

Приложение А

Приложение
к Правилам приобретения научно-исследовательскими институтами и организациями высшего и (или) послевузовского образования товаров, работ, услуг, необходимых для выполнения научных исследований и научных работ, реализуемых за счет бюджетных средств

в 2025 году в рамках выполнения государственного задания реализации научных и научно-технических проектов по программе целевого финансирования на **2024-2026 гг.** по теме программы «ВР24992867 - Развитие ресурсосберегающих технологий для развития и управления водным хозяйством и переработкой продукции *Промышленностью Казахстана, создание инновационного индустриального центра*» Подзадача 2.3 - Исследование ресурсного потенциала аграрного сектора экономики южных областей Казахстана и разработка научно-прикладного обоснования устойчивого управления земельными ресурсами, гидрометеорологическими объектами и ирригационными сетями, «Лаборатория аграрного моделирования и бизнес планирования»

(наименование конкурса)
НАО «Таразский университет им.М.Х. Дулати
(наименование организации)

№	Наименование	Характеристики	Обоснование закупки оборудования	Планируемая стоимость	Сроки закупки	Условия оплаты	Контакты
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Спектрофотометр ПЭ-5400 ВИ	<p>Предназначен для измерения коэффициента пропускания и оптической плотности жидкостей с целью определения растворов в них компонентов.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Спектральный диапазон:315-1000нм. - Спектральная ширинащелк:4нм. - Погрешность установки длины волны:не более± 1 нм. - Воспроизводимость установки длины волны :±0,5 нм. - Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания: ±0,5 %T. 	Закупка оборудования Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ необходима для реализации научного проекта в рамках ПЦФ. Оборудование позволит проводить агрохимические исследования, измерения, эксперименты, что является ключевым этапом проекта.			Июнь 0/100%	8771417719 7

	<p>- Диапазон измерений: а) оптическая плотность: от 3,000 до 0,000; б) коэффициент направленного пропускания: от 0,0 до 100,0%.</p> <p>- Источник света : галогенная лампа. - Цифровой выход для подключения ПК: USB V. - Потребляемая мощность: 35Вт. - Напряжение питающей сети: 220±22 В, при частоте 50 Гц;</p> <p>Комплект поставки: - Прибор с держателем для 4 кювет шириной 24 мм (стандарт КФК) длиной от 5 до 100 мм; - Программное обеспечение, - Контрольные светофильтры (4 шт. в футляре), - Кювета стеклянная КФК10х24 мм (4 шт. в футляре), - Чехол для защиты от пыли. - Кабель USB-A-USB B для подключения к ПК, паспорт и руководство по эксплуатации</p> <p>- Размеры (ДхШхВ), мм: 465х395х235. - Вес прибора - 11,5 кг.</p> <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>В настоящее время аналогичных приборов в университете нет / имеющиеся оборудованные не соответствуют требованиям по точности, функциональности и т. д. Использование этого оборудования по определению плодородия почв и воды, а также сточных вод решит вопрос по <u>Подзадаче 2.3</u></p> <p><u>Исследование ресурсного потенциала аграрного сектора экономики южных областей Казахстана и разработка научно-прикладного обоснования устойчивого управления земельными ресурсами, гидромелиоративными объектами и ирригационными системами,</u></p>	2 520 000			
--	---	--	-----------	--	--	--

<p>2. рН-метр МАРК-901 (портативный)</p>	<p>Предназначение: Измерение активности ионов водорода (рН, рН25), ОВП, ЭДС и температуры водных сред. Лабораторные и «полевые» измерения в различных отраслях промышленности и народного хозяйства.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Блок преобразовательный с термодатчиком • Электрод комбинированный ЭСК-10601/7 или раздельные электроды ЭС-10601/7иЭср-10101/3,0 • Комплектсменных элементов типаАА • Преобразовательный блок • Диапазон 0-15 • Дискретность 0,01 • Точность ±0,02 • ЭДС,мВ • Диапазон -1000/+1000 • Дискретность 1 • Точность ±2 • Температура,°С • Диапазон 0-100 • Дискретность - 0,1 • Точность ± 0,3 • Размеры прибора,мм -85×170×35 • Вес, г -300 • Размеры испытательной камеры, мм 108*114*104 • Вес, г -500 <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрацию в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>Закупка оборудования рН-метр МАРК-901 (портативный)</p> <p>необходима для реализации научного проекта в рамках ПЦФ. Представленное оборудование дает возможность проведения полевых агрохимических исследований, измерений и экспериментов, что является основополагающим этапом реализации данного проекта. Применение данного оборудования для оценки плодородия почв и определения качества водных ресурсов, включая сточные воды, позволит эффективно решить поставленную задачу 2.3.</p> <p>- Исследование ресурсного потенциала аграрного сектора экономики южных областей Казахстана и разработка научно-прикладного обоснования устойчивого управления земельными ресурсами, гидромелиоративными объектами и ирригационными сетями.</p>	<p>558600</p>	<p>Июнь</p>	<p>0/100%</p>	<p>:877141771 97</p>
---	--	---	---------------	-------------	---------------	--------------------------

