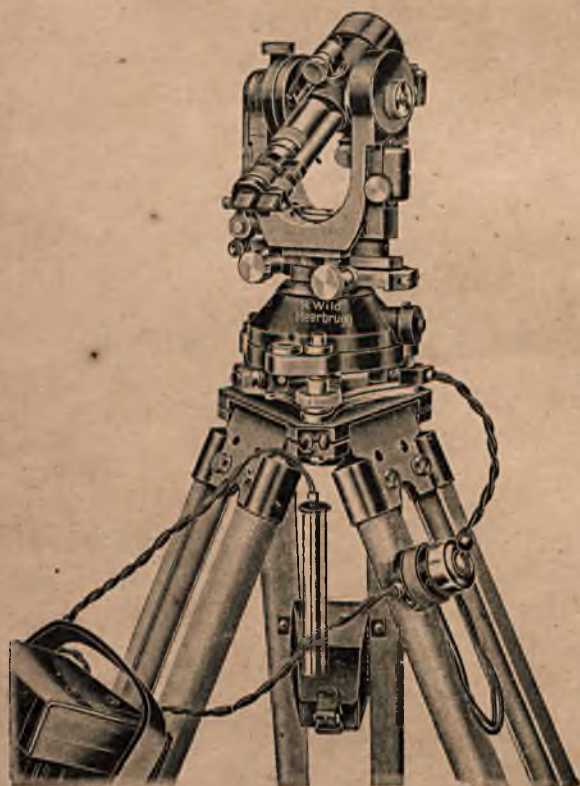
## Teodolit uniwersalny T2

Oba koła odczytuje się bezpośrednio do 1" w mikroskopie, umieszczonym obok lunety.

Każdy teodolit posiada pion optyczny oraz elektryczne oświetlenie.

Waga wraz z futerałem stalowym 6,4 kg.

*Instrumenty Wilda dają dużą oszczędność w pracy. Możliwie najprostsza obsługa, poręczność urządzeń, wyjątkowa stałość i, co zatem idzie, powiększona dokładność, łączą się ze znacznym zmniejszeniem wymiarów i wagi. Stało się to możliwym jedynie dzięki zasadniczym zmianom, jakie wprowadził w dziedzinie konstrukcji, doboru materiałów i ich obróbki genialny wynalazca WILD.*



1/4 nat. wielk.

**H. WILD, S. A., Heerbrugg (Szwajcaria)**

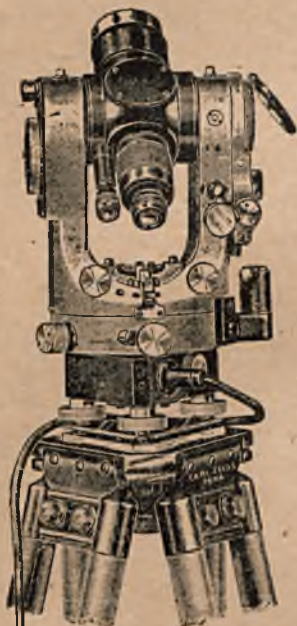
WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ:

**H. ROZEN, Warszawa, ul. Krucza 36, tel. 8-41-78.**

# ZEISS

## TEODOLIT II

do triangulacji, poligonizacji  
i pomiarów katastralnych



z optycznie tworzoną średnią do pomiarów przy świetle dziennym i sztucznym, z dokładnością bezpośrednio 1" oraz  $\frac{1}{10}$ " przez szacowanie.

Teodolit II z elektrycznym oświetleniem (1 żarówka) do odczytywania kół podziałowych i poziomnicy. Oba odczyty w jednym okularze tuż obok okularu lunety. Wspólne, nigdy nie przesłaniane oświetlenie obu kół, mikrometru i krzyża kreskowego. Nowoczesne nieskomplikowane urządzenie repetycyjne do posuwania kół podziałowych. — Precyzyjne scentrowanie tulejkowe teodolitu względem podstawy. Luneta może być przerwana przez zenit (w obie strony), daje się ustawić pod dowolnym kątem nawet w zenicie (pion optyczny). — Powiększenie lunety 28X. Nadaje się do pomiaru przy pomocy busoli pudełkowej lub rurkowej. Precyzyjny odległościomierz nasadkowy.

**Niwelatory, dalmierze „LODIS”**

**tachymetry redukcyjne**

Przyrządy do wykonywania i opracowywania  
zdjęć terro- i aerofotogrametrycznych.

Informacje oraz wyczerpujące katalogi wysyła bezpłatnie  
CARL ZEISS, Jena oraz GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO



**Inż. Wł. LESNIEWSKI**

WARSZAWA 22 ul. TOPOŁOWA 2 tel. 8-16-06 i 8-16-46

# PRZEGLĄD MIERNICZY

ORGAN STOWARZYSZEŃ MIERNICZYCH W POLSCE

REDAKCJA I ADMINISTRACJA WARSZAWA, WIELKA 5, — TEL. 679-85.  
KONTO CZEKOWE w P. K. O. Nr. 4376 — REDAKCJA CZYNNA w CZWARTKI w godz. 10 — 1.  
ADMINISTRACJA CZYNNA w DNI POWSZEDNIE od godz. 8-ej do 3-ej. — Redakcja rękopisów nie zwraca.

## T R E Ś Ć:

- W. Krzyszkowski* — Dziesięciolecie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.  
*Inż. Wacław Nowak* — Zasady klasyfikacji i szacunku gruntów przy scaleniu (dokończenie).  
*Dr. inż. St. Jachimowski* — Wyrównanie jednokierunkowych poligonów (c. d.).  
O przymusowe obniżki umownego wynagrodzenia.  
*Inż. Klemens Zerwanitzer* — Kataster gruntowy a księgi hipoteczne.  
Sprawozdanie Zarządu Międzynarodowej Federacji Mierniczych za okres 1934—1935 r.

Przegląd piśmiennictwa.  
Wiadomości bieżące.

## S O M M A I R E:

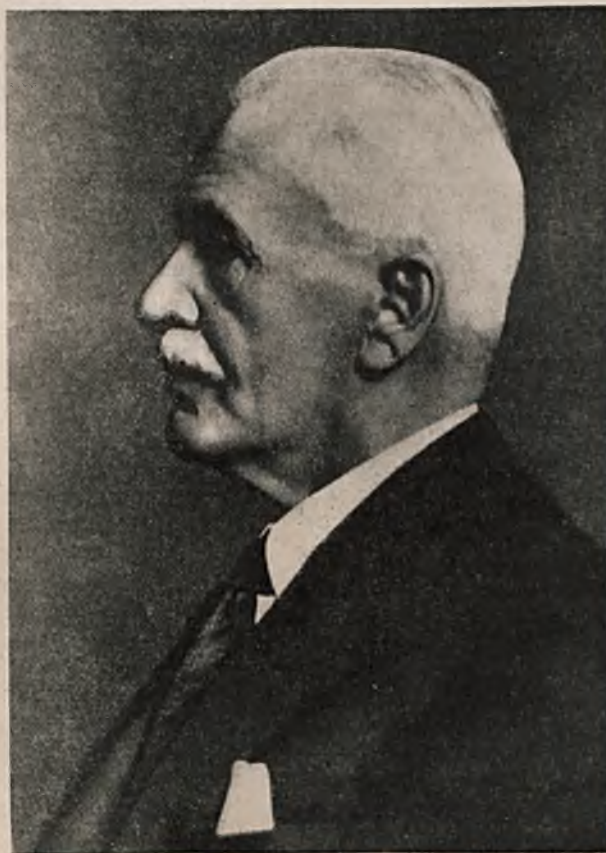
- W. Krzyszkowski* — Hommage à Monsieur le Président, de la République Polonaise, à l'occasion du 10-e anniversaire.  
*W. Nowak, ing.* — Principes du classement et de l'évaluation des terrains pendant le remembrement (fin).  
*S. Jachimowski, dr. ing.* — Compensation des polygones à sens unique (suite).  
Réduction par contrainte des rétributions convenues.  
*C. Zerwanitzer, ing.* — Le cadastre et les livres hypothécaires.  
Compte-rendu du Secrétariat général de la Fédération Internationale des géomètres, pour la période de 1934—1935.  
Revue des livres et des journaux.  
Chronique professionnelle.

## DZIESIĘCIOLECIE PREZYDENTA RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

W dniu 3 czerwca r. b. Polska obchodziła Jubileusz X-lecia urzędowania Prezydenta Rzeczypospolitej prof. dr. inż. Ignacego Mościckiego. Pan Prezydent sprawuje swój urząd przez drugą kadencję. Po raz pierwszy prof. Ignacy Mościcki wybrany został Prezydentem dnia 1 czerwca 1926 r., po raz drugi w dn. 8 maja 1936 r.

Urodzony 1 grudnia 1867 r. w Mierzanowie ziemi Płockiej, po ukończeniu gimnazjum, a następnie wyższych studiów na politechnice w Rydze, pracuje wydatnie na różnych stanowiskach, dokonując szeregu doniosłych wynalazków o wszechświatowym znaczeniu w dziedzinie chemii, elektrotechniki i produkcji naftowej, które to prace stawiają prof. Ignacego Mościckiego w rzędzie najwybitniejszych osobistości świata naukowego. I obecnie, jako Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej, nie traci kontaktu ze swą specjalnością — czuwa osobiście nad polityką przemysłową Państwa Polskiego, interesuje się

czynnie pracami i rozwojem Chemicznego Instytutu Badawczego, założonego w Warszawie w r. 1916 z Jego inicjatywy.



Dziesięciolecie Pana Prezydenta prof. Ignacego Mościckiego wypełnione jest wydarzeniami wielkiej wagi i trudnościami, które dzięki nadzwyczajnej równowadze ducha, taktowi i doświadczeniu życiowemu, dźwigał z wielką godnością i dostojnością.

Uroczystości w całym kraju oraz liczne dowody hołdu i uznania, złożone Panu Prezydentowi z okazji Jubileuszu, świadczą wymownie, że społeczeństwo należycie docenia wielki trud Pana Prezydenta Ignacego Mościckiego, zdając sobie sprawę z olbrzymiego ciężaru odpowiedzialności za losy Państwa, który spoczął na Jego barkach.

I my na tem miejscu, jednocząc się z całym społeczeństwem, składamy Pierwszemu Obywatelowi Kraju wyrazy czci i hołdu.

*W. Krzyszkowski*

Inż. WACŁAW NOWAK.

## ZASADY KLASYFIKACJI I SZACUNKU GRUNTÓW PRZY SCALENIU.

(dokończenie)

Jeżeli chodzi o zasady ustalenia wartości szacunkowych pozostałych nie omówionych jeszcze tutaj użytków, to szczerze ramy niniejszej pracy nie pozwalają mi na szczegółowe rozpatrzenie tych spraw, tem bardziej że pozostałe użytki mają już mniejsze znaczenie dla drobnych gospodarstw rolnych i nie zawsze się trafiają przy scaleniu oraz że omówienie szacunku tych użytków wymagałoby poruszenia spraw specjalnych, wychodzących daleko poza ramy scalenia, lecz mających znaczenie dla szacunku.

Wspomnę więc tylko krótko co do lasów, że należałoby je szacować dwojako, odrębnie grunty pod lasem, najlepiej według norm dla gruntów ornych, odrębnie zaś drzewostany na tych gruntach.

Przy scaleniu lasu należy mieć na uwadze, że lasy lepiej bywają zagospodarowane, jeśli nie są podzielone na drobne działki, i najlepiej jest zawiązywać spółki leśne oraz że, chociaż niepożądana jest zamiana gruntów za drzewostany, gdyż są to objekty różne z samej swojej natury, a przez to wartości ich na dłuższą metę są trudno porównywalne, to jednak, w pewnych granicach, taka zamiana jest nieunikniona, przeto bardzo ważne jest ustalenie należytego stosunku pomiędzy wartością gruntu i drzewostanów. Wreszcie, że należy dążyć do uwzględnienia w projekcie, a więc przewidzieć już przy szacunku, zalesienie lotnych piasków, nieużytków i gruntów bardzo lichych.

Co się tyczy nieużytków, to szacować je należy, chociażby to miał być bardzo niski szacunek. Nieśluszne byłoby uważać je za zupełnie bezwartościowe, gdyż każdy teren i obiekt gruntowy pewną, chociażby małą, wartość posiada, natomiast niektóre nieużytki mogą być podniesione w wartości przez należyte zagospodarowanie i racjonalne wykorzystanie, odpowiedni zaś opracowaniem projektu scalenia możemy tę sprawę nastawić we właściwym kierunku.

Wody należy szacować według ich cech indywidualnych, zdecydowawszy uprzednio, czy są to wody publiczne, czy prywatne, oraz czy wody otwarte, czy zamknięte, chociaż, niestety, te sprawy nie zostały jeszcze dostatecznie sprecyzowane ani ustawowo, ani też w praktyce.

Dla należytego oszacowania wód, przynoszących lub mających przynosić dochód z rybołówstwa, należałoby zapraszać eksperta.

Pewne wskazówki co do szacunku wód można także zaczerpnąć z taryf szacunkowych Państwowego Banku Rolnego.

Oszacowanie wymienionych i innych użytków, mających znaczenie specjalne, może być przedmiotem oddzielnego opracowania i w ramach niniejszej pracy się nie mieści.

Na zakończenie omówienia wartości szacunkowych zaznaczę, że należy szacować wszystkie bez wyjątku grunty na obszarze scalenia, gdyż nawet co do obiektów, niepodlegających scaleniu, może zająć potrzeba pewnych nieznacznych zmian granic i pozostawienie jakiegoś obiektu gruntowego bez oszacowa-

nia, może utrudnić racjonalne sporządzenie projektu, doprowadzając do omijania, że tak powiem, „zdaleka“ tego obiektu.

Przechodzę teraz do krótkiego omówienia przebiegu czynności klasyfikacyjno szacunkowych w terenie, ich kolejności, oraz samej techniki tych czynności i metod, przy ich wykonaniu stosowanych.

Klasyfikację i oszacowanie należy zacząć od ustalenia zasadniczych kategorii szacunkowych na całym terenie ze specjalnym uwzględnieniem dominujących, co do obszaru, kategorii gruntów w każdym użytku. Zapoznanie komisji szacunkowej, jak to się uтарыło, wyłącznie z gruntami najlepszymi i najgorszymi i natychmiastowe przejście do szczegółowego wyodrębniania na gruncie konturów klasyfikacyjnych, ze stopniowym odnoszeniem klas pośrednich do poszczególnych typów według przypadkowo spotykanych na swej drodze gruntów, — absolutnie nie wystarcza.

Znając tylko ogólną rozpiętość jakości i wartości gruntów w danym użytku, komisja szacunkowa idzie jakby poomacku, rozstawiając stopniowo napotymane klasy pośrednie pomiędzy zbadanymi skrajnymi. Przy takim zapoznawaniu się z jednoczesnym wyodrębnieniem konturów klasyfikacyjnych, często kroć sugerujemy się zbyt wrażliwym, jakie wywarło na nas zbadanie skrajnych typów, bądź też odwrotnie nasze kryteria zaczynają się stopniowo i systematycznie w jedną stronę odchylić, przez co może się zdarzyć, że na początku i na końcu czynności do jednakowych klas szacunkowych wyodrębnione grunty będą się różnić dostrzegalnie, czyli, że klasyfikacja nie będzie się zamykać lub też wiązać.

Wszystkiego tego uniknie się, jeżeli komisja szacunkowa zapozna się z całym terenem, ogólnie zbada i określi zasadnicze typy szacunkowe w każdym użytku na obszarze scalenia. Ustalone typy szacunkowe i ich prowizoryczny szacunek służyć nam będą jako drogowskazy przy szczegółowym szacowaniu i wyodrębnianiu klas szacunkowych w terenie. W czasie tych prac szczegółowych będziemy w dalszym ciągu precyzowali ustalone dla każdej klasy szacunkowej warunki przeciętne i przymioty gruntów, do tej klasy zaliczanych, stosując niezbędne przesunięcia w sposób celowy, gdyż poszczególne ważniejsze ogniska w łańcuchu rozpiętości wartości szacunkowych są już nam dobrze znane i zbadane.

Po ustaleniu zasadniczych kategorii szacunkowych i wstępnej wartości szacunkowej każdej kategorii, komisja szacunkowa przystępuje do szczegółowego zbadania gruntów i wyodrębniania w terenie konturów klas szacunkowych.

Chociaż przy oszacowaniu gruntów do scalenia przyjmujemy pod uwagę szereg okoliczności mogących mieć wpływ, na wysokość szacunku, to jednak największe znaczenie ma bezsprzecznie gatunek gleby, t. j. jej typ i odmiana. Nie znaczy to wcale, aby różne

typy i odmiany gleb nie mogły mieć jednakowej wartości szacunkowej.

Badanie gatunku gleby, podglebia i podłoża odbywa się przy pomocy dołów próbnych.

Przy początkowym ustaleniu zasadniczych spotykanych typów i odmian gleby i ustaleniu zasadniczych kategorii szacunkowych gruntów, profil gleby badamy więcej szczegółowo, a doły próbne winny być głębsze, sięgające w miarę potrzeby do około 2 metrów; tak samo postępujemy w czasie szczegółowego badania gruntów przy napotykanii odmiany, więcej różniącej się od zbadanych.

Znając już dokładnie dany typ i odmianę gleby z przeprowadzonych badań, możemy się zadowolić kopaniem płytszych dołów próbnych, przy szczegółowym badaniu gruntów i wyodrębnianiu w terenie konturów klasyfikacyjnych.

Sądzę, że linje, rozgraniczające odmienne typy i odmiany gleb, należy zawsze notować, a ustalone ich położenie będzie bardzo pomocne przy klasyfikacji i szacunku, pokrywając się najczęściej z linją, rozgraniczającą kontury klasyfikacyjne, gdyż pomimo tego, że gleby różnych typów i odmian mogą się pod względem szacunkowym okazać równoważnymi, czego dowodem jest chociażby tabela klasyfikacji ogólnopństwowej, jednak, po pierwsze klasyfikacja szacunkowa przy scaleniu jest więcej precyzyjna, a więc może rozróżnić pod względem szacunku, takie odmiany gleby, które w ogólnopństwowym szacunku znajdują się w zasięgu jednej klasy, a po drugie, przypuszczać należy, że grunty, jeżeli leżą obok i mają wiele warunków jednakowych, a różnią się tylko gatunkiem gleby, to będą z pewnością miały różne wartości szacunkowe. Wreszcie, gdyby się nawet okazało, że niektóre linje, rozgraniczające różne typy i odmiany gleby, nie będą jednak linjami, przy których zmienia się wartość szacunkowa, a przez to nie były dla wyodrębnienia konturów klasyfikacyjnych wykorzystane, to samo postawienie przed komisją szacunkową pytania, czy w danym konkretnym miejscu w terenie nie powinien się zmienić szacunek, i rozstrzygnięcie tego pytania już mocno się przyczyni do podniesienia dokładności klasyfikacji szacunkowej.

Z liczby elementów terenowych, których nie można odczytać z planów, sporządzanych przy scaleniu, wskazane byłoby odnotowywać charakterystyczne załamania rzeźby terenu, na których następują zmiany spadków gruntu. Ma to duże znaczenie dla prawidłowego wyznaczenia przebiegu linii, oddzielających kontury klasyfikacyjne. Czasami linje klasyfikacyjne wprost kształtują się według warstw.

Najlepiej byłoby oczywiście, aby plany pomiarowe przy przebudowie ustroju rolnego zawierały dane wysokościowe i warstwic.

Takie plany dawałyby pełny obraz terenu, a warstwicę posłużyłyby nie tylko dla precyzowania klasyfikacji szacunkowej, ale, jeszcze w większym stopniu, dla projektowania melioracji, dla projektowania dróg na obszarze scalenia, a także dla racjonalnego ułożenia i oceny samego projektu scalenia.

Metoda przeprowadzenia szczegółowych badań w terenie w celu wyznaczenia linii, rozgraniczających

poszczególne kontury klasyfikacyjno szacunkowe, nie jest zagadnieniem zasadniczym, lecz tylko kwestją techniki wykonania tych czynności. Nie mniej jednak zastosowanie właściwej metody może pracę znacznie ułatwić i przyczynić się do osiągnięcia lepszych i dokładniejszych rezultatów.

Pod tym względem stosowane są następujące metody: a) metoda punktów rozrzuconych, b) metoda siatkowa i c) metoda siatki żywej.

Nie chcę przytaczać szczegółowego opisu tych dobrze nam znanych metod i ich stosowania, ograniczę się jedynie do wskazania niektórych cech charakterystycznych i porównania tych metod.

Metoda punktów rozrzuconych nazywana jest często metodą „dowolną“, co nie jest zupełnie słuszne, gdyż miejsca przeprowadzenia badań nie są wybierane zupełnie dowolnie, a przynajmniej tak być nie powinno. Przy tej metodzie badamy glebę po pierwsze w tych punktach, gdzie gleba będzie najlepiej charakteryzowała wyodrębnianą tam klasę szacunkową, której się spodziewamy, i po drugie w tych punktach, gdzie oczy nasze wykrywają lub przewidują zmianę klasy szacunkowej. Doświadczony klasyfikator trafnie wybiera miejsca, w których trzeba przeprowadzić badanie, miejsce zaś, gdzie może się zacząć zmiana, wykrywa nie tylko oczyma, lecz wyczuwa pod nogami i odczytuje z szeregu oznak, które dla osób, nie mających wprawy, są mało uchwytnie lub zupełnie niedostrzegalne. Oczywiście oprócz tych punktów przeprowadza się badania i w punktach pośrednich celem sprawdzenia, a te punkty pośrednie winny być tak rozłożone, aby jakaś zmiana klasy szacunkowej nie została przeoczona.

Zwrócić należy uwagę na to, że powyższa metoda polega na wyszukiwaniu miejsc, gdzie się jakoś gruntów zmienia, na wyławianiu granicy, dzielącej dwie kategorie szacunkowe gruntów, czyli na wyodrębnianiu konturów, a przez to może być nazwana „metodą konturów klasyfikacyjnych“ i najwięcej się nadaje do segregowania gruntów na klasy według uprzednio określonych cech i rozpiętości każdej takiej klasy.

