

Протокол закупочной комиссии по отбору наилучшего предложения лот № 151435 на приобретение Дистанционное зондирование определенных участков земли на территории Республики Узбекистан

Способ проведения электронный

Дата 23.09.2022

Время рассмотрения 23.09.2022 14:51

Закупочная комиссия , (Далее – Комиссия) в составе:

Председатель комиссии	UMAROV JASUR MAJIDOVICH	Директор	Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий при Агентстве «Узбеккосмос»
Секретарь комиссии	PIRNAZAROV BILOL SHAMITDINOVICH	Главный специалист отдела космического мониторинга в сфере сельского, лесного, водного хозяйства и экологий	Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий при Агентстве «Узбеккосмос»
Член комиссии	BAYMATOV FARXOD USMANOVICH	Начальник отдела обработки данных ДЗЗ	Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий при Агентстве «Узбеккосмос»
Член комиссии	MADRAHIMOV KAMOLIDDIN RO'ZIMBAYEVICH	Начальник департамента космического мониторинга	Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий при Агентстве «Узбеккосмос»
Член комиссии	MUXAMEDOVA GULNORA DJALILOVNA	Начальник службы бухгалтерской службы и отчетности	Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий при Агентстве «Узбеккосмос»
Член комиссии	MUXITDINXOLIYEV ZAFARBEEK SHAVKATOVICH	Начальник службы финансов и экономики	Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий при Агентстве «Узбеккосмос»

Рассмотрев поступивших предложений со стороны участников по опубликованному объявлению на специальном информационном портале от 23.09.2022 года № лота 151435.

Метод оценки предложений – Бальный метод (Весовой коэф.техничко-квалификационной части: 80.00 / Весовой коэф. ценовой части: 20.00)

Мин. балл: 40

Предмет закупки:

Наименование товара (работы, услуги)	Услуга по фотосъемке
Подробное описание	Оказание услуг по дистанционному зондированию определённых участков земли на территории Республики Узбекистан
Количество товара	1.00

Единица измерения	
Цена товара (услуги) за единицу	850 000 000.00
Стартовая сумма	850 000 000.00
Валюта	UZS

По итогам рассмотрения поступивших предложений по технической части участникам присвоены следующие баллы:

Критерий №1 Справка об отсутствии задолженности по налогам.

Тип: Текстовое значение

Описание: Справка об отсутствии задолженности по налогам.

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
MCHJ UZAEROSPACE	10	10	10	Экспертная		
OOO GEO-COMPLEX	10	Справка об отсутствии задолженности по налогам.	10	Экспертная		

Критерий №2 Информация об условиях и сроках поставки, условиях оплаты (Согласно Форме №6 Закупочной документации)

Тип: Текстовое значение

Описание: Информация об условиях и сроках поставки, условиях оплаты (Согласно Форме №6 Закупочной документации)

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
MCHJ UZAEROSPACE	10	10	10	Экспертная		
OOO GEO-COMPLEX	10	Информация об условиях и сроках поставки, условиях оплаты (Согласно Форме №6 Закупочной документации)	6	Экспертная		

Критерий №3 Информация об опыте поставки аналогичного* товара (работ, услуг). (Согласно Форме №4 Закупочной документации)

Тип: Текстовое значение

Описание: Информация об опыте поставки аналогичного* товара (работ, услуг). (Согласно Форме №4 Закупочной документации)

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
MCHJ UZAEROSPACE	10	10	10	Экспертная		
OOO GEO-COMPLEX	10	Информация об опыте поставки аналогичного* товара (работ, услуг). (Согласно Форме №4 Закупочной документации)	6	Экспертная		

Критерий №4 Заявление по недопущению коррупционных проявлений. (Согласно Форме №3 Закупочной документации)

Тип: Текстовое значение

Описание: Заявление по недопущению коррупционных проявлений. (Согласно Форме №3 Закупочной документации)

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
MCHJ UZAEROSPACE	10	10	10	Экспертная		
OOO GEO-COMPLEX	10	Заявление по недопущению коррупционных проявлений. (Согласно Форме №3 Закупочной документации)	9	Экспертная		

Критерий №5 Техническое предложение (Согласно Форме №5 Закупочной документации)

Тип: Текстовое значение

Описание: Техническое предложение (Согласно Форме №5 Закупочной документации)

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
MCHJ UZAEROSPACE	10	10	9	Экспертная		
OOO GEO-COMPLEX	10	Техническое предложение (Согласно Форме №5 Закупочной документации)	7	Экспертная		

Критерий №6 Общая информация об участнике. (Согласно Форме №1 Закупочной документации)

Тип: Текстовое значение

Описание: Общая информация об участнике. (Согласно Форме №1 Закупочной документации)

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
MCHJ UZAEROSPACE	10	10	10	Экспертная		
OOO GEO-COMPLEX	10	Общая информация об участнике. (Согласно Форме №1 Закупочной документации)	9	Экспертная		

Критерий №7 Гарантийное письмо. (Согласно Форме №2 Закупочной документации)

Тип: Текстовое значение

Описание: Гарантийное письмо. (Согласно Форме №2 Закупочной документации)

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
MCHJ UZAEROSPACE	10	10	10	Экспертная		
OOO GEO-COMPLEX	10	Гарантийное письмо.	9	Экспертная		

Оценка участников финансовой части составила:

Наименование участника	Стартовая сумма	Предлагаемая сумма	Сумма с учетом конвертации (UZS)	Применение преференции	Общее значение (UZS)	Дата предложения	Оценка стоимости (балл)
OOO GEO-COMPLEX	850 000 000.00	810 000 000.00 UZS	810 000 000.00	00.00	810 000 000.00	21.09.2022 16:44:00	18.54221
MCHJ UZAEROSPACE	850 000 000.00	750 959 560.00 UZS	750 959 560.00	00.00	750 959 560.00	20.09.2022 15:57:38	20

Итоговая оценка участников включая финансовой части составила:

Наименование участника	Общий балл по технической части	Общий балл по финансовой части	Итоговый балл
OOO GEO-COMPLEX	64	18.54221	82.54221
MCHJ UZAEROSPACE	78.8568	20	98.8568

Закупочная комиссия по отбору наилучшего предложения лот № 151435 от 23.09.2022 года на приобретение Дистанционное зондирование определенных участков земли на территории Республики Узбекистан определила победителем:

MCHJ UZAEROSPACE
308677393

и резервный исполнитель: **OOO GEO-COMPLEX** (307747852)

Проголосовали

Комиссия	Ф.И.О.	Голосование	Комментарии
Председатель комиссии	UMAROV JASUR MAJIDOVICH	Согласен	
Член комиссии	BAYMATOV FARXOD USMANOVICH	Согласен	
Член комиссии	MADRAHIMOV KAMOLIDDIN RO'ZIMBAYEVICH	Согласен	
Член комиссии	MUXAMEDOVA GULNORA DJALILOVNA	Согласен	
Член комиссии	MUXITDINHOJIYEV ZAFARBEK SHAVKATOVICH	Согласен	

Протокол закупочной комиссии подписан посредством ЭЦП

“ТАСДИҚЛАЙМАН”

Космик мониторинг ва геоахборот технологиялари маркази давлат унитар корхонасининг Харид комиссияси раиси



Ж. М. Умаров

27 сентябрь 2022 йил

“Ўзбеккосмос” агентлиги тизимидаги Космик мониторинг ва геоахборот технологиялари марказининг харидини ўтказиш бўйича Харид комиссиясининг мажлиси

БАЁНИ № 8

“27” сентябрь 2022 йил

Тошкент шаҳар

Раислик килувчи:	Ж. М. Умаров	- Космик мониторинг ва геоахборот технологиялари маркази ДУК директори
Қатнашдилар:	К. Мадрахимов	- Космик мониторинг департаменти бошлиғи
	Ф. Байматов	- Ерни масофадан зондлаш маълумотларини қайта ишлаш бўлими бошлиғи
	Г. Мухамедова	- Бухгалтерия ҳисоби ва ҳисоботи хизмати бошлиғи
	З. Мухитдинхожиев	- Молиявий ва иқтисодий таҳлил хизмати бошлиғи
Комиссия котиби	Б. Пирназаров	- Қишлоқ, сув, ўрмон хўжалиги ва экология соҳасида космик мониторинг бўлими бош мутахассиси

КУН ТАРТИБИ:

Космик мониторинг ва геоахборот технологиялари маркази Харид комиссиясининг 2022 йил 15 сентябрдаги Энг яхши таклифга қуйилган 151435-сонли лот рақами билан Ўзбекистон Республикаси ҳудудида айрим ер майдонларини масофадан туриб зондлаш бўйича хизматлар хариди баёнини муҳокама қилиш тўғрисида

Ўзбекистон Республикасининг 2021 йил 22 апрелдаги “Давлат харидлари тўғрисида”ги 684-сонли қонуннинг 7-боб 62-моддаси ҳамда Космик мониторинг ва геоахборот технологиялари маркази Харид комиссиясининг 2022 йил 22 августдаги баённомасида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида йиғилиш **қарор қилади:**

1. Давлат харидларининг электрон тизимига муҳокама қилиш учун икки иш куни ичида танлов иштирокчилари томонидан танлов ўтказиш натижалари бўйича эътирозлар келиб тушмаганлиги маълумот учун қабул қилинсин.

2. Космик мониторинг ва геоахборот технологиялари маркази Бухгалтерия ҳисоби ва ҳисоботи хизмати бошлиғи (Г. Мухамедова), Молиявий ва иқтисодий таҳлил хизмати бошлиғи (З. Мухитдинхожиев), танловда ғолиб деб топилган “UZAEROSPACE” МЧЖ билан қўшимча қиймат солиғини (ҚҚС) ҳисобга олган ҳолда **750 959 560,00 (етти юз эллик миллион тўққиз юз эллик тўққиз минг беш юз олтмиш) сўмга** шартнома имзолаш учун киритсин.

3. Космик мониторинг ва геоахборот технологиялари маркази Харид комиссияси котиби (Б. Пирназаров) муҳокама натижалари тўғрисидаги ахборот асосида харид комиссиясининг тегишли мажлиси баённомаси ҳамда шартнома имзоланган кундан бошлаб уч иш куни ичида давлат харидларининг электрон тизимига жойлаштирсин.

4. Ушбу баён қарори бажарилишини назорат қилишни ўз зиммамда қолдираман

Комиссия аъзолари:		
Ф.И.Ш	Имзо	Лавозими
К. Мадрахимов		Космик мониторинг департаменти бошлиғи
Ф. Байматов		Ерни масофадан зондлаш маълумотларини қайта ишлаш бўлими бошлиғи
Г. Мухамедова		Бухгалтерия ҳисоби ва ҳисоботи хизмати бошлиғи
З. Мухитдинхожиев		Молиявий ва иқтисодий таҳлил хизмати бошлиғи
Б. Пирназаров		Қишлоқ, сув, ўрмон хўжалиги ва экология соҳасида космик мониторинг бўлими бош мутахассиси

ДОГОВОР № 12

на оказание услуг по дистанционному зондированию земли и обработку данных

г. Ташкент

«27» сентября 2022 г.

ГУП «**Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий**», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Умарова Ж. М. действующего на основании Устава, с одной стороны, и ООО «**UZAEROSPACE**» именуемое в дальнейшем «Исполнитель» в лице директора Хайдарова А.А., действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны»,

по результатам государственной закупки, осуществленной путем отбора наилучшего предложения (по лоту Заказчика № 151435), заключили настоящий договор (далее — Договор) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

На условиях настоящего Договора Исполнитель обязуется выполнить аэрофотосъёмочные работы и обработку полученных данных с применением программного обеспечения в соответствии с Техническим заданием, являющимся приложением к настоящему Договору.

2. ПОРЯДОК И СРОКИ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

2.1. Исполнитель обязуется:

выполнить работы по оказанию услуг дистанционного зондирования земли при помощи беспилотных летательных аппаратов (далее по тексту-БПЛА) и обработку данных с применением программного обеспечения, непосредственно специалистами Исполнителя самостоятельно либо с привлечением иных лиц (субподрядчиков) согласно Приложение №1 настоящего Договора, при этом ответственность за действие субподрядчиков по настоящему договору несет Исполнитель в полном соответствии с требованиями законодательства Республики Узбекистан;

2.2. Общая площадь для заказа - аэрофотосъёмочных работ и обработки данных с применением программного обеспечения составляет 157,25 кв.км.

2.3. Качество снимков должно соответствовать требованиям Технического задания (Приложение №1) к настоящему Договору.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Исполнитель обязан:

3.1.1. выполнить работы в соответствии с требованиями договора и Технического задания (Приложение №1) в установленные сроки;

3.1.2. своими силами и за свой счёт устранять допущенные по вине Исполнителя недостатки, которые могут повлечь отступления от параметров, предусмотренных в Договоре;

3.1.3. незамедлительно предоставлять Заказчику достоверную информацию о ходе исполнения своих обязательств по Договору, в том числе о сложностях, возникающих при исполнении Договора, которые могут повлиять на качество, объем и срок предоставления результатов дистанционного зондирования земли при помощи БПЛА и обработку данных с применением программного обеспечения;

3.1.4. выполнить работы в строгом соответствии с утверждённым Техническим заданием (Приложение №1);

3.1.5. обеспечить надлежащее и своевременное исполнение пунктов 2.2 – 2.3 настоящего Договора;

3.1.6. в течении действия настоящего договора, а также пяти лет после окончания его срока не раскрывать кому-либо содержание Договора или какого-либо из его положений, а также каких-либо сведений по аэрофотоснимкам, полученным из онлайн сервиса, также обязать соблюдать данное требование своих работников или других лиц, которым могут стать известными такие сведения при исполнении ими своих обязанностей в рамках настоящего Договора.

3.2. Заказчик обязан:

3.2.1. своевременно предоставлять необходимые данные для исполнения обязательств Исполнителя по настоящему Договору.

3.2.2. своевременно производить оплату в соответствии с порядком оплаты, установленным настоящим Договором;

3.2.3. своевременно сообщать в письменной форме Исполнителю об обнаруженных недостатках;

3.3. Исполнитель вправе требовать от Заказчика соблюдения его обязательств в части своевременной оплаты услуг, полученных Заказчиком.

3.4. Заказчик вправе отказаться от оплаты по настоящему Договору в случае, если Исполнитель не выполнит свои обязательства, или если они не будут соответствовать требованиям в соответствии с Техническим заданием (Приложение №1) к Договору.

3.5. Заказчик вправе использовать данные дистанционного зондирования земли в целях обеспечения исполнения своих задач и функций, определенных постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 20.05.2022 г. № 274.

4. СТОИМОСТЬ ДОГОВОРА И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

4.1. Стоимость настоящего договора составляет: **750 959 560,0** сум, **Семьсот пятьдесят миллионов девятьсот пятьдесят девять тысяч пятьсот шестьдесят сум (с учетом НДС).**

4.2. Предоплата в размере 30 % от общей суммы Договора производится Заказчиком в течении 5 (пяти) банковских с даты вступления в силу Договора. Оставшиеся 70 % оплачиваются по истечении 15 (пятнадцати) банковских дней после подписания акта выполненных работ и предоставления счет фактуры.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. В случае нарушения Исполнителем срока предоставления услуг, Заказчик вправе начислить пеню в размере 0,4% от стоимости работ, за каждый день просрочки, но не более 10% от общей суммы договора.

5.2. При нарушении Заказчиком сроков оплаты по его вине, Исполнитель вправе начислить пеню в размере 0,4% суммы просроченного платежа за каждый день просрочки, но не более 10% от общей суммы договора.

5.3. Оплата пени не освобождает Стороны от исполнения принятых обязательств или устранения нарушений по Договору.

5.4. Исполнитель несет ответственность за нарушение пунктов 3.1.6 и раздела 6 настоящего Договора.

5.5. Меры ответственности Сторон, не предусмотренные в Договоре, применяются в соответствии с нормами гражданского законодательства, Законом Республики Узбекистан «О договорно-правовой базе деятельности хозяйствующих субъектов» и другими нормативно-правовыми актами Республики Узбекистан.

6. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

6.1. Стороны согласились считать конфиденциальной информацией, переданную или передаваемую друг другу при заключении Договора и в ходе исполнения обязательств, возникающих из Договора, в отношении которой обладателем такой информации введен режим конфиденциальности.

6.2. Исполнитель обязан не разглашать третьим лицам сведения о предоставленном доступе к онлайн сервису (в т.ч. логины и пароли специалистов Заказчика), а также по объему, зоне интереса аэрофотоснимков, их технических характеристик и параметров, территорий съемок, и условиях настоящего договора, без письменного согласия Заказчика, кроме того, обеспечить соблюдение пункта 3.1.6 настоящего Договора.

6.3. Стороны принимают на себя обязательства о неразглашении конфиденциальной информации третьим лицам, при заключении Договора и в ходе исполнения обязательств, возникающих из Договора.

6.4. Стороны обязаны незамедлительно сообщать друг другу о фактах разглашения или угрозах разглашения, незаконном получении или использовании конфиденциальной информации третьими лицами.

6.5. Сторона, нарушившая обязательства по конфиденциальности, несет ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Узбекистан.

7. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА ОБЩЕСТВА

7.1. В рамках исполнения своих обязательств по Договору стороны обеспечивают соблюдение правил по борьбе с коррупцией, в том числе действующего законодательства; гарантируя, что их работники, аффилированные лица, бенефициары и их партнеры, контрагенты по выполнению договора, должны воздерживаться от дачи или получения взятки, коммерческого подкупа, посредничества во взяточничестве, подкупе служащего государственного органа, организации с государственным участием или получения материальных или нематериальных выгод. Стороны гарантируют принятие мер по недопущению указанных действий.

7.2. Стороны обязуются незамедлительно уведомлять друг друга в письменной форме (по электронной почте) или по телефону, в случае нарушения антикоррупционных правил или разумно обоснованных подозрений. Стороны вправе запросить письменное объяснение в целях разъяснения ситуации, а Сторона, получившая обращение, может сделать заявление или комментировать свое мнение в течение 10 (десяти) рабочих дней.

7.3. В случае невыполнения требований настоящей статьи, в том числе устранения коррупционных рисков в установленный срок, принятых сторонами мер, не приведших к снижению коррупционной ситуации, другая сторона вправе расторгнуть Договор или приостановить его исполнение.

7.4. Возмещение убытков, причиненных стороне, требующей одностороннего расторжения договора по основаниям, предусмотренным настоящей статьей, производится в порядке, установленном настоящим договором, при этом сторона, нарушившая обязательства настоящей статьи, не вправе требовать возмещения убытков, причиненных в результате одностороннего расторжения договора.

8. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

Все споры, либо разногласия, возникшие между сторонами по Договору или в связи с ним, разрешаются путем мирных переговоров между сторонами. В случае невозможности

разрешения их путем переговоров они подлежат урегулированию в межрайонном экономическом суде г. Ташкента.

9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Настоящий договор вступает в силу со дня его подписания Сторонами и действует до 31.12.2022 г.

9.2. Все изменения и дополнения к Договору оформляются в письменном виде путём заключения дополнительных соглашений, подписываемыми уполномоченными представителями Сторон.

9.3. Стороны пришли к соглашению, что уступка прав по настоящему Договору допустима только с обоюдного письменного согласия обеих Сторон.

9.4. При изменении адреса или банковских реквизитов, Сторона, у которой произошли изменения, обязана письменно уведомить другую Сторону не позднее семи календарных дней с даты изменений.

9.5. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру у для каждой из Сторон.

10. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

«ЗАКАЗЧИК»

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»

ГУП «Центр космического мониторинга
и геоинформационных технологий»

ООО «UZAEROSPACE»

Юридический/почтовый адрес:
г. Ташкент, Чиланзарский район,
ул. Чиланзар 53

Адрес: 1726269, Ташкент, Мирзо -
Улугбекский район, ул. Дормон йули, д.9

Банковские реквизиты:

АО «ANORBANK»,
Р/с: 2021 0000 6055 3204 2001
МФО: 01183, ОКЭД: 62090
ИНН: 309 589 486
Номер плательщика НДС: 326060193620
Телефон: +998 99 804-69-58;
+998 97 142-00-25
E-mail: info@uzspace.uz

ИНН 308 677 393 ОКЭД 62090
Р/сч 3260 2016 6815
Р/счет 20208000805416346001
АКБ «Хамкорбанк» ф-л Юнусабад
г.Ташкент
МФО 01163



Директор

Ж. М. Умаров



Директор

Хайдаров А.А.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1

Оказание услуг по предоставлению данных дистанционного зондирования земли

№	Основная информация и требования	Основные сведения и содержание требований
I Раздел. Общие сведения		
1	Полное название проекта	Дистанционное зондирование определенных участков земли на территории Республики Узбекистан.
2	Обозначенная территория	Ташкентская область, Бостанлыкский район, зона отдыха “Чимган”.
3	Срок выполнения проекта	Сроки выполнения полевого цикла работ, после подписания договора и оплаты авансового платежа: 3 дня.
4	Заказчик	ГУП Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий
5	Цель проекта	Дистанционное зондирование земли территории зоны отдыха “Чимган” расположенного в Бостанлыкском районе Ташкентской области.
II Раздел. Данные о составе, основных требованиях и объемах работ:		
6	Виды работ	Аэрофотосъёмочные (АФС), топографо – геодезические работы с применением беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).
7	Цели и задачи работ	Получение достоверных топографо-геодезических материалов, данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных и надземных) в цифровой, графической, фотографической и иных форматах.
8	Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)	1. Территория зоны отдыха “Чимган” расположенного в Бостанлыкском районе Ташкентской области: 2. Площадь М 1:500 (отмечены зелёным и синим) - 3,38 кв.км. 3. Площадь М 1:200 (отмечены красным и фиолетовым) - 1.61 кв.км. 4. Площадь АФС - 5,15 кв.км.
9	Система координат и высот	WGS84, UTM
10	Требования к созданию цифровых ортофотопланов (ОФП)	АФС с использованием БПЛА, оснащенных многочастотным спутниковым приемником геодезического класса, а также инерциальной системой и аэрофотоаппаратом. Применение технологии LIDAR, создание контурной карты точностью 10 точек на кв.м. 1. АФС должна выполняться БПЛА с возможностью самостоятельного полета с применением автопилота. 2. Номинальное пространственное разрешение аэрофотоснимков, выражаемое размером пикселя на местности, не хуже 5 см/пиксель. 3. Разрешение (разрядность) цифрового фотоизображения: 8 бит/пиксель или выше; 4. Спутниковые определения на наземной базовой станции ГНСС во время выполнения аэросъемки с целью определения координат центров проекции аэрофотоснимков. Навигационная аппаратура БПЛА

		<p>должна обеспечивать точное время срабатывания фотозатвора и определять координаты центров фотографирования.</p> <p>5. Планово-высотная привязка опознавательных знаков (контрольных наземных точек).</p> <p>6. Фотограмметрическая обработка данных АФС (с использованием автоматизированных программных комплексов), ручной мозаичной корректировки, радиометрического выравнивания с целью получения ортофотопланов (ОФП), цифровой модели местности, цифровой модели рельефа.</p> <p>7. Полученные аэрофотоснимки проходят контрольный просмотр в установленном порядке.</p> <p>8. Фотограмметрическая обработка должна производиться с использованием автоматизированных программных комплексов, предназначенных для обработки материалов АФС.</p> <p>9. ОФП территории предоставляется в цифровом формате *.geotiff и *.ecw или *.jpg с файлами привязки к системе координат.</p> <p>10. Плотное облако точек (XYZ/LAZ/LAS)</p>
11	Требования к созданию цифровой модели	<p>Цифровые модели представляется в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цифровая модель местности (GEOTIFF); - трехмерной полигональной модели (OBJ/DXF); - цветовой текстурированной модели (OBJ/3DS/KMZ).
12	Требования к созданию цифровой модели рельефа (ЦМР).	<p>1. ЦМР представляется в виде регулярной сетки с шагом не более 0,5 м.</p> <p>2. Форматы представления ЦМР: XYZ и ASC</p>
13	Требования к созданию топопланов	<p>1. Выполнить создание топографических планов масштаба 1:500 в указанных границах (отмечены зеленым и синим) с сечением рельефа через 0,5 м.</p> <p>2. Выполнить создание топографических планов масштаба 1:200 в указанных границах (отмечены красным и фиолетовым) с сечением рельефа через 0,5 м.</p> <p>3. Форматы представления данных – в цифровом виде (*.dwg).</p>
14	Перечень и состав материалов, передаваемых Заказчику	<p>1. Перед выполнением работ разработать и согласовать с заказчиком порядок выполнения работ с указанием сроков их выполнения.</p> <p>2. После окончания работ Заказчику передается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Цифровой ортофотоплан; - Цифровая модель рельефа; - Цифровые топопланы; - Технический отчет о выполненных работах; - Карты в формате PDF. <p>3. Результаты работ передаются Заказчику на электронном носителе (состав и содержание накопителя должно точно соответствовать комплекту бумажной документации).</p> <p>4. Отчетная документация предоставляется на бумажных носителях в 2-х экземплярах.</p>
15	Требования к Исполнителю	<p>1. Опыт топографических аэрофотосъемочных работ с использованием БПЛА.</p> <p>2. Все работы проводятся с использованием геодезического оборудования с действительными сертификатами о поверке.</p> <p>3. Лицензионное программное обеспечения для выполнения фотограмметрических работ.</p> <p>7. Наличие компьютерной техники для обработки данных</p>

		8. Наличие лицензии на данный вид деятельности. 10. Исполнитель самостоятельно и за свой счет осуществляет согласование и получает разрешение в установленном порядке на проведение АФС.
16	Особые требования	В случае необходимости, выполнение работ может быть разбито на этапы, с поэтапной сдачей Заказчику (по согласованию Заказчика и Исполнителя).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2

Оказание услуг по предоставлению данных дистанционного зондирования земли

№	Основная информация и требования	Основные сведения и содержание требований
I Раздел. Общие сведения		
1	Полное название проекта	Дистанционное зондирование определенных участков земли территории Республики Узбекистан.
2	Обозначенная территория	Кашкадарьинская область, Камашинский район, водохранилище «Чимкурган».
3	Срок выполнения проекта	Сроки выполнения полевого и камерального цикла работ, после подписания договора и оплаты авансового платежа: 3 дня.
4	Заказчик	ГУП Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий.
5	Цель проекта	Дистанционное зондирование земли территории водохранилища «Чимкурган».
II Раздел. Данные о составе, основных требованиях и объемах работ:		
1	Аэросъемочные работы:	<p>1. Выполнить цифровую АФС с применением беспилотных летательных аппаратов (БЛА) - площадь – 51,4 кв. км;</p> <p>2. АФС должна выполняться в режиме непрерывной съемки по расчетным участкам параллельными аэросъемочными маршрутами. Высота проведения съемки определяется характеристиками аппаратуры и погодными условиями.</p> <p>3. Цветная (RGB) цифровая площадная аэрофотосъемка должна выполняться в режиме кадровой съемки, с продольным перекрытием между аэрофотоснимками не менее 70%. Поперечное перекрытие между соседними маршрутами не менее 60%.</p> <p>4. При выполнении АФС не допускается наличие продольных в заходе и поперечных между заходами разрывов изображения.</p> <p>5. АФС должна выполняться БЛА с возможностью самостоятельного полета с применением автопилота.</p> <p>6. Полученные аэрофотоснимки проходят контрольный просмотр в установленном порядке.</p> <p>7. Навигационная аппаратура БЛА должна обеспечивать точное время срабатывания фотозатвора и определять координаты центров фотографирования. Для определения координат центров снимков обязательно применение двухчастотной спутниковой геодезической привязки.</p>
2	Параметры снимков, выполненные с помощью беспилотных летательных аппаратов	<p>2.1. Номинальное пространственное разрешение цифрового аэрофотоснимка (GSD): снимок с разрешением не ниже 0,1 метра;</p> <p>2.2. Разрешение (разрядность) цифрового фотоизображения: 8 бит/пиксель или выше;</p> <p>2.3. Файл формата: GeoTIFF.</p>
3	Исходные данные, предоставляемые	Контур границ водохранилища «Чимкурган» (в виде электронной карты и графика). Общая площадь 51,4 кв. км.

	заказчиком	
4	Требования к выполняемым работам и результатам работ	<p>1. Фотограмметрическая обработка должна производиться с использованием автоматизированных программных комплексов, предназначенных для обработки материалов АФС, получения ортофотопланов и ЦМР, 3D.</p> <p>2. Создание цифрового ортофотоплана в заданных границах с номинальным пространственным разрешением: не хуже 0,1 метра/пиксель.</p> <p>3. Подготовить ортофотоплан на всю территорию съемки в целом виде одним файлом, без зарамочного оформления, полей и других элементов.</p> <p>4. Съемка территории должна осуществляться при покрытии воды не более 5% от общей территории зоны съемки.</p> <p>5. Должны быть сформированы файлы элементов внешнего ориентирования (геопривязка в формате файлов TIFF с файлами-спутниками или в формате GeoTIFF). Цвет фона для областей плана без изображения установить, как "прозрачный".</p> <p>6. Выполнить создание цифровой модели рельефа на всю территорию съемки с точностью по высоте 0,1 м.</p> <p>7. Выполнить создание формы территории водохранилища «Чимкурган» в 3D виде.</p> <p>8. Используемая система координат и высот – WGS-84, проекция UTM с использованием EGM 2008.</p> <p>9. Точности ЦМР и 3D модели не хуже 0,1 м.</p> <p>10. Векторные сечения (горизонтали): - *.shp; *.dwg с высотой сечения рельефа 20 м, 10 м, 5 м, 2,5 м, 2м в зависимости от высоты рельефа по согласованию с Заказчиком.</p>
5	Перечень и состав информации, предоставляемый исполнителем организации-заказчику	<p>5.1. Цифровой ортофотоплан, полученный с помощью дистанционного зондирования земли с использованием беспилотных летательных аппаратов на территории водохранилища «Чимкурган» (вместе с атрибутивными данными); Ортофотоплан территории предоставляется в цифровом формате *.geotiff или *.esw с файлами привязки к системе координат. Спектральные каналы ортофотоплана: цветной (red – green – blue)</p> <p>5.2. Цифровая модель рельефа общей площадью;</p> <p>5.3. Форма территории водохранилища " Чимкурган " в 3D виде.</p> <p>5.4. Общая площадь 51,4 кв. км.</p> <p>5.5. Для построения цифровой модели рельефа (ЦМР) зона захвата может быть увеличена. Участки для увеличения полосы захвата будут уточнены после окончательного нанесения контуров и анализа территории, по которым они проходят.</p>
6	Предоставление услуг, контроль и порядок приема	<p>Ортофотоплан, ЦМР и 3D модель предоставляются заказчику в электронном виде на жестком диске одним файлом по каждому виду на территорию объекта съемки;</p> <p>Сдача и приемка выполненных работ производится в соответствии с требованиями настоящего технического задания;</p> <p>По положительному заключению заказчика сторонами подписываются акты приемки выполненных работ.</p>
7	Порядок оказания услуг	<p>Результаты работ могут быть представлены частично по мере их выполнения. Частично выполненные работы оформляются на основании промежуточного акта приема-передачи.</p>
8	Требования к Исполнителю работ	<p>1. Требования к Исполнителю</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие лицензии на осуществление геодезических и картографических работ; - наличие лицензионного программного обеспечения для обработки материалов АФС, создания картографической продукции, ЦМР и 3D; - наличие обученного рабочего персонала для выполнения работ.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3

Оказание услуг по предоставлению данных дистанционного зондирования земли

№	Основная информация и требования	Основные сведения и содержание требований
I Раздел. Общие сведения		
1	Полное название проекта	Дистанционное зондирование определенных участков земли на территории Республики Узбекистан.
2	Обозначенная территория	Бухарская область, территория городов Бухара и Каган.
3	Срок выполнения проекта	Сроки выполнения полевого и камерального цикла работ, после подписания договора и оплаты авансового платежа: 3 дня.
4	Заказчик	ГУП Центр космического мониторинга и геоинформационных технологий
5	Цель проекта	Дистанционное зондирование земли территории городов Бухара и Каган Бухарской области.
II Раздел. Данные о составе, основных требованиях и объемах работ:		
1	Аэросъемочные работы:	<p>1.1. Выполнить цифровую аэрофотосъемку (АФС) с применением беспилотных летательных аппаратов (БЛА).</p> <p>1.2. АФС должна выполняться в режиме непрерывной съемки по расчетным участкам параллельными аэросъемочными маршрутами. Высота проведения съемки определяется характеристиками аппаратуры и погодными условиями.</p> <p>1.3. Цветная (RGB) цифровая площадная аэрофотосъемка должна выполняться в режиме кадровой съемки, с продольным перекрытием между аэрофотоснимками не менее 70%. Поперечное перекрытие между соседними маршрутами не менее 60%.</p> <p>1.4. При выполнении АФС не допускается наличие продольных в заходе и поперечных между заходами разрывов изображения.</p> <p>1.5. АФС должна выполняться БПЛА с возможностью самостоятельного полета с применением автопилота.</p> <p>1.6. Полученные аэрофотоснимки проходят контрольный просмотр в установленном порядке.</p> <p>1.7. Навигационная аппаратура БПЛА должна обеспечивать точное время срабатывания фотозатвора и определять координаты центров фотографирования. Для определения координат центров снимков обязательно применение двухчастотной спутниковой геодезической привязки.</p>
2	Спрос на снимки, сделанные с помощью беспилотных летательных аппаратов	<p>2.1. Номинальное пространственное разрешение цифрового аэрофотоснимка (GSD): снимок с разрешением не ниже 0,08 метра;</p> <p>2.2. Разрешение (разрядность) цифрового фотоизображения: 8 бит/пиксель или выше;</p> <p>2.3. Файл формата: GeoTIFF.</p>
3	Исходные данные, предоставляемые заказчиком	<p>3.1. Контур границ городов Бухара- 83,2 кв.км и Каган -17,5 кв.км в виде электронной карты и графика.</p> <p>Общая площадь 100,7 кв. км..</p>
4	Требования к выполняемым работам и результатам работ	<p>4.1. Фотограмметрическая обработка должна производиться с использованием автоматизированных программных комплексов, предназначенных для обработки материалов АФС и получения ортофотопланов.</p> <p>4.2. Создание цифрового ортофотоплана в заданных границах с номинальным пространственным разрешением не хуже 0,08 метра/пиксель.</p> <p>4.3. Ортофотоплан на всю территорию съемки подготовить в целом виде одним файлом, без зарамочного оформления, полей и других элементов.</p> <p>4.4. Должны быть сформированы файлы элементов внешнего ориентирования (геопривязка в формате файлов TIFF с файлами-спутниками или в формате GeoTIFF). Цвет фона для областей плана</p>

		<p>без изображения установить как "прозрачный".</p> <p>4.5. Используемая система координат и высот – WGS-84, проекция UTM с использованием EGM 2008.</p> <p>4.6. Точности ЦМР не хуже 0,1 м.</p> <p>4.7. Векторное сечение (горизонтали): - *.shp; *.dwg с высотой сечения рельефа 20 м, 10 м, 5 м, 2,5 м, 2м в зависимости высоты рельефа по согласованию с Заказчиком.</p>
5	Перечень и состав информации, предоставляемой исполнителем организации-заказчику	<p>5.1. Цифровой ортофотоплан, полученные с помощью дистанционного зондирования Земли с использованием беспилотных летательных аппаратов на территории городов Бухара и Каган Бухарской области, (вместе с атрибутивными данными);</p> <p>Ортофотоплан территории предоставляется в цифровом формате *.geotiff или *.esw с файлами привязки к системе координат.</p> <p>Спектральные каналы ортофотоплана: цветной (red – green – blue)</p> <p>5.2. Цифровая модель рельефа общей площадью;</p> <p>5.3. Форма территорий городов Бухара и Каган Бухарская области.</p> <p>5.4. Общая площадь 100,7 кв. км.</p> <p>5.5. Для построения цифровой модели рельефа (ЦМР) зона захвата может быть увеличена. Участки для увеличения полосы захвата будут уточнены после окончательного нанесения контуров и анализа территории, по которым они проходят.</p>
6	Предоставление услуг, контроль и порядок приема	<p>Ортофотоплан предоставляется заказчику в электронном виде на жестком диске одним файлом по каждому виду на территорию объекта съемки;</p> <p>Сдача и приемка выполненных работ производится в соответствии с настоящим техническим заданием;</p> <p>По положительному заключению выполнения работ заказчиком, стороны подписывают акт приемки выполненных работ.</p>
7	Порядок оказания услуг	<p>Результаты работ могут быть представлены частично по мере их выполнения и оформляются промежуточными актами приема-передачи.</p>
8	Требования к Исполнителю работ	<p>8.1. Требования к Исполнителю:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие лицензии на осуществление геодезических и картографических работ; - наличие разрешений на осуществление работ, связанных с использованием сведений ограниченного допуска; - наличие технических ресурсов для проведения аэрофотосъемки и ГНСС измерений; - наличие лицензионного программного обеспечения для обработки материалов АФС, создания картографической продукции; - наличие разрешений на выполнение аэрофотосъемочных работ. <p>8.2. Исполнитель самостоятельно и за свой счет осуществляет согласование и получает разрешение в установленном порядке на проведение АФС.</p> <p>8.3. Требования к режиму секретности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить сохранность сведений, составляющих государственную тайну, коммерческую тайну, как в процессе проведения совместных работ, так и по их завершении, в том числе при досрочном расторжении Договора.

«ЗАКАЗЧИК»

ГУП «Центр космического мониторинга
и геоинформационных технологий»



Директор

Ж. М. Умаров

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»

ООО «UZAEROSPACE»



Директор

Хайдаров А.А.