3.	<p>Термостат-электрический воздушный ТС-1/20 СПУ</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цифровой контроллер обеспечивает точное поддержание заданной температуры; • Корпус из стали, покрытой порошковой краской; • камера из нержавеющей стали; • Быстрый и равномерный нагрев рабочей камеры; • принудительная регулируемая вентиляция; • освещение внутри камеры; • стеклянная внутренняя дверь; • сигнализация аварийной ситуации; • сохранение введенной информации при отключении электропитания; • 1 полка в стандартной комплектации. Объем, л=20 • Рабочий диапазон температур, °С от t окружающей среды +5 до +60°С • Амплитуда колебаний температуры в любой точке рабочего объема, °С $\pm 0,4$ • Максимальное отклонение среднего значения • Вес прибора(нетто/брутто), кг-21/24 • Размеры (Ш×Г×В), мм: <ul style="list-style-type: none"> - внутренние (камеры) в мм - 243×256×323 - внешние в мм - 360×382×550 <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>Для реализации научного проекта в рамках программы требуется приобретение оборудования «Термостат электрический суховоздушный ТС- 1/20 СПУ». Этот прибор позволит проводить полевые агрохимические исследования, осуществлять измерения и лабораторные эксперименты, что является ключевым этапом проекта. Применение данного оборудования позволит эффективно решить подзадачу 2.3. - Исследование ресурсного потенциала аграрного сектора экономики южных областей Казахстана и разработка научно-прикладного обобщенного устойчивого управления земельными ресурсами, гидромелиоративными объектами и ирригационными сетями,</p>	399000	Июнь	0/100%	:87714177197
----	---	--	--------	------	--------	--------------

<p>4. Аквадистиллятор медицинский электрический АЭ-10</p>	<p>Назначение: Получение дистиллированной воды 3 типа согласно ГОСТ Р 58144-2018 «Вода дистиллированная», ФС.2.2.0019.18 «Вода для инъекций»</p> <p>Качество исходной воды, поступающей в аквадистиллятор, должно соответствовать требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 при содержании аммиака не более 0,2 мг/л.</p> <p>Особенности и преимущества:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Автоматическое отключение электронагревателей при прекращении подачи воды и понижении уровня воды в камере испарения ниже допустимого. • Автоматическое поддержание количества воды в аквадистилляторе, идущей на испарение. • Возможность раздельной подачи воды на охлаждение и испарение из двух различных источников. Вода, поступающая в камеру испарения, должна иметь электропроводность более 2 мкСм/см. В противном случае возможно несрабатывание включения нагрева воды. • Получение воды 3 типа без применения дорогостоящих фильтров, смол, и специальных мембран. <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дистиллятор оснащён специальным теплозащитным кожухом, обеспечивающим оптимальную умеренно тёплую температуру поверхности аквадистиллятора (не более 45°C) при его работе и предохраняющий персонал от тепловых ожогов. • Обладает возможностью объединения с резервуаром - сборником хранения очищенной воды в единую систему, с автоматическим отключением аквадистиллятора после наполнения сборника. 	<p>Для реализации научного проекта в рамках программы требуется приобрести оборудование «Аквадистиллятор медицинский электрический АЭ-10».</p> <p>Данный прибор позволит проводить полевые агрохимические исследования, осуществлять измерения и лабораторные эксперименты, что является ключевым этапом проекта. Использование данного оборудования обеспечит высокое качество полученной дистиллированной воды, что позволяет эффективно решить задачу 2.3 в рамках поставленной научной задачи или исследования ресурсного потенциала аграрного сектора экономики южных областей Казахстана и разработка научно-прикладного обоснования устойчивого управления земельными ресурсами, гидрометеорологическими объектами и ирригационными системами,</p>		<p>Июнь</p>	<p>0/100%</p>	<p>8771417719 7</p>
---	---	---	--	-------------	---------------	-------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> • Низкий расход электроэнергии и воды. • Возможность крепления аквадистиллятора на стену. Кронштейн приобретается отдельно. • Возможность получения дистиллята с температурой от 25 до 40 °С с помощью охладителя дистиллята. Охладитель дистиллята приобретается отдельно. • Запасной ТЭН, трубки подвода исходной воды и слива дистиллята в комплекте. • Производительность, л/ч - 10 • Расход охлаждающей воды, л/ч - 75 • Давление исходной воды, МПа, 1...0,4 • Удельная производительность воды на выходе, мк См/см 2...2,5 • Температура производимой воды, °С - 70...85 Питание, В/Гц 380/50 • Потребляемая мощность, кВт - 7,2 • Размеры (Ш×Г×В), мм: - аквадистиллятора и пульта управления - 325×275×530 и 255×95×200 • Вес, кг - 11,2 • Коэффициент очистки воды от радионуклидов, не менее 4000 • Средний срок службы, лет - 10 <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>		980000			
--	--	--	--------	--	--	--

