

Приложение 14.1: Методика за изготвяне на фотомонтажите

Фотомонтажите са изготвени чрез комбиниране на снимки и интерпретиране на триизмерни (3D) модели.

Първата стъпка в процеса на фотомонтажа е да се проверят и изследват предложените позиции чрез влагане на виртуални камери в 3D модели на ландшафта. Моделът на българския ландшафт е генериран чрез използването на съществуващата информация за надморската височина (необработени данни), допълнена с по-подробни цифрови данни за терена, получени чрез проучвания.

Характеристиките на ландшафта са използвани, за да се съчетаят специфични референтни точки между изображенията и 3D модела. Използван е ландшафтен модел обхващащ 50 km², покриващ почти целия ландшафт, който се вижда на изображенията. Моделите на ландшафта се основават на данни за надморската височина, предоставени от Intecsea.

Всички отделни снимки са заснети с широко обхватна камера и обектив 24 mm с хоризонтален зрителен ъгъл от 74°. Камерата е снабдена с GPS приемник за маркиране на изображенията с информация за гео-локацията (наречена гео-тагове). Тези гео-тагове, предложените позиции, надморската височина и направлението на гледките са използвани за генериране на виртуални камери в 3D ландшафтните модели. За да се потвърди достоверността на информацията от гео-таговете, ландшафтните модели са проектирани върху всяко изображение. При необходимост, виртуалните камерите са коригирани, докато 3D модела съвпадне с изображенията заснети на терена.

В ландшафтния модел съоръженията на сушата, участъка на сушата и площадките за микротунелирането са моделирани съгласно предложеното развитие на ИП, както е посочено в глава **5 Описание на инвестиционното предложение**. Тези модели са инкорпорирани в ландшафтния модел, така че видимостта от конкретни позиции може да бъде проверена чрез използване и анализ на Зоната на теоретична видимост.

От избраните позиции, компютърно са генерирани изображения, които да показват етапа на строителство и подготовка за въвеждане в експлоатация, както и етапа на експлоатация през година 1-ва и година 5-та. Тези изображения са комбинирани с изображения на съществуващото състояние на терена. Представените компоненти на изображението са допълнително съчетани с изображението чрез цветови корекции.

За някои позиции, няколко изображения се долепят едно до друго в панорамен изглед. Цилиндрична проекция се използва за получаване на панорамните изображения. В някои случаи са използвани панорамни изображения вместо единични изображения, за да се представи по-широкообхватен ландшафт и околните характеристики на терена, затова на тези изображения не е посочена специфична зона на видимост.