

Уточненный перечень товаров, работ и услуг, планируемых к закупке для научных исследований в 2025 году в рамках выполнения государственного заказа по № 322/ГФ-24-26 от 09.09.2024 ИРН АР23487474 «Разработка универсальной системы внесения удобрений садовых и лесных культур с автоматизированной системой внесения удобрений»

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана»

№	Наименование	Характеристики (для оборудования допускается указание модели, марки, страны и других сведений)	Обоснование закупки оборудования	Кол-во, единиц	Стоимость за единицу, тенге	Планируемая стоимость	Сроки закупки	Условия оплаты (50/50 % 30/70 % 70/30 % 100 %)	Контакты
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	STM32 микро-контроллер	Интерфейс подключения – USB. Ядро базового элемента - ARM Cortex-M4. Базовый компонент - STM32F303VCT6. Разрядность, бит – 32. Вспомогательный компонент - L3GD20, LSM303DLHC, LD3985M33R. Целевое напряжение, В – 3,3 / 5,0. Напряжение питания, В – 5,0. Источник питания - USB/внешний.	Для автоматизации системы подачи удобрений	2	35 000,00	70 000,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С
2.	Шаговый двигатель NEMA 23	Бренд: PL. Фланец: NEMA 23 (57мм). Момент: 1,2 Н.м. Рабочий ток: 2,6 А. Тип вала: с одной стороны. Обработка вала: нет. Диаметр вала: 6,35 мм. Класс защиты: IP54. Тормоз: нет. Угловой шаг: 1,8°. Вид: Двигатели шаговые. Вес 0,68 кг.	Для автоматизации системы подачи удобрений	5	20 000,00	100 000,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С
3.	Конвертер импульсный	Входное напряжение: 24 В. Выходное напряжение: 12 В. Максимальный ток: 40 А. Максимальная мощность подключаемой аппаратуры: 480 Вт.	Для преобразования напряжения с 24В в 12 В	5	8 000,00	40 000,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С

	Имеется защита от перегрузки и защита от короткого замыкания: Габаритные размеры: 120×85×38 мм. Вес 0,85 кг.							
4.	Сенсорный NMI-дисплей Nexion Совместим с: Raspberry Pi A+, B+ и Raspberry Pi 2; Разрешение: 480×272; Размер дисплея: 4,3 inch; Цвет дисплея: RGB 65K; Рабочее напряжение: 5V; Рабочий ток: 250 mA; Яркость: от 0 до 230 нит, интервал регулировки 1%; 4-контактный интерфейс подключения к любому TTL; Габариты дисплея: 95,04×53,86 мм; Габариты платы: 120×75 мм.	Для обеспечения управления шагового двигателя	2	70 000	140 000,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С
5.	Шаговый драйвер Собран на мощном чипе TB67S109AFTG Оптоизолированные порты входа/выхода Напряжение питания: 9-42 В Входной ток: 1-4 А Выходной ток: 0,5-3,5 А, пиковый - 4 А Доступные шаги: полный, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 Максимальная частота ШИМ: 200кГц. Максимальная потребляемая мощность: 160 Вт. Массивный алюминиевый радиатор Защита от повышенного и пониженного напряжения, перегрузки по току, перегрева и короткого замыкания Размер: 9,6 ×7,2×3,5 см.	Для управления шаговым двигателем	5	27 000	135 000,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С
6.	Стол сварочный Стандартный размер - 1500×1000мм, диаметр отверстия 16мм, шаг 100 мм, толщина стола 8мм.	Для создания конструкции проектируемой машины	1	390 000,00	390 000,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С
7.	Система вытяжки сварочных газов В комплекте поворотный рукав диаметром 150 мм и длиной 2 м.	Для отвода сварочных	1	1 500 000,00	1 500 000,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск,

