

Temat 1

Oszacowanie dystorsji obiektywu i usunięcie
zniekształcenia perspektywicznego

Anna Suchecka

gr. lab. 07

nr indeksu: 296350

Sprawozdanie techniczne

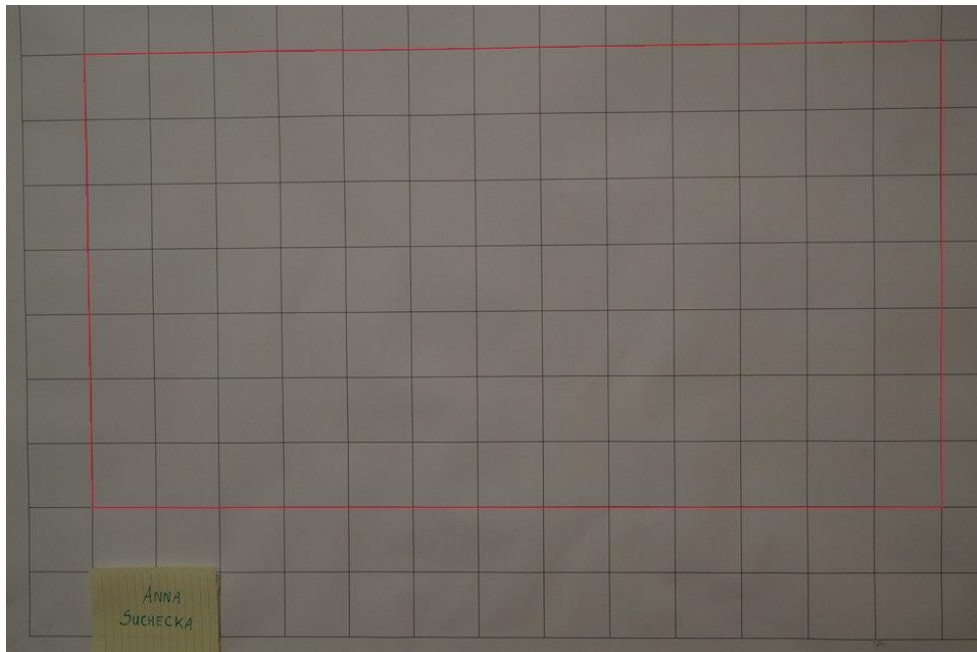
1. Dane formalno-prawne:

- 1.1. Zleceniodawca: Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
 - 1.2. Wykonawca: Anna Suchecka0
 - 1.3. Przedmiot zlecenia: Oszacowanie dystorsji obiektu i usunięcie zniekształcenia perspektywicznego
 - 1.4. Użyty sprzęt:
 - Nikon D3200
 - 1.5. Parametry zdjęcia 1:
 - czas naświetlania: 1/100 s
 - ilość przysłon: F5
 - ISO: 400
 - odległość ogniskowa: 40.0 mm
 - odległość ogniskowa w 35 mm: 60.0 mm
- | |
|--------------------------------|
| Parametry zdjęcia 2: |
| - czas naświetlania: 1/60 s |
| - ilość przysłon: F4.8 |
| - ISO: 400 |
| - odległość ogniskowa: 38.0 mm |
| - odległość ogniskowa: 57.0 mm |

2. Wykonane czynności:

2.1. Oszacowanie dystorsji obiektu:

Aparatem cyfrowym wykonano zdjęcie planszy z siatką kwadratów. Następnie w programie Gimp narysowano cztery odcinki proste prowadzące przez zewnętrzne narożniki siatki kwadratów. Zmierzono maksymalne wygięcie linii siatki od prostej, które wystąpiło w prawym górnym rogu i wyniosło 1 piksel. Tak niewielka dystorsja spowodowana jest prawdopodobnie zbyt małą odległością od tablicy. Na podstawie tego zdjęcia nie dało się określić charakteru dystorsji.



zdj. 1

2.2. Usunięcie zniekształcenia perspektywnego zdjęcia wykonanego skośnie do płaskiej podłogi:

Aparatem cyfrowym wykonano zdjęcie skośnie do podłogi. Wykonane zdjęcie posiada zniekształcenie perspektywiczne, które zostało usunięte przy pomocy programu Gimp za pomocą narzędzia przekształcania.



zdj. 2