Metoda siatkowa mogłaby być nazwana metodą punktów równomiernie rozstawionych. Polega ona na tem, że badania przeprowadzamy z reguły w równych odstępach w wyznaczonych mechanicznie miejscach, niezależnie od tego, czy w tych miejscach oczekujemy jakiejś zmiany gruntu lub charakterystycznej wskazówki czy też nie. I znowu jest oczywiste, że oprócz tych punktów musimy przeprowadzić badania w każdym innym punkcie wewnątrz oczka siatki, gdzie przewidujemy zmianę lub coś charakterystycznego. Metoda siatkowa nie polega w pierwszym rzędzie na wyławianiu granicy dwóch klas i nie wiąże badacza, że się tak wyrażę, z ciągnięciem za sobą tej linii rozgraniczającej i z potrzebą zamykania konturów klasyfikacyjnych, lecz polega na równomiernym, systematycznym i uschematyzowanym badaniu całego terenu, granice zaś klas i kontury klasyfikacyjne wyłaniają się stopniowo na kanwie rozpostartej w terenie siatki.

Metoda siatkowa da się przystosować nie tylko do segregowania gruntów według uprzednio zdefini-

jowanych klas szacunkowych, ale pozwala także na oznaczanie wprost wartości szacunkowej względnej w każdym badanym punkcie, nie krępując się dostosowaniem tych wartości do uprzednio oznaczonych klas. Wyznaczone wartości szacunkowe podlegają potem opracowaniu przez odpowiednie połączenie bliskich wartości w klasy szacunkowe, według uprzednio zakreślonej lub z uzyskanych przy badaniu wartości wydedukowanej rozpiętości szacunku pomiędzy klasami.

Jak z tego widzimy, metoda punktów rozrzucanych nastawiona jest więcej na zmiany wyraźne i ostre, metoda zaś siatkowa przewiduje i uwzględnia zmiany, zachodzące w sposób stopniowy i ciągły, chociaż jednocześnie rejestruje wszystkie zmiany ostre i skoki w jakości i wartości gruntów.

Pierwsza metoda nadaje się więcej dla znaczniejszych rozpiętości w jakości gruntów, np. dla klasyfikacji ogólnopanstwowej, metoda siatkowa nadaje się dla małych rozpiętości w jakości gruntów, czyli większego zróżniczkowania klas szacunkowych.

Możnaby tutaj przeprowadzić takie porównanie, zaczerpnięte z dziedziny pomiarów. Przy pomiarach wysokościowych terenu w celu wykreślenia warstwic, kiedy mamy do czynienia z terenem o rzeźbie wyraźnej i większych spadkach, wystarczy ograniczyć się do obserwacji w punktach charakterystycznych załamania rzeźby i od czasu do czasu brać pośrednie punkty kontrolne, natomiast, kiedy teren jest płaski, rzeźba jego niewyraźna i zawiła, kiedy nie rzucają się w oczy załamania spadków, wówczas trzeba obserwacje wysokościowe przeprowadzać w punktach, równomiernie w terenie wyznaczonych w postaci siatki. W pierwszym wypadku warstwicę możemy wykreślać w większych odstępach, a cel odtworzenia rzeźby terenu będzie osiągnięty całkowicie, w drugim wypadku dla tego samego celu trzeba warstwicę przeprowadzić z większą dokładnością i w mniejszych odstępach.

Pierwszy sposób posiada analogję z metodą badań klasyfikacyjno-szacunkowych przy pomocy celowo wybranych punktów rozrzucanych, drugi z metodą siatkową.

Metoda siatkowa oddaje duże usługi i jest wskazana przy dużej plamistości gleb oraz w tych wypadkach, kiedy różnice w gatunkach gruntów nie występują dość wyraźnie. Metoda powyższa w połączeniu z wyznaczeniem wartości szacunkowych dla gruntów w badanych miejscach, zamiast zaszeregowania ich odrazu do ustalonych klas, pozwala na większe precyzowanie i różniczkowanie szacunków, gdyby tego zaszła potrzeba. Oprócz tego metoda siatkowa daje nam gwarancję i spokojną pewność, żeśmy niczego nie przeoczyli, gdyż każde oczko siatki zostało co najmniej w 4-ch miejscach zbadane, a oczka nie są duże, zwykle hektarowe.

Oczywiście, metoda siatkowa nie jest jakimś automatem do szacowania i nic nie pomoże, o ile same szacunki lub klasy szacunkowe będą wadliwie określone, ale to samo można powiedzieć i o metodzie punktów rozrzucanych.

Metoda siatkowa nie jest u nas naogół popular-

na, chociaż nie słyszy się rzeczowych argumentów, dyskwalifikujących tę metodę.

Zarzucają, np., metodzie siatkowej, że komisja szacunkowa na tyle się sugestjonuje badaniem gleby tylko wzdłuż linii siatki, że nie udziela dostatecznej uwagi temu, co się pomiędzy linjami siatki dzieje. Na to możnaby odpowiedzieć, że przecież przy metodzie wyciągania linii, rozgraniczających kontury, mogłoby zachodzić takie samo zjawisko, co do powierzchni konturu klasyfikacyjnego, jak przy siatce co do powierzchni oczka siatki, a przecież kontur klasyfikacyjny zwykle bywa większy.

Pozatem słyszy się, że metoda siatkowa wymaga większego nakładu pracy, czyli daje mniejszą wydajność.

Liczy się przeciętnie, że wydajność przeprowadzenia klasyfikacji i szacunku w terenie metodą punktów rozrzucanych wynosi w zależności od warunków lokalnych naogół od 60 ha do 120 ha dziennie. Przy zastosowaniu metody siatkowej komisja szacunkowa przeciętnie oszacuje 80 do 100 ha dziennie, ale dochodzi tutaj jeszcze praca mierniczego na założenie i oznaczenie siatki w terenie, a praca taka przy siatce, zakładanej precyzyjnie, wynosi  $1\frac{1}{2}$  do 2-ch dni pracy technika na 1 dzień pracy komisji szacunkowej i w ten sposób czas, zużyty przez mierniczego na całość czynności klasyfikacyjno-szacunkowych, wzrasta jakoby około 2 —  $2\frac{1}{2}$  razy.

Jednak należy zwrócić uwagę i na tę okoliczność, że siatka wogóle podnosi dolną granicę wydajności, gdyż ułatwia orientację w terenie szczególnie na obszarach większych, a następnie, że precyzyjnie i w sposób właściwy założona siatka może być przez mierniczego racjonalnie wykorzystana pod względem technicznym dla zdjęcia starego stanu posiadania, zdjęcia klasyfikacji i obliczenia wszelkich powierzchni, dotyczących klasyfikacji i starego stanu posiadania, co razem wzięte da dużą oszczędność i ułatwienie w pracy, a w ten sposób wysiłek, zużyty na założenie siatki, zostanie częściowo zrekompensowany.

Nie można jednak zaprzeczyć, że metoda siatkowa jest mniej wydajna, czyli że jest kosztowniejsza, ale zato przyczynić się może do dokładniejszego oszacowania.

Niezawsze i nie na wszystkich gruntach potrzeba ją stosować, jednak z całą pewnością można powiedzieć, że nigdy nie da ona rezultatów gorszych, niż metoda punktów rozrzucanych, a wszystko za tem przemawia, że w większości wypadków metoda siatkowa da lepsze rezultaty.

Przechodząc do omówienia tak zwanej siatki żywej, stwierdzamy, że nastawienie tutaj jest to samo, co i przy metodzie siatki geometrycznej: na badanie mniej więcej w równomiernych odstępach całej powierzchni, oraz na ułatwienie orientacji przy badaniach w terenie, jednak brak temu sposobowi harmonijnej równości odstępów, oraz nie daje on tych ułatwień i korzyści pod względem technicznym pomiarowym, które osiągamy przy precyzyjnej siatce geometrycznej.

Do tego, co już uprzednio powiedziano o trzecim elemencie składowym czynności klasyfikacyjno-szacunkowych, a mianowicie o wyznaczeniu wartości

szacunkowych poszczególnych kategorii gruntów, chciałem dodać co następuje.

Wyznaczenie wartości szacunkowej przewija się, jako jeden z główniejszych momentów przez cały czas wykonywania klasyfikacji i oszacowania od samego zapoczątkowania tych czynności. Już ustalając zasadniczą segregację gruntów i typy szacunkowe, musimy się zastanowić nad wartościami szacunkowymi. W czasie szczegółowego badania gruntów coraz więcej precyzujemy zaprojektowane początkowo w przybliżeniu wartości szacunkowe, aby wreszcie po ukończeniu badań jeszcze raz krytycznie cały materiał przejrzeć i powziąć ostateczną decyzję, dotyczącą liczb, które mają względny szacunek ustalić.

Najlepszym sposobem wypośrodkowania i wyznaczenia wartości szacunkowej dla zamiany gruntów przy scaleniu jest ustalanie stosunków pomiędzy obszarami gruntów różnych klas szacunkowych, który to stosunek odpowiadałby równowartości wymiennej tych obszarów.

Mianowicie należy odpowiedzieć na pytanie: wiele hektarów gruntu jednej klasy należałoby oddać na zamianę jednego hektara gruntu w innej klasie.

Tutaj należy bezwzględnie wysłuchać opinii uczestników scalenia, poddać je krytycznej ocenie i, wraz z całym uzyskanym przy badaniu materiałem, dla wysnucia ostatecznych wniosków wykorzystać.

Stosunki liczbowe wartości szacunkowych poszczególnych klas należy wyprowadzić w każdym użytku w odniesieniu do 1 hektara czy innej jednostki obszarowej, przede wszystkim dla klasy dominującej. Następnie dla sprawdzenia i skorygowania uzyskanych liczb, to samo wyprowadzić w odniesieniu do 1 hektara każdej innej klasy. Ułożyłoby się to w postaci tabelki, zawierającej tyle rubryk w każdym użytku, wiele wyodrębniono klas w tym użytku. Dokładne przeanalizowanie uzyskanych cyfr pozwoli nam na wysnucie wniosków końcowych.

Tak samo, jak z różnymi klasami tego samego użytku, można postąpić z ustaleniem liczbowego stosunku wartości szacunkowych pomiędzy różnymi użytkami, biorąc za podstawę klasy dominujące i zestawiając z klasami pozostałymi.

Ustaliwszy stosunki liczbowe wartości szacunkowych, łatwo jest już przejść do każdego innego liczb względnych przez zwykłe zastosowanie jakiegoś mnożnika, któryby nam się wydawał najwięcej dogodnym.

Zaznaczę tutaj, że niema żadnych przeszkód, ani formalnych, ani rzeczowych ku temu, aby zastosować mnożnik, nadający względnej wartości szacunkowej gruntów klasy dominującej cyfrę, zbliżoną, np., do wartości rynkowej tych gruntów w złotych. Uczestników scalenia nigdy to nie zaniepokoi, ani nie dezorientuje, gdyż względność szacunku dla zamiany gruntów przy scaleniu jest dla nich zupełnie zrozumiała.

Wykonanie czynności klasyfikacyjno szacunkowych w terenie niezawsze jest możliwe i zależy od warunków atmosferycznych, przyczem rozróżniamy

więcej i mniej dogodne pory roku dla przeprowadzenia klasyfikacji i oszacowania.

Przedewszystkiem czynności te nie mogą być wykonywane, kiedy ziemia jest zmarznięta lub pokryta śniegiem, a więc przeciętnie od 15 listopada do 1 kwietnia. Następnie klasyfikacja gruntów ornych jest utrudniona i nie jest wskazana w okresie intensywnej vegetacji i dojrzewania roślin zbożowych. Najodpowiedniejszą porą, jeżeli chodzi o grunty orne, jest koniec lata zaraz po sprężeniu zbóż i początek jesieni, czyli druga połowa sierpnia, wrzesień i początek października. Dogodne są również miesiące kwiecień i pierwsza połowa maja.

Co się tyczy łąk, to najlepiej jest szacować je przede wszystkim według porostu traw, oceniając gatunek traw i ilość siana, toteż jedyną porą dla szacowania łąk jest miesiąc czerwiec przed sianokosami.

Należy także zaznaczyć, że nie jest wskazane przerwanie klasyfikacji w czasie długotrwałych deszczów, a jeszcze mniej w czasie długotrwałej suszy.

Pażądane jest, aby w czynnościach klasyfikacyjno szacunkowych nie było dłuższych przerw, np., półrocznych lub rocznych, jednak niema żadnych przeszkód ku temu, aby zakończona klasyfikacja została potem uzupełniona lub częściowo skorygowana o ile zauważylibyśmy tego potrzebę. Oczywiście wszelkie zmiany należy wykonać w sposób zupełnie formalny ze sporządzeniem odpowiednich protokołów i dokumentów.

Na zakończenie poruszę sprawę składu osobowego komisji szacunkowej.

Główny ciężar i odpowiedzialność, organizacja i nadawanie właściwego kierunku czynnościom klasyfikacyjno szacunkowym leżą na przewodniczącym komisji szacunkowej, który jest jej specjalistą w dziedzinie oszacowania gruntów.

Duże jednak ma znaczenie należyty dobór pozostałych członków komisji szacunkowej, rzeczoznawców, wybieranych przez rady uczestników scalenia. Rzeczoznawcy winni być osobami niezainteresowanymi, cieszyć się zaufaniem ogółu uczestników scalenia, znać dobrze miejscowe stosunki, posiadać znajomość rzeczy i wprawę w szacowaniu gruntów, powinni mieć w tym względzie swoje zdanie i umieć formułować swoje poglądy, — wtenczas będą stali na wysokości zadania.

Toteż w wielu powiatach powstały jakby pewne kadry rzeczoznawców do oszacowania gruntów przy scaleniu z miejscowych obywateli, posiadających odpowiednie zalety, a przeważnie wybieranych przez rady uczestników scalenia do komisji szacunkowych. Komisarz ziemski i mierniczy w imię dobra sprawy może zawsze doradzić uczestnikom scalenia wybranie rzeczoznawców z grona tych właśnie obywateli najodpowiedniejszych i doświadczonych w sprawach szacunku gruntów, oczywiście bez użycia jakiegokolwiek nacisku w tym względzie.

Wysuwany jest również czasami projekt powołania do życia instytutu przysięgłych taksatorów gruntów przy scaleniu i oddania w ręce ich, jako

specjalistów, wykonania klasyfikacji i oszacowania gruntów.

Takie postawienie sprawy, mając pewne uzasadnienie i dobre strony, jednak nie wydaje mi się zupełnie odpowiednim dla celów scalenia gruntów.

Jedyną i główną przyczyną oddania klasyfikacji i oszacowania gruntów w ręce wyznaczonych w tym celu taksatorów przysięgłych byłaby ich fachowość.

Ależ przecież taki wyznaczony fachowiec taksator już jest w komisji szacunkowej i przewodniczy jej. Jest nim mierniczy i komisarz ziemski, którzy posiadają tę wyższość przed innym taksatorem, że już dobrze znają stosunki miejscowe, z którymi taksator nigdy nie zdąży się tak dokładnie i wszechstronnie zapoznać. Oszacowanie nie jest samo w sobie celem, lecz służy dla dobrego przeprowadzenia scalenia gruntów, toteż kardynalnym warunkiem jest, aby oszacowanie wykonał ten, kto sporządza projekt scalenia i jest za niego odpowiedzialny. Poszczególne etapy wykonania scalenia gruntów muszą być związane w jedną racjonalną całość, aby przebudowywane przez nas warsztaty rolne były żywotne, aby można było osiągnąć maksimum naprawy ustroju rolnego.

Niezależnie od tego, gdyby chodziło o zastąpienie wybieralnych członków komisji szacunkowej przez wyznaczonych taksatorów przysięgłych, to nie sądziłbym, aby należało pozbawiać uczestników scalenia możliwości delegowania do tej komisji ludzi, do

których mają zaufanie i przekonanie, że ci właśnie najlepiej się wywiążą z tego trudnego zadania.

Zdaniem mojem, najlepiej byłoby wybrać drogę pośrednią, a mianowicie, aby komisji przewodniczył fachowy taksator mierniczy lub komisarz ziemski, posiadający ku temu wszelkie dane, oraz aby pozostali rzeczoznawcy byli wybierani przez rady mieszkańców scalenia, lecz nie dowolnie, a z grona obywateli, w tym celu w pewnej liczbie, np. 24-ach na powiat, kwalifikowanych przez urzędy wojewódzkie w porozumieniu z izbami rolniczymi.

Natomiast pozostaje jeszcze sprawa udziału w pracach komisji szacunkowych fachowych rzeczoznawców, którzy, jako specjaliści, w razie potrzeby udzielaliby odnośnych fachowych opinii i wskazówek.

O takich fachowcach mówi art. 29 ustawy scaleniowej.

Rzeczoznawców takich, jak leśnika, znawcy torfów i innych, powołuje się w miarę zachodzącej potrzeby.

Sądzę jednak, że byłby niezbędny z reguły udział rzeczoznawcy rolnika, dobrze i specjalnie z gleboznawstwem obeznanego, którego opinie co do typów i odmian gleb na obszarze scalenia miałyby duże znaczenie dla przebiegu prac szacunkowych.

Pożądanym byłby również udział znawcy łąk (łąkarza) przy oszacowaniu użytków łąkowych.

Dr. inż. STANISŁAW JACHIMOWSKI.

## WYRÓWNANIE JEDNOKIERUNKOWYCH POLIGONÓW.

(c. d.)

### GRAFICZNO - ANALITYCZNY SPOSÓB WYRÓWNANIA.

Wprowadzone powyżej, ze względu na jednokierunkowość poligonu, uproszczenia w metodzie ogólnej i otrzymane w wyniku tych uproszczeń wartości korelat dla obu rozpatrywanych układów równań korelat, a mianowicie:

$$k_1^b = \frac{f_x}{[l]} \quad \text{i} \quad k_2^b = \frac{f_y}{[l]}$$

$$k_1^k = \frac{f_x}{[l_{0l} \cdot l_{0l}]} \quad \text{i} \quad k_2^k = \frac{f_y}{[l_{0l} \cdot l_{0l}]}$$

wskazują, że stosunek między korelatami tak przy ustaleniu poprawek boków, jak i kątów jest stały i równa się:

$$\frac{k_1^b}{k_2^b} = \frac{f_x}{f_y}$$

$$\text{i} \quad \frac{k_1^k}{k_2^k} = \frac{f_x}{f_y}$$

Oznaczając ogólnie:

$$\frac{f_x}{[l]} = k_1$$

$$\frac{f_y}{[l]} = k_2$$

wzory na poprawki długości boków i kątów otrzymają postać:

$$\Delta l_i = \Delta X_i \cdot k_1 + \Delta Y_i \cdot k_2$$

$$w_i = \{(Y_0 - Y_i) k_1 + (X_i - X_0) k_2\} \frac{[l]}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot \rho$$

Ponieważ dla jednokierunkowego poligonu (rys. 1):

$$\Delta X_i = l_i \cdot \cos \varphi$$

$$\Delta Y_i = l_i \cdot \sin \varphi$$

więc:

$$\Delta l_i = l_i (k_1 \cdot \cos \varphi + k_2 \cdot \sin \varphi)$$

Oznaczając:

$$k_1 = m \cdot \cos \psi$$

$$k_2 = m \cdot \sin \psi$$

i biorąc pod uwagę stosunek:

$$\frac{k_1}{k_2} = \frac{f_x}{f_y} = \cotg \psi$$



możemy obliczyć:

$$m = \frac{k_1}{\cos \psi} = \frac{k_2}{\sin \psi} = \frac{k_1}{\frac{f_x}{f_L}} = \frac{k_2}{\frac{f_y}{f_L}} =$$

$$= \frac{f_x}{f_L} \cdot \frac{f_y}{f_L} = \frac{f_L}{f_x} \cdot \frac{f_L}{f_y} = \frac{f_L}{[L]}$$

Skąd:

poprawki boków:

$$\Delta l_i = l_i (m \cdot \cos \psi \cdot \cos \varphi + m \cdot \sin \psi \cdot \sin \varphi) =$$

$$= m \cdot l_i \cos (\varphi - \psi) = \frac{f_L}{[L]} \cdot l_i \cdot \cos (\varphi - \psi)$$

poprawki kątów:

$$w_i = \{(Y_0 - Y_i) m \cdot \cos \psi + (X_i - X_0) m \cdot \sin \psi\} \cdot$$

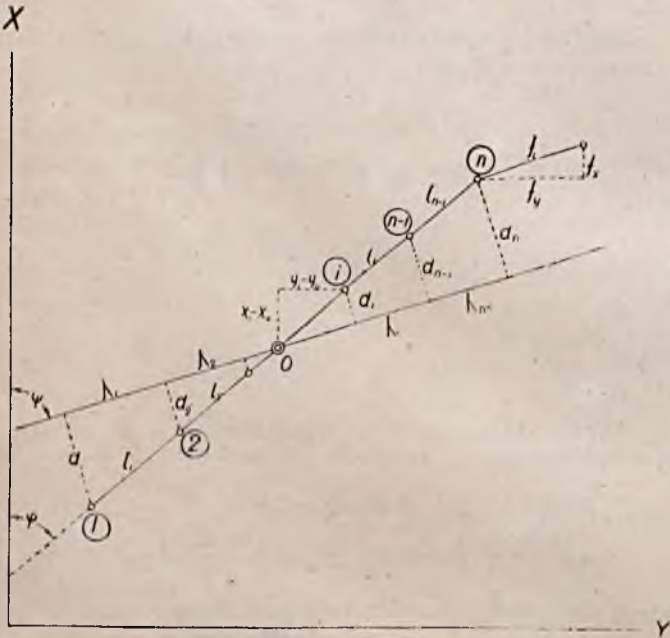
$$\frac{[L]}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot \rho = m \cdot \frac{[L]}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot \rho \{(Y_0 - Y_i) \cos \psi +$$

$$+ (X_i - X_0) \sin \psi\} = \frac{f_L}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot \rho \{(Y_0 - Y_i) \cos \psi +$$

$$+ (X_i - X_0) \sin \psi\}.$$

Znaczenie geometryczne tych przekształceń jest następujące<sup>1)</sup>:

Niech przez środek ciężkości  $O$  (rys. 2) jednokierunkowego poligonu, a więc przedstawionego graficznie w postaci prostej o azymucie  $\varphi$ , przechodzi prosta, równoległa do odchyłki linjowej  $f_L$ , a więc o azymucie  $\psi$ .