<p>5. Мешалка магнитная BioSan MS-3000</p>	<p>Предназначение: Магнитный смеситель с рабочей поверхностью из нержавеющей стали. Устройства обеспечивают перемешивание жидкости со скоростью вращения магнитного элемента до 3000 об/мин. на сегодняшний день это самый высокий показатель скорости среди магнитных смесителей мировых производителей</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Диапазон регулировки скорости 0-3000 об/мин * Максимальный объем смешивания (вода) 5л * Материал рабочей поверхности нержавеющей сталь * Макс. размер смесительного элемента - 50 мм * Макс. коэффициент вязкости смешиваемой жидкости до 1170 мПа * Максимальное непрерывное время работы 12 часов * Диапазон рабочих температур +4°C...+40°C * Размеры рабочей поверхности (L * W) 110x110 мм • Размеры 20x150x65 мм вес, не более 1,1 кг <p>Потребляемый ток / мощность 12 В, 220 Ма, 2,6 Вт</p> <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>Для осуществления научного проекта в рамках программы необходимо приобрести оборудование — «Мешалка магнитная BioSan MS-3000».</p> <p>Этот прибор станет ключевым инструментом для проведения полевых агрохимических исследований, измерений и лабораторных экспериментов. в рамках общей научной задачи, способствуя достигнению более глубоких и достоверных результатов в области анализа и диагностики, что позволяет эффективно решить подзадачу 2.3 в рамках поставленной научной задачи или Исследование ресурсного потенциала аграрного сектора экономики южных областей Казахстана и разработка научно-прикладного обоснования устойчивого управления земельными ресурсами, гидромелиоративными объектами и ирригационными сетями</p>	<p>277200</p>	<p>Июнь</p>	<p>0/100%</p>	<p>8771417719 7</p>
--	---	---	---------------	-------------	---------------	-------------------------

<p>6. Холодильник фармацевтический</p>	<p>Предназначение: Позволяет хранить термолабильные лекарственные препараты в строгом температурном режиме и обеспечивает необходимый мониторинг и контроль условий хранения. Фармацевтический холодильник предназначен для хранения лекарственных препаратов, вакцин, реагентов и биологических образцов при температуре от +2 до +15°C. Выполнен в виде напольного шкафа с дверью-стеклоблок с замком. Окрашенное стекло защищает хранящиеся лекарства и лекарства от воздействия инфракрасных лучей. Особенности и дополнительные элементы: Общий объем холодильной камеры, л 250±10% количество компрессоров, шт- 1 * Температура в холодильной камере, °С +2...+ 15 система размораживания холодильной камеры * Точность поддержания температуры, ° С ±2 - Термокарты - Охлаждающая жидкость R600a (безопасная для озона) * Потребление электроэнергии (при температуре около 25°C), кВт·ч/сутки, не более 0,82 * Шиты Ури климатического класса 4,2 степени IP20 * Скорректированный уровень звуковой мощности, дБа, не более 55 * Количество полок, шт 5 Размеры (Ш × Г × Ш), мм: внутреннее холодильные камеры: 528±10 × 420±10 × 1088±15, внешний (размеры): 600±10 × 610±10 / 650 (без ручки / с ручкой) × 1300±15; Размеры мм- 630 × 650 × 1360 Вес, кг, не более- 59; *Максимальная номинальная мощность, Вт, не более 90 Мощность (напряжение / частота) от сети переменного тока 230±10% В; 50 Гц</p> <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>Этот прибор позволит проводить полевые агрохимические исследования и лабораторные эксперименты для получения более глубоких и достоверных результатов в области анализа и диагностики, что позволяет эффективно решать поставленную задачу 2.3 в рамках или _Исследование ресурсного потенциала аграрного сектора экономики южных областей Казахстана и разработка научно-прикладного обоснования устойчивого управления земельными ресурсами, гидромелиоративными объектами и ирригационными сетями,</p>	<p>511000</p>	<p>Июнь</p>	<p>0/100%</p>	<p>8771417719 7</p>
---	---	--	---------------	-------------	---------------	-------------------------

