

TEMAT 1

**Badanie dystorsji obiektywu i usunięcie
zniekształcenia perspektywicznego**

**Dawid Drabik
gr. lab. 2
nr indeksu 296233**

Sprawozdanie techniczne

I. Dane formalno-prawne:

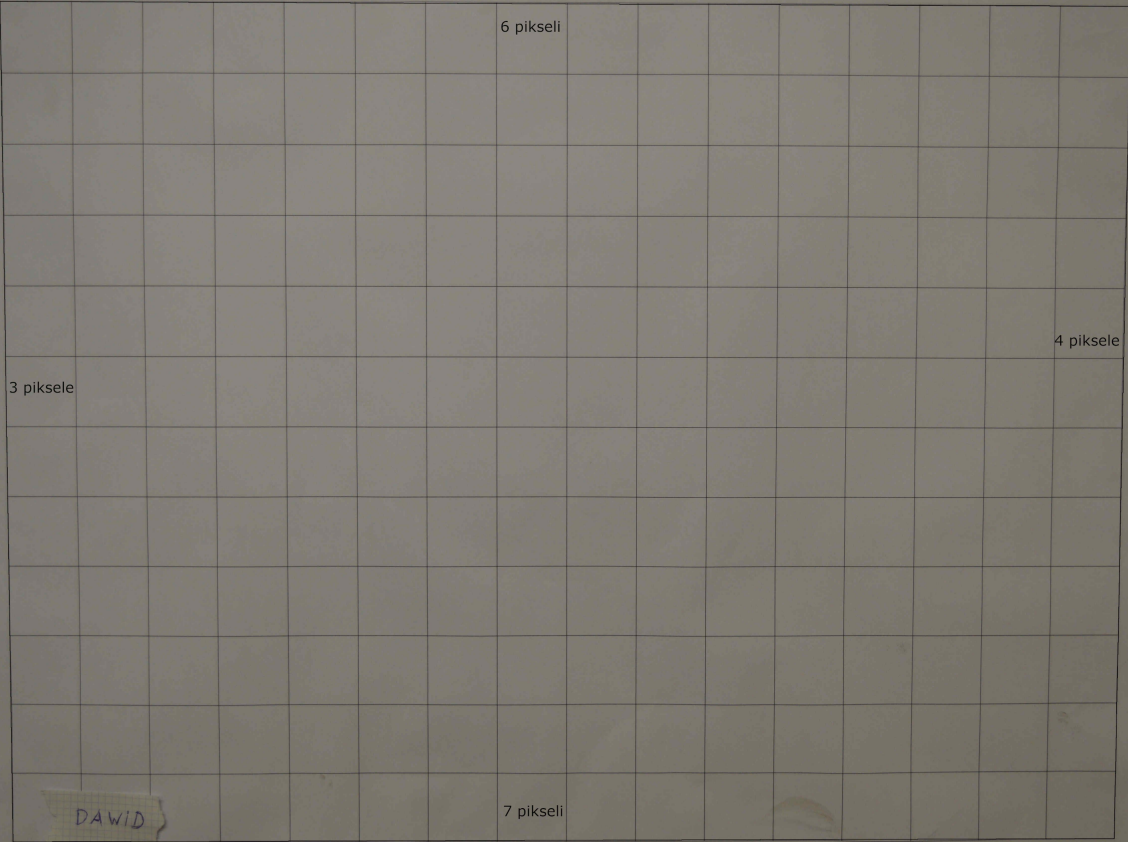
1. Zleceniodawca: Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
2. Wykonawca: Dawid Drabik
3. Cel i zakres wykonanej pracy: Oszacowanie dystorsji obiektu i usunięcie zniekształcenia perspektywicznego
4. Użyty sprzęt: Lustrzanka cyfrowa Nikon D3200
5. Parametry zdjęcia tablicy i podłogi: automatyczne ustawienia aparatu
6. Wykorzystane oprogramowanie: Gimp

II. Opis przebiegu prac:

Aparatem cyfrowym Nikon D3200 wykonano zdjęcie tablicy z rozrysowaną siatką kwadratów. Przy użyciu programu Gimp narysowano cztery linie proste, których końce zaczepione zostały w kątach siatki kwadratów. Spostrzeżono rozbieżności w pokrywaniu się linii siatki kwadratów z liniami wrysowanymi. Maksymalne odchyłki wynosiły 6, 4, 7 i 3 piksele.

Wnioski: Na zdjęciu występuje dystorsja, której rozkład wielkości zależy od położenia obiektywu względem punktu głównego obiektu. Dla krawędzi górnej i dolnej przybiera ona formę poduszkową natomiast dla bocznych beczkową.

Na drugim zdjęciu usunięto zniekształcenie perspektywiczne płytek na podłodze co spowodowało znaczne zniekształcenie pozostałych elementów zdjęcia.



DAWID
DRABIK

OB
OB

DAWID
DABIE