Rys. 2.

<sup>1)</sup> Porównaj: Dr. O. Eggert „Die Ausgleichung von Polygonzügen nach der Methode der kleinsten Quadrate”. — „Zeitschrift für Vermessungswesen” Heft. 21 — 1928.

Oznaczmy rzut dowolnego boku poligonu  $l_i$  na tę prostą przez  $\lambda_i$ , to:

$$\lambda_i = l_i \cdot \cos (\varphi - \psi),$$

a więc:

$$\Delta l_i = \frac{f_L}{[L]} \cdot \lambda_i$$

Oznaczając dalej odległość  $i$ -go punktu poligonu od tej prostej przez  $d_i$ , otrzymamy:

$$d_i = (X_i - X_0) \sin \psi - (Y_i - Y_0) \cos \psi =$$

$$= (X_i - X_0) \sin \psi + (Y_0 - Y_i) \cos \psi,$$

a więc

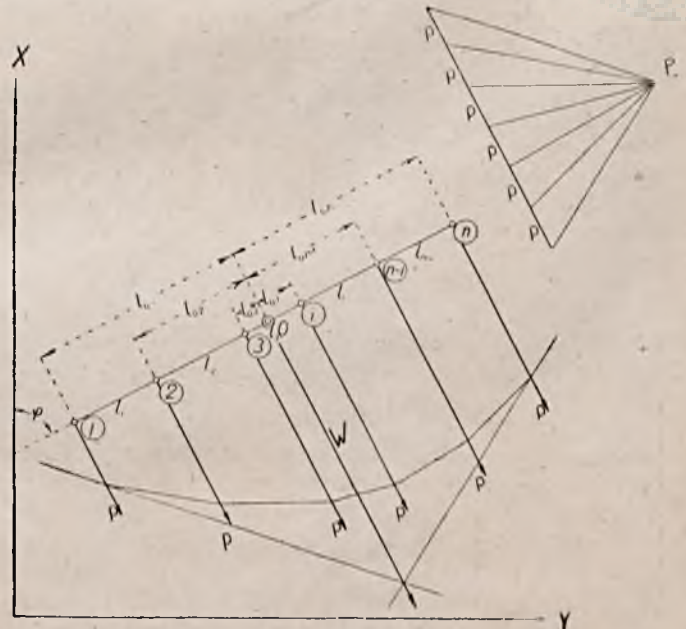
$$w_i = \rho \cdot \frac{f_L}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot d_i$$

Otrzymane wyniki pozwalają na rozwiązanie zagadnienia na drodze graficzno-analitycznej, a mianowicie:

Wykreślamy w dowolnej skali (najwygodniej 1 cm — 100 m) poligon w postaci prostej, tworzącej z osią  $X$  kąt  $\varphi$ , i odmierzamy na niej długości boków:

$$l_1, l_2 \dots l_i \dots l_{n-1}$$

Wyznaczamy środek ciężkości poligonu  $O$  bądź to analitycznie, bądź to graficznie, korzystając z zasad mechaniki, posilając się wielobokiem sznurowym (rys. 3)



Rys. 3.

W tym celu rozpatrujemy układ równych sił równoległych ( $p$ ), przechodzących przez wierzchołki poligonu i dla nich za pomocą wieloboku sznurowego znajdujemy położenie wypadkowej.

Punkt przecięcia się wypadkowej  $W$  z prostą  $l$   $n$  wyznacza środek ciężkości  $O$  poligону.

Przyjęty układ sił równoległych odpowiada watom kątów. Zakładając więc wagi kątów jednakowe otrzymamy układ równych sił; w wypadku zaś niejednakowo dokładnych pomiarów kątów należałoby przyjąć układ sił równych względnie proporcjonalnych do wartości wag kątów.

Po wyznaczeniu środka ciężkości  $O$  odczytujemy w skali rysunku odległości poszczególnych wierzchołków poligону od środka ciężkości:

$$l_{01}, l_{02} \dots l_{01} \dots l_{0n}$$

i obliczamy sumę ich kwadratów:

$$[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n$$

Dla obliczenia  $[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n$  możemy również skorzystać z metody graficznej, a mianowicie:  $[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n$  możemy rozpatrywać, jako sumę momentów względem środka ciężkości  $O$ , jako bieguna, układu sił równoległych  $l_{0i}$ , przyłożonych w wierzchołkach poligону i prostopadłych do ogólnego kierunku poligону.

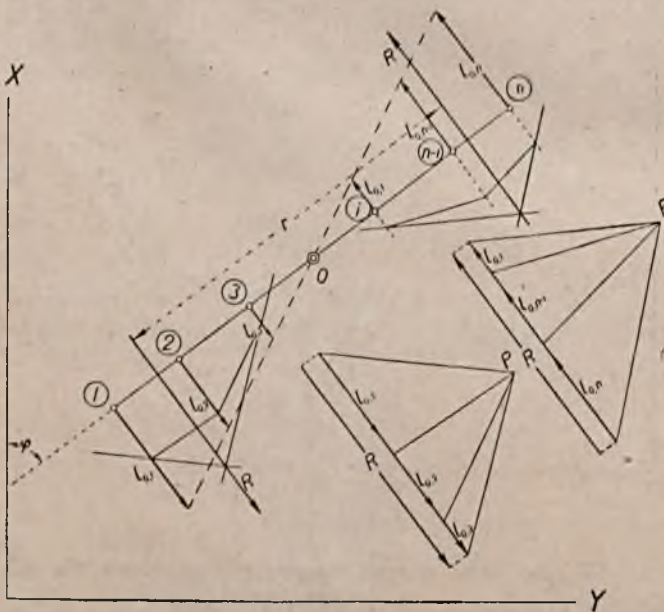
Ponieważ:

$$[l_{0i}]_1^n = 0,$$

więc tego rodzaju układ sił możemy zastąpić parą sił, a wówczas sumę ich momentów możemy zastąpić momentem pary sił.

Ponieważ zaś moment pary sił równa się iloczynowi z siły i wzajemnej ich odległości, więc zadanie sprowadzi się do graficznego wyznaczenia oddzielnie położenia wypadkowej sił  $l_{0i}$ , znajdujących się z prawej i lewej strony środka ciężkości  $O$ , t. j. położenia wypadkowych sił  $l_{0i}$  o różnych zwrotach.

Wzajemna odległość  $r$  tych wypadkowych (rys. 4) będzie wzajemną odległością pary sił  $R$ .



Rys. 4.

A wówczas:

$$[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n = R \cdot r$$

Położenie wypadkowych  $R$  możemy wyznaczyć graficznie zapomocą wieloboku sznurowego (rys. 4).

Ponieważ położenie wypadkowej nie zależy od skali, w jakie wykreśliśmy siły  $l_{0i}$ , więc przy wykreśleniu wieloboku sznurowego możemy wykreślić siły  $l_{0i}$  w innej skali niż odległość  $l_{0i}$  t. j. zmniejszyć je wszystkie proporcjonalnie.

W tym celu wystarczy wykreślić siłę pierwszą  $l_{0i}$  w odpowiednim zmniejszeniu np. dwukrotnem i przez koniec siły  $l_{0i}$  i środek ciężkości  $O$  poprowadzić prostą, a ta odetnie nam na prostych, przechodzących przez wierzchołki poligону prostopadle do ogólnego kierunku poligону, siły  $l_{0i}$  w odpowiednim zmniejszeniu (rys. 4).

A wówczas poprawki kątów obliczymy ze wzoru:

$$w_i = \rho \cdot \frac{f_L}{r \cdot R} \cdot d_i$$

Po obliczeniu sumy:

$$[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n = r \cdot R$$

przez środek ciężkości poligону  $O$  kreślimy prostą pomocniczą a azymucie  $\psi$ , t. j. równoległą do odchyłki linjowej  $f_L$  (rys. 2) i na tę prostą rzutujemy wszystkie wierzchołki poligону:  $1, 2 \dots i \dots n$ .

Odczytujemy graficznie w skali rysunku rzuty boków poligону na prostą pomocniczą:

$$\lambda_1, \lambda_2 \dots \lambda_i \dots \lambda_n - 1$$

i odległości wierzchołków poligону  $1, 2 \dots n$  do prostej pomocniczej:

$$d_1, d_2 \dots d_i \dots d_n.$$

Obliczamy poprawki boków i kątów ze wzorów:

$$\Delta l_i = \frac{f_L}{[l]} \cdot \lambda_i$$

$$w_i = \rho \cdot \frac{f_L}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot d_i = \rho \cdot \frac{f_L}{r \cdot R} \cdot d_i$$

Przy odczytywaniu wielkości  $\lambda$  i  $d$  należy zwrócić uwagę na znaki:

$$\left. \begin{array}{l} \lambda > 0 \text{ dla } t < 0 \\ \lambda < 0 \text{ „ } t > 0 \end{array} \right\} \text{(rys. 1)}$$

$d > 0$  dla punktów, leżących pod linią pomocniczą } — dla kątów prawych  
 $d < 0$  dla punktów, leżących nad linią pomocniczą }

i odwrotnie dla kątów lewych.

Dla ułatwienia pracy rachunkowej możemy wyrazić wszystkie wielkości, wchodzące w skład powyższych wzorów, w setkach metrów drogą dzielenia ich przez 100.

Wprowadzenie do obliczeń zmniejszonych w ten sposób wielkości w znacznym stopniu ułatwi nam pracę obliczeniową i pozwoli wykonać wszystkie obliczenia zapomocą suwaka logarytmicznego.

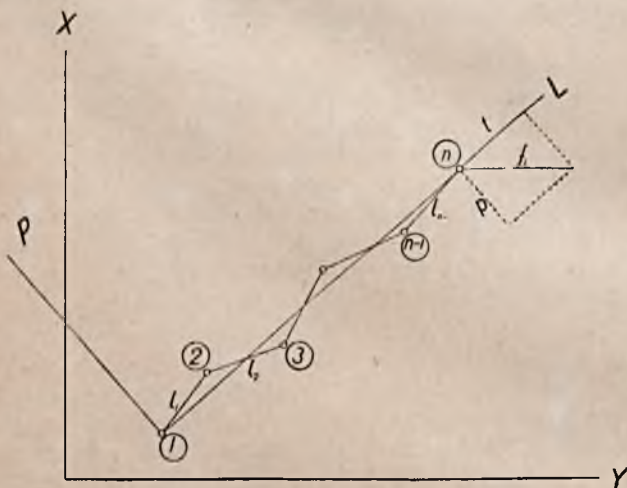
Wówczas wzory powyższe otrzymają postać:

$$\Delta l_i = \frac{f_L}{\left[\frac{L}{100}\right]} \cdot \frac{\lambda_i}{100}$$

$$w_i = \left( \frac{\rho}{100} \cdot \frac{f_L}{\left[\frac{l_{oi}}{100} \cdot \frac{l_{oi}}{100}\right]} \right) \cdot \frac{d_i}{100} = \left( \frac{\rho}{100} \cdot \frac{f_L}{\frac{r}{100} \cdot \frac{R}{100}} \right) \cdot \frac{d_i}{100}$$

**DALSZE UPROSZCZENIA METODY OGÓLNEJ <sup>1)</sup>**

Dalsze uproszczenia ogólnej metody wyrównania możemy otrzymać, układając równania warunkowe dla nowego układu współrzędnych prostokątnych, a mianowicie, przyjmując początek układu w punkcie 1 i pokrywając jedną z osi współrzędnych z kierunkiem poligonu, a mianowicie linią 1 n (rys. 5).



Rys. 5.

Oznaczmy w nowym układzie osie współrzędnych literami L i P.

Spółrzędne punktu 1 w nowym układzie będą:

$$P = 0 \text{ i } L = 0$$

Ze względu na jednokierunkowość poligonu możemy założyć również współrzędne P dla wszystkich wierzchołków poligonu równe 0 (zero).

Przyrostami współrzędnych L będą długości boków:

$$\Delta L_1 = l_1; \Delta L_2 = l_2 \dots \Delta L_{n-1} = l_{n-1}$$

Spółrzędne L poszczególnych wierzchołków poligonu możemy wobec tego obliczyć według ogólnego wzoru:

$$L_i = l_1 + l_2 + \dots + l_{i-1} = [L]_i^{i-1}$$

Wówczas współrzędna środka ciężkości poligonu wyniesie:

$$L_0 = \frac{[L]}{n}$$

Dla obliczenia poprawek boków zamiast dwóch równań warunkowych, podanych w metodzie ogólnej, otrzymamy jedno równanie warunkowe:

$$[\Delta L] = t,$$

analogicznie dla obliczenia poprawek kątowych zamiast dwóch zredukowanych równań warunkowych otrzymamy również jedno zredukowane równanie w postaci:

$$[(L - L_0) \cdot w] = p$$

lub oznaczając:

$$L_i - L_0 = l_{oi}$$

otrzymamy:

$$[l_{oi} \cdot w_i]_1^n = p$$

Rozwiązanie pierwszego równania warunkowego pozwoli nam obliczyć poprawki boków, względnie poprawki przyrostów na skutek błędów długości boków.

Przyjmując wagi boków odwrotnie proporcjonalne do długości boków:

$$p_i = \frac{1}{l_i}$$

otrzymamy jedno równanie korelaty w postaci:

$$[L] \cdot k_b = t$$

skąd:

$$k_b = \frac{t}{[L]}$$

a więc poprawki boków wyniosą:

$$\Delta L_1 = \frac{t}{[L]} \cdot l_1$$

$$\Delta L_2 = \frac{t}{[L]} \cdot l_2$$

<sup>1)</sup> Porównaj inż. St. Kluźniak. Ścisłe wyrównanie jednokierunkowego poligonu między stałymi punktami. (Geodezja niższa str. 1050).

$$\begin{aligned} \Delta l_i &= \frac{t}{[l]} \cdot l_i \\ \dots & \dots \dots \dots \\ \Delta l_{n-1} &= \frac{t}{[l]} \cdot l_{n-1} \end{aligned}$$

Skąd poprawki przyrostów w pierwotnym układzie współrzędnych na skutek błędów długości boków wyniosą:

$$\begin{aligned} \delta \Delta X_i^b &= \Delta l_i \cdot \frac{\Delta X_i}{l_i} = \Delta X_i \cdot \frac{t}{[l]} \\ \delta \Delta Y_i^b &= \Delta l_i \cdot \frac{\Delta Y_i}{l_i} = \Delta Y_i \cdot \frac{t}{[l]} \end{aligned}$$

Rozwiązanie drugiego równania warunkowego pozwoli obliczyć poprawki kątów, względnie poprawki przyrostów na skutek błędów kątów.

Przyjmując wagi kątów jednakowe, otrzymamy jedno równanie korelaty:

$$[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n \cdot k_\alpha = p$$

Skąd:

$$k_\alpha = \frac{p}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n}$$

A więc poprawki kątów wyniosą:

$$\begin{aligned} w_1 &= \frac{p}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot l_{01} \cdot \rho \\ w_2 &= \frac{p}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot l_{02} \cdot \rho \\ \dots & \dots \dots \dots \\ w_i &= \frac{p}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot l_{0i} \cdot \rho \\ \dots & \dots \dots \dots \\ w_n &= \frac{p}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]} \cdot l_{0n} \cdot \rho \end{aligned}$$

Kontrola obliczeń:

$$[w] = 0$$

Poprawki azymutów (dla kątów prawych):

$$\Delta \omega_i = -[w]_1^i$$

Poprawki przyrostów na skutek błędów kątowych:

$$\begin{aligned} \delta \Delta X_i^k &= -\Delta Y_i \cdot \frac{\Delta \omega_i}{\rho} \\ \delta \Delta Y_i^k &= \Delta X_i \cdot \frac{\Delta \omega_i}{\rho} \end{aligned}$$

Łączne poprawki przyrostów na skutek błędów pomiaru długości boków i kątów będą:

$$\begin{aligned} \delta \Delta X_i &= \Delta X_i \cdot \frac{t}{[l]} - \Delta Y_i \cdot \frac{\Delta \omega_i}{\rho} \\ \delta \Delta Y_i &= \Delta Y_i \cdot \frac{t}{[l]} + \Delta X_i \cdot \frac{\Delta \omega_i}{\rho} \end{aligned}$$

lub, wyrażając poprawki azymutów w zależności od wielkości odchyłki poprzecznej, otrzymamy:

$$\begin{aligned} \delta \Delta X_i &= \Delta X_i \cdot \frac{t}{[l]} - \Delta Y_i \left\{ - [l_{0i}]_1^i \frac{p}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n} \right\} \\ \delta \Delta Y_i &= \Delta Y_i \cdot \frac{t}{[l]} + \Delta X_i \left\{ - [l_{0i}]_1^i \frac{p}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n} \right\} \end{aligned}$$

lub:

$$\begin{aligned} \delta \Delta X_i &= \Delta X_i \cdot \frac{t}{[l]} - \Delta Y_i [l_{0i}]_1^i \left\{ - \frac{p}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n} \right\} \\ \delta \Delta Y_i &= \Delta Y_i \cdot \frac{t}{[l]} + \Delta X_i \cdot [l_{0i}]_1^i \left\{ - \frac{p}{[l_{0i} \cdot l_{0i}]_1^n} \right\} \end{aligned}$$

Wyrażając zaś dla ułatwienia obliczeń wszystkie wielkości, wchodzące w skład równań warunkowych, w setkach metrów, otrzymamy:

$$\begin{aligned} k_b &= \frac{t}{\left[ \frac{l}{100} \right]} \\ k_\alpha &= \frac{p}{\left[ \frac{l_{0i}}{100} \cdot \frac{l_{0i}}{100} \right]_1^n} \\ \Delta l_i &= \frac{t}{\left[ \frac{l}{100} \right]} \cdot \frac{l_i}{100} \\ w_i &= \left\{ \frac{p}{\left[ \frac{l_{0i}}{100} \cdot \frac{l_{0i}}{100} \right]_1^n} \cdot \frac{\rho}{100} \right\} \cdot \frac{l_{0i}}{100} \\ \delta \Delta X_i &= \frac{\Delta X_i}{100} \cdot \frac{t}{\left[ \frac{l}{100} \right]} - \\ & - \frac{\Delta Y_i \left[ \frac{l_{0i}}{100} \right]_1^i \left\{ - \frac{p}{\left[ \frac{l_{0i}}{100} \cdot \frac{l_{0i}}{100} \right]_1^n} \right\}}{100} \\ \delta \Delta Y_i &= \frac{\Delta Y_i}{100} \cdot \frac{t}{\left[ \frac{l}{100} \right]} + \\ & + \frac{\Delta X_i \left[ \frac{l_{0i}}{100} \right]_1^i \left\{ - \frac{p}{\left[ \frac{l_{0i}}{100} \cdot \frac{l_{0i}}{100} \right]_1^n} \right\}}{100} \end{aligned} \quad \text{(d.n.)}$$

## O PRZYMUSOWE OBNIŻKI UMOWNEGO WYNAGRODZENIA

Zarząd Główny Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych wystosował na ręce Pana Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych pismo treści następującej:

Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych R. P. pismem z dnia 15 stycznia r. b. Nr. 225, skierowanym do Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych w rozdziale „Przymusowe obniżki umownego wynagrodzenia“ poruszyło między innymi sprawę przymusowych obniżek umownego wynagrodzenia za wykonane prace pomiarowo i scaleniowe przez mierniczych przysięgłych, stosowanych przez niektóre urzędy wojewódzkie.

Ponieważ delegacja Stowarzyszenia, przyjęta w dn. 24 stycznia 1936 r. przez naczelnika p. inż. J. Radwana nie otrzymała w tej kwestji konkretnych wyjaśnień, zaś Stowarzyszenie nasze, pomimo specjalnego pisma z dnia 2. III. 1936 r., w którym prosiło o odpowiedź, dotychczas jej nie otrzymało, a przymusowe obniżki norm umownego wynagrodzenia są nadal stosowane przez niektóre urzędy wojewódzkie.

Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych, nie znajdując usprawiedliwienia do dalszego stosowania obniżek względem umów zawartych po roku 1933, to jest w okresie największego nasilenia kryzysu, zwraca się niniejszem do Pana Ministra z uprzejmą prośbą o zarządzenie, któreby usunęło to niepożądane zjawisko w stosunkach między agendami Ministerstwa a mierniczymi przysięgłymi, podważające zasady prawa i godzące przede wszystkim w prestiż instytucyj państwowych, wymuszających „dobrowolną“ zgodę mierniczych na obniżki głodowych zarobków, co wywołuje zrozumiałe rozgorączczenie wśród ogółu wykonawców wymienionych prac.

Ze względu na to, że Stowarzyszenie Mierniczych Przysięgłych R. P. do kwestji zniesienia przymusowych obniżek od umów, zawartych po roku 1933, przywiązuje szczególną wagę, uprzejmie prosimy Pana Ministra o wydanie polecenia poinformowania naszego Stowarzyszenia o powziętych zarządzeniach w omawianej sprawie

Inż. KLEMENS ZERWANITZER, referendarz.

## KATASTER GRUNTOWY A KSIĘGI HIPOTECZNE

W związku z dokonywaną się obecnie klasyfikacją gruntów wysuwa się coraz bardziej na plan pierwszy sprawa utworzenia jednolitego katastru gruntowego dla całego kraju, który to kataster objąłby w swe posiadanie nowostworzony elaborat klasyfikacyjny, a następnie miałby zająć się przygotowaniem każdorazowej repartycji podatku gruntowego.