<p>7. МАРК-603 Кондукто- метр (дат- чиком ДП- 015)</p>	<p>Кондуктометр МАРК-603 предназначен для определения электропроводимости (УЭП, УЭП20, УЭП25), эквивалентного содержания и температуры воды и водных растворов</p> <p>Техническая характеристика.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Контроль электропроводности воды для лабораторного анализа 1,2 степени чистоты по ГОСТ 52501-2005. • проточно-погружной датчик из нержавеющей стали не требует калибровки • конструкция датчика обеспечивает стабильность постоянной ячейки • возможность градуировки датчика по стандартному образцу. • графический индикатор с подсветкой • индикация показаний в удобном Пользователю формате • возможность передачи данных на ПК • низкое энергопотребление (до 600 часов работы от комплекта элементов типа АА) • Базовый комплект, блок преобразовательный, датчик ДП-015 или ДП-15 • - Кювета проточная Комплект элементов типа АА Кабель связи с ПК <p>В комплект поставки должны входить доставка, установка, обучение, гарантия не менее чем на 1 год, устройство должно быть внесено в государственный реестр средств измерений (ГСИ РК) и иметь сертификат либо свидетельство о первичной поверке</p> <p>Размеры: преобразовательный блок - 65×130×28, вес-120 г, датчик ДП 015, Ø - 15×130, вес-70, датчик ДП 15, Ø-15x160, вес-110</p> <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>Для реализации научного проекта в рамках Программы Центра фундаментальных исследований (ЦФ) требуется приобретение оборудования МАРК-603 — кондуктометра с датчиком ДП-015.</p> <p>Внедрение кондуктометрического оборудования модели МАРК-603 в сочетании с датчиком ДП-015 предоставляет возможность получения высокоточных данных и открывает перспективы для проведения инновационных исследований, что существенно повышает качество научной работы. по подзадаче 2.3. и 2.4.</p>	<p>903000</p>			<p>Июнь 0/100% 8771417719 7</p>
--	--	---	---------------	--	--	-------------------------------------

<p>8. Лабораторные аналитические весы AS220.X2</p>	<p>Техническая характеристика</p> <ul style="list-style-type: none"> • Класс точности— Специальный-1 (ГОСТ 24104-01) • Внутренняя калибровка – встроенная калибровочная гиря • Выбор единиц измерения Двух диапазонная модель GR-202 (до 42г дискретность 0,01 мг) • Усовершенствованный дизайн корпуса, позволяющий управлять дверцами ветрозащитного бокса при помощи центрального рычага • Режимы: процентное взвешивание, штучный подсчет с функцией АСА1, вычисление плотности • Возможность измерения плотности веществ и работы с магнитным материалом при помощи стандартного поддонного крюка • Память на 200 результатов измерений • Соответствие международным нормам организации работ в лаборатории GLP, а также GMP, ISO • Весы внесены в Госреестр СИ РФ: № 17935-02, сертификат об утверждении типа СИ, • Размеры: 333x206x355 мм, Вес- 5,3 кг <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>Для реализации научного проекта в рамках Программы Центра фундаментальных исследований (ПЦФ) требуется Лабораторные аналитические весы AS220.X2. Это оборудованное позволит проводить точные измерения и эксперименты, что является ключевым этапом что существенно повышает качество научной работы. по подзадаче 2.3. и 2.4.</p>	<p>1708000</p>	<p>Июнь</p>	<p>0/100%</p>	<p>87714177197</p>
--	---	---	----------------	-------------	---------------	--------------------

