

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на аэрофотосъемочные работы с использованием беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)

Наименование объекта	Участок Текеш
Местоположение объекта	Ташкентская область, Бостанлыкский район
Срок выполнения работ	Июль 2022г.
Сведения о Заказчике	Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека
Источник финансирования	За счет средств Заказчика
Виды работ	Аэрофотосъемочные работы с использованием беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)
Цели и задачи работ	Аэрофотосъемочные работы с использованием беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) для получения достоверных информации и данных о ситуации природных льдах во всех их разновидностях. О ситуации и рельефе местности, существующих зона снегов и много летных льдах в цифровой, графической, фотографической и иных формах.
Данные о границах площадки (площадок)	Площадь ориентировочно 200 га (в масштабе 1:2000)
Система координат и высот	WGS84, UTM
Требования к созданию цифровых ортофотопланов (ОФП)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аэрофотосъемка (АФС) с использованием беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), оснащенных двухчастотным спутниковым приемником геодезического класса, а также инерциальной системой, и аэрофотоаппаратом в указанных границах.</li> <li>2. Номинальное пространственное разрешение аэрофотоснимков, выражаемое размером пикселя на местности, не хуже 5 см/пикс.</li> <li>3. Спутниковые определения на базовых станциях во время выполнения аэросъемки с целью определения координат центров проекции аэрофотоснимков</li> <li>4. Фотограмметрическая обработка данных АФС (с использованием автоматизированных программных комплексов) с целью получения ортофотопланов, цифровой модели местности, цифровой модели рельефа.</li> <li>5. ОФП территории предоставляется в цифровом формате *.geotiff или *.esw с файлами привязки к системе координат.</li> <li>6. Плотное облако точек (LAZ/LAS)</li> </ol>
Требования к созданию цифровой модели	<p>Цифровые модели представляется в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цифровая модель местности (GEOTIFF)</li> <li>- трехмерной полигональной модели (3MX)</li> </ul>
Требования к созданию цифровой модели рельефа (ЦМР).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЦМР представляется в виде регулярной сетки с шагом не более 1,0 м.</li> <li>2. Форматы представления ЦМР: *.geotiff</li> </ol>
Требования к созданию топопланов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить создание топографических планов масштаба 1:2000 в указанных границах с сечением рельефа через 1,0 м</li> <li>2. Форматы представления данных - в цифровом виде (*.dwg)</li> </ol>
Перечень и состав материалов, передаваемых Заказчику	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перед выполнением работ разработать и согласовать с заказчиком программу их производства работ с указанием сроков их выполнения.</li> <li>2. После окончания работ Заказчику передается: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Цифровой ортофотоплан</li> <li>- Цифровой трехмерной модель</li> <li>- Цифровая модель рельефа</li> <li>- Цифровые топопланы</li> </ul> </li> <li>3. Результаты работ передаются Заказчику на электронном носителе (состав и содержание накопителя должно точно соответствовать комплекту бумажной документации).</li> <li>4. Отчетная документация предоставляется на бумажных носителях в 2-х экземплярах.</li> </ol>



«Тасдиқлайман»  
Проректор

Сабуров Х.

2022 йил.

### Сифат ва ишончлилика қўйиладиган талаблар (мезонлар)

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан "Геодезия ишлари" учун берилган лицензияси. 10 балл
2. "Ўзавиация" агентлиги томонидан берилган Фуқаро авиацияси учувчисиз учиш қурилмаларидан фойдаланишга рухсат бериш тўғрисида хулоса (тасдиқланган). 10 балл
3. Белгиланган ҳудудда геодезик тоифадаги икки частотали сунъий йўлдош қабул қилувчиси, шунингдек инерциал тизим билан жиҳозланган учувчисиз учиш аппаратлари (УУА) ёрдамида ҳаводан суратга олиш ва олинган маълумотларнинг фотограмметрик ишларини бажариш учун лицензияланган дастурий таъминот. 10 балл
4. Солиқлар ва бошқа мажбурий тўловларни тўлаш бўйича қарздорликнинг мавжуд эмаслиги (ДСИ маълумотномаси). 5 балл
5. Давлат харидлари тўғрисидаги Ўзбекистон Республикасинин, 22.04.2021 йилдаги ЎРҚ-684-сонли Қонунининг 13 ва 14 моддалари билан тўлиқ танишиб чиққанлиги тўғрисида маълумот тақдим қилиш. 5 балл

Лойиҳа илмий раҳбари:

Н.И. Сабитова