



УТВЕРЖДАЮ

И.о. Председателя Правления – Ректора

Алимханов М.С.

«15» декабря 2025 г.

Перечень товаров, работ и услуг, планируемых к закупу для научных исследований в 2025 году в рамках выполнения государственного заказа по конкурсу программно-целевого финансирования 2025-2027 гг.

№	Наименование	Характеристики (для оборудования допускается указание модели, марки, страны и других сведений)	Обоснование закупок оборудования	Планируемая стоимость Без НДС	Сроки закупок	Условия оплаты (50/50% 30/70% 70/30% 100%)	Контакты
Лаборатория ГИС							
1.	Программный комплекс "ЭРА"	В комплекс входит: ЭРА-Вода; ЭРА-УПРЗА. Расчёт загрязнения атмосферы; ЭРА-НДВ. Выпуск проекта НДВ; Конвертер для ArcGIS; Поддержка картографического пакета Surfer; Модуль MapsLoader - привязка и загрузка карт с публичных Интернет-ресурсов; ЭРА-Риски. Расчёт рисков здоровью населения.	Программное обеспечение для выполнения задач по сбору, обработке и хранению гидроэкологических данных по оценке гидрологических процессов бассейна реки	5692000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 477 989 708
2.	Шкаф коммуникационный	SHIP, 600*1000*2000 мм, Ш*Г*В, Передняя дверь закалённое стекло с перфорацией по бокам двери, Задняя дверь перфорированная стальная с шестиугольными отверстиями, IP20, Чёрный	Для безопасного и эффективного размещения серверного оборудования	380 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 477 989 708

Р.у.

3.	Сетевое хранилище для резервного копирования	TerraMaster F2-212	Для резервного хранения данных сервера	80 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 477 989 708
4.	Жесткий диск	Диск HDD SAS 2Tb *2 (3.5"/ SAS 12Gb/s/ 7200rpm)	Комплектующие для сетевого хранилища	220 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 477 989 708
5.	Источник бесперебойного питания	UPS APC Easy On-Line SRV 3000VA + комплект для монтажа SRVRK1	Предназначенный для обеспечения необходимой защиты электропитания даже в самых нестабильных условиях электропитания.	460 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 477 989 708
6.	Коммутатор	Tenda TEF1226P-24-440W	Для объединения сервера и рабочих станций в локальной сети.	100 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 477 989 708
7.	Аппаратный фаервол	Huawei eKit eKitEngine S380-S8P2T 98012180	Защищает сервер от несанкционированного доступа: пропускает только «разрешённые» порты	200 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 477 989 708
8.	Газ пропан-бутан в баллонах по 50 л, 3 баллона	Сжиженный углеводородный газ	Применяется как топливо для нагревательных приборов при анализе воды.	3*90 000= 270 000	До 29 декабря 2025 г	100% предоплата	+7 707 117 69 74
9.	Балон Аргон 40л качества не менее 99,95% 3 шт баллона	Форма выпуска: сжатый газ в стальном баллоне. Объем баллона: 40 л. Чистота газа: 99,999 % (марка 5,0). Давление в баллоне: рабочее 15–20 МПа, максимальное — до 22 МПа. Температура хранения: -20...+50 °С. Температура транспортировки: -20...+50 °С. Применение: аналитические, лабораторные и технологические	для аналитических целей для ICP MS	3x180 000= 540000	До 29 декабря 2025 г	100% предоплата	+7 707 117 69 74

