**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ЗА**

**Провеждане на предварителни проучвания на обекти за дигитализация и изработка на цифорви ортофото карти и базови триизмерни модели на ландшафта на ПП „Врачански Балкан”**

**0. Провеждане на предварителни проучвания на обекти за дигитализация**

Подготвителен етап, който цели предварителна оценка и селекция на най-атрактивните обекти от парка подлежащи на дигитализация. Площта подлежаща на аеро- заснемане и обработка на данните възлиза на 25 000 ха. от териториите на Общините Враца, Мездра, Вършец, Криводол, попадащи в рамките на ПП „Врачански Балкан”

**Дейности:**

1. Предварителни камерални проучвания на обекти с различни параметри и оценки – атрактивност, тематичност, размери и възможности за дигитализация, посещаемост и др.

2. Посещения на място и оценка на обектите.

3. Категоризация и приоритизация на обектите и обсъждане с парньорите по проекта и заинтересованите страни.

 **І. Изработка на цифорви ортофото карти и базови триизмерни модели на ландшафта на ПП „Врачански Балкан” – ЕТАП I**

Изработка на цифрова ортофото карта и базови триизмерен модел на повърхността на ПП „Врачански Балкан” (очаквана резолюция на цифровите продукти (GSD): 20-45 см./пиксел) – ще се изработи въз основа на дистанционно заснемане чрез БЛС (Безпилотна летателна система) – тип самолет. Ще бъде предоставен от ДПП „Врачански Балкан”. Заснетите фото-изображенията ще се обработят със специализиран софтуер за получаване на актуална ортофото- карта и триизмерен модел на терена.

**Дейности :**

1. Предварително проучване на територията въз основа на сателитни изображения, анализ на пространствената структура и класификация на обектите, предмет на триизмерно моделиране на парковете.

2. Планиране на полети с безпилотни летателни системи за въздушно фотограметрично заснемане на целевата територия на ПП „Врачански Балкан“ по райони с различни характеристики.

3. Проект, маркиране и прецизно координиране на земни контролни точки за нуждите на обработката на фотограметричните измервания и георефериране на пространствените цифрови модели и продукти.

 4. Извършване на въздушно фотограметрично заснемане с безпилотни летателни системи на целевата територия на ПП „Врачански Балкан“

5. Фотограметрична обработка на резултатите от въздушното заснемане на целевата територия от ПП „Врачански Балкан“ с цел получаване на цифрови продукти - 3D облак от точки, ортофотоплан, цифров модел на повърхнинините.