Nie ulega kwestji, że plany powstałe z nowych zdjęć, uskutecznionych dla celów klasyfikacji gruntów, oraz istniejące już oddawna mapy katastralne, będą musiały być obsługiwane w podobny sposób, jak to się dotychczas odbywa w działach katastralnych urzędów skarbowych, które — jak wiadomo — muszą też utrzymywać ustawowo unormowany kontakt z sądami hipotecznymi.

Chodzi mi właśnie o stosunek katastru do sądu, względnie ksiąg gruntowych.

Wieloletnia praktyka wykazała, że dwoista rola, jaką dotychczas spełniał kataster gruntowy, przygotowując repartycję podatku gruntowego przy równoczesnym utrzymywaniu zgodności z księgami gruntowymi, niekoniecznie była korzystna dla celów skarbowych.

Główną tego przyczyną było to, że drogi skarbu i sądu w tym wypadku nie idą równolegle do siebie, albowiem podczas gdy skarbowość dąży do ujawnienia każdorazowego faktycznego posiadacza gruntu, a zatem i płatnika podatku gruntowego, w sposób jak najszybszy i najprostszy, sąd dla osiągnięcia tego samego celu musi przejść powoli i ostrożnie drogę najeżoną znacznymi trudnościami i formalnościami,

które — ze względu na stosunek katastru do sądu — oddziałują też hamująco i przygniatająco na biegnące czynności katastru gruntowego, przewidzianych dla celów skarbowych.

Ostatnio, z powodu wejścia w życie prawa o notaryjacie, trudności formalne, o których wyżej wspomniałem, jeszcze bardziej się spiętrzyły.

Przedstawiony stan rzeczy był właśnie powodem pewnego rodzaju oscylacji, jaką można było w ostatnich latach zaobserwować, katastru gruntowego raz w stronę ścisłego dotrzymania kroku formalnościom sądowym, to znów w kierunku nieśmiałego rozluźnienia stosunku do sądu hipotecznego.

Niewątpliwie wymiar podatku gruntowego uległby znacznej poprawie, gdyby stosunek katastru do ksiąg gruntowych był inaczej, niż dotychczas, unormowany.

Chłop nasz bez szemrania płaci podatek gruntowy, o ile tylko jest przekonany, że został mu zupełnie prawidłowo wymierzony i, gdyby ten warunek mógł być w dostatecznej mierze osiągnięty, z pewnością ilość tytułów wykonawczych, wystawionych z powodu zaległości w podatku gruntowym, spadłaby do minimum.

Jedynym wyjściem z tej sytuacji byłoby albo stworzenie osobnego aparatu technicznego dla celów sądowych, co jednak pociągnęłoby za sobą nowe wydatki i nowe obciążenia Skarbu Państwa, albo też odpowiednie unormowanie odnośnych przepisów hipotecznych w kierunku znacznego ich uproszczenia, co może wyjść tylko na korzyść tak katastru gruntowemu, jak i księgom hipotecznym.

## MIĘDZYNARODOWA FEDERACJA MIERNICZYCH

## SPRAWOZDANIE ZARZĄDU ZA OKRES 1934—1935 R.

Zgodnie z art. IV 6 (e) Statutu, oraz ustalonym już zwyczajem, Komitet Centralny ogłosił sprawozdanie, dotyczące działalność Federacji w okresie 1934—1935 r., które w streszczeniu niżej podajemy.

## I. V Międzynarodowy Kongres w Londynie w dniach 18 — 24 lipca 1934 r.

V Kongres, który obradował w Londynie, zorganizowany został przez Chartered Surveyors' Institution, na zlecenie Komitetu Permanentnego; zgromadził 543 delegatów, — przedstawiciele 35 krajów, oraz około 2000 zaproszonych gości. Rodzina Królewska zaszczyciła Federację zainteresowaniem się jej pracami; Jego Książęca Mość, Książę Jerzy, był obecny na przyjęciu w Guildhall. Rząd brytyjski aktywnie wspomagał prace Kongresu, przyczem trzech ministrów osobiście wzięło udział w posiedzeniach; pozatem korporacja miasta Londynu oraz inne organizacje publiczne i prywatne Wielkiej Brytanii również wydatnie poparły Kongres.

Po wakacjach 1934 r. rezolucje, zgłoszone przez wszystkie sześć komisji technicznych Kongresu i przyjęte przez Zgromadzenie Ogólne w czasie posiedzenia końcowego, w sobotę dnia 21 lipca 1934 r., zostały odpowiednio zredagowane w języku francuskim dla wysyłki ich każdemu z zrzeszonych członków. Uchwały te, których tekst opublikowano w oficjalnym sprawozdaniu Kongresu, wykazują, jak obszerne i ważne były różnorodne kwestje, rozpatrywane w Londynie.

Komitet Centralny poświęcił dużo czasu w okresie ubiegłej sesji redagowaniu, tłumaczeniu i publikacji oficjalnego sprawozdania z V Kongresu; tom ten doręczony został bądź w języku angielskim, bądź we francuskim, wszystkim prenumeratorom. Publikacja obejmuje obszerne dziedziny, oprawa jest estetyczna, zamieszczony tam został szereg ilustracji oraz większość referatów technicznych, przedłożonych Kongresowi przez delegatów całego świata. Należy się więc spodziewać, że sprawozdanie to, chociażby w charakterze podręcznika, wzbogaci biblioteki techniczne wszystkich narodów. Pożalowania godny jest fakt, że stan kasy nie pozwolił na opublikowanie wszystkich otrzymanych referatów, lecz czytelnicy przysnążają zapewne, iż te, które zostały wybrane do druku, posiadają naprawdę charakter reprezentacyjny.

## 2. Publikacje Federacji.

W okresie sprawozdawczym Komitet Centralny dużo uwagi poświęcił opracowaniu broszury, omawiającej zadania i cele Federacji i reasumującej dokonaną już pracę (zarys historyczny pióra p. René Danger), oraz zawierającej tekst Statutu. Potrzeba posiadania takiego wydania informacyjnego, krótkiego a jasnego, dawała się odczuwać w ciągu roku, szczególnie gdy chodziło o załatwianie spraw, dotyczących zgłaszania akcesu do Federacji. Tego rodzaju publikacja mogłaby również służyć celom propagandy na rzecz Federacji, gdyby ją przesłano do wszystkich krajów za pośrednictwem attachés handlowych, rezydujących w Londynie.

Zrzeszenia narodowe nadsyłają w dalszym ciągu regularnie swoje czasopisma i komunikaty oficjalne do biura Federacji w Londynie, gdzie już istnieje związek międzynarodowej biblioteki zawodowej. Można ufać, że ci członkowie, którzy dotychczas nie podzielili się z Federacją swoją wiedzą techniczną, pójdą wkrótce w ślady zrzeszeń, nadsyłających biblioteczecentralnej egzemplarze swoich biuletynów.

## 3. Słownictwo techniczne.

Komitet Centralny nie składa żadnego sprawozdania z działalności Stałej Komisji do opracowania Słownictwa Technicznego, gdyż nie zbierała się ona już od czasu Kongresu w Londynie. Wielkie nadzieje co do pomyślnego rozwoju prac w tej dziedzinie pokładano w okoliczności, że niejaki p. Klaudjusz W. Ferrier, wybitny architekt brytyjski, prywatnie przez całe życie pracował nad słownikiem technicznym francusko — angielskim, zawierającym terminologię, używaną przez architektów, mierniczych i ekspertów katastralnych. Przed jego przedwczesną śmiercią, spowodowaną wypadkiem samochodowym w czerwcu 1935 r., rozpoczęte zostały pomiędzy p. Ferrier a Komitetem Centralnym pertraktacje, mające na celu ogłoszenie jego pracy. Należy nadal żywić nadzieję, że uda się jeszcze uzyskać możliwość użytkowania pracy p. Ferrier, która zawiera około 30.000 przetłumaczonych terminów. Kilka stron wydrukowano tytułem próby, celem przedstawienia Komitetowi Stałemu.

Podczas tych pertraktacji i w czasie, gdy redagowano sprawozdanie oficjalne, odczuto potrzebę stworzenia podkomisji tłumaczeń, kompetentnej w tej dziedzinie i pracującej w łonie Federacji. Wniosek w tej sprawie miał być przedłożony Komitetowi Permanentnemu we wrześniu r. b. Nieoceniszone usługi oddali przytem pp. René Danger oraz J. S. Roupcinsky, którzy zechcieli przejrzeć teksty francuskie, przygotowane dla sprawozdania Kongresu Londyńskiego.

## 4. Kataster.

Nie otrzymano żadnego sprawozdania od Komisji Stałej Katastru; nie zbierała się ona od czasu Kongresu w Londynie. Niemniej przewodniczący Komisji prosił nowy Komitet Permanentny o potwierdzenie, w czasie swojej sesji w Brukseli, instrukcyj, wydanych przez ustępujący Komitet Permanentny.

Komisja Katastralna (przewodniczący: dr. Ludwig Hegg — Szwajcaria, sprawozdawca p. René Danger — Francja) przystąpiła już do pracy, uzyskując znaczne postępy, które zostały szczegółowo opisane w memorjale, zredagowanym przez p. dr. Hegga i ogłoszonym w oficjalnym sprawozdaniu z Kongresu w Londynie.

Ze sprawozdania p. dr. Hegga widać, że w gmachu Królewskiego Towarzystwa Geograficznego w Londynie istnieje biuro „Katastru i Rejestru katastralnego“. Notatka, dotycząca prac, wykonanych w czasie ostatniego okresu, została opracowana przez Sir Ernesta Dowsona i M. V. L. O. Shepparda, konserwatorów, dla przedstawienia Stałemu Komitetowi w Brukseli. Sprawozdanie oficjalne z Kongresu w Londynie informowało już o celach Biura Katastru w Londynie i uzyskanych przez nie wynikach. Rezolucja Komisji II Kongresu, zatwierdzona przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 21 lipca 1934 r., przewiduje, że Federacja poczyni wysiłki dla stworzenia Centrali Badań i Informacji w dziedzinie Katastru, jakoteż publikacji tych badań z chwilą, gdy się znajdą na to środki. Narazie zaś centrale, które już powstały w Paryżu i Londynie, zachęcane są do dalszej działalności w duchu współpracy, odpowiadającej okolicznościom.

## 5. Nowi członkowie.

Zgłoszony został akces do Federacji przez jedno z najważniejszych zrzeszeń mierniczych w Stanach Zjednoczonych. Sekretariat prowadził również korespondencję z mierni-

czymi Niemiec i Litwy, lecz dotychczas żaden z tych krajów nie zgłosił akcesu; należy również zaznaczyć, że nadzieje, dotyczące Węgier, też zawiodły. Robiono także kilkakrotnie starania, aby przywrócić za pośrednictwem attachés handlowych w Londynie, oraz na innej drodze, kontakt ze zrzeszeniami rumuńskimi i hiszpańskimi, dawnymi członkami Federacji. Wyśliki te nie zostały uwieńczone pomyślnym skutkiem.

W chwili redagowania niniejszego sprawozdania następujące kraje są czynnymi członkami Federacji: Belgja, Czechosłowacja, Danja, Francja, Holandja, Italja, Jugosławja, Łotwa, Polska, Szwajcaria, Szwecja i Wielka Brytania.

#### 6. Młodzi mierniczowie = eksperci.

Czytając Biuletyn naukowy zrzeszeń = członków Federacji, nietrudno stwierdzić, że impuls, nadany w czasie Kongresu w Londynie ruchowi „Młodych Mierniczych“, nie słabnie w całym szeregu krajów. Należy spodziewać się dalszego rozwoju. Wszak to dzisiejsi młodzi mierniczowie będą decydowali o losach jutrzejszej Federacji, jasnym więc jest, że jeśli uda się wpłynąć na nich, by wniknęli możliwie wcześniej w jej sprawę, to w ten sposób pobudzić można nasz organizm i pchnąć go na tory polityki trwałej, opartej na najlepszych tradycjach zawodowych.

#### 7. Stan finansowy Federacji.

Sprawozdanie finansowe za r. 1934—1935 podaje wszystkie szczegóły, odnoszące się do rachunków z tego okresu. W załączonym do sprawozdania wyciągu z rachunków znajduje się bilans, przedstawiający wpływy i wydatki, przyczem aktywa wynoszą ostatecznie Ł. 9. 14. 10. Z liczb tych wynika, że gdyby w okresie r. 1934—1935 zwołano stałe komisje, po-

wstałyby niechybnie pasywa, co Komitet Centralny uważa za zjawisko niepokojące. Redagując w roku ubiegłym sprawozdanie zarządu, ustępujący Komitet Centralny doszedł do przekonania, że fundusze Federacji są niewystarczające dla praktycznego wypełniania zadań. Obecny Komitet Centralny ma całkowite podstawy do potwierdzenia tej deklaracji. Federacja uzyskała początkowo pomyślne warunki pod względem finansowym, jednak przebrnęła nie bez trudu przez ten okres. Obecnie, gdy jest organizacją, osiągnącą swoją dojrzałość, cieszy się pewnym prestiżem, uznawanym przez rządy. Jednocześnie jednak Komitet Centralny uważa, że doszła ona do okresu krytycznego w swej historii i że, jeśli nie zdoła zgromadzić odpowiednich środków, któreby zaspokoili potrzeby komisji technicznych, Federacji groziłoby ryzyko spotkania się z zarzutem beczynności, przyczem organizacja ta mogłaby pójść w zapomnienie.

Mając więc na względzie pobudzenie i ułatwienie prac stałych komisji technicznych, którym zlecono szereg ważnych zadań, a które jednak nie dysponują środkami dla ich wykonania, Komitet Centralny żywi nadzieję, iż położenie ekonomiczne zrzeszeń = członków Federacji uległo dostatecznej poprawie, aby umożliwić podniesienie składki rocznej i uzyskać od Komitetu Stałego zgodę na zaproponowanie, by składki te dla następnych dwóch okresów wynosiły 100 fr. złotych od każdego zrzeszenia, należącego do Federacji, pozatem po 0,50 ct. od każdego członka tych zrzeszeń (aż do maximum 1000 ct. członków dla jednego zrzeszenia). Liczby te nie wykraczają poza przewidziane w art. IV (11) (c) Statutu Federacji.

Komitet Centralny opracował na okres następny preliminarz budżetowy, oparty na powyższej kalkulacji.

M. R.

## PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA

### PRASA ZAGRANICZNA

#### Journal des Géomètres Experts.

Nr. 186 — kwiecień 1936 r.

Nauczanie fotogrametrii na świecie — H. Roussilhe. Autor stwierdzając, że fotogrametria ostatnio jest nauką, stosowaną w bardzo wielu gałęziach życia, a więc w urbanizmie, katastrze, geologii, archeologii, astronomii, kryminalistyce, medycynie, architekturze i t. d., tłumaczy tem właśnie rozwój odnośnego przemysłu. Wskazuje na konieczność podniesienia poziomu nauczania zawodowego. Ubolewa nad brakiem środków stworzenia odpowiedniej katedry na wzór Berlina, Zurychu i Warszawy. Komunikuje o rozpoczęciu w lutym 1935 r. cyklu wykładów z fotogrametrii z następującym programem IV międzynarodowy kongres fotogrametryczny, historia, zasady i zastosowania przedmiot, metody i przyrządy przy zdjęciach terro i aerofotogrametrycznych, w stereofotometrii, odnośny przemysł, tendencje współczesne i t.p. W dalszej części artykułu autor robi przegląd stanu nauczania fotogrametrii w szeregu krajów europejskich, szczegółowo zatrzymując się na Niemczech, podaje warunki kongresu, dotyczące nauczania fotogrametrii, i wyraża nadzieję, że we Francji da się zrekonstruować katedra Laussedat'a.

O wspólnotach wiejskich w Syrii — M. C. Duraffourd. Autor omawiając formy posiadania w Syrii,

szczegółowo rozpatruje wspólnoty „Mouchaa“, w których posiadanie ziemi jest wspólne, aczkolwiek o zmiennych przydziałach parcel dla uczestników w każdym roku, natomiast eksploatacja jest indywidualna.

Rzut oka na aero i terro fotogrametrię — p. R. Martin (c. d.). Rozdział „les canevas photographiques“ (siatka fotograficzna) jest ujęty pod kątem widzenia wpływu błędów na wyniki zdjęć.

Podział powierzchni proporcjonalnie do fasad — p. J. Kuntz.

W Nr. 187 Journal'u des Géomètres z maja r. b. znajdujemy następujące artykuły.

Wrażenia — p. R. Danger. Autor omawia wpływ dekretu, ustalającego statut dla zawodu mierniczego, na życie korporacyjne.

Kataster w Kambodży — p. J. Wind. Autor porusza sprawy własności ziemskiej w Kambodży i katastru, opisując szczegółowo pomiary katastralne, stosowane metody i koszty.

O wspólnotach wiejskich w Syrii — p. M. C. Duraffourd, ciąg dalszy artykułu z Nr. 186 Journal des Géomètres. Autor opisuje szczegółowo, w jaki sposób ustalone zostały uprawnienia uczestników i w jaki sposób dokonywa się scalenie gruntów w tego typu obiektach.

Mierniczy a sport — p. Charlet. Autor omawia sprawę zaprojektowania torów wyścigowych dla łyżwiarzy.

Przegląd nowych przyrządów — p. M. Ambard — artykuł, zaczerpnięty z Przeglądu Optyki teoretycznej i instrumentalnej.

Rzut oka na terro i aerofotogrametrię — p. R. Raymond (c. d.). Autor zapowiada w ciągu dalszym rozpatrzenie przyrządów i zastosowań fototopografii.

Poradnictwo zawodowe, rozrywki matematyczne, echa i informacje, przegląd ksiąg i czasopism, dział prawny wyczerpujący numer.

*Inż. St. Kluźniak.*

#### **Zeitschrift für Vermessungswesen.**

Zeszyt 1, z 1 stycznia 1936 r.

Zadania i organizacja pomiarów kraju. — A. Pfitzer.

Triangulacja kraju, pomiary wysokościowe i urzędowy materiał mapowy, jako wyniki pomiarów kraju. — Vollmar.

Kontrola przyrządów przy obliczeniu współrzędnych punktów poligonowych. — Schröder.

Krótkie wyprowadzenie przeciętnego średniego błędu wyrównanych spostrzeżeń. — Seuwen.

Zeszyt 2, z 15 stycznia 1936 r.

Sprawozdanie z walnego zebrania niemieckiego związku mierniczych (Berlin 30.XI.—2. XII. 1935 r.).

Statut niemieckiego związku mierniczych.

Scalenie gruntów i jego znaczenie dla przeprowadzenia planowania kraju. — Stiehr.

Obliczenie możliwości celowania przy triangulacji. — K. Efinger.

Uprawnienia miernicze z r. 1703. — Müller.

Zeszyt 3, z 1 lutego 1936 r.

Planowanie kraju i osadnictwo. — Kurandt.

Badanie odległownic o podwójnym obrazie. — Tschebotareff.

Zeszyt 4, z 15 lutego 1936 r.

Państwowe autostrady a inżynier mierniczy. — Zimmermann.

Badanie dokładności odległownicy Heckmann-Breithaupta. — Prof. dr. A. Haerpfer.

Wnioski rozwinięcia jednolitej mapy katastralnej z dotychczasowych planów pruskich. — Kaestner.

Zeszyt 5, z 1 marca 1936 r.

Fotoplan w służbie nowej organizacji niemieckiego planowania kraju. — Dr. inż. Ewald.

Stereograficzne odwzorowanie elipsoidy ziemskiej. — O. Eggert.

Teoria i praktyka zestrzajania siatek trygonometrycznych. — Dr. inż. H. Bodemüller.

Roczne zebranie (1935) niemieckiego stowarzyszenia fotogrametrów w Jenie. — H.

Statystyka studjów i wyników egzaminów mierniczych.

Zeszyt 6, z 15 marca 1936 r.

Współpraca władz mierniczych nad przeprowadzeniem ustawy o szacunku gruntów. — Dr. Rösch.

Praktyka przy pracach nad triangulacją I rzędu w urzędzie pomiaru kraju. — E. Gigas.

Zeszyt 7, z 1 kwietnia 1936 r.

Astronomiczne i fizyczne pomiary w geodezji. — Dr. inż. W. Grossmann.

Teodolity z mikroskopami nonjuszowymi. — K. Fennel.

Stalość kąta zbieżności przy dwustronnie szlifowanych libelach. — Dr. Dürbaum.

Ustawowe wymagania scaleniowe w Trzeciej Rzeszy. — Kirchheim.

Ustawa o przyśpieszeniu scalenia (3. XII. 1935).

Rozporządzenie o organizacji planowania państwa i regionów. (15. II. 1936).

*Inż. W. Chajnicki.*

#### **Allgemeine Vermessungs-Nachrichten.**

Zeszyt 11, z 11 kwietnia 1936.

Dr. Max Schmidt. Nekrolog.

Miara i masa. — Dr. E. Wagemann.

Urzędowy materiał mapowy w Grecji, i jego podstawy geodezyjne. — Dr. H. Meyer

Recenzja z odczytu.

Zeszyt 12, z 21 kwietnia 1936 r.

Planowanie kraju. — Alfred Ketter.

Badanie dokładności teodolitów Fennela z nonjuszami mikroskopowymi. — K. Rohnstock.

Kurs kartograficzny w miejskiej szkole przemysłu graficznego w Berlinie. — Mahr.

Fotografja w służbie techniki mierniczej.

Zeszyt 13, z 1 maja 1936 r.

Przemowa do prof. Dr. O. Eggerta, jako nowego dyrektora Instytutu Geodezyjnego w Poczdamie.

Przyrząd do pomiaru strzałki zwłasnania specjalny teodolit o rozszerzonym zasięgu stosowania. — Inż. W. Günther.

Wymagania przy utrwalaniu i ustalaniu granic. — Hause.

Zeszyt 14, z 11 maja 1936 r.

