

Oulun puukerrostalokilpailu

## Visualisointiohje



Versio 1, 27.6.2022, Tietoa Finland Oy

## Havainnekuvat

Visualisointiaineiston koordinaatisto on yhteneväinen kilpailuohjelman liitteenä olevan 3d-mallin kanssa (*Hartaanselanranta\_muokkaus.skp*). Visualisoinnin lähtöaineistoon kuuluu myös asemapiirros (*HAR\_ASEMAPIIRROS\_Visualisointi.dwg*) joka on siirretty samaan koordinaatistoon 3d-aineiston kanssa.

Halutessaan aineiston voi siirtää kilpailuohjelman liitteessä olevan asemapiirroksen (5. Hartaanrannan asemakaava.dwg) koordinaatistoon käyttämällä visualisointiaineiston siirtovektoria (*HAR\_ASEMAPIIRROS\_Visualisointi\_siirtovektori.dwg*)

Kameroiden sijainnit ovat kamera-objekteina niissä 3d-formaateissa jotka tukevat kameroita. Mikäli käytetty visualisointiohjelma ei tue kamera-objekteja on kameroiden sijainti saatavilla myös dwg-tiedostosta vektoritietona.

Kuva-upotuspohjat on tehty lähtöaineiston mahdollistamalla tarkkuudella. Alkuperäisten valokuvien exif-tietoja ei ollut tallessa, joten esim. kameroiden polttovälit ovat arvioita.

Kameroiden asemointiin on käytetty apuna kilpailuohjelman asemapiirrosta ja Maanmittauslaitoksen avointa dataa. Kilpailuaineistoon kuulunut 3d-malli ei ollut olemassa olevien rakennusten osalta riittävän tarkkaa kameroiden valokuvaan kohdistamiseen, joten sitä ei käytetty.

## Kuvapohjat

### Valokuvauspotus lännestä



Kuvan koko: 4032 x 3024px

Kameran näkökenttä (horizontal FOV): 39,58°

Kuvausaika: 16.05.2022 klo 17.51

Kameran kallistus: -0.6°

### Valokuvauspotus pohjoisesta



Kuvan koko: 4032 x 3024px

Kameran näkökenttä (horizontal FOV): 42,274°

Kuvausaika: 16.05.2022 klo 18.47

Kameran kallistus: -2°



## Hartaanselka\_2



Kuvan koko: 1920 x 1080px

Kameran näkökenttä (horizontal FOV): 100,38°

## Hartaanselka\_elokuuilta



Kuvan koko: 1920 x 1080

Kameran näkökenttä (horizontal FOV): 100,38°

## Visualisointeihin liittyvät tiedostot

Havainnekuvista on saatavissa seuraavat lähtötiedot:

- Taustavalkokuva JPG-formaatissa
- Kameran sijainti ja suunta sekä auringon sijainti kilpailukoordinaatistoon sijoitettuna

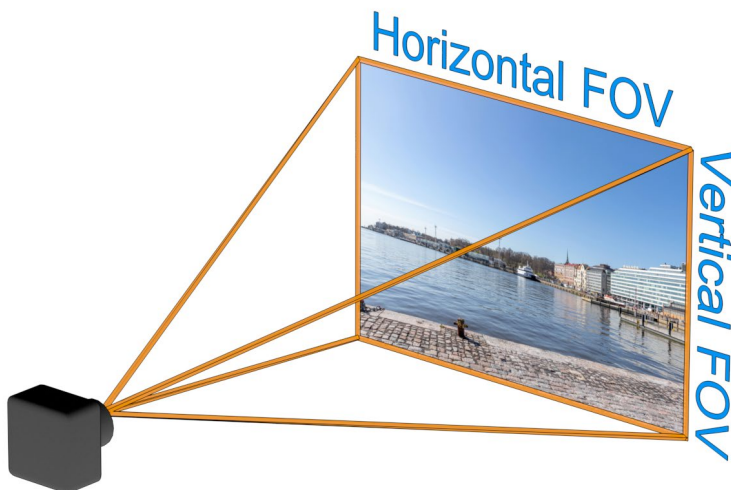
Kamerat ja valon sijainti ovat seuraavissa formaateissa:

- 3DS Max 2018 (*Puukerrostalokilpailu\_cam\_light.max*)
  - Kamera: Physical Camera
  - Aurinko: Target Directional Light
- FBX (*Puukerrostalokilpailu\_cam\_light.fbx*)
  - Kamera: Target Camera
  - Aurinko: Target Directional Light
- DWG (*Puukerrostalokilpailu\_cam\_light.dwg*)
  - Kamera- ja valo-objektit vektoridatana
- 3DS (*Puukerrostalokilpailu\_cam\_light.3ds*)
  - Kamera: Target Camera
  - Aurinko: Spot Light

Valokuvat ovat seuraavissa formaateissa:

- JPG

## FOV



Kameran näkökenttä (horizontal FOV) vastaa kuvan vaakasuuntaista näkökenttää astelukuna. Näkökenttä on asetettu valmiiksi kilpailuaineiston kamera-objekteihin.

DWG-formaatissa kamera- ja aurinko muodostuu vektoreista, jotka osoittavat viivatietona kameran ja auringon sijainnin ja kulman. Käyttäessäsi DWG-formaattia joudut määrittelemään erikseen kunkin havainnekuvan resoluution ja *FOV*in taustavälökuvan mukaan.