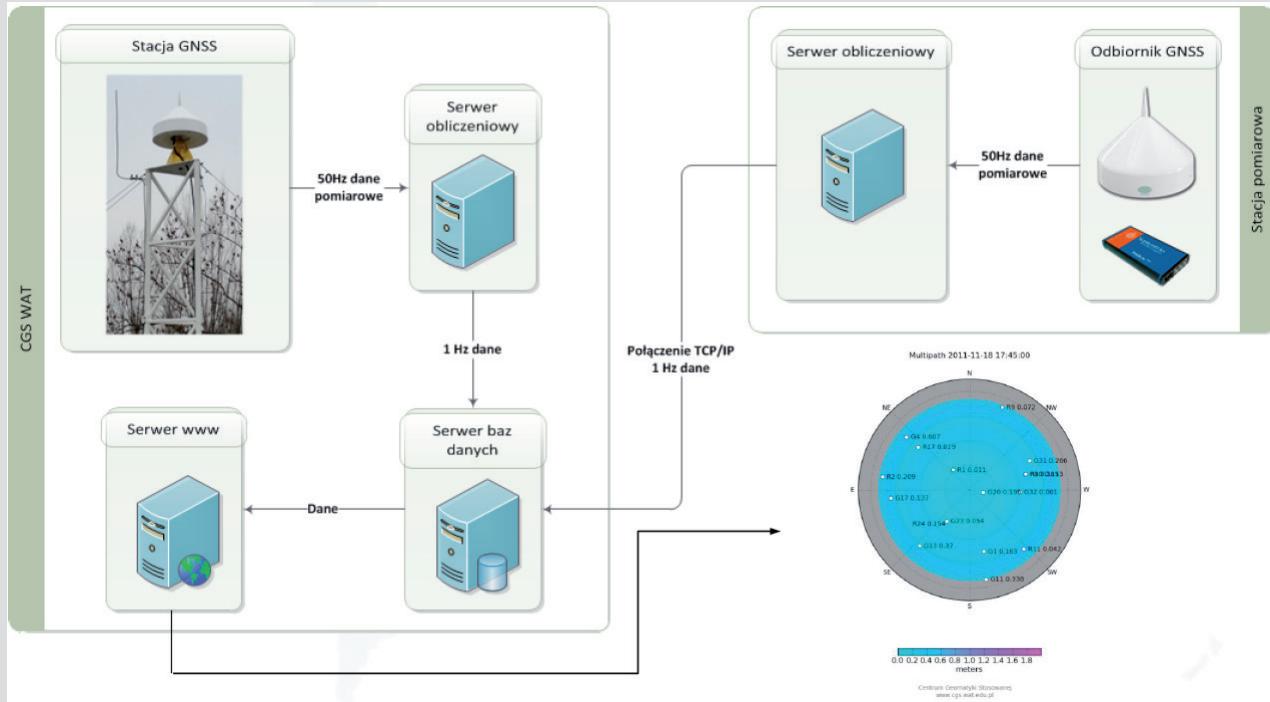


MONITOROWANIE SCYNTYLACJI JONOSFERYCZNYCH

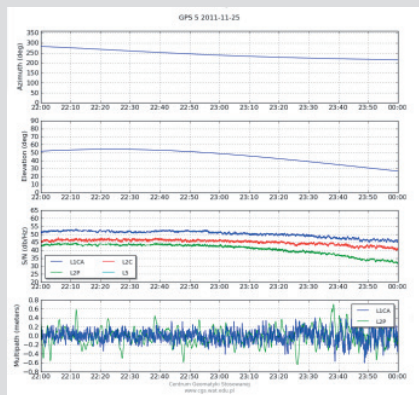
Scyntyllacje jonosferyczne powodują zakłócenia propagacji fali elektromagnetycznej, co w przypadku pomiarów GNSS może skutkować osłabieniem dokładności pozycjonowania lub utratą łączności z satelitami. W związku z powyższym pod kierownictwem prof. Mariusza Figurskiego w Centrum Geomatyki Stosowanej opracowano system ich monitoringu na podstawie pomiarów GNSS. Bazuje on na wysokoczęstotliwościowych pomiarach systemów nawigacji satelitarnych, tj. GPS, GLONASS, Galileo oraz SBAS, i umożliwia zarówno analizę odebranego sygnału, jak i wyliczonych parametrów jonosfery, tj. TEC, ROT, ROTI czy S4.

Budowa systemu

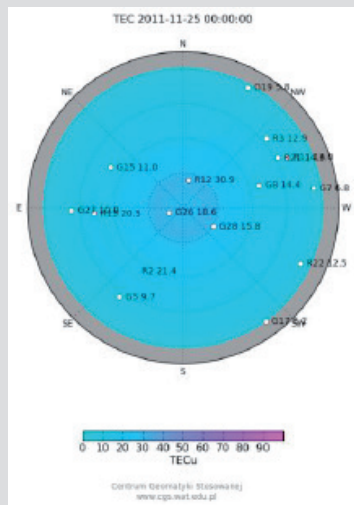


BEZPIECZEŃSTWO

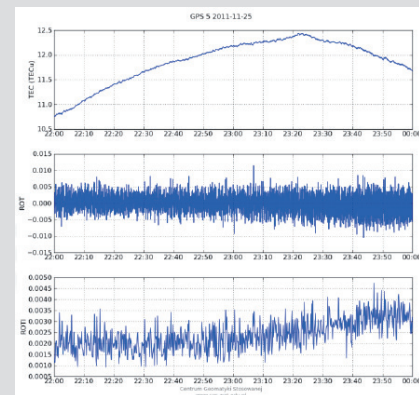
Przykładowe wyniki z opracowanego systemu



Analiza sygnału GNSS, m.in. SNR i multipath



Zobrazowanie wartości TEC nad stacją



Analiza parametrów jonosferycznych: TEC, S4, ROT i ROTI



Wydział Inżynierii Lądowej i Geodezji
Centrum Geomatyki Stosowanej
Grzegorz Nykiel
tel.: +48 22 683 76 41
e-mail: gnykiel@wat.edu.pl