		стандартам ГОСТ / ISO, с предупреждающими символами опасного газа.					
10.	Планетарная шаровая мельница	Применение: сухой и влажный помол мягких, волокнистых, твердых и хрупких материалов; возможность коллоидного (пастообразного) помола. Одновременная работа с 2 размольными стаканами объемом до 125 мл. Особенности: автоматическая смена направления вращения для предотвращения агломерации частиц; ультратонкое измельчение с высокой воспроизводимостью; длительная непрерывная эксплуатация; автоматическая вентиляция камеры; программируемые параметры измельчения; совместимость со стаканами из агата, корунда, оксида циркония, карбида вольфрама; внешний слой стаканов — коррозионностойкая сталь. Технические характеристики: частота вращения солнечного колеса 50–650 об/мин; соотношение оборотов солнечное колесо/стаканы 1 : –2; количество стаканов — 2; доступные объёмы стаканов 12, 50, 80, 125 мл; эффективный диаметр солнечного колеса 290 мм; питание 220 В, мощность 750 Вт;	Для механохимического измельчения сорбентов, каталитических материалов, МОФ/ЗИФ, оксидных наноматериалов, подготовки проб для ICP-OES/XRD/SEM, получения ультрадисперсных порошков. Обеспечивает высокую степень измельчения и однородность, критичные для аналитических и синтетических задач	8 315 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 705 401 9546
11.	Стекланный реактор с рубашкой 2 шт	Материал сосуда: высоко-качественное боросиликатное стекло (GG-17), устойчивое к агрессивным средам, коррозии и термическому шоку. Объём реактора: 10 литров Температурный диапазон (сосуд): примерно от –120 °С до +250 °С. Максимальное рабочее давление (вакуума): –0.1 МПа (вакуум) до атмосферного давления (0 МПа) Мешалка / Агрегатор: привод с регулируемой скоростью, диаметр вала ~12 мм, скорость перемешивания 0–600 об/мин (возможна кастомизация до 1300 об/мин). Мощность мотора: примерно 120 Вт для версии 10 л	Стекланный реактор необходим для проведения синтетических реакций при контролируемых условиях (температура, давление, вакуум) в Благодаря рубашке и возможности циркуляции теплоносителя, можно точно контролировать температуру внутри реактора, что крайне важно для микробиологических процессов (например,	1500 000*2=3 000 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 707 117 69 74

			ферментация, рост культур, биосинтез)				
12.	Регулятор для азота или гелия, 3шт	Форма выпуска: редуктор балонный. Тип газа: азот, гелий, аргон, углекислота. Максимальное рабочее давление: 1.25 Мпа. Количество манометров: 2. Выходное давление на газовой магистрали должно регулироваться редуктором в пределах 450+/-10 кПа, наружный диаметр выходного штуцера 1/4 дюйма, внешний диаметр трубки подачи аргона 1/4 дюйма, расход во время анализа 0,74 м3/час	Работа с газовыми баллонами требует наличия редуктора, чтобы контролировать давление в процессе выхода газа из баллона	25 000*3= 75 000	До 29 декабря 2025 г	предоплата	+7 707 117 69 74
13.	Мембранный вакуумный насос на 20 л/мин серии GM	Тип: диафрагменный (мембранный) насос, безмасляный ("oil-free") Корпус и поверхность: обработка Тefлоном (TEFLON), что обеспечивает антикоррозионную стойкость к газам. Основные параметры Скорость эвакуации (производительность): ~ 20 л/мин (для модели GM-0.5A или аналогичной) Предельное давление (вакуум): ~ 0,08 МПа (это "ultimate pressure" для соответствующих моделей) Вакуум / давление: примерно 200 мбар (зависит от модели) Тип диафрагмы: NBR (нитриловая резина) в стандартных моделях. Клапаны: NBR (в моделях GM-0.5 и аналогичных) Конструкция, температура и питание Температура рабочая: ~ 7...40 °C Температура корпуса: < 55 °C при работе Питание: AC 110/220 В, 50/60 Гц (в зависимости от версии) Моторная мощность: около 160 Вт для моделей с производительностью 20 л/мин. Уровень шума: < 50 дБ для некоторых моделей (например, GM-0.33A с 20 л/мин)	Для роторного испарителя для регенерации растворителей	300 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 707 117 69 74
14.	Бутыль 1000мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло	1404-1000KIT/GM Бутыль 1000мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло Материал: тёмное (янтарное) химически стойкое стекло	☐ Применение: хранение светочувствительных реактивов, растворов, питательных сред,	2 120 * 25 =53 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 707 117 69 74

