

# INSTYTUT GEODEZJI I KARTOGRAFII

INSTITUTE OF GEODESY AND CARTOGRAPHY



ul. Zygmunta Modzelewskiego 27  
02-679 Warszawa  
NIP 525-000-94-76; REGON 000332305

tel.: +48 22 3291900  
fax: +48 22 3291950  
e-mail: igik@igik.edu.pl

CGG.054.10.2019

WARSZAWA, 2019-01-03

## ŚWIADECTWO BADANIA

### Systemu pomiarów przemieszczeń SmartSens firmy POLSERVICE-GEO

W dniach od 1 sierpnia do 30 listopada 2018 roku w Centrum Geodezji i Geodynamiki Instytutu Geodezji i Kartografii przeprowadzono szczegółowe badanie

### Systemu pomiarów przemieszczeń SmartSens

tworzonego przez

**POLSERVICE Geo Sp. z o.o., ul. Tytusa Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa.**

w ramach projektu finansowanego przez NCBiR.

System pomiarowy ma budowę modułową a część pomiarową stanowią odbiorniki GNSS wraz z antenami L1 firmy Astech. Badanie przeprowadzono na terenie Obserwatorium Geodezyjno-Geofizycznego Borowa Góra. W celu wyznaczenia błędów zainstalowano instrumenty pomiarowe systemu na punktach łamanej Bazy Długościowej. Wyniki opracowania pomiarów wykonanych systemem porównano z wynikami pomiarów niwelacji precyzyjnej oraz pomiarów tachymetrycznych, a następnie obliczono **średnie dokładności wyznaczania przemieszczeń** przy użyciu badanego systemu

poziomą:  $M_{Hz} = \pm 0.9 \text{ mm}$

pionową:  $M_V = \pm 1.2 \text{ mm}$

### OCENA OGÓLNA:

System pomiarowy działa poprawnie i spełnia normy dokładności określone w specyfikacji technicznej dla tej klasy urządzeń.

System wykazuje przydatność do badania przemieszczeń pionowych i poziomych.

KIEROWNIK CENTRUM  
Geodezji i Geodynamiki

prof. dr hab. inż. Jan Kryński