Конкурстық құжаттамаға
2-қосымша

Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17879492-1
Сатып алудың атауы:	Приобретение товаров, необходимых для программы Эразмус+
Лоттың нөмірі:	№ 82119611-3ЦП2
Лоттың атауы:	Пилотсыз ұшатын аппарат
Лоттың сипаттауы:	тікұшақ үлгісіндегі
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Квадрокоптер (эразмус)
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	431010000, Қызылорда облысы, Қызылорда қ. Назарбаев даңғылы,15. Университеттің тауар қоймасы. Тел: 23-51-47
Жеткізу мерзімі:	Шарт жасасқан күннен бастап 20 күн ішінде
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Тауардың атауы: Квадракоптер Сатып алынатын тауарлардың функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары: Кәсіби өнеркәсіптік квадрокоптер геодезиялық жұмыстарды жүргізуге, картографиялауға, инспекциялық жұмыстарға және аспалы пайдалы жүктемемен жұмыс істеуге арналған. Максималды ұшу массасы — кемінде 15,8 кг; максималды пайдалы жүктемесі — кемінде 6 кг; корпустың қорғаныс дәрежесі — IP55-тен төмен емес; жұмыс температурасы — −20 °C-тан +50 °C-қа дейін. Желсіз жағдайдағы ұшудың максималды ұзақтығы — өндірушінің сынақ жағдайларында кемінде 59 минут; максималды жылдамдығы — кемінде 25 м/с; ұшу және қону кезінде желге төзімділігі — кемінде 12 м/с; ұшудың максималды биіктігі — кемінде 7000 м. RTK белсенді болған кезде GPS, Galileo, BeiDou және GLONASS навигациялық жүйелерін қолдауы тиіс. RTK дәлдігі: көлденеңінен — 1 см + 1 ppm-нен аспауы тиіс, тігінен — 1,5 см + 1 ppm-нен аспауы тиіс. Кедергілерді жан-жақты анықтау жүйесі: түрлі түсті шолу камералары, айналмалы LiDAR, жоғарғы LiDAR/3D ToF, төменгі 3D инфрақызыл датчик және көпбағытты миллиметрлік радиолокациялық анықтау жүйесі немесе функционалдық және техникалық сипаттамалары бойынша баламалы кешен. Өнеркәсіптік деңгейдегі бейнетрансляция жүйесі; CE стандарты бойынша кедергілер мен кедергі сигналдары болмаған жағдайда бейнетрансляцияның қашықтығы — кемінде 20 км; 1080p/30 кадр/с форматында үш арналы трансляция; қосарлы басқару режимін қолдауы тиіс. Аккумулятордың сыйымдылығы — кемінде 20 254 мА·сағ, энергиясы — кемінде 977 Вт·сағ, өздігінен қыздыру функциясымен; қызмет ету ресурсы — кемінде 400 цикл. Кемінде үш ұшу аккумуляторын зарядтауды қолдайтын зарядтау станциясы болуы тиіс. Жиынтық пайдалануға толық дайын күйде жеткізілуі және құрамында: әуе кемесі, дисплейі бар өнеркәсіптік басқару пульті, кемінде екі TB100 немесе баламалы ұшу аккумуляторы, зарядтау станциясы, бұрандалар және қосалқы бұрандалар жиынтығы, шасси, тасымалдау кейсі, кабельдер және тиісті құжаттама болуы тиіс. Ілеспе қызметтер: Тауарды жеткізу, тиеу, түсіру және пайдалануға беру сияқты ілеспе қызметтер сатып алу құнына енгізілген және өнім берушінің есебінен жүзеге асырылады. Шығарылған жылы — 2025 жылдан ерте емес. ГОСТ Р 57258-2016

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17879492-1
Наименование закупки:	Приобретение товаров, необходимых для программы Эразмус+
Номер лота:	№ 82119611-ЗЦП2
Наименование лота:	Аппарат летательный беспилотный
Описание лота:	вертолетного типа
Дополнительное описание лота:	Квадрокоптер (эразмус)
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	431010000, Кызылординская область, г.Кызылорда пр.Назарбаева, 15. Товарный склад университета. Тел: 23-51-47
Срок поставки:	В течение 20 дней со дня заключения договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Наименование товара: Квадракоптер Функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров: Профессиональный промышленный квадрокоптер, рассчитанный на геодезию, картографирование, инспекции и работу с подвесной полезной нагрузкой. Максимальная взлётная масса — не менее 15,8 кг; максимальная полезная нагрузка — не менее 6 кг; степень защиты корпуса — не ниже IP55; рабочая температура — от −20 до +50 °C. Максимальная продолжительность полёта без ветра — не менее 59 минут в условиях испытаний производителя; максимальная скорость — не менее 25 м/с; сопротивление ветру при взлёте/посадке — не менее 12 м/с; максимальная высота взлёта — не менее 7000 м. Навигация GPS, Galileo, BeiDou и GLONASS при активном RTK; точность RTK — не хуже 1 см + 1 ppm по горизонтали и 1,5 см + 1 ppm по вертикали. Всесторонняя система обнаружения препятствий: цветные обзорные камеры, вращающийся LiDAR, верхний LiDAR/3D ToF, нижний 3D ИК-датчик и многонаправленное миллиметровое радиолокационное обнаружение либо эквивалентный комплекс. Система передачи видео промышленного класса; дальность передачи в стандарте CE — не менее 20 км при отсутствии препятствий и помех; трёхканальная трансляция 1080p/30 к/с; поддержка режима двойного управления. Аккумулятор: ёмкость не менее 20 254 мА·ч, энергия не менее 977 Вт·ч, самоподогрев; ресурс не менее 400 циклов. Зарядная станция с поддержкой не менее трёх полётных аккумуляторов. Комплект должен быть готов к эксплуатации и включать воздушное судно, промышленный пульт управления с дисплеем, не менее двух полётных аккумуляторов TB100 или эквивалент, зарядную станцию, пропеллеры и запасной комплект, шасси, транспортировочный кейс, кабели, документацию. Сопутствующие услуги: Сопутствующие услуги, такие как доставка товара, отгрузка, разгрузка и ввод в эксплуатацию, включены в стоимость закупки и осуществляются за счёт поставщика. Год выпуска не ранее 2025 года ГОСТ Р 57258-2016