	25 шт	Назначение затемнения: защита светочувствительных реагентов от УФ и видимого света Горловина: широкое горло для удобного налива, промывки и работы с порошками/вязкими растворами Тип крышки: притёртая крышка (шлиф), обеспечивает герметичность без использования резьбовых элементов ☐ Температурная стойкость: выдерживает автоклавирование (обычно 121 °C), термостойкость до ~180 °C (типичное для лабораторных химстеклянных изделий) ☐ Химическая стойкость: инертна к большинству кислот, солей, органических растворителей	органических соединений, химических реагентов				
15.	Бутыль 125 мл светлое стекло, притертая крышка, широкое горло 30 шт	1403-125КИТ/GM Бутыль 125мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло Материал: тёмное (янтарное) химически стойкое стекло Назначение затемнения: защита светочувствительных реагентов от УФ и видимого света Горловина: широкое горло для удобного налива, промывки и работы с порошками/вязкими растворами Тип крышки: притёртая крышка (шлиф), обеспечивает герметичность без использования резьбовых элементов ☐ Температурная стойкость: выдерживает автоклавирование (обычно 121 °C), термостойкость до ~180 °C (типичное для лабораторных химстеклянных изделий) ☐ Химическая стойкость: инертна к большинству кислот, солей, органических растворителей	Применение: хранение светочувствительных реактивов, растворов, питательных сред, органических соединений, химических реагентов	800 *30= 24000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 707 117 69 74
16.	Бутыль 125мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло 2шт	БТ-125КИТ/У Бутыль 125мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло Материал: тёмное (янтарное) химически стойкое стекло Назначение затемнения: защита светочувствительных реагентов от УФ и видимого света	Применение: хранение светочувствительных реактивов, растворов, питательных сред, органических соединений, химических реагентов	1600*2= 3200	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 707 117 69 74

		Горловина: широкое горло для удобного налива, промывки и работы с порошками/вязкими растворами Тип крышки: притёртая крышка (шлиф), обеспечивает герметичность без использования резьбовых элементов ☐ Температурная стойкость: выдерживает автоклавирувание (обычно 121 °С), термостойкость до ~180 °С (типичное для лабораторных химстеклянных изделий) ☐ Химическая стойкость: инертна к большинству кислот, солей, органических растворителей					
17.	Бутыль 2500мл темное стекло, притертая крышка, узкое горло 8 шт	1402-2500КИТ/GM Бутыль 2500мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло Материал: тёмное (янтарное) химически стойкое стекло Назначение затемнения: защита светочувствительных реагентов от УФ и видимого света Горловина: широкое горло для удобного налива, промывки и работы с порошками/вязкими растворами Тип крышки: притёртая крышка (шлиф), обеспечивает герметичность без использования резьбовых элементов ☐ Температурная стойкость: выдерживает автоклавирувание (обычно 121 °С), термостойкость до ~180 °С (типичное для лабораторных химстеклянных изделий) ☐ Химическая стойкость: инертна к большинству кислот, солей, органических растворителей	Применение: предназначен для хранения пробирок в лабораторных условиях, особенно когда требуется выдержка температурных режимов или стерилизация.	8*4850=38 800	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 707 117 69 74
18.	Бутыль 250мл светлое стекло, притертая крышка, широкое горло 30шт	1403-250КИТ/GM Бутыль 250мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло Материал: тёмное (янтарное) химически стойкое стекло Назначение затемнения: защита светочувствительных реагентов от УФ и видимого света Горловина: широкое горло для удобного налива, промывки и работы с порошками/вязкими растворами Тип крышки: притёртая крышка (шлиф), обеспечивает герметичность без использования резьбовых элементов	Применение: предназначен для хранения пробирок в лабораторных условиях, особенно когда требуется выдержка температурных режимов или стерилизация.	30*850 = 25 500	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 707 117 69 74

19.	Ноутбук	Процессор: не менее Intel Core Ultra 7 Модель процессора: не менее 255H Частота процессора, ГГц: не меньше 