

Landlíkanagerð með ljómyndatöku úr bíl og ómannaðri flugvél

Sigurður Hrafnsson, UAS Iceland ehf. og Ólafur Haraldsson, Designing Reality

Í þessu verkefni voru gerð landlíkön af Hringveginum og nágrenni hans í Kömbunum. Annars vegar voru teknar loftmyndir af svæðinu með ómannaðri smáflugvél sem var flogið í lítilli hæð yfir landi og hins vegar voru settar myndavélar á bíl og myndir voru teknar á með stuttu millibili þar sem keyrt var eftir veginum. Landlíkönin voru svo sannreynd með GPS – innmælingum sem voru gerðar í mörkinni. Svæðið sem um ræðir eru 5,6 km eftir Hringveginum eða rúmir 2 km².

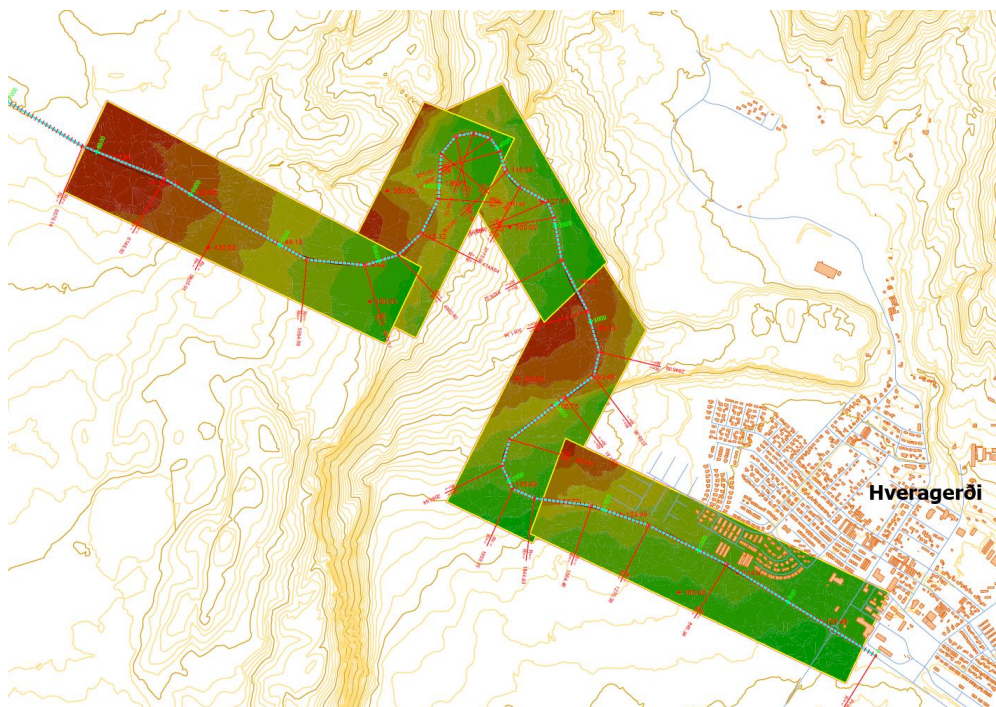
Landlíkan með loftmyndatöku úr ómannaðri smáflugvél

Um 300 m hæðarmunur er á rannsóknasvæðinu við Kambana Við loftmyndatökuna var ekki hægt að fljúga í jafnri hæð yfir landi. Því var svæðinu skipt upp í 6 hluta og var flogið í um það bil 150 m hæð yfir hverju svæði. Samtals voru tekna um 2000 myndir. Flugvélin sem notuð var í þessu tiltekna verkefni var af gerðinni Gatewing X100 sem er útbúin 10MP myndavél frá Ricoh.

Við úrvinnslu loftmyndanna var prófaður bæði hugbúnaður frá Pix4D og frá Designing Reality.

Landlíkan með myndatöku úr bíl

Ljósmýndatakan úr bíl fór þannig fram að 4 háupplausna Canon myndavélar voru festar þak bíls og honum keyrt 3 sinnum upp og niður Kambana og voru myndavélunum beint í sitthvora áttina í hvert skipti. Samtals voru teknar um 12.000 myndir. Hugbúnaður frá Designing Reality var notaður til að reikna út landlíkanið. Því miður stóðst landlíkanið, sem kom út úr þessum hluta verkefnis, ekki væntingar eins og stendur en uppfærslur í hugbúnaði sérstaklega ætlaðar myndum teknar á þennan hátt er í vinnslu.



Kambar skipt upp í 6 hluta.