Anaktyczny punkt lunety z wewnętrzną soczewką do nastawiania na ostrość. — Prof. dr. A. Haerpfer.



Wyznaczenie wysokości na podstawie boku trójkąta. — Dr. E. Göbel.

Wykonanie ustawy o przyśpieszeniu skalenia (16. 4. 1936).

*Inż. W. Chojnicki*

### Geodezja Nivelman.

Jugosłowiańska literatura geodezyjna wzbogaciła się wydanem w r. b. dziełem p. t. Geodezja Nivelman. Inżynierowie geodeci A. Kostica i N. Svejčnikova. Dzieło to, obejmujące całokształt prac niwelacji geometrycznej, utrzymane na wysokim poziomie naukowym, mogłoby zająć poczesne miejsce nawet w państwach, posiadających bogatą literaturę geodezyjną.

W rozdziale III tego dzieła bardzo szczegółowo podane są zasady optyki, na których oparte są złożone systemy soczewek w lunetach instrumentów niwelacyjnych, a także podana została teoria działania soczewki rozpraszającej, wprowadzonej do „systemu optycznego” lunety, w której odległość pomiędzy obiektywem a okularum jest stała. Również szczegółowo opisany jest system pryzmatów Wilda, wprowadzony do instrumentu niwelacyjnego Zeissa.

Rozdział VII traktuje o niwelacji precyzyjnej i niwelacji wysokiej dokładności. Podane są tu metody pomiarów niwelacyjnych, przyjęte przez różne państwa, a także metody prowadzenia pomiarów instrumentami niwelacyjnymi różnych typów.

Bardzo ciekawy jest rozdział VIII, traktujący o błędach przypadkowych pomiarów niwelacyjnych. Autorzy zebrali i opracowali tu materiały najnowszych badań w tej dziedzinie, które w ciągu ostatnich lat umieszczane były w prasie fachowej różnych państw.

Rozdział IX traktuje o dokładności pomiarów niwelacyjnych i granicach błędów dopuszczalnych.

W rozdziale X i XI rozpatrywane są błędy systematyczne, a także teoria refrakcji i jej wpływ na dokładność pomiarów; wpływ elipsoidalnej formy Ziemi, siły ciężkości, jej anomalje i związane z tem poprawki ortometryczne.

Rozdział XIII traktuje o wyrównaniach sieci niwelacyjnych. Podane są tu przykłady wyrównań wraz z szematem rozwiązania równań normalnych według algorytmu Gaussa.

Wspomniane dzieło zostało wydane bardzo starannie, zawiera 507 stron z 240 rysunkami. Cena 120 dynarów, co stanowi około 15 złotych.

*K. Tenczyński*

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

### NEKROLOGIA

#### Ś. p. inż. K. Gąsiorowski.

W dniu 15 maja r. b. zmarł we Lwowie długoletni Prezydent Izby Inżynierskiej we Lwowie, przeżywszy lat 80.

Ś. p. inż. K. Gąsiorowski urodził się w roku 1856, wyższe studia akademickie odbył w Akademii Górniczej w Leoben, przez dłuższy czas pracował w przemyśle naftowym.

W roku 1913 został obrany prezydentem nowoutworzonej Izby Inżynierskiej we Lwowie i urząd ten piastował przez dwa lata, ciesząc się ogólnym szacunkiem i zaufaniem świata inżynierskiego. Był wielkim orędownikiem powołania do życia izb inżynierskich i w tym kierunku niezmiernie pracował od roku 1920.

Prezydent Izby Inżynierskiej K. Gąsiorowski w swej długoletniej pracy zawodowej i społecznej, a w szczególności na stanowisku Prezydenta Izby Inżynierskiej we Lwowie dobrze zasłużył sobie na wdzięczność zawodu inżynierskiego i społeczeństwa.

*K-i*

### KRONIKA KRAJOWA

#### Udany zjazd scaleniowy.

Przed rozpoczęciem sezonu tegorocznych prac scaleniowych wszystkie urzędy wojewódzkie zorganizowały konferencje mierniczych z obfitym programem referatów i dyskusjami. W stosunku do podobnych sporadycznych zjazdów w latach ubiegłych tegoroczne cechowała ich powszechność oraz, jako temat główny, sprawy gleboznawcze i rolnicze w myśl wskazówek Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych.

Zjazd w Nowogrodzku, który odbył się w dniach 6 i 7 kwietnia r. b., z wielu względów zasługuje na szczególną uwagę.

Odbywał się on po raz pierwszy na ziemi mickiewiczowskiej i zgromadził ponad 110 mierniczych, pracujących dla skalenia gospodarstw rolnych nowogrodziny.

skiej i zgromadził ponad 110 mierniczych, pracujących dla skalenia gospodarstw rolnych nowogrodziny.

Konferencję otworzył i przewodniczył przez cały czas jej trwania p. wojewoda nowogrodzki płk. Sokołowski.

Pracowity program konferencji obejmował 11 referatów, które warto przytoczyć dla zobrazowania treści konferencji chociażby w ogólnych zarysach:

1) Gleby województwa nowogrodzkiego i ich klasyfikacja — inż. Władysław Gawiński (referat, doskonale opracowany co do treści i formy).

2) Przydatność rolnicza gleb nowogrodzkich — inż. Wacław Boguszewski.

3) Łąki i pastwiska — inż. Antoni Poczobut i Odlanicki.

4) Lasy — inż. Zygmunt Łukaszewicz.

5) Torfy — inż. Franciszek Stryjewski.

6) Drogi przy scaleniu — inż. Jan Staniewicz.

7) Meljoracje przy scaleniu — inż. Jan Kwapiszewski.

8) Kwestje wodno-prawne — inż. Józef Łukaszewicz.

9) Ogrody, sady i nieużytki — miern. insp. K. Kamiński.

10) Klasyfikacja i szacunek gruntów w scaleniu — miern. insp. Tadeusz Małyszko.

11) Ważniejsze usterki w sprawach scaleniowych — radca Stanisław Wichert.

Zagadnienia, poruszane przez prelegentów, pogłębiała ożywiona dyskusja, prowadzona pod kierownictwem naczelnika wydziału rolnictwa i reform rolnych p. Bokuna, w której brali udział liczni mierniczy i urzędnicy województwa. Wyniki jej przyniosą niewątpliwie wielką korzyść przy wykonywaniu prac scaleniowych, przez zastosowanie w życiu służbnych zapatrywań na poszczególne kwestje, które były przedmiotem wymiany zdań na konferencji, a które tak żywo występują w każdym scaleniu.

Cel swój zatem zjazd bezsprzecznie osiągnął, jak zresztą osiągnęły go zapewne i inne podobne konferencje w poszczególnych województwach. Podkreślić jednak należy wyjątkową

atmosferę na zjeździe nowogródzkim, atmosferę wzajemnego zaufania i szczerzej, rzeczowej współpracy. — Niewątpliwie jest to zasługą kierowników akcji scaleniowej w Nowogródku, do brze pojmujących swe szczytne zadanie. Charakterystyczną pod tym względem była stała obecność na zjeździe nowomianowanego wojewody nowogródzkiego p. plk Sokołowskiego.

Organizatorowie zjazdu z pp. nac. Bokunem i inż. Zengbuszem na czele nie ominęli także okazji urzędzenia, wieczorem pierwszego dnia zjazdu, zebrania towarzyskiego, za co im się należy szczerze podziękowanie od mierniczych, dla których było ono pierwszą sposobnością większego koleżeńkiego spotkania. Przy wspólnej wieczerzy zabierali głos pp.: wojewoda plk. Sokołowski, prezes zarządu głównego Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych Rz. P. inż. Surmacki, nac. Bokun, inż. Burak i wielu innych. W przemówieniach przebijała świą-

Tempo prac, zwolnione w latach kryzysu, wzmogło się ostatnio i konkuruje nawet z najlepszym rokiem 1931: w roku tym scalono 73.274 ha, a w ostatnim 1935 wykonano prawie 79.000 ha obliczeniowych, przekraczając plan robót nadwyżką około 8.000 ha\*\*).

W okresie tym na terenie województwa nowogródzkiego pracowało 64 mierniczych przysięgłych wraz ze 160 osobami personelu pomocniczego, oraz 34 mierniczych rządowych, wykonywających scalenie.

W. S.

\*\* ) Szkoda tylko, że urząd nowogródzki ustala za prace scaleniowe najniższe bodaj ceny, wynoszące przeważnie około 82% t. zw. cen maksymalnych, przy cenach, już niesłusznie obniżonych przez Ministerstwo dla województw kresowych.



Zjazd mierniczych w Nowogródku 6—7 kwietnia 1936 r.

domość doniosłości pracy mierniczych w przebudowie ustroju rolnego na kresach Rzeczypospolitej i zgodnej współpracy w akcji tej wszystkich powołanych czynników.

Praca na konferencji i wspólna koleżeńska biesiada warły na uczestnikach jak najlepsze wrażenie.

Udany zjazd.

Właściwie ustosunkowując się do pracy i ludzi, urząd nowogródzki pochwalić się może nielada jakim dorobkiem swej 10-letniej dopiero pracy. Oto garść cyfr, którą podzielić się możemy z czytelnikami dzięki uprzejmości pp.: inż. Zengbusza i radcy Augustowskiego: — w ciągu lat 1925 — 1935 scalono gruntów województwa (1.237.442 ha), w toku scalenia znajduje się 114.849 ha (9,3%), zgłoszono prac nie rozpoczętych na gruncie 266. ha (21,5%), a pozostałe niezgłoszone dotąd stanowią 408.373 ha (33%)\*).

\*) Dane statystyczne urzędu nowogródzkiego wskazują także, jak wszędzie zresztą, że pozostające do scalenia objekty posiadają mniejsze przeciętnie obszary i większą przeciętnie liczbę gospodarstw.

### O projekcie scalenia.

Na konferencji mierniczych w Lublinie, o której informowaliśmy w zeszycie majowym, został wygłoszony między innymi referat inż. L. Kwietnia na temat „O projekcie scalenia“, w którym prelegent omówił niektóre kwestje, jakie powstają przy opracowaniu projektu scalenia, podając w szczególności.

Jednak ta część pracy mierniczego, która polega na opracowaniu projektu, zasługuje na miano twórczej; reszta jej jest tylko środkiem, pośrednio służącym temu głównemu celowi. Aczkolwiek więc współpraca komisarza ziemskiego i wszystkie wpływy nadrzędne, przewidziane przepisami, są cennymi i ważnymi czynnikami, jednak obserwacja i poczucie prawdy każą przyznać, że czynnikiem, który na całości wyciska swe piętno, jest mierniczy, jego wiedza i doświadczenie.

Wszelki szablon na opracowanie projektu scalenia, jako martwy, nie wytrzymałby próby życia, mimo to pewne myśli ogólne, umiejętnie stosowane, bez schematyzowania zagadnienia, mogą podnieść wartość cennego wysiłku mierniczego.

Naprzykład ustalenie sieci dróg, wymagające często blisko uzgodnienia z władzami drogowymi na gruncie, pozwala mierniczemu i uczestnikom scalenia zorientować się w ogólnym

nych wytycznych projektu. Niemniej jednak zrozumienie tej zasadniczej prawdy, że rozwiązanie projektu scalenia ma pierwsze i najważniejsze znaczenie dla uczestników, każe mierniczemu w trakcie opracowywania projektu utrzymywać z nimi żywy kontakt. Zasadą naszą — ważne sprawy naszych klientów niech ważne będą i dla nas! A gdy oni w to wierzyć będą, zadanie nasze będzie znacznie ułatwione. Aczkolwiek trudności, powstałe na tle pogodzenia rozbieżnych interesów poszczególnych uczestników lub ich grup, możnaby rozstrzygać po linii zaspokojenia interesów większej ilości gospodarstw, nie wolno nam jednak odbiegać od ogólnej idei scalenia, a nawiasem mówiąc, tylko doświadczenie i poznanie środowiska ludzkiego pomaga nam w tych trudnych chwilach odróżniać prawdę od fałszu, dobro od zła. Ścisła i zgodna współpraca z komisarzem ziemskim oddać tu może sprawie cenne usługi. We współpracy tej winno się unikać antagonizmu na tle hierarchicznym, gdyż wtedy zwykła, czasami pożyteczna dla sprawy, różnica zdań wyradza się w otwartą walkę, której widzami są uczestnicy scalenia.

Prelegent wzywa obecnych, aby oddali się pracy z zapałem i gorliwością, a wykazując znajomość rzeczy, wytworzyli taki stan, żeby zadanie innych czynników ograniczyło się do aprobaty naszego fachowego stanowiska. Wówczas w kwestiach wątpliwych, słuszne poprawki nie będą wnoszone bez czynnego udziału mierniczego, a ogólna konstrukcja projektu na tem nie ucierpi, zbytnia bowiem pochopność do zmian zazwyczaj wytwarza rysy w całości przemyślanej konstrukcji i nieraz zmiany te, obiecując wiele, dają bardzo wątpliwy zysk pod względem gospodarczym.

Regulację siedlisk należy przeprowadzać na gruncie, aby nie wywołać pogwałcenia art. 3 Ustawy.

Prace meljoracyjne winny poprzedzać scalenie, aby ich trwałe działanie stało się widoczne, co ułatwi klasyfikację, uwolni mierniczego od namawiania na nieujawnione jeszcze korzyści i pozwoli mu łatwiej uzgodnić projekt scalenia z projektem meljoracyjnym. Trudności, czy to finansowe, czy dotyczące konserwacji rowów w szachownicy, nie mogą tu przeważać, chodzi bowiem o zaspokojenie poczucia sprawiedliwości.

Zagadnienie ustroju społecznego wsi scalonej absorbuje dzisiaj wiele umysłów. Czy wieś po scaleniu ma zachować dawny swój charakter mniej lub więcej zwartego skupiska, czy też ma się rozbić na kilka grup, wyciągniętych wzdłuż dróg, czy też należy przyjąć system rozrzuconych oddzielnych ferm? Bezwzględnie typ trzeci — fermowy najbardziej wpływa na zanik życia społecznego i sprawia administracji największe trudności, natomiast typ pierwszy, — zwartej wsi, — jest krańcowo sprzeczny z formą działki poscaleniowej, możliwie zbliżoną do kwadratu, zalecaną ze względów gospodarczych. Typ więc drugi prelegent uważa za złoty środek i możliwy do zastosowania w każdym scaleniu, nie biorąc pod uwagę okrawków na peryferjach, odcinanych, jako oddzielne fermy.

Przy scalaniu lasów klasyfikację drzewostanów przeprowadzają leśnicy w dwojaki sposób: 1) w działkach indywidualnego posiadania i 2) w konturach o jednolitym drzewostanie. Sposób pierwszy, ze względu na zdewastowanie lasów włościńskich, zmusza nas do utrzymania przedscaleniowego kierunku miedzi, czego w wypadku drugim możemy uniknąć i mieć pod tym względem wolną rękę. W wypadku drugim prelegent, dla podniesienia dokładności obliczeń, radzi wykreślić kompleks lasu w większej skali, uzasadniając to znaczną nieraz różnicą wartości 1 m<sup>2</sup> poszczególnych konturów.

Założenie, że większe gospodarstwa osiągną większy

zysk ze scalenia, nasuwa paradoksalny wniosek, aby dla nich stosować obniżki ekwiwalentów. Trudno przypuszczać, aby rozwiązanie tego zagadnienia miało wykroczyć poza granice naukowych rozważań.

Z dwu czynności klasyfikacji i oszacowania gruntów, chociażby pierwsza była wykonana najstaranniej i z całą znajomością wiedzy gleboznawczej, druga stwarza nieograniczone możliwości błędów. Nie podniesie tu dokładności powtórne, czy też kilkakrotne, określenie wartości klas w innych składach komisji, albowiem tkwiącego tu błędu nie można nazwać przypadkowym w rozumieniu teorii błędów, chyba że z powodu przypadkowego składu komisji. Charakter tych błędów uzmysłowimy sobie przy pomocy następującej analogii: wyobraźmy sobie, że pomiar i zrysowanie granic konturów klasyfikacyjnych wykonamy dokładnie, a powierzchnie tych konturów określimy kilkakrotnie „na oko” i weźmiemy średnią.

Jeśli weźmiemy pod uwagę wyluszczoną słabą stronę oszacowania gruntów, dążenie do obniżenia dokładności obliczania ekwiwalentów wydałoby się nam uzasadnionem, dozwolność jednak założeń jest najbardziej słabą stroną wynikającą stąd rozważań.

W zakończeniu referatu prelegent z poczuciem pełnej odpowiedzialności stwierdza, że prace scaleniowe, to prace trudne, rujnujące zdrowie i szarpające nerwy. Pozostawiają zato wiele zadowolenia twórcy udanego projektu i dają poczucie dobrze spełnionego obowiązku.

#### Konferencje urbanistyczne.

W dniach 27 i 28 IV. 1936 r. odbyła się w Politechnice Warszawskiej konferencja urbanistyczna, poświęcona omówieniu metod pracy i doświadczeń w dziedzinie sporządzania planów zabudowania. Konferencję zorganizował Związek Miast, w której wzięli udział zaproszeni członkowie Stowarzyszenia Mierniczych Przystępujących R. P., Koła Inżynierów Mierniczych przy Stowarzyszeniu Techników i Towarzystwa Urbanistycznego. W czasie Konferencji odbył się pokaz prac z zakresu sporządzania planów zabudowania, prowadzonych przez poszczególne Biura Regulacji Zarządów Miejskich, Biura Pomiarów i Planów Zabudowania przy wydziałach wojewódzkich oraz Biura Planów Regionalnych.

Konferencja miała na celu wzajemną wymianę doświadczeń i spostrzeżeń biur i osób, opracowujących plany zabudowania.

Na konferencji wygłoszone zostały następujące referaty.

Inż. T. Szymański (Warszawa) — Planu sytuacyjno-wysokościowe, jako podstawy do opracowania planów zabudowania osiedli.

Inż. J. Stefański (Warszawa) — Organizacja pomiarów miejskich.

Inż. W. Piątkowski (Warszawa) — Stosowanie fotograficzne i fotoplanów (przed uzyskaniem pełnego operatu pomiarowego (do opracowania szkiców i planów zabudowania).

Inż. R. Pieńkowski (Katowice) — Wyzyskanie niemieckich planów katastralnych do projektów planów zabudowania.

Inż. W. Wiczorkiewicz (Warszawa) — Zakres studiów wstępnych oraz metody pracy i kosztu opracowania planów zabudowania (na podstawie prac Biura Pomiarów i Budowy Miast przy Wydziale Wojewódzkim Warszawskim).

Inż. L. Tomaszewski (Warszawa) — Propozycje normalizacji skali opracowania graficznego planów zabudowania.

Inż. W. Stanisławski (Warszawa) — Urządzenia techniczno-sanitarne w planie zabudowania.

Inż. W. Czerny (Warszawa) — Sieć uliczna w planie miasta.

Inż. W. Leyberg (Łódź) — Realizacja postulatów urbanistycznych, dotyczących przemysłu.

Inż. St. Piotrowski (Katowice) — Sposób ujmowania planów zabudowania strefy, wyłączonej z zabudowy.

Inż. K. Dziewoński i inż. W. Smigielski (Kraków) — O sporządzaniu planów zabudowy dzielnic zabytkowych (na tle problemów konserwatorskich Krakowa).

Inż. St. Lier — Plany zabudowania i plany parcelacji w planowaniu regionalnym.

Inż. W. Broda i inż. J. Sawicki (Białystok) — Dostosowanie prac scaleniowych do czynności, związanych ze sporządzeniem ogólnych planów zabudowania.

Dnia 27. IV. r. b. w tejże sali Politechniki Warszawskiej odbyła się konferencja, zorganizowana przez Towarzystwo Urbanistyczne Polskie przy współdziałaniu członków Koła Inżynierów Mierniczych i Stowarzyszenia Mierniczych Przesięgłych, na której zostały wygłoszone dwa referaty: przez inż. arch. L. Tomaszewskiego i inż. miern. W. Nowaka na temat „Zakres pracy architekta i mierniczego w dziedzinie urbanistyki”. Oczywiście każdy z prelegentów inaczej ujął rolę architekta i mierniczego przy tych pracach. Architekci, biorący udział w dyskusji, starali się udowodnić, że architekci są wyłącznie powołani do opracowania planów zabudowy, mierniczym zaś przypada w udziale rola wykonawcy prac dokumentalnych, t. j. sporządzenie planów pomiarowych. Inne stanowisko zajęli przedstawiciele kół mierniczych, którzy udowodniali, że urbanistyka, jako dziedzina praktyczna, obejmująca różne dziedziny prac inżynierskich, nie może być wyłącznie przywilejem architektów i udział w wykonywaniu tych prac powinien być zapewniony inżynierom wszystkich innych specjalności, a więc i mierniczym przysięgłym, sporządzanie zaś planów zabudowy mniejszych miast winno należeć wyłącznie do mierniczych przysięgłych.

Wobec krańcowej rozbieżności zdań konferencja nie doprowadziła do uzgodnienia poglądów kół, biorących udział w dyskusji.

W dniu 25 maja r. b. przez Społeczne Zrzeszenie Inżynierów została zorganizowana w lokalu wymienionego Stowarzyszenia konferencja, poświęcona zagadnieniom urbanizmu, na którą przybyli zaproszeni przedstawiciele zrzeszeń inżynierskich różnych specjalności, między innymi i Stowarzyszenie Mierniczych Przesięgłych R. P. Konferencję zagał i przewodniczył dyr. inż. St. Kluźniak w imieniu Stowarzyszenia Społecznego Zrzeszenia Inżynierów. Podczas krótkiej dyskusji obecni podkreślili, że dziedzina urbanizmu nie może być wyłączną domeną pracy architektów, w grę bowiem wchodzi zagadnienia, które mają być rozwiązane przez inżynierów różnych specjalności. Postanowiono stworzyć przy Społecznym Zrzeszeniu Inżynierów komórkę urbanistyczną, w którejby współpracowali przedstawiciele różnych inżynierskich organizacji i która miała między innymi za zadanie propagowanie w społeczeństwie istoty urbanizmu i ustalenie zakresu współpracy specjalistów przy tych pracach.

