

Pomiary miasta

W „Projekcie kanalizacji i wodociągów w mieście Warszawie” William i William Heerlein Lindleyowie zawarli następujący zapis: „Przed przystąpieniem do budowy niektórych oddzielnych części kanalizacji, potrzebną jest koniecznie dokładna niwelacja z założeniem stałych znaków niwelacyjnych, jak również nowy pomiar miasta ze sporządzeniem planu na skalę nie mniejszą od 1:500”.

Założenie to zostało zrealizowane. W celu prowadzenia prac pomiarowych i kartowania miasta obok Biura Budowy Wodociągów i Kanalizacji utworzono równolegle Wydział Mierniczy. Na potrzeby kartowania miasta założono sieć triangulacyjną. Za jej punkt główny przyjęto krzyż kopuły zboru ewangelickiego przy pl. Małachowskiego. Pozostałe punkty pierwszego rzędu to sygnał na budynku byłego ogrodu zoologicznego przy ul. Bagatela, krzyż rosyjskiego pomnika na Czystem, sygnał (punkt pomiarowy) na polu wojennym Powązkowskim, sygnał na dachu budynku głównego Cytadeli oraz krzyż pomnika na Grochowie, przy ul. Terespolskiej. Powstało 46 punktów drugiego rzędu oraz 342 punkty trzeciego rzędu. Do pomiarów ulic wykorzystywano punkty czwartego, a do pomiarów bloków zabudowy – piątego rzędu. Do końca 1896 roku powstało 2186 punktów poligonowych zlokalizowanych w granicach miasta i na peryferiach. Szczegółowe pomiary wykonywano metodą domiarów prostokątnych przy pomocy łaty mierniczej oraz węgielnicy. Szkice poligonowe rysowano ołówkiem z wykorzystaniem stolików mierniczych, po czym kreślono szkice tuszem i barwiono akwarelami. Opracowane szkice były stale aktualizowane, a daty aktualizacji odnotowywano na szkicach.

Prace miernicze rozpoczęto zimą 1881 roku, a w 1896 roku zakończono zakładanie sieci triangulacyjnej. W 1898 r. dowiązano sieć do niwelacji sztabu generalnego armii, dzięki otrzymaniu wysokości dwóch punktów na terenie miasta. Technika pomiarów została przez ówczesnych krytyków uznana za dziwną i niepotrzebnie skomplikowaną.