<p>9. Анализатор Флюорат-02-5М С наборами для определения: Нефтепродукты, Фенолы, Бериллий</p>	<p>Предназначен для измерений массовой концентрации неорганических и органических соединений в воде, а также воздухе, почвах, технических материалах, пищевых продуктах и других объектах после перевода анализируемых веществ в раствор.</p> <p>Технические характеристики. Анализатор жидкости Флюорат-02-5М используется при выполнении рутинных измерений объектов, для которых предварительно установлены спектральные характеристики люминесценции. В качестве источника света используется импульсная ксеноновая лампа высокого давления, обеспечивающая достаточные световые потоки во всем спектральном диапазоне оптических методов от жесткого ультрафиолета до красной границы видимого света.</p> <p>Прибор может также работать как фотометр или хемиллюминиметр. В ковшовое отделение можно устанавливать кюветы 10x10 мм для флуориметрии и 10x20, 10x40 мм для фотометрии. Анализатор работает от сети переменного тока или от батареи 12 В.. Размеры: 305x320x110 мм, вес- 6,5 кг</p> <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>Области применения: Экспресс-анализ воды водоемов и водотоков на содержание поллютантов. Мониторинговые исследования содержания поллютантов в водоемах.</p> <p>Контроль загрязненности почв и грунтов нефтепродуктами и тяжелыми металлами.</p> <p>Контроль содержания токсичных веществ и соединений в питьевых и сточных водах.</p> <p>Использование Анализатор Флюорат-02-5М С наборами для определения концентрации: нефтепродуктов, фенолы и бериллий позволит получать точные данные и проводить новые исследования, что значительно повысит уровень научной работы по подзадаче 2.3, 2.4..</p>	<p>14560000</p>			<p>Июнь 0/100% 8771417719 7</p>
--	---	---	-----------------	--	--	-------------------------------------

10.

Атомно-абсорбционный спектрометр Savant ААВ-комплексом 8 лампами.

Назначение измерительного прибора

* Спектрометры моделей атомного поглощения Савапта, ГВС предназначены для качественного и количественного анализа элементов

Технические характеристики

* Спектрометры используют метод атомно-абсорбционного спектрального анализа, основанный на спектрально - избирательном поглощении излучения от источника света, проходящего через атомный пар исследуемой пробы (атомы элементов в возбужденном состоянии)

* используется в качестве источника света

* голые катодные лампы.

* пламя, в котором используются типы в зависимости от определенного элемента

* пламя "воздух - ацетилен",

"оксид азота - ацетилен"

* - электротермический, при котором распыление образцов происходит путем нагрева пробы, помещенные в графитовый кювет с помощью электрического тока.

* Поглощающая способность атомного пара напрямую связана с концентрацией химического элемента, поступающего в систему распыления.

* После прохождение через атомный пар образца луч света попадает на монохроматор с Дифракционной решеткой по схеме Эберта-Фаста с фокусным расстоянием 333 мм, затем Приемник, регистрирующий интенсивность излучения.

* Изготовлен из встроенного IBM-совместимого компьютера для моделей SepsAA и серии

* Внешний IBM-совместимый компьютер для моделей серий Савапта и Хрлога.

• Кроме того, гидридная коробка hg3000 может поставляться со спектрометрами,

* Ртутный концентратор МС3000, модель высокоскоростного автомобиля sds720, программируемый автосемплер и авто-растворитель ps720

Использование Атомно-

абсорбционный спектрометр SavantAA в комплексе с компрессором и 8 лампами, бериллий открывает двери к получению точных данных и проведению новых исследований, что значительно повышает уровень научной работы по подзадаче 2.3,2.4..

Июнь

0/100%

8771417719

7

Размеры: 960x610x490, вес- 70 кг
* Требования к электропитанию: 110-240В переменного тока,
50/60 Гц, 600Вт

Программное обеспечение

Многозадачная операционная система Microsoft Windows.
Управление атомно-абсорбционными спектрометрами
SavantAA всеми совместимыми приставками: автосемплер
SDS720, автообразователь PS720, электротермический модуль
GF5000 и печной автосемплер PAL, конденсатор ртути
МС3000.

**Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж,
пуск и наладку, обучение и регистрировать в ре-
естре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год**

29400000

<p>II. Прецизионные весы PS 600.R2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Лабораторные прецизионные весы с внутренней автоматической калибровкой. • Не требуют приобретения дополнительного набора гирь. • Внутренняя автоматическая калибровка осуществляется встроенным калибровочным грузом, при помощи автоматического привода калибровки без участия оператора. • Они оснащены новым, читаемым ЖК-дисплеем, который позволяет более четко представлять результаты взвешивания. Кроме того, дисплей имеет новую текстовую информационную строку, позволяющую отображать дополнительные сообщения и данные, например, название продукта. • Весы могут взаимодействовать с компьютером с помощью интерфейса USB. • Корпус выполнен из пластика, а чаша выполнена из нержавеющей стали. • Весы имеют возможность взвешивать продукты из поддона (под взвешиванием крючка) - груз висит под чашей. • НПВ [макс.] 600 г Минимальная нагрузка 20 мг Дискретность [г] 1 мг Повторяемость 1,5 мг Линейность ± 3 мг • Чувствительность дрейфа 2 ppm / ° C при температуре $\pm 10 - +40$ ° C • Время стабилизации 2 с Регулировка автоматическая Дисплей LCD (с подцветкой) • Источник питания 12 ÷ 16 В постоянного тока Рабочая температура $+10 - +40$ ° C • Размеры весов 128 × 128 мм Вес нетто 3,9 кг • Вес брутто 5,5 кг • Размеры упаковки 470 × 380 × 336 мм <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>В рамках научного проекта реализуемого в рамках программы, необходимо приобрести специализированное оборудование — прецизионные весы PS 600R2.</p> <p>Данный инструмент позволит проводить полевые агрохимические исследования, а также осуществлять измерения и лабораторные эксперименты, что является ключевым этапом проекта и открывает двери к получению точных данных и проведение новых исследований, что значительно повысит уровень научной работы по подзадаче 2.3.2.4..</p>	<p>1461600</p>	<p>Июнь</p>	<p>0/100%</p>	<p>8771417719 7</p>
---	--	--	----------------	-------------	---------------	-------------------------

<p>12. Шкаф сушильный ШС-80-01</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Назначение: для сушки, обработки и испытаний металлов, стекла, керамики, пищевых продуктов и других производственных материалов. Применение: в медицине, химической и нефтехимической промышленности, муниципальных службах ● Шкафы сушильные обеспечивают: равномерное распределение температуры в рабочей камере; установку и регулирование температуры; автоматический отчет и индикацию заданных временных интервалов; ● автоматический контроль температуры в рабочей камере; цифровую индикацию текущей и заданной температуры. ● Технические характеристики ● Объем рабочей камеры, дм 380 ● Диапазон рабочих температур, градусов °C + 0...+200 Внутренние температурные колебания, °C ±6 ● Отклонения температуры от заданной по объему камеры, градусов °C ±10 ● Время нагрева до максимальной температуры, мин, не более 30 ● Напряжение питания, В220 ±10% Частота, Гц 50 ±1 Установленная мощность, кВт 1,6 Принудительная конвекция - нет ● Время непрерывной работы, ч, не менее 16 ● Габаритные размеры, мм. не более-ширина- ● Размеры оборудования: 680x626x603 мм ● Размеры рабочей камеры, мм, не менее -ширина-глубина-высота 560x390x370 ● Вес оборудования, кг - 27 ● Температура окружающей среды при эксплуатации, °C +10...+35 <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>Применение шкафа сушильного ШС-80 предоставит доступ к точным данным и новым исследованиям, что существенно улучшит научную работу. Открывает двери к подученно точных данных и проведению новых исследований, что значительно повышает уровень научной работы по подзадаче 2.3.2.4..</p>	<p>632100</p>	<p>Июнь</p>	<p>0/100%</p>	<p>8771417719 7</p>
---	---	--	---------------	-------------	---------------	-------------------------