K-i.

#### Zmiany w wydziale technicznym magistratu m. st. Warszawy.

Z polecenia Prezydenta miasta Warszawy dział regulacji i pomiarów m. st. Warszawy, znajdujący się dotychczas w ramach wydziału technicznego, został usamodzielniony i podporządkowany wprost Prezydentowi miasta, jakkolwiek pod względem gospodarczym pozostaje nadal w wydziale technicznym.

Jednocześnie nastąpiły pewne przesunięcia personalne w tym dziale, gdyż dotychczasowy kierownik działu regulacji inż. arch. Saski jest przeniesiony do urzędu inspekcyjno - budowlanego, jego zaś miejsce zajął inż. arch. St. Różański, dotychczasowy kierownik biura planu regionalnego.

#### SPIS MIERNICZYCH PRZYSIĘGLYCH,

upoważnionych w myśl ustawy z dn. 15 lipca 1925 r. (Dz. U. R. P. Nr. 97 poz. 682, jednolity tekst ustawy Dz. U. R. P. Nr. 46 poz. 454 z r. 1928) do wykonywania prac mierniczych na obszarze całego Państwa.

(Stan z dn. 1 maja 1936 r.).

#### Woj. Poleskie

L. p.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
1	Małaszek Eugenjusz Tomasz	Bereza Kart.	30.IV.1931
2	Bielous Dymitr. . . . .	Brześć n/B	2.I.1936
3	Bogucki Stanisław, inż. . . .	"	3.IX.1935
4	Dadas Juljusz . . . . .	"	30.VII.1930
5	Drużyłowski Teodozy, inż. . .	"	14.VII.1934
6	Fursa Jan, inż. . . . .	"	19.XII.1932
7	Gotz Wiktor . . . . .	"	1.VI.1929
8	Grygorczuk Szymon . . . . .	"	27.VI.1929
9	Iwanow Sergjusz . . . . .	"	29.XII.1930
10	Krupowicz Włodzimierz . . .	"	31.V.1932
11	Kulesza Waclaw . . . . .	"	17.V.1930
12	Łojko Aleksander . . . . .	"	18.V.1934
13	Miksztal Stanisław . . . . .	"	9.XII.1932
14	Pohoski Włodzimierz . . . . .	"	4.VI.1929
15	Saciuk Trofim . . . . .	"	3.VIII.1935
16	Stankiewicz Antoni . . . . .	"	16.I.1932
17	Stefanowski Eljasz . . . . .	"	1.IX.1932
18	Szut Tymoteusz . . . . .	"	12.VI.1930
19	Trzaskowski Stanisław. . . . .	"	1.VI.1929
20	Szpadarski Stanisław . . . . .	Drohiczyn	8.I.1931

L. p.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
21	Marchewka Stanisław . . . . .	Kam. Kosz	4.IX.1929
22	Hrynkiewicz Mieczysław . . . .	Kobryń	11.VI.1931
23	Małajczuk Mikołaj . . . . .	"	28.IV.1932
24	Rafałowicz Tadeusz . . . . .	Łuniniec	24.VI.1932
25	Charłucki Konstanty . . . . .	Pińsk	24.X.1931
26	Ławryniewicz Stefan . . . . .	"	7.XII.1929
27	Niewiarowski Mikołaj . . . . .	"	17.XI.1930
28	Piotrkowski Mieczysław . . . .	"	22.VI.1935
29	Sozonowicz Mikołaj . . . . .	"	21.XII.1932
30	Stążewski Waclaw . . . . .	"	31.III.1930
31	Wielgosz Stanisław . . . . .	"	17.IV.1934
32	Kiersnowski Bolesław . . . . .	Prużana	8.II.1931
33	Pilinkiewicz Borys, inż. . . . .	"	7.VIII.1933
34	Strzelecki Walerjan . . . . .	Stolin	18.IX.1931
35	Wiatr Henryk . . . . .	"	5.XII.1931

#### Woj. Pomorskie

1	Yersin Paweł, inż. . . . .	Chojnice	27.VII.1923
2	Eckert Paweł, inż. . . . .	Gdynia	21.II.1928
3	Jeleń Fryderyk . . . . .	"	26.V.1933

L. p.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
4	Matusiak Stanisław . . . . .	"	21.V.1928
5	Plenkiewicz Józef, inż. . . . .	"	3.II.1922
6	Szymkowiak Mieczysław . . . . .	"	8.VI.1931
7	Tollik Paweł, inż. . . . .	"	11.V.1933
8	Tyczyński Stanisław, inż. . . . .	"	11.V.1933
9	Widy Józef, inż. . . . .	"	3.VII.1926
10	Łazarz Józef . . . . .	Grudziądz	7.VI.1929
11	Grund Wincenty . . . . .	Tczew	31.VIII.1925
12	Bromowicz Artur, inż. . . . .	Toruń	5.IX.1924
13	Ellmann Czesław . . . . .	"	11.V.1934
14	Filipp Adolf . . . . .	"	10.IV.1936
15	Jarzembowski Kazimierz . . . . .	"	12.VI.1931
16	Kłodnicki Władysław, inż. . . . .	"	13.XI.1926
17	Roth Ferdynand . . . . .	"	25.VII.1929
18	Schönhofer Karol, inż. . . . .	"	7.IX.1926
19	Stawiarski Eustachy . . . . .	"	2.III.1936
20	Starzyński Władysław Marjan . . . . .	"	20.V.1924
21	Stoksik Jan . . . . .	Wejherowo	17.VI.1933
22	Świętochowski Kazimierz . . . . .	"	7.XII.1935
23	Waleczuk Antoni . . . . .	"	12.XI.1934

Woj. Poznańskie

1	Całka Leon . . . . .	Bydgoszcz	25.IV.1923
2	Podhorecki Michał . . . . .	"	6.IV.1925
3	Suchorski Tadeusz . . . . .	"	4.II.1933
4	Warmbier Artur, inż. . . . .	"	27.VI.1934
5	Wedell Karol . . . . .	"	9.IV.1920
6	Grubczak Wojciech . . . . .	Gniezno	8.XI.1932
7	Roland Antoni, inż. . . . .	"	30.XII.1925
8	Joschiński Hugon, inż. . . . .	Gostyń	19.VI.1934
9	Czajkowski Zdzisław . . . . .	Inowrocław	6.XI.1934
10	Libera Henryk . . . . .	Jarocin	11.V.1934
11	Kligge Karol . . . . .	Kępno	11.II.1924
12	Janota Marjan Robert . . . . .	Kościan	12.VII.1935
13	Rzyski Stanisław, inż. . . . .	Kręplewo	24.VI.1922
14	Latinek Stanisław, inż. . . . .	Krotoszyn	5.X.1921
15	Oyrzanowski Witold . . . . .	Leszno	13.IV.1935
16	Majda Józef . . . . .	Ostrów	18.VI.1932
17	Siebert Adam . . . . .	"	21.V.1930
18	Arendt Eryk, inż. . . . .	Poznań	16.III.1923
19	Borsa Józef . . . . .	"	11.VII.1922
20	Buryan Stanisław, inż. . . . .	"	11.I.1921
21	Bzdęga Feliks Ignacy . . . . .	"	5.VIII.1922
22	Grabarz Edmund Maksymilian, inż. . . . .	"	19.II.1929
23	Kaczmarek Ignacy . . . . .	"	2.XI.1921
24	Kaminek Franciszek . . . . .	"	28.XI.1930
25	Kaszubowski Ignacy . . . . .	"	23.V.1930
26	Klauziński Marcell . . . . .	"	21.V.1928
27	Koenig Hugon . . . . .	"	9.XII.1929
28	Kozak Józef . . . . .	"	3.I.1924
29	Kozłowski Ignacy . . . . .	"	30.VI.1928
30	Kuźnicki Mieczysław . . . . .	"	25.VI.1931
31	Lemke Teofil, inż. . . . .	"	12.III.1923
32	Lesiński Kazimierz, inż. . . . .	"	13.IV.1922
33	Lebiński Witold, inż. . . . .	"	19.VII.1922
34	Łukomski Alfons . . . . .	"	28.VI.1935
35	Mann Zdzisław, inż. . . . .	"	1.V.1922
36	Niwicki Roman . . . . .	"	9.IX.1925
37	Nowak Ludwik, inż. . . . .	"	28.XI.1929
38	Nowakowski Kazimierz . . . . .	"	23.V.1930
39	Ogonowski Adam . . . . .	"	26.XI.1934
40	Romański Józef . . . . .	"	11.III.1929
41	Ryżek Florjan . . . . .	"	17.V.1935
42	Sikora Marjan . . . . .	"	24.VII.1931
43	Smagowicz Władysław, inż. . . . .	"	4.I.1927
44	Taborski Jan . . . . .	"	25.III.1929
45	Wawrzyniak Roman . . . . .	"	11.XII.1930
46	Wielgosz Tadeusz, dr. inż. . . . .	"	21.IV.1925
47	Wlekiński Witalis . . . . .	"	11.II.1922
48	Woliński Ludwik, inż. . . . .	"	17.II.1922
49	Tillmann Józef, inż. . . . .	Szamotuły	27.VII.1929

Woj. Stanisławowskie

L. p.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
1	Kaswiner Dawid, inż. . . . .	Bursztyn	8.III.1933
2	Rawicki Eljasz . . . . .	Delatyn	13.IV.1932
3	Krzyżanowski Wsewołod Mikitka . . . . .	Dolina	21.VIII.1930
4	Kohn Józef Meier. . . . .	Horodenka	22.VII.1931
5	Konopka Edward . . . . .	"	10.III.1927
6	Fink Mayer, inż. . . . .	Kałuż	29.II.1932
7	Adler Samuel, inż. . . . .	Kołomyja	27.VI.1924
8	Berezowski Michał . . . . .	"	24.XI.1931
9	Gorczyca Kazimierz, inż. . . . .	"	27.VI.1928
10	Hlibowicki Antoni, inż. . . . .	"	8.I.1932
11	Zahler Bernard . . . . .	"	7.VIII.1923
12	Lang Stanisław, inż. . . . .	Kosów	7.XI.1928
13	Rosenberg Józef, inż. . . . .	Kuty	15.IX.1920
14	Nawojski Edward, inż. . . . .	Rohatyn	21.VI.1928
15	Reli Ignacy, inż. . . . .	"	3.II.1936
16	Repa Stanisław, inż. . . . .	"	9.X.1926
17	Rosenstock Mordko . . . . .	Skole	1.VII.1929
18	Drach Mojżesz, Leib, inż. . . . .	Stanisław.	26.X.1926
19	Fiderkiewicz Bolesław. . . . .	"	2.XII.1932
20	Gottesmann Izrael . . . . .	"	14.II.1927
21	Kisielewski Walery, Julian, inż. . . . .	"	19.X.1926
22	Lewicki Agenor, inż. . . . .	"	17.IX.1927
23	Lippman Leon, inż. . . . .	"	20.VI.1928
24	Mahler Boruch . . . . .	"	20.VI.1928
25	Makulski Tadeusz, inż. . . . .	"	1.XII.1919
26	Matecki Cyryl, inż. . . . .	"	19.X.1926
27	Misterka Albin, inż. . . . .	"	21.I.1936
28	Popowicz Ilja, inż. . . . .	"	7.V.1928
29	Weitzmann Getzel (Gustaw), inż. . . . .	"	20.X.1926
30	Daum Filip . . . . .	Stryj	29.I.1930
31	Krawcow Michał, inż. . . . .	"	25.X.1926
32	Pocalujko Mikołaj . . . . .	"	14.HI.1930
33	Dubicki Rudolf, inż. . . . .	Żurawno	17.XI.1927

Woj. Śląskie

1	Engelberg Jakób, inż. . . . .	Bielsko	15.I.1925
2	Janicki Albin, inż. . . . .	"	15.XI.1934
3	Leuthmetzer Alojzy . . . . .	"	8.X.1928
4	Schellenberg Maksymilian . . . . .	"	16.XII.1924
5	Schmerzler Bronisław, inż. . . . .	"	21.XII.1923
6	Kretschmer Alfred . . . . .	Chebzie	29.XII.1923
7	Bittner Wojciech, inż. . . . .	Chorzów I	30.V.1930
8	Chlebny Czesław . . . . .	"	16.XII.1935
9	Setmajer Jan Edward, inż. . . . .	Cieszyn	10.XI.1930
10	Spieler Maurycy, inż. . . . .	"	12.XI.1932
11	Steffek Otmar, inż. . . . .	"	27.VIII.1929
12	Beyer Fryderyk . . . . .	"	27.III.1924
13	Filipezyk Karol . . . . .	Katowice	15.I.1931
14	Grzondziel Paweł . . . . .	"	7.I.1924
15	Haręzłak Rudolf, inż. . . . .	"	7.VIII.1931
16	Jäkel Otto . . . . .	"	29.XII.1923
17	Kędziński Stanisław, inż. . . . .	"	25.IV.1934
18	Knop Teofil . . . . .	"	6.II.1936
19	Paczkowski Wacław . . . . .	"	9.VI.1932
20	Nickelmann Zygmunt . . . . .	Król. Huta	23.II.1933
21	Szyprowski Ksawery, inż. . . . .	Lubliniec	30.I.1933
22	Bochnig Artur . . . . .	Mikołów	27.II.1924
23	Michalik Karol . . . . .	"	27.XII.1928
24	Piecuch Alojzy . . . . .	"	4.X.1934
25	Skoczyła Roman . . . . .	Mysłowice	1.X.1930
26	Żak Bolesław . . . . .	Ochojec	16.XII.1935
27	Dorywalski Wincenty . . . . .	Pszczyna	28.XI.1933
28	Olewson Bruno . . . . .	"	25.II.1924
29	Tyski Feliks . . . . .	Rybnik	30.X.1931
30	Kornacewicz Witold, inż. . . . .	Siemianowice	2.VII.1923
31	Pilch Paweł . . . . .	Skoczów	27.VII.1928
32	Ciupka Franciszek . . . . .	Świerklaniec	18.III.1929

L. p.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi	L. p.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi				
33	Luppa Brunon . . . . .	Świętochłowice	15.I.1924	17	Sałaciński Stanisław, inż. . . . .	"	10.VII.1925				
34	Papée Stanisław . . . . .	Tarn. Góry	7.XI.1927	18	Janicki Marjan . . . . .	Lipno	28.IV.1933				
35	Ujma Władysław, inż. . . . .	"	20.VII.1931	19	Skrobański Edward . . . . .	"	26.IX.1930				
36	Ćwik Wincenty . . . . .	Wodzisław	7.I.1924	20	Bukowski Józef . . . . .	Łowicz	15.VII.1921				
<b>Woj. Tarnopolskie</b>											
1	Steinberg Izrael, inż. . . . .	Borszczów	6.VI.1921	21	Wolniewicz Marjan . . . . .	"	14.XI.1930				
2	Steinschneider Chune, inż. . . . .	"	6.VIII.1924	22	Niedek Franciszek, inż. . . . .	Mińsk Maz.	13.VI.1932				
3	Bogner Majer . . . . .	Brody	2.XII.1930	23	Piekałkiewicz Lucjan, inż. . . . .	"	24.I.1924				
4	Skrocki Stanisław . . . . .	"	27.VI.1934	24	Gątkiewicz Michał . . . . .	Mława	6.V.1930				
5	Macieliński Włodzimierz, inż. . . . .	Brzeżany	22.I.1927	25	Pazik Antoni . . . . .	"	18.IX.1931				
6	Mitis Wilhelm, inż. . . . .	"	26.XI.1930	26	Płoski Władysław . . . . .	"	15.VI.1929				
7	Kropiński Jan, inż. . . . .	Buczacz	23.II.1927	27	Leśniewski Feliks . . . . .	Mogielnica	6.XI.1928				
8	Rotter Artur. . . . .	Busk	13.II.1930	28	Szymański Lucjan . . . . .	Ożarów	23.XI.1929				
9	Liebling Emil, inż. . . . .	Czortków	17.VII.1931	29	Woydyłło Władysław . . . . .	Piasieczno	18.VII.1932				
10	Mehler Józef, inż. . . . .	"	9.I.1929	30	Cydzik Karol . . . . .	Płock	5.X.1928				
11	Schrager Izydor, inż. . . . .	"	11.X.1926	31	Kozielski Mateusz . . . . .	"	15.V.1928				
12	Wohl Emanuel, inż. . . . .	"	11.V.1925	32	Medyński Stefan . . . . .	"	12.IV.1930				
13	Abramczuk Piotr . . . . .	Gliniany	31.I.1934	33	Staszewski Kazimierz Jan . . . . .	"	25.IX.1925				
14	Nussbaum Salomon, inż. . . . .	"	12.X.1926	34	Strupczewski Mieczysław . . . . .	"	22.IV.1931				
15	Rotter Ludwik . . . . .	Grzymałów	10.X.1935	35	Białecki Antoni . . . . .	Pruszków	22.II.1933				
16	Lind-Kutten Bernard, inż. . . . .	Kamionka Str.	15.VI.1928	36	Gruszczyński Kazimierz . . . . .	"	19.XII.1932				
17	Bacher Salomon . . . . .	Kopyczyńce	20.VI.1928	37	Załęski Franciszek . . . . .	Przasnysz	23.V.1932				
18	Schatzberg Aron Leib . . . . .	"	17.VI.1935	38	Szprokoff Janusz . . . . .	Pułtusk	10.VI.1924				
19	Gittermann Rachmiel, inż. . . . .	Mielnica	15.III.1932	39	Hanczko Tadeusz, inż. . . . .	Radzymin	18.I.1936				
20	Wąsowski Roman Wiktor . . . . .	Monasterzyska	19.X.1926	40	Tokarzowski Roman . . . . .	Rawa Maz.	1.V.1925				
21	Berastein Mojżesz, inż. . . . .	Nowe Siolo	2.I.1929	41	Waszczyński Jerzy . . . . .	"	29.IV.1931				
22	Hirschberg Schmelke, inż. . . . .	Podhajce	15.VII.1924	42	Klonowski Jan . . . . .	Rypin	27.V.1933				
23	Korczyński Stanisław . . . . .	"	28.V.1924	43	Suliński Jerzy . . . . .	"	30.V.1932				
24	Lille Dawid, inż. . . . .	"	25.IX.1926	44	Rogóyski Jan . . . . .	Sierpc	28.XI.1928				
25	Sorski Piotr, inż. . . . .	"	20.VI.1929	45	Królikowski Anastazy . . . . .	Skepe	5.XI.1924				
26	Link Włodzimierz, inż. . . . .	Przemysław	27.X.1926	46	Górski Józef . . . . .	Skjerniewice	2.XI.1931				
27	Walczyszyn Stanisław . . . . .	"	4.VI.1935	47	Anders Kazimierz . . . . .	Sochaczew	5.IV.1929				
28	Herasymowicz Grzegorz, inż. . . . .	Radziechów	6.III.1928	48	Toczkiwicz Czesław . . . . .	Sulejówek	10.XI.1930				
29	Remeza Włodzimierz, inż. . . . .	Skałat	6.XII.1928	49	Gajkowski Lucjan . . . . .	Wawer	5.IX.1930				
30	Weisstaub Leib . . . . .	"	5.XII.1923	50	Sokołowski Edward . . . . .	Włocławek	30.V.1924				
31	Dynes Herman Hersz, Leib . . . . .	Tarnopol	22.VI.1929	51	Szadkowski Józef . . . . .	"	16.I.1931				
32	Flintenstein Maurycy, inż. . . . .	"	3.III.1925	52	Zagórski Janusz . . . . .	"	9.VII.1921				
33	Heller Michał, inż. . . . .	"	10.II.1921	53	Weychert Tadeusz . . . . .	Wołomin	31.X.1931				
34	Jaryzewer Schame, inż. . . . .	"	5.I.1929	<b>Woj. Wileńskie.</b>							
35	Pudles Hirsch . . . . .	"	4.VII.1930	1	Szyszeko Jan . . . . .	Aleksandrowo	5.VII.1935				
36	Saphir Hirsch, inż. . . . .	"	23.X.1926	2	Aksnin Wiktor, inż. . . . .	Ameljaniszki	10.VI.1924				
37	Winter Wolf . . . . .	"	12.VII.1932	3	Zwolakowski Władysław . . . . .	Brasław	1.VI.1931				
38	Werber Mojżesz . . . . .	Trembowla	18.VIII.1925	4	Borowiecki Włodzimierz . . . . .	Głębokie	30.XII.1930				
39	Czechowicz Grzegorz, inż. . . . .	Zaleszczyki	11.IV.1923	5	Szłazyński Leon . . . . .	Hać	5.IV.1933				
40	Hordyński Franciszek, inż. . . . .	"	20.IV.1931	6	Zgierski Mieczysław . . . . .	Łatyhol	1.X.1930				
41	Bieler Izaak Mozes, inż. . . . .	Zbaraż	19.XI.1934	7	Jasiewicz Michał . . . . .	Molodeczno	16.VIII.1932				
42	Grünspan Abraham, inż. . . . .	"	18.X.1926	8	Szpyrkowicz Witaljan . . . . .	Święciany	30.XII.1930				
43	Bednarski Józef, inż. . . . .	Zborów	19.VI.1933	9	Suchy Andrzej . . . . .	Wilejka	1.X.1930				
44	Barall Seinwel, inż. . . . .	Złoczów	18.X.1926	10	Abramowicz Feliks . . . . .	Wilno	21.X.1935				
45	Danhoffer Antoni, inż. . . . .	"	16.X.1928	11	Baniewicz Zygmunt . . . . .	"	5.VIII.1932				
46	Obertyński Kazimierz, inż. . . . .	"	9.X.1922	12	Bantle Piotr . . . . .	"	16.XI.1931				
47	Winnicki Edward, inż. . . . .	"	12.X.1920	13	Błażejewicz Kazimierz, inż. . . . .	"	10.III.1924				
<b>Woj. Warszawskie.</b>											
1	Dębiński Piotr . . . . .	Aleks. Kujaw.	27.V.1933	14	Brocki Aleksander . . . . .	"	18.X.1932				
2	Szpindler Donau Tytus Hi- polit . . . . .	Borowiczki	1.VIII.1934	15	Bruss Władysław . . . . .	"	2.V.1934				
3	Grodzki Czesław, inż. . . . .	Brwinów	25.I.1925	16	Bujwid Witold . . . . .	"	30.XII.1930				
4	Kolasiński Czesław . . . . .	Chmielewo	14.IV.1931	17	Dąbrowski Waclaw . . . . .	"	30.XII.1930				
5	Nowosielski Emil, inż. . . . .	Chotomów	30.VI.1932	18	Halicki Waclaw . . . . .	"	1.VI.1931				
6	Jurczyński Czesław . . . . .	Ciechanów	10.IV.1933	19	Jankowski Czesław, inż. . . . .	"	12.V.1924				
7	Zienkiewicz Władysław . . . . .	"	21.XII.1926	20	Jefimow Saturn . . . . .	"	19.VIII.1935				
8	Bartnicki Michał . . . . .	Gorzyn M.	5.X.1931	21	Jodko Mikołaj . . . . .	"	30.XII.1930				
9	Bałdyga Leon, inż. . . . .	Grodzisk Maz.	23.IV.1932	22	Kalinowski Andrzej . . . . .	"	2.V.1934				
10	Bartz Eugenjusz . . . . .	"	24.IV.1930	23	Kietczewski Witold, inż. . . . .	"	29.V.1929				
11	Bielawski Edward . . . . .	Grójec	27.XI.1925	24	Kluss Tadeusz, inż. . . . .	"	18.X.1932				
12	Godlewski Klemens . . . . .	"	16.V.1924	25	Kownacki Jan . . . . .	"	2.V.1934				
13	Kępka Jan, inż. . . . .	"	10.I.1936	26	Kuszkow Dymitr . . . . .	"	1.X.1930				
14	Rowski Bronisław . . . . .	Jabłonna	20.X.1934	27	Lamparski Henryk . . . . .	"	22.X.1934				
15	Minkiewicz Czesław, inż. . . . .	Komorów	25.I.1924	28	Lenkowski Gustaw, inż. . . . .	"	20.III.1936				
16	Holli Roman . . . . .	Kutno	31.XII.1930	29	Lubiński Feliks . . . . .	"	30.XII.1930				
				30	Łokuclewski Józef . . . . .	"	1.X.1930				
				31	Mackiewicz Józef . . . . .	"	30.XII.1930				
				32	Michniewicz Stefan . . . . .	"	14.VI.1929				
				33	Miedziunas Józef . . . . .	"	30.IV.1929				
				34	Rybiński Jan . . . . .	"	30.XII.1930				

