



DRONE EXPERT
– szkolenia specjalistyczne dla uczniów i studentów



DRONE EXPERT
– specializované školení pro žáky a studenty

Praktyki z projektu Dron Expert

16.08 – 26.08

NASZE PIERWSZE ZAJĘCIA W TERENIE

Nasze pierwsze zajęcia odbyły się na lądowisku DronLandu znajdującego się w Chorzowie. Ćwiczyliśmy tam planowanie autonomicznych misji dronem, oraz sterowaliśmy nimi manualnie. Następnie na podstawie zebranych materiałów stworzyliśmy mapę 2D oraz model 3D całego terenu.





Ortofotomapa lądowiska



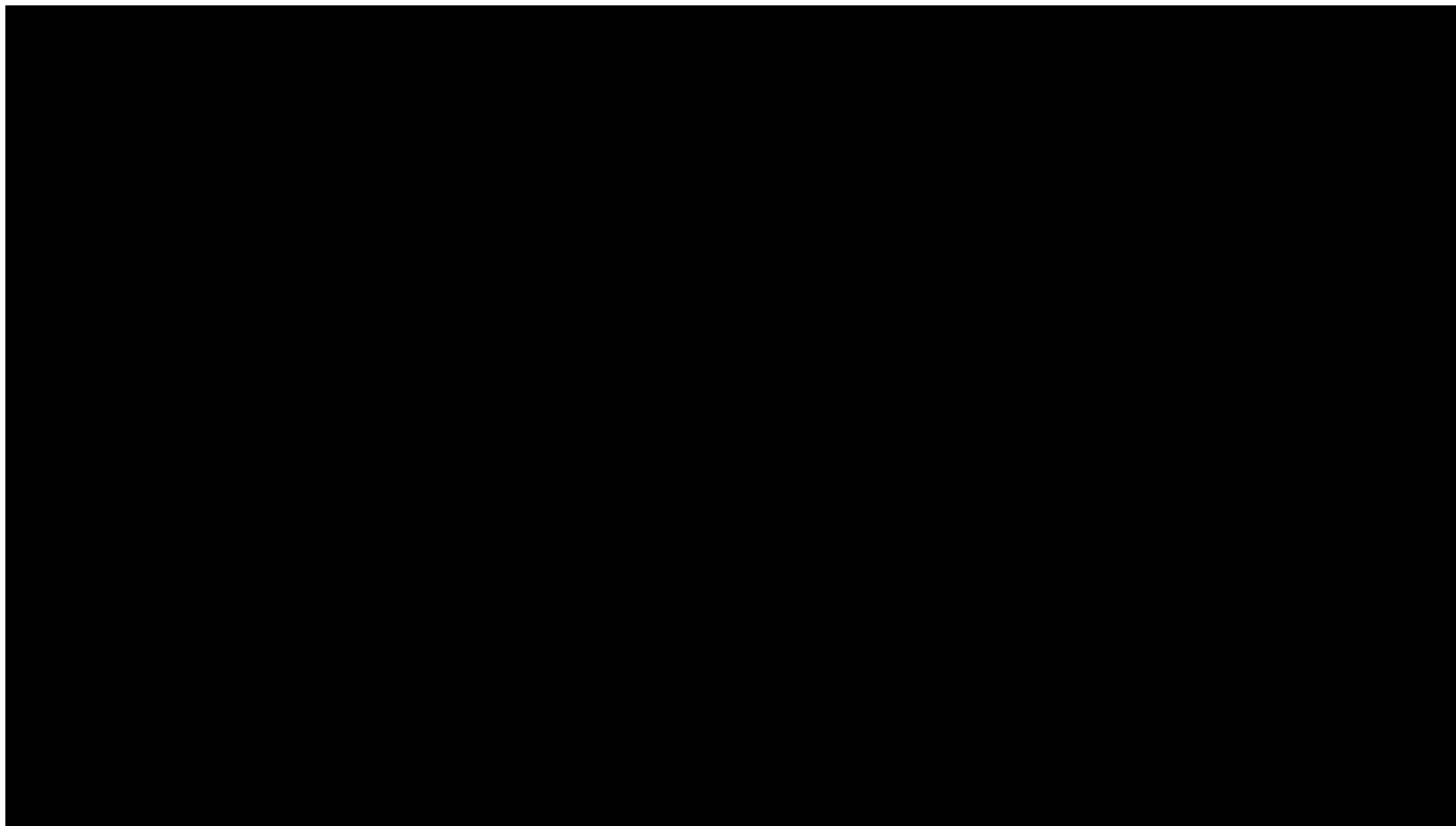
Model 3D

DRONY, Z KTÓRYCH KORZYSTALIŚMY

W trakcie zajęć wykorzystywaliśmy drony:

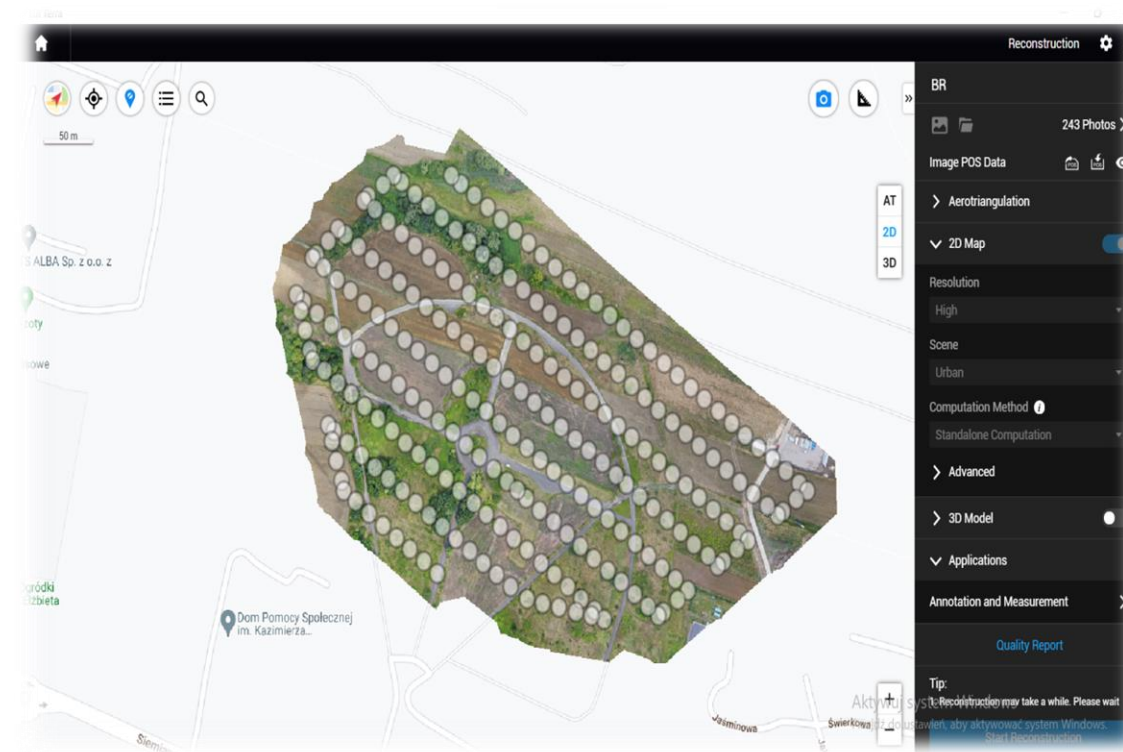
- DJI Phantom 4
- DJI Mini 2
- DJI Mavic 2
- DJI Matric 600 PRO



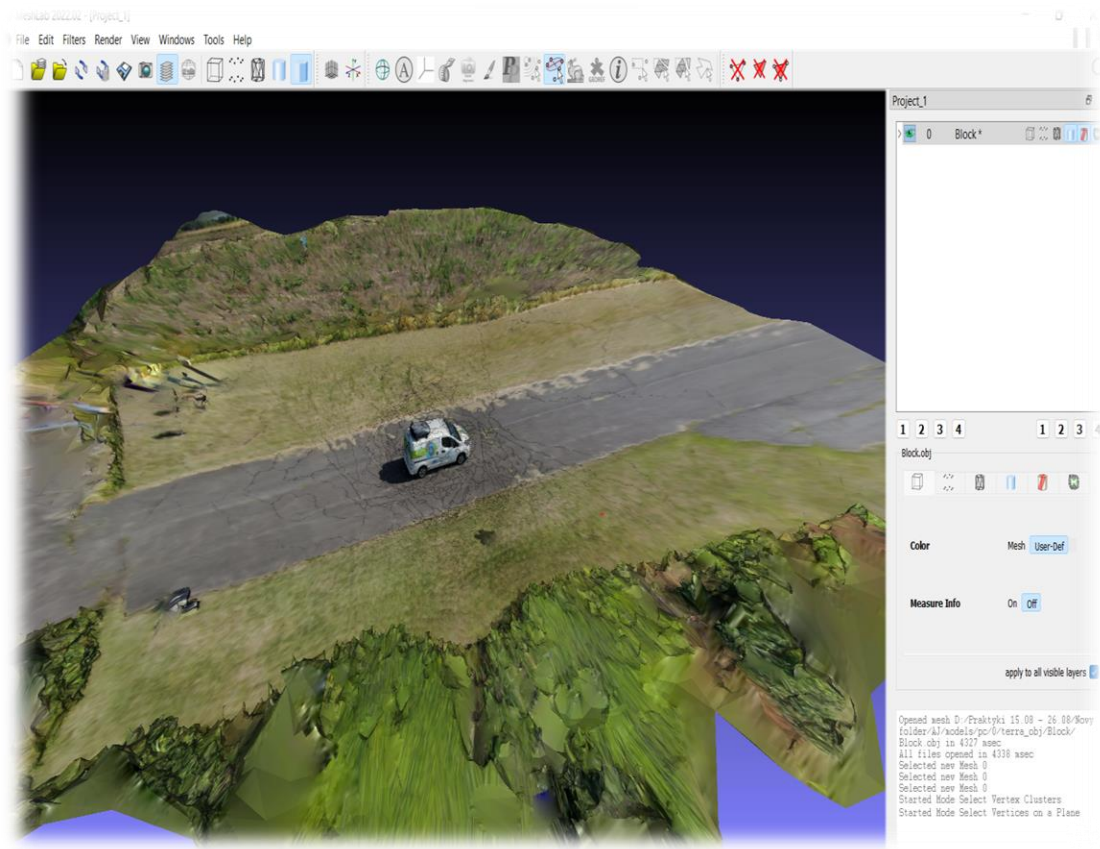


PROGRAMY, Z KTÓRYCH KORZYSTALIŚMY

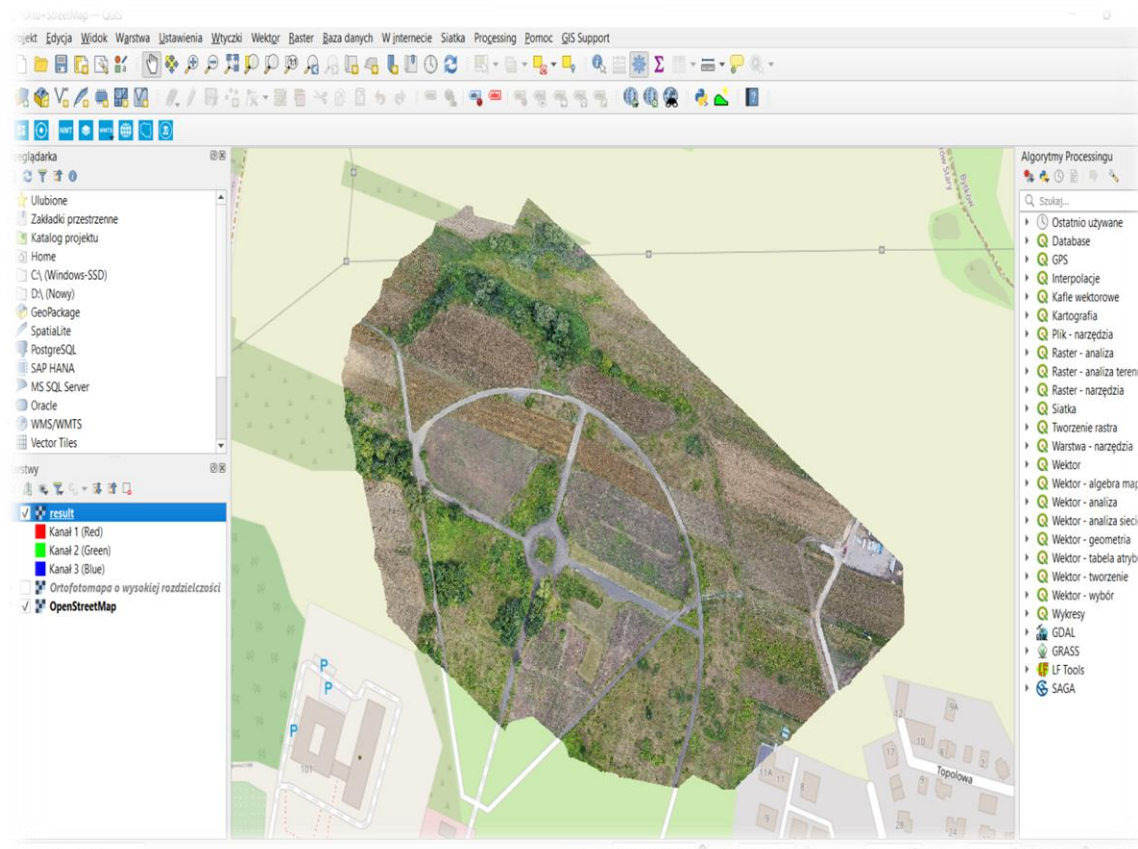
Podczas praktyk korzystaliśmy z wielu zaawansowanych programów służących do obróbki materiałów pozyskanych przy użyciu dronów. Materiał pierwsze generowaliśmy w programie DJI Terra, następnie stworzone mapy otwieraliśmy za pomocą programu QGIS. Natomiast wygenerowane obiekty 3D edytowaliśmy w programie MeshLab.



DJI Terra



MeshLab



QGIS



ORTOFOTOMAPA HUTY

Kolejnym naszym celem było zrobienie ortofotomapy oraz inwentaryzacja oświetlenia na terenie Huty Pokój.



MAPY HAŁDY W SIEMIANOWICACH

Tym razem celem wyjazdu było stworzenie mapy hałdy znajdującej się w Siemianowicach Śląskich. Na mapie mieliśmy zaznaczyć zbiorniki wodne oraz drzewa, a następnie posegregować je według wysokości.



SPRAWDZANIE DACHÓW POD WZGLĘDEM AZBESTU

Jednym z ostatnich zadań była kontrola dachów pod względem występowania azbestu. Najpierw zaplanowaliśmy misję autonomiczną dla drona. Następnie analizowaliśmy zdjęcia zrobione w trakcie misji i zaznaczaliśmy budynki, których dachy były zrobione z azbestu.





TWORZENIE MODELI 3D

W ostatnim dniu praktyk przy
użyciu programu MeshLab
stworzyliśmy model 3D kampera
znajdującego się na parkingu.



Dane kontaktowe / Kontaktní údaje



e-mail:
centrum@gig.eu
Tel.: +48-32-259-26-04.

Kierownik projektu /
Vedoucí projektu:
Szymon Łagosz



DroneExpert.gig.eu

VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA

e-mail:
vaclav.dombek@vsb.cz
Tel.: +420-597-321-674

Koordinátor VSB-TUO /
Koordinátor VŠB-TUO:
doc. RNDr. Václav
Dombek, CSc.