<p>13. Фотоколориметр КФК-5-01</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Фотометры предназначены для применения: • в аналитических лабораториях предприятий теплоэнергетического комплекса; • на предприятиях водоснабжения; • В стандартную комплектацию входит набор кювет №4. Типоразмеры 10 мм, 20 мм, 30 мм. Количество кювет одного типоразмера в наборе - 3 шт. • Б Диапазон показаний СКНП 0,1 - 120 % • Диапазон показаний оптической плотности 0 – 3 Б Диапазон показаний концентрации 0,001 – 9999 ед. конц • Диапазон измерений концентрации, ед. конц. 0,001 - 9999,000 • Диапазон измерения оптической плотности, Б 0 – 3 Диапазон измерения СКНП, % 1 - 93 • Источник излучения галогеновая лампа КГМ12-10-2 Источник питания сеть 220В ±22с частотой 50,0 ±0,5 Гц • Потребляемая мощность, Вт, не более 60 Погрешность измерения СКНП, % ± 0,6 Погрешность установки длины волны, нм ± 3,0 Рабочая длина кювет, мм 1, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 100 Спектральный диапазон, нм 315 – 1000 • Размер, мм 405x360x165 • Вес, кг, не более 11 <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Универсальные спектрофотометры для анализа жидких растворов с использованием современных вычислительных средств. • Измерительные функции: • измерение пропускания и оптической плотности на фиксированных длинах волн; • измерение концентрации, используя фактор, калибровку по одной точке, многоточечную (6 точек) калибровку. <p>Применение фотоколориметра КФК 5-01 по высит уровень научной работы по подзадаче 2.3,2.4..</p>	<p>1043000</p>	<p>Июнь 0/100%</p>	<p>87714177197</p>
------------------------------------	--	--	----------------	--------------------	--------------------

<p>14. Пламенный фотометр Viobase Безметрологическо-кояатте-станции</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Функции: • Интерфейс USB • СНГ как горючий газ • Прямое считывание концентрации • Диапазон измерения регулируется 7-дюймовый сенсорный ЖК-экран • Автоматический расчет корреляции коэффициент • Предварительный выбор размеров пламени <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Устройство защиты от пламени Воспроизводимость • 3%CV для 7 последовательных образцов Время от-вета <8 с • Взятие образца <6 мл/мин • Температура окружающей среды 10°C~35°C • Влажность ≤85% • Источник питания 110/220 В переменного тока±10%, 60/50 Гц Потребление 250 Вт • Стандартный аксессуар Воздушный компрессор • Размер упаковки 570*560*400 мм Вес брутто не более 18 кг <p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрировать в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>	<p>Это аналитический прибор, основанный на принципе спектра излучения, использующий тепловую энергию пламени, чтобы заставить определенный элемент мотивировать люминесценцию для анализа содержания определенного элемента в материале, широко используемый при анализе и определении сельскохозяйственных удобрений, почвы, цемента, керамики и силикатная промышленность и патологические исследования в здравоохранении и т.д.</p> <p>Применение пламенного фотометра Viobase значительно улучшает качество научной работы, обеспечивая точные данные и открывая новые возможности для исследований, что значительно повысит уровень научной работы по подзадаче 2.3,2.4.</p>	3416000	ИЮНЬ	0/100%	87714177197
--	--	---	---------	------	--------	-------------

15	<p>Переработка навоза и фосфогипса - биореакторы БУГ</p>	<p>Техническая характеристика. Комплекс БУГ-3, рабочим объемом 12 куб.м., осуществляет Биотехнологическую переработку навоза и фосфогипса Оборудование для переработки навоза состоит из биореактора объемом 12 куб.м. и газгольдера рабочим объемом до 6 куб.м., в зависимости от комплектации</p>	<p>БУГ - это комплекс для переработки всех видов органических отходов - навоза КРС, свиного навоза, птичьего помета; получения высокоэффективного жидкого органического удобрения "КОУД" ТУ 9899-002-53993596-08, а также полупного биогаза. Использование оборудования для переработки навоза и фосфогипса, такого как биореакторы БУГ, значительно повысит качество научных исследований. Это позволит получить более точные данные и откроет новые перспективы для изучения.</p>	3551561	ИЮНЬ	0/100%	87714177197
Итого		<p>Поставщик должен обеспечить: доставку, монтаж, пуск и наладку, обучение и регистрацию в реестре ГСИ РК. Гарантия не менее, чем на 1 год</p>		61 921 061			

Председатель Правления-Ректор:



М. К. Байжуманов

Научный руководитель программы



С.А. Орынбаев

Главный научный сотрудник:



Х. И. Турсунбаев