L. P.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
35	Sokołow Michał . . . . .	„	30.XII.1930
36	Sokołowski Witold . . . . .	„	19.VIII.1935
37	Stulgiński Tadeusz, inż. . . . .	„	2.I.1923
38	Suchow Cyryl, inż. . . . .	„	16.VII.1935
39	Szymanowicz Mieczysław . . . . .	„	1.X.1930
40	Trautsołt Antoni, inż. . . . .	„	5.VI.1934
41	Użycki Zygmunt . . . . .	„	1.VI.1931
42	Walicki Franciszek . . . . .	„	23.XII.1926
43	Witko Jerzy . . . . .	„	1.X.1930
44	Zaremba Franciszek . . . . .	„	30.XII.1930
45	Zdrojewski Adam . . . . .	„	12.IX.1933
46	Żakowicz Marjan . . . . .	„	1.X.1930
47	Osiłowicz Mikołaj . . . . .	Zalesie	14.XI.1932

L. P.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
59	Nieganow Mikołaj . . . . .	„	17.XII.1930
60	Pawłowicz Jan . . . . .	„	13.XI.1931
61	Trofimowicz Konstanty . . . . .	„	12.VI.1931
62	Zwinogrodzki Sergjusz . . . . .	„	9.IX.1935
63	Wojtkowski Edmund Henryk . . . . .	Skiby	20.VIII.1934
64	Bartkowski Witold . . . . .	Włodzimierz W.	19.III.1928
65	Gebhard Artur, inż. . . . .	„	14.III.1926
66	Kulesza Dymitr . . . . .	„	18.XII.1930
67	Mikucki Władysław . . . . .	„	23.VI.1930
68	Bohusz Jan . . . . .	Włodzimierzec	15.XII.1926
69	Dumański Konstanty, inż. . . . .	Zdołbunów	19.XI.1934
70	Wrzecionko Eustachy . . . . .	„	7.II.1931
71	Pichler Zygmunt . . . . .	„	3.III.1934

Woj. Wołyńskie

L. P.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
1	Matraś Bronisław . . . . .	Bereźne	28.II.1931
2	Mazana Jan . . . . .	„	28.II.1931
3	Flery Stanisław . . . . .	Dubno	10.VII.1934
4	Gładkowski Wiktor . . . . .	„	16.VII.1921
5	Kuźmieki Jan . . . . .	„	23.XII.1932
6	Lukin Piotr . . . . .	„	4.II.1931
7	Nikołajew Sergjusz . . . . .	„	4.II.1931
8	Oczko Jan . . . . .	„	20.IV.1933
9	Kaliński Józef . . . . .	Horochów	13.XII.1932
10	Klassa Jan . . . . .	„	19.IX.1930
11	Sekut Jan . . . . .	Kiwerce	22.V.1934
12	Lubański Kazimierz . . . . .	Kostopol	31.I.1934
13	Przysucha Stanisław . . . . .	„	26.VI.1935
14	Bielak Jakób . . . . .	Kowel	21.VI.1932
15	Jewgrafow Grzegorz . . . . .	„	14.III.1933
16	Kosmulski Lucjan, inż. . . . .	„	28.III.1927
17	Krukowski Henryk . . . . .	„	21.VI.1932
18	Krukowski Witold . . . . .	„	17.II.1931
19	Kwiątek Stanisław . . . . .	„	30.XI.1935
20	Sierykow Terencjusz . . . . .	„	22.V.1928
21	Skulski Leopold, inż. . . . .	„	26.VIII.1926
22	Swierzewski Stanisław . . . . .	„	28.V.1935
23	Ważyński Aleksander . . . . .	„	6.IV.1935
24	Fabjański Stanisław . . . . .	Krzemieniec	24.VI.1930
25	Gordon Kazimierz . . . . .	„	6.II.1931
26	Humeniuk Stefan . . . . .	„	6.II.1931
27	Kowalski Józef . . . . .	„	16.III.1934
28	Omelusik Mikołaj . . . . .	„	20.V.1935
29	Pataszkin Mikołaj . . . . .	„	11.VI.1929
30	Abramow Dymitr . . . . .	Lubitów	17.II.1931
31	Biel Jacenty . . . . .	Łuck	2.V.1934
32	Fonfarska Urszula, inż. . . . .	„	10.IV.1934
33	Fonfarski Stanisław, inż. . . . .	„	21.III.1932
34	Gutowski Eugenjusz . . . . .	„	8.V.1933
35	Jermolajew Mikołaj . . . . .	„	28.VI.1929
36	Jewpłow Jakób . . . . .	„	16.II.1931
37	Kacprzyk Tadeusz . . . . .	„	12.V.1925
38	Kondratowicz Waclaw . . . . .	„	1.VII.1933
39	Kwieciński Bolesław . . . . .	„	7.VI.1927
40	Lipiński Karol, inż. . . . .	„	11.III.1926
41	Łatwiński Jan . . . . .	„	8.V.1934
42	Łazarewicz Stanisław . . . . .	„	16.II.1931
43	Łazarewicz Zygmunt . . . . .	„	31.VII.1929
44	Nowakowski Hieronim . . . . .	„	1.XII.1930
45	Paszkowski Leopold . . . . .	„	27.V.1920
46	Tarnogórski Grzymała Roman . . . . .	„	6.IX.1933
47	Tyrawski Andrzej . . . . .	„	25.VI.1930
48	Wizner Jan . . . . .	„	4.VI.1930
49	Wójcikiewicz Bogdan . . . . .	„	2.VIII.1930
50	Nizner Rudolf, inż. . . . .	Radziwiłłów	18.I.1927
51	Czajkowski Michał, inż. . . . .	Rożyszcze	9.I.1934
52	Demjanow Teodor, inż. . . . .	Równe	31.V.1927
53	Husak Wiaczesław . . . . .	„	27.II.1931
54	Iwanow Mikołaj . . . . .	„	26.II.1931
55	Kopeć Józef . . . . .	„	30.XII.1930
56	Manitius Włodzimierz . . . . .	„	24.V.1930
57	Pietlicki Józef, inż. . . . .	„	24.V.1934
58	Kłoczowski Michał, inż. . . . .	Sarny	2.IV.1931

Komisariat Rządu na m. sf. Warszawę.

L. P.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
1	Arcisz Wincenty . . . . .	Warszawa	16.III.1936
2	Augustynek Franciszek, inż. . . . .	„	21.X.1922
3	Banaszewski Leon Walenty . . . . .	„	27.V.1929
4	Bartkiewicz Tadeusz . . . . .	„	2.XII.1929
5	Bem Stanisław, inż. . . . .	„	6.V.1924
6	Bem Władysław . . . . .	„	14.IV.1930
7	Biedrzycki Eugenjusz . . . . .	„	13.V.1929
8	Bock Ryszard, inż. . . . .	„	15.V.1931
9	Braun Czesław Zygmunt . . . . .	„	29.IV.1929
10	Bryling Wiktor . . . . .	„	28.VII.1921
11	Chojnicki Stefan, inż. . . . .	„	18.VII.1927
12	Chojnicki Wilhelm, inż. . . . .	„	11.II.1924
13	Chrupek Tadeusz . . . . .	„	10.XI.1931
14	Chudzicki Aleksander . . . . .	„	16.VII.1921
15	Cichura Władysław . . . . .	„	28.XI.1932
16	Cieszański Mieczysław . . . . .	„	14.V.1928
17	Cybułska Magdalena . . . . .	„	10.XI.1931
18	Czermiński Jan . . . . .	„	12.V.1925
19	Dengel Oswald, inż. . . . .	„	25.IV.1924
20	Dzierżęcki Zydmunt . . . . .	„	6.V.1930
21	Ernsztein Mieczysław, inż. . . . .	„	27.IX.1935
22	Flisowski Antoni . . . . .	„	2.VII.1927
23	Frelek Marjan, inż. . . . .	„	20.X.1931
24	Galica Andrzej, inż. . . . .	„	19.X.1932
25	Gałązka Mieczysław . . . . .	„	7.VI.1932
26	Gawęcki Jan Adam . . . . .	„	29.IV.1929
27	Gawęcki Zygmunt . . . . .	„	29.XII.1930
28	Głowiński Cyryl . . . . .	„	14.V.1928
29	Głowiński Stanisław . . . . .	„	21.V.1928
30	Górski Jan . . . . .	„	22.V.1931
31	Grębecki Tadeusz . . . . .	„	9.II.1934
32	Gutkiewicz Tadeusz, inż. . . . .	„	30.XII.1930
33	Hausbrand Stefan . . . . .	„	12.V.1925
34	Heifenbaum Edward Izaak, inż. . . . .	„	20.XI.1933
35	Ihnatowicz Franciszek . . . . .	„	1.X.1928
36	Jabrzemski Zygmunt . . . . .	„	23.V.1932
37	Jakimowski Witold, inż. . . . .	„	19.VI.1935
38	Jaklewicz Tadeusz . . . . .	„	29.XII.1930
39	Jablżykowski Józef, inż. . . . .	„	15.V.1931
40	Jamielkowski Waclaw Stanisław . . . . .	„	6.X.1930
41	Janczak Jerzy . . . . .	„	23.V.1932
42	Jankowski Marjan . . . . .	„	16.VII.1921
43	Jaroński Stanisław . . . . .	„	9.I.1933
44	Jasiński Stefan Lucjusz . . . . .	„	22.XII.1930
45	Jele Stanisław, inż. . . . .	„	24.I.1924
46	Jezowski Witold . . . . .	„	10.VI.1929
47	Kahl Janusz, inż. . . . .	„	16.XI.1926
48	Kahl Zofja Irena Wanda . . . . .	„	9.V.1928
49	Kamiński Jan, inż. . . . .	„	19.IX.1932
50	Karowski Aleksander . . . . .	„	10.VI.1929
51	Kłażyński Teodor . . . . .	„	18.VI.1927
52	Kłzpacki Edward . . . . .	„	2.VI.1930
53	Kłuzniak Stanisław, inż. . . . .	„	25.IV.1924
54	Kochanowski Bohdan Jan . . . . .	„	27.V.1929
55	Kolanowski Włodzimierz, inż. . . . .	„	25.IV.1924
56	Kotyński Miłostaw . . . . .	„	16.VII.1921
57	Kowalski Władysław, inż. . . . .	„	7.V.1928

Lp.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
58	Krasnowski Konstanty . . .	"	30.V.1932
59	Kraszewski Jerzy Franciszek	"	24.II.1930
60	Krzyszowski Wacław	"	23.V.1932
61	Kubicki Stanisław . . . . .	"	9.XII.1925
62	Kuzan Władysław . . . . .	"	29.XII.1930
63	Kuznowicz Jan . . . . .	"	13.VI.1932
64	Lasota Władysław . . . . .	"	27.II.1935
65	Latawiec Rudolf Józef	"	15.VI.1925
66	Leszkiewicz Jan, inż.	"	24.I.1924
67	Leśniewski Bolesław, inż.	"	24.I.1924
68	Łącki Bronisław, inż.	"	15.IV.1936
69	Macierewicz Adam . . . . .	"	16.VII.1921
70	Majewski Henryk . . . . .	Warszawa	7.XI.1927
71	Maksyś Mikołaj, inż.	"	20.II.1938
72	Malanowski Henryk . . . . .	"	30.VIII.1919
73	Malesiński Mieczysław	"	27.IV.1929
74	Marcinkowski Remigjusz . . .	"	9.I.1933
75	Marczyński Józef . . . . .	"	17.XII.1928
76	Mączka Marjan . . . . .	"	6.XI.1933
77	Michałowski Jan . . . . .	"	19.VII.1932
78	Mikulski Władysław, inż.	"	20.III.1935
79	Mikułowski Kazimierz . . . .	"	29.IV.1929
80	Milke Jerzy, inż.	"	5.V.1924
81	Motyczko Karol . . . . .	"	17.XII.1930
82	Mroz Adolf, inż.	"	25.VIII.1934
83	Napieckowski Kazimierz Jul- jan . . . . .	"	14.V.1928
84	Nowak Wacław, inż.	"	5.IX.1922
85	Olechowski Henryk . . . . .	"	7.VII.1930
86	Olewiński Stefan . . . . .	"	23.XI.1926
87	Olszewski Karol Edward . . . .	"	19.IV.1935
88	Otoliński Kazimierz . . . . .	"	26.V.1930
89	Peysler Mieczysław . . . . .	"	9.I.1930
90	Piekarski Jan . . . . .	"	13.IX.1928
91	Piekarski Zygmunt, inż.	"	4.V.1932
92	Piotrowski Antoni . . . . .	"	9.III.1931
93	Piotrowski Jan, inż. prof.	"	19.XII.1927
94	Pliszewski Józef, inż.	"	18.XI.1929
95	Podkay Tadeusz . . . . .	"	20.II.1933
96	Pohoski Zygmunt . . . . .	"	11.IV.1924
97	Pokorska Aniela . . . . .	"	12.V.1925
98	Portner Roman . . . . .	"	3.VI.1935
99	Rączyński Włodzimierz	"	11.VI.1929
100	Reiff Leopold . . . . .	"	28.II.1936
101	Rodkiewicz Józef . . . . .	"	22.XII.1930
102	Röder Jan . . . . .	"	6.III.1930
103	Rybarski Piotr, inż.	"	10.XII.1928
104	Ryszowski Henryk . . . . .	"	22.XII.1930
105	Sadowski Antoni, inż.	"	10.XI.1930
106	Sawicki Kazimierz, inż.	"	28.I.1924
107	Sąchocki Henryk . . . . .	"	12.V.1925
108	Sienkiewicz Józef, inż.	"	1.II.1924
109	Skalski Henryk . . . . .	"	14.V.1928
110	Skibniewski Michał . . . . .	"	22.XII.1930
111	Skrzypiński Bolesław . . . . .	"	16.VII.1921
112	Strzałkowski Bogumił . . . . .	"	5.XI.1928
113	Sudziński Franciszek . . . . .	"	29.XI.1930
114	Surmacki Władysław, inż.	"	8.IV.1929
115	Szalewicz Bronisław . . . . .	"	3.VI.1935
116	Śledziński Zygmunt . . . . .	"	22.VI.1931
117	Śleszyński Kazimierz . . . . .	"	30.VI.1930
118	Tatarinow Filip . . . . .	"	24.X.1928
119	Trocki Stanisław, inż.	"	7.V.1928
120	Turkiewicz Jan . . . . .	"	30.III.1922
121	Tymiński Franciszek . . . . .	"	13.V.1929
122	Ujazdowski Tadeusz . . . . .	"	27.XI.1935
123	Warchałowski Edward, inż. prof. . . . .	"	17.X.1927
124	Westerski Stanisław . . . . .	"	18.VI.1927
125	Wędrychowski Kazimierz . . . .	"	16.VII.1921
126	Wieczorek Antoni . . . . .	"	31.X.1934
127	Wiński Ryszard . . . . .	"	18.VI.1927
128	Wojtkiewicz Zenon, inż.	"	29.IV.1929
129	Wollen Karol . . . . .	"	28.I.1929

Lp.	Nazwisko i imię	Siedziba urzędowa	Data złożenia przysięgi
130	Wyszomirski Mieczysław Ig- nacy . . . . .	"	16.I.1921
131	Zaniewski Bronisław . . . . .	"	21.V.1930
132	Zelenay Michał, inż. . . . .	"	10.IV.1936
133	Ziembicka Halina, inż. . . . .	"	19.IV.1934
134	Żebrowski Jacek Szczepny . . . .	"	12.XII.1934

## KRONIKA ZAGRANICZNA.

### Zebranie Komitetu Stałego Międzynarodowej Federacji Mierniczych.

W dn. 2 — 5 września r. b. odbędzie się w Belgradzie zebranie Komitetu Stałego M. F. M., Obrady te poprzedzą posiedzenia Komisji Kastralnej (31 sierpnia, g. 10—12 i 15 — 17, oraz 1 września 10 — 12 rano), a także Komisji do opracowania słownika technicznego (I/IX, g. 15 — 18).

Dalsze szczegóły programu zjazdu są następujące:

Sroda 2/IX, g. 15 — 17 — posiedzenie Komisji weryfikacyjnej, 19.30 — obiad w Hotelu Wojowników (Ratnicki dom), ofiarowany przez Zrzeszenie Mierniczych Jugosławji.

Czwartek, 3/IX, g. 9 — złożenie hołdu na Grobie Nieznanego Żołnierza. Wycieczka do Oplenca, Mauzoleum Królów Jugosławji, Zwiedzanie źródeł mineralnych Arandjelovac.

g. 13 — Powrót do Belgradu.

g. 20 — Bankiet w hotelu „Król Serbji” (Srpski Kralj) dla członków Komitetu Stałego i ich Pań, ofiarowany przez władze miejskie Belgradu. (Smoking lub frak obowiązuje).

Piątek, 4/IX, g. 10 — 15 — Posiedzenie Komitetu Stałego. Dla Pań i innych gości zwiedzanie miasta, muzeum „Księcia Pawła”, muzeum myśliwskiego w Topcider itp.

g. 21 — Przyjęcie, ofiarowane przez Rząd Królewski, w Domu Gwardji w Topcider. (Smoking lub frak obowiązuje).

Sobota, 5/IX, g. 10 — 13 — Zakończenie zebrania Komitetu Stałego. Zwiedzanie wystawy prac katastralnych mierniczych Jugosławji. Przejazdka statkiem z Belgradu do Smederevo. Obiad na pokładzie.

g. 19.30 — Powrót do Belgradu.

Podajemy do wiadomości osób, pragnących wziąć udział w zjeździe, że cena paszportu ulgowego do Jugosławji wynosi zł. 40 plus opłaty stemplowe. Wejżdżający może wywieźć w dynarach kompensacyjnych równowartość 750 zł. w postaci czeku na jeden z banków Jugosławji (złoty = ok. 8 dynarów). Pozatem bilet kolejowy powrotny najdogodniej należy być w Polsce. Droga do Belgradu przez Zagrzeb, w obydwie strony, kosztuje III kl. około 220 zł.

Koledzy jugosłowiańscy opracowali dla uczestników zjazdu urozmaicony program wycieczkowy, przewidujący 3 warianty:

I wycieczka (7 dni): Belgrad — Skoplje — Kosovska Mitrovica — Peć — Podgorica — Cetinje — Budva — Kotor — Hercegnowi — Dubrownik — Split, pozwala poznać najlepszą



część Jugosławji, mianowicie starą Serbię, Czarnogórze i Dalmację. Zachowały się tam zabytki po narodach starożytnych, które zamieszkiwały te ziemie (ruiny amfiteatru greckiego, termy rzymskie, pałac i mauzoleum Dioklecjana, bazyliki bizantyjskie, freski z XII—XV w. i t. p.). Riwjera Adriatycka łączy urok południowego wybrzeża morskiego z pięknem miejscowości górzystej. Poza tym turyści będą mieli sposobność przyrzeć się strojom narodowym ludności. Koszty uczestnictwa w tej wycieczce wynoszą 2500 dynarów dla osób zaś, pragnących udać się ze Splitu do Zagrzebu, zwiedzając po drodze piękne jeziora Plitwicy, — dodatkowo 600 dynarów.