		Вентилятором AL-100/C 0,75 кВт с выходным диаметром 180 мм, насадка.	газов						ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С
8.	Оборудование для пескоструйной обработки (Аппарат струйной очистки)	Производительность по очистке поверхности 0,8 ... 3 м ² /ч. Расход сжатого воздуха 0,6 ... 0,9 м ³ /мин. Рабочее давление 3,5 ... 6 атм. Объем камеры 35 л. Расход абразива на 1 м ² , для подачи песка 25 мм. Габариты, мм - 500×450×910. Масса 30 кг.	Для предло красочной обработки металла	1	230 673,00	230 673,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С
9.	Пресс электро-гидравлический напольный	Пресс SILLAN T61350L 2 опорные площадки. Армированный шланг, руководство, упаковка. Максимальное усилие 50 т. Имеется манометр. Рабочий диапазон 0-650 мм. Тип привода: электро-гидравлический. Рабочий ход штока 235 мм. Вес 235 кг	Для проведения сборочно-разборочных работ	1	1 420 000,00	1 420 000,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С
10.	Лазерный станок	Лазерный станок VOIPERN 1325 rd 130w. Размер машины - 3200×2010×1140 мм. Управление - Ruida 6442 Рабочая зона - 1300×2500 мм Толщина гравировки - 2 мм (зависит от материала) Толщина резки - 2 см (зависит от материала) Фокусная линза - 20мм F63,5 Двигатели оси X, Y - Шаговые Leadshine 57(Трехфазные). Скорость гравировки - 1-1000 мм/с. Скорость резки - 1-500 мм/с. Мощность лазера - 130W. Тип лазера - загерметизированная трубка лазера CO ₂ . Режим охлаждения - система защиты водяного охла-ждения. Имеется защита от воды. Способ позициони-	Для придания создания деталей	1	4 000 000,00	4 000 000,00	В течении года	50/50 %	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С

	рования - красного свет Точность определения местоположения - $\leq 0,01$ мм Рабочая платформа - Блейд-платформа. Диапазон подъема 0...50 мм. Источник питания -АС220V/110V 50Гц. Вес нетто - 850 кг. Упаковка – стандартная с фанерным футляром. Системная среда - WindowsXP/win7/8/10 Управляющее программное обеспечение - Coreldraw/RD Works Состав: USB кабель; шнур питания 220V; воздуш-ный компрессор 138 Вт; чиллер 5200 (фреонный); программное обеспечение; вытяжка 550Вт (улитка); гофра для вытяжки; реечный сотовый (полный комплект). В стоимость входит сборка и пуско-наладочные работы.							
11.	Услуги по плазменной резки металла Изготовление деталей путем плазменной резки следующих деталей: 1. Диска рабочего органа бороздо-нарезчика диамет-ром 1400 мм, толщиной 10 мм; 2. Соединителя крепления ножа с диском рабочего органа бороздо-нарезчика с наружным диаметром 1400 мм, внутренним диаметром 1200 мм и толщиной 10 мм; 3. Ромбластины для поворота рабочего органа на 0, 5 и 10 градусов для фиксации диска шириной 100 мм и длиной 400 мм; 4. Усилителя №1 для усиления рабочегооргана взаимодействия с	Изготовление деталей рабочего органа и стрелы бороздо-нарезчика	1	614 284	614 284,00	В течение года	50/50%	ЗКАТУ им. Жантир хана, г. Уральск, ул. Жантир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С

		Ромбпластиной поворотного механизма длиной 1168 мм, шириной 160 мм и толщиной 14 мм и имеющей отверстия для фиксации поворотного механизма;							
		5. Усилителя №2 для взаимодействия с усилителем №1 и ромбпластиной поворотного механизма длиной 1168 мм, шириной 75 мм и толщиной 14 мм и имеющей отверстия для фиксации поворотного механизма;							
		6. Усилителя №3 для фиксации с усилителем №1 и №2 длиной 1152 мм, шириной 75 мм и толщиной 14 мм;							
		7. Ножа режущего механизма рабочего органа длиной 120 мм и шириной 50 мм имеющего два отверстия с диаметром 10 мм;							
		8. Пластины опоры для фиксации стрелы рабочего органа платформой тележки длиной 380 мм, шириной 65 мм и толщиной 14 мм;							
		9. Верхней части опоры для фиксации стрелы и пластиной опоры длиной 160 мм, шириной 65 мм и толщиной 14 мм;							
		10. Усилителя стрелы пластиной длиной 200 мм, шириной 143 мм и внутренним диаметром 80 мм;							
		11. Усилителя стрелы пластиной длиной 200 мм, шириной 143 мм и внутренним диаметром 90 мм.							
12.	Публикация статьи в журнале КОКСНВО	Публикация статьи в журнале КОКСНВО, проверка на плагиат	Результаты научно-исследовательской работы	1	55 120	55 120,00	В течение года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
13.	Регистрация тракторного прицепа	Регистрация тракторного прицепа ЗПТС-4 в государственном инспекции по техназору	Регистраторный документ машины (технический)	1	6 881	6 881,00	В течение года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев

			паспорт) и государствен ный регистрацион ный номерной знак						А.С.
14.	Услуги по выполнению механико- сборочных работ (сварка, металлообработка, сборка)	Выполнение механико-сборочных работ (сварка, металлообработка, сборка)	Сборка узла посадочного комплекса	1	897582	897582,00	В течение года	50/50%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
15.	Лист горячекатаный	14х1500х6000	Для изготовления диска рабочего органа	1 шт	460000	460000,00	В течении года	50/50%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
16.	Лист горячекатаный	10х1500х6000	Для изготовления диска рабочего органа	1 шт	300000	300000,00	В течении года	50/50%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
17.	Лист горячекатаный	2х1250х2500	Для изготовления кожухов	5 шт	25000	125000,00	В течении года	50/50%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
18.	Лист горячекатаный	3х1250х2500	Для изготовления бункера	5 шт	35000	175000,00	В течении года	50/50%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
19.	Швеллер	16 УЛ=12	Для изготовления стрелы	2 шт	110000	220000,00	В течении года	50/50%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
20.	Швеллер	10 L=12	Для основания бункера	2 шт	100000	200000,00	В течении года	50/50%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев

21.	Болт М20х170 (простой)	М20х170	Для крепления узлов и деталей	1, кг	2000	2000,00	В течении года	100%	А.С. ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
22.	Гайка М20	М20	Для крепления узлов и деталей	0,6кг	1600	960,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
23.	Шайба граверная М20	Г20	Для крепления узлов и деталей	0,2кг	2500	500,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
24.	Шайба плоская М20	Ш20	Для крепления узлов и деталей	0,2кг	1800	360,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
25.	Болт М20х130	М20х130	Для крепления узлов и деталей	3,0кг	1700	5100,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
26.	Болт М10х50 (простой)	М10х50	Для крепления узлов и деталей	1,3кг	1300	1690,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
27.	Гайка М10	М10	Для крепления узлов и деталей	0,4кг	1500	600,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
28.	Шайба граверная М10	Г10	Для крепления узлов и деталей	0,6кг	2500	1500,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.

29.	Шайба плоская М10	Ш10	Для крепления узлов и деталей	0,21кг	1800	378,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
30.	Болт М12х40 (простой)	М12х40	Для крепления узлов и деталей	0,4кг	1400	560,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
31.	Гайка М12	М12	Для крепления узлов и деталей	0,2кг	1460	292,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
32.	Шайба плоская М12	Ш12	Для крепления узлов и деталей	0,1кг	1800	180,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
33.	Шайба граверная М12	Г12	Для крепления узлов и деталей	0,025кг	2400	60,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
34.	Шайба плоская М14	Ш14	Для крепления узлов и деталей	0,1кг	1600	160,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
35.	Болт М16х40	М16х40 (простой)	Для крепления узлов и деталей	1,5кг	1500	2250,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
36.	Гайка М16	М16	Для крепления узлов и деталей	1,2кг	1600	1920,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51. 87076767864 Ибраев А.С.
37.	Шайба плоская М16	М16	Для крепления узлов и	0,2кг	1900	380,00	В течении года	100%	ЗКАТУ им. Жангир хана, г. Уральск,