II. wycieczka (czas trwania 6 dni) obejmuje: Belgrad, Užice — Sarajewo — Mostar — Dubrownik — Split. Droga pośród skalistych gór Baśni i Hercegowiny, jest jedną z najbar dziej malowniczych. Stolica Bośni Sarajewo zachowała całkowicie charakter wschodu: ceremonie religijne, stroje, obyczaje, mentalność. Spotyka się tam muzułmanów w fezach i turbanach, kobiety z osłoniętą twarzą, widzi się minarety, hałaśliwe rynki i t. p. Na końcu, jak i w poprzedniej wycieczce, grupa turystów dociera do Riwjery Adriatyckiej. Koszty wycieczki — 1.700 dynarów, dodatkowo zwiedzenie jezior Plitwicy (jak w I wycieczce) — dynarów 600.

III wycieczka (5 dni) — Belgrad — Zagrzeb — Plitwica — Crikvenica — Bled, jako krótsza nadaje się szczególnie dla osób, rozporządzających bardziej ograniczonym czasem. W pobliżu Plitwicy położone są przepiękne jeziora w liczbie 17-tu, tworzone przez rzekę Kozana na różnych poziomach i połączone wodospadami. Crikvenica jest sławna dzięki swej obszernej piaszczystej plaży i posiada wspaniały park, gdzie najobficiej występuje flora tropikalna i śródziemnomorska; w okolicy znajdują się ruiny sześciu zamków średniowiecznych. — W Bledzie, letniej rezydencji rodziny królewskiej i korpusu dyplomatycznego, zachował się stary pałac rzymski, położony na wysepce; dokoła niezliczone wodospady, liczne ruiny zamków feudalnych. Koszta wynoszą, 1.550 dynarów.

Wymienione ceny obejmują koszty podróży, hotele i utrzymanie.

Jugosłowiański komitet organizacyjny zjazdu wszedł w porozumienie z biurem podróży „Putnik“, celem uzyskania dla kolegów zagranicznych jak najdogodniejszych warunków pobytu w Jugosławji. Osoby, pragnące wziąć udział w zjeździe, proszone są o wypełnienie biuletynów zgłoszeń możliwie w najkrótszym czasie, by mogły być wysłane jeszcze przed 15 lipca. Między innymi chodzi o zamówienie pokojów w hotelach, gdzie ceny są następujące:

Hotele I-rzędne	Pokój z wodą bież. zimną i gorącą		Pokój z łazienką		I śniadanie	II śniadanie	Obiad	Usługa
	dla 1 os.	dla 2 os.	dla 1 os.	dla 2 os.				
	dyn.	dyn.	dyn.	dyn.				
Palace	40—50	70—120	65—80	120—150	10	16—20	20—25	10%
Exelsior	50—70	80—120	80—110	100—140	10—12	20	20—25	10%
Srpaki Kralj	55—80	100—140	110—150	170—220	12	25—30	25—35	10%

Poleca się szczególnie hotel „Palace“, jako wygodny i spokojny.

Uczestnicy zjazdu, którzy chcieliby widzieć rewję woj-

skową, z okazji dnia urodzin J. K. M. króla Piotra II, winni zarezerwować sobie miejsca również za pośrednictwem jugosłowiańskiego komitetu organizacyjnego (Dr. Zvonimir Kralj, Belgrad 68, Rue Amiral Guepratte).

Szczegółowych informacji zasięgnąć można w Związku Polskich Zrzeszeń Mierniczych. Warszawa, ul. Wielka Nr. 5 m. 4.

## Z DZIAŁALNOŚCI STOWARZYSZEŃ MIERNICZYCH

### Ze Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.

Z okazji dziesięciolecia urzędowania Pana Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Zarząd Główny wziął udział w uroczystościach, organizowanych przez Stołeczny Komitet Uczczenia Dziesięciolecia Urzędowania Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.

W dniu 3 czerwca b. r. przedstawiciele Stowarzyszenia w osobach Prezesa Zarządu Głównego inż. W. Surmackiego i Prezesa Warszawskiego Oddziału Wojewódzkiego inż. Z. Wojtkiewicza złożyli Panu Prezydentowi osobiście na Zamku w imieniu Stowarzyszenia wyrazy czci i hołdu. Nadto przedstawiciele Zarządu Głównego i Zarządu Warszawskiego Oddziału Wojewódzkiego wzięli udział w nabożeństwie oraz byli obecni na defiladzie wojska i organizacji przysposobienia wojskowego.

### Utworzenie Kieleckiego Oddziału Wojewódzkiego.

Dnia 15 kwietnia r. b. odbyło się organizacyjne zebranie Kieleckiego Oddziału Wojewódzkiego Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P.

Przewodniczył obradom kol. Piotr Badowski.

W wyniku głosowania prezesem Zarządu został kol. A. Mikosza, członkami Zarządu kol. kol. S. Sulimierski, inż. S. Szczęsnowicz, B. Snarski, S. Marzec.

Do Komisji Rewizyjnej zostali wybrani kol. kol. J. Ciepichał, A. Łaciński, J. Sobieszczański, na zastępców kol. kol. Z. Siepracki, Z. Grabowiecki.

W skład Sądu Koleżeńkiego weszli kol. kol. inż. S. Szczęsnowicz, inż. Wł. Drozgowski, H. Burda, na zastępców kol. kol. A. Łaciński i S. Marzec.

### O pobieraniu opłat za zatwierdzanie planów parcelacyjnych przez warszawski wydział powiatowy.

Warszawski Oddział Wojewódzki Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P. wystosował w dniu 25 stycznia r. b. do Warszawskiego Urzędu Wojewódzkiego następujące odwołanie.

Przy składaniu podań o zatwierdzenie projektów parcelacyjnych Oddział Pomiarowo-Regulacyjny Warszawskiego Wydziału Powiatowego żąda uiszczenia zgóry niepodlegających zwrotowi opłat po 10 lub 20 zł. od każdej działki przedłożonego projektu bez względu na okoliczność, że projekt ten po rozpatrzeniu przez Wydział Powiatowy i uzgodnieniu z planem zabudowania może być uchylony lub zmieniony. Powyższe żądanie Wydział Powiatowy opiera na postanowieniach uchwały Rady Powiatowej powiatu Warszawskiego z dnia 6 kwietnia 1935 r. o pobieraniu opłat za czynności, wykonywane przez Wydział Powiatowy przy zatwierdzeniu planów parcelacyjnych, interes pretując uchwałę tę w sposób zupełnie niewłaściwy.

Jeżeli się zważy, że:

1) do parcelacji przystępuje się przeważnie tam, gdzie

właściciele gruntów są w oplakanych warunkach materialnych, a tem samem nie są w stanie uiszczać wymaganych opłat na kilka nieraz miesięcy przed terminem, w którym otrzymują możliwość zawierania aktów kupna—sprzedaży (po zatwierdzeniu planów parcelacyjnych);

2) że właściciele parcelowanych gruntów do czasu zatwierdzenia planów parcelacyjnych nie regulują honorarium mierniczych przysięgłych za prace techniczne i wydatkowane sumy na robociznę, a w konsekwencji cały ciężar finansowania akcji parcelacyjnej spada na mierniczych przysięgłych, prowadzących prace parcelacyjne;

3) że pobieranie opłat zgóry w wysokości po 10 i 20 zł. od każdej parceli (przy kilkudziesięciu parcelach stanowi to poważne sumy) jest niewspółmierne z włożoną przez Wydział Powiatowy pracą; jest to raczej wygórowany podatek na rzecz Samorządu Terytorjalnego, podatek, który stanowi przeszkodę w rozbudowie i powstawaniu nowych osiedli, przyczynia się do bezrobocia w budownictwie, powstrzymuje gospodarczy rozwój powiatu i ujemnie wpływa na finanse Powiatowego Związku Komunalnego;

4) że żądanie Wydziału Powiatowego uiszczenia tych opłat w początkowym stadium zamierzonej parcelacji zgóry przesądza zaniechanie akcji parcelacyjnej, przez co wyrządza szkody pod względem gospodarczym i finansowym powiatowi Warszawskiemu, powiększa bezrobocie, pomniejsza wpływy do Kasy Wydziału Powiatowego oraz powoduje zmniejszenie prac mierniczych przysięgłych, bezrobocie wśród nich i pauperyzację zawodu.

W konsekwencji musimy stwierdzić, że obecnie żądana wysokość opłat przez Wydział Powiatowy za zatwierdzenie projektów parcelacyjnych, oraz tryb pobierania tych opłat, równoznaczne są z samobójczą polityką gospodarczą Wydziału Powiatowego i posunięcie to nosi wyraźne piętno fiskalizmu, powodującego w skutkach swych bezrobocie wśród rzesz robotników, zatrudnionych przy rozbudowie osiedli, sprzyjającego natomiast nieracjonalnej zabudowie osiedli z pominięciem prawa budowlanego. Jednocześnie pragniemy zaznaczyć, że podwójne opłaty (po 20 zł.), przewidziane w uchwale Rady Powiatowej z dnia 6 kwietnia 1935 r., są niejednokrotnie wyższe od wynagrodzenia, jakie mierniczo przysięgli pobierają za całokształt prac sporządzenia projektów i planów parcelacyjnych.

Wobec powyższego Warszawski Oddział Wojewódzki Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych Rzeczypospolitej Polskiej uprzejmie prosi Warszawski Urząd Wojewódzki o uchylenie żądań Warszawskiego Wydziału Powiatowego uiszczenia opłat przed rozpatrzeniem i zatwierdzeniem planów parcelacyjnych, oraz o spowodowanie zmniejszenia wysokości tych opłat, natomiast by przy składaniu podań o zatwierdzenie projektów parcelacyjnych Wydział Powiatowy pobierał opłaty w takiej wysokości, jak to ma miejsce przy składaniu podań w innych sprawach, i ażeby opłaty za zatwierdzenie projektów były pobierane przez Wydział Powiatowy przy wydawaniu zatwierdzonych planów; ewentualnie zaś aby celem zabezpieczenia interesów finansowych Wydziału Powiatowego przy składaniu projektów parcelacyjnych do zatwierdzenia pobierane były zaliczki na koszty zatwierdzenia planów w wysokości 5—10% całkowitej należności za tę czynność.

**W sprawie wykonywania prywatnych prac pomiarowych przez urzędników Katastru.** Na wniosek Pomorskiego Oddziału Wojewódzkiego St. M. R. P., Zarząd Główny przesłał do Ministra Skarbu pismo wiceprezesa Pomorskiego Oddziału Wojewódzkiego p. inż. W. Kłodnickiego, w którym p. inż. W. Kłodnicki między innymi zaznacza:

„...Uprawianie konkurencji wolnemu zawodowi mierniczych przysięgłych przez Kataster jest czynem nieetycznym i powoduje zanik w płaceniu podatków i wogóle zagraża egzystencji zawodu mierniczych przysięgłych.

Z memorjału Stowarzyszenia Mierniczych Przysięgłych R. P., wręzonego Panu Wicepremierowi, wiadomy Mu jest nasz postulat o utrzymaniu w mocy zakazu wykonywania pomiarów prywatnych przez urzędy katastralne, wydanego w maju r. ub. Zakaz ten został w listopadzie ub. r. przez Izbę Skarbową w Grudziądzu cofnięty i przywrócono tymże urzędom ponownie prawo dokonywania pomiarów prywatnych.

Urzędy katastralne są obecnie tak przeciążone pracą w związku z czynnościami klasyfikacyjnymi, że nie są w stanie wykonać swoich bieżących czynności urzędowych, co wynika z załączonych tu w dalszym ciągu kilku pism urzędów katastralnych w sprawie wykonywania rewizji i wydania dokumentów przewłaszczeniowych dla stron.

Wskutek tego cierpią niepomierne interesy nie tylko osób prywatnych, instytucyj publicznych, lecz także i Skarbu Państwa, wobec nieregulowania stosunków podatkowych, jakoteż i prawnych.

Zwrócenie się z niniejszą prośbą do Pana Wicepremiera jest uzasadnione tem, że zwracanie się do władz II Instancji nie odnosi żadnego skutku, a przeciwnie ostrze wszystkich zarządzeń skierowane jest przeciw wolnemu zawodowi mierniczych przysięgłych dlatego, że zrozumienie dla tych spraw mógłby mieć tylko fachowiec z długoletnią praktyką w katastrze.

Pozwalam sobie przedłożyć Panu Wicepremierowi do oceny kwestję, czy urzędy katastralne, nie mające czasu na dokonanie swoich czynności urzędowych, mogą, nie załatwiając powyższych czynności, trudnić się konkurencją z mierniczymi przysięgłymi i wykonywać pomiary prywatne, od których w przeciwstawieniu do urzędów katastralnych, odpłacają mierniczo przysięgli wysokie podatki...“

W piśmie przewodnim do p. Ministra Skarbu, Zarząd Główny między innymi zaznaczył „...W szczególności Zarząd Główny pozwala sobie zwrócić łaskawą uwagę Pana Ministra na fakt wykonywania przez urzędników podległego Panu Ministrowi katastru prywatnych prac pomiarowych, do wykonywania których została powołana specjalna instytucja mierniczych przysięgłych.

Jak widać z załączników, urzędowe czynności katastralne nie są przez katastry załatwiane w terminie, podczas gdy urzędnicy katastru, korzystając ze specjalnych przywilejów i udogodnień, zajmują się prywatnymi pracami pomiarowymi i stwarzają dla zawodu mierniczych przysięgłych szkodliwą konkurencję, której, mamy nadzieję, Pan Minister nie będzie tolerować.

# Dalsza obniżka cen wzorów mierniczych

W WYDAWNICTWIE PRZEGLĄD MIERNICZY

Wykazy obliczenia spółrzędnych, powierzchni, rejestry i t. p.

dotychczas 6 gr. obecnie 5 gr.

Wezwania, pisma, rachunki i t. p. dotychczas 4 gr. obecnie 3 gr.

Przy zamówieniach wzorów (formularzy) mierniczych (Sc, RR.) za kwotę ponad 10 zł. kosztów przesyłki nie doliczamy.

## Przepisy o mierz. przysięgłych i wykonywaniu zawodu

Wyd. PRZEGLĄDU MIERNICZEGO, Cena 3 zł. 50 gr.

Komplet przepisów, traktujących o wykonywaniu zawodu przez mierniczych przysięgłych, o egzaminach na mierniczych przysięgłych, o wykonywaniu praktyki i t. p.

## TABLICE ZAMIANY MIAR GRUNTOWYCH

ZAWIERAJA

gotowe wyniki zamiany miar metrycznych na łokcie, pręty, morgi, sażenie, dziesięciny i odwrotnie.

## NOWE WYDAWNICTWA PRZEGLĄDU MIERNICZEGO — 1936 r.

1. Przepisy szacunkowe Państwowego Banku Rolnego. Cena 2 zł.  
2. Zbiór przepisów o klasyfikacji gruntów dla celów podatku gruntowego. Cena 5 zł. Przepisy zawierają:

- a) ustawę o klasyfikacji gruntów,
  - b) tabelę klas gruntów,
  - c) instrukcję klasyfikacyjną ogólną,
  - d) instrukcję klasyfikacyjną regionalną dla woj. białostockiego
  - e) " " " " " " " " " " " "
  - f) " " " " " " " " " " " "
  - g) " " " " " " " " " " " "
  - h) " " " " " " " " " " " "
  - i) " " " " " " " " " " " "
  - j) " " " " " " " " " " " "
  - k) " " " " " " " " " " " "
  - l) " " " " " " " " " " " "
  - l) " " " " " " " " " " " "
  - m) " " " " " " " " " " " "
  - n) " " " " " " " " " " " "
- o) rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych oraz Spraw Wewnętrznych o klasyfikacji gruntów pod lasami.
- Wymieniony zbiór przepisów będzie stale aktualizowany i uzupełniany w miarę ukazywania się w tej dziedzinie nowych zarządzeń.

## WYDAWNICTWO PRZEGLĄD MIERNICZY

POLECA

### A. PAPIER DO PLANÓW MIERNICZYCH

Rozmiar w m	Niepodklejony	Podklejony płótnem
10 × 1.50 (rola)	35 zł.	140 zł.
1 × 1.50	4 " "	16 " "
1 × 0.70 (arkusz)	1 " 80 gr.	5 " "

#### Z siatką 10 cm. kwadratów

0.5 × 0.5	2 zł. — gr.	3 zł. 50 gr.
0.5 × 0.7	2 " 50 gr.	3 " 50 gr.
0.7 × 1.0	4 " "	6 " 50 gr.

Inne wymiary papieru z siatką są wykonywane na zlecenie w ciągu 2 dni

### B. KALKA PŁÓCIENNA (kolor niebieski lub biały)

Rolka 20 m. × 100 cm. . . . 90 zł. (1 m. b. . . . 5 zł.)  
Rolka 20 m. × 142 cm. . . . 200 zł. (1 m. b. . . . 13 zł.)

### C. KALKA PAPIEROWA (kolor niebieski lub biały)

Rozmiar w m	Grubość	Woskowana		Wodny pergam.	
		C e n a			
		Rola	1 m. b.	Rola	1 m. b.
20 × 1.—	cienka	—	—	15.— zł.	1.—
20 × 1.—	średnia	25.— zł.	1.50	20.— " "	1.20
20 × 1.50		35.— zł.	2.20	30.— " "	1.60
20 × 1.—	gruba	35.— zł.	2.—	— " "	—
60 × 1.50		60.— zł.	4.—	— " "	—

## KONKURS

na wykonanie pomiarów i planów sytuacyjno-wysokościowych miasta Zaleszczyk, mogących służyć za podstawę do sporządzenia planu rozbudowy Miasta.

Zarząd Miejski ogłasza konkurs na wykonanie następujących prac:

- 1) założenie i obliczenie siatki poligonowej na obszarze około 550 ha nawiązanej do istniejących punktów triangulacyjnych oraz sieci poligonowej założonej wzdłuż Dniestru.
- 2) założenie i obliczenie sieci reperów niwelacyjnych na obszarze około 550 ha.
- 3) przeprowadzenie niwelacji powierzchni na obszarze około 200 ha.
- 4) sporządzenie odrysu istniejącego planu sytuacyjno-wysokościowego na obszarze około 350 ha, oraz przetworzenie istniejącej mapy katastralnej ze skali 1 : 2880 na skalę 1 : 4000 na obszarze około 200 ha wraz z wkreśleniem warstwic na uzyskany plan.
- 5) sporządzenie profilów podłużnych i poprzecznych około 15 km ulic.

Oferty z podaniem cen jednostkowych za każdy rodzaj wyżej wyszczególnionej pracy, z określeniem terminu rozpoczęcia i ukończenia elaboratu należy nadsyłać w kopertach zamkniętych do Zarządu Miasta w Zaleszczykach w terminie do dnia 25 czerwca 1936 r.

Zarząd Miejski zastrzega sobie prawo dowolnego wyboru oferenta oraz zmniejszenia lub powiększenia poszczególnych rodzajów pracy.

Burmistrz: (—) Stefan Hebda.

# ZNACZNA OBNIŻKA CEN WYDAWNICTW

## PRAWO BUDOWLANE I ZABUDOWANIE OSIEDLI

Zbiór przepisów, stron 314.

**Dawna cena 10 zł., obecnie 3 zł. 50 gr.**  
(z przesyłką).

NAKLAD PRZEGLĄDU MIERNICZEGO  
Warszawa, Wielka 5.

Wydawnictwo obejmuje 40 różnych ustaw (dekretów) względnie rozporządzeń z 38 egz. Dziennika Ustaw, których cena wynosi około 30 zł.

Wydawnictwo to zawiera obowiązujący dekret Pana Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej o prawie budowlanem i zabudowaniu osiedli, wszystkie rozporządzenia wykonawcze oraz wszystkie te przepisy uzupełniające (ustawy, dekrety i rozporządzenia), które mają bezpośredni związek z dziedziną prac przy tworzeniu i zabudowaniu osiedli oraz prac budowlanych.

## INSTRUKCJE KATASTRALNE

Przez wydawnictwo Przegład Mierniczy został nabyty z Warszawskiego Oddziału Wojewódzkiego St. M. P. R. P. cały nakład wydawnictw:

1. Zbiór instrukcyj katastralnych, obowiązujących w woj. zachodnich (dotychczasowa cena 20 zł.) i
2. Zbiór ustaw, rozporządzeń i instrukcyj mierniczych, obowiązujących w katastrze gruntowym na obszarach woj. południowych (dotychczasowa cena 15 zł.).

W związku z powyższem obniżamy  
ceny wydawnictw z **20 zł. na 15 zł.**  
i z **15 zł. na 10 zł.**

Wpłaty należy uskuteczniać na  
konto w P.K.O. — 4376 „Przegład Mierniczy“.

Koło Geodetów S. P. W. poleca wykwalifikowanych pracowników w zakresie miernictwa

Adres: Politechnika Warszawska, Polna 3, Koło Geodetów S.P.W

### KOMUNIKAT

Wydawnictwo Przegład Mierniczy posiada specjalną tablicę marki niemieckiej do nanoszenia 10 cm. siatki kw. Za naniesienie punktów siatki na arkusz o wymiarze 70 × 100 cm. Administracja pobiera 75 gr. Punkty mogą być naniesione na arkusz wciągu kilku min.

Łaty niwelacyjne, żalony, ekiery pryzmatyczne, podziałki transwersalne, goniometry, planimetry, cyrkle, grafiony, taśmy stalowe, ruletki stalowe, płócienne i t. p. przyrządy miernicze

poleca po cenach konkurencyjnych

## KAROL RUDOLF

Warszawa ul. Marszałkowska Nr. 145.

FIRMA CHRZEŚCIJAŃSKA

### Napotymane braki i wady w operatach pomiarowych oraz

### wskazówki co do właściwego sposobu sporządzania operatów

ST. SMOLSKI

Kierownik Oddz. pomiarów Rolnych Urzędu Wojewódzkiego

Niezbędny informator dla mierniczych i wykonywujących prace, związane z przebudową ustroju rolnego.

Cena 2 zł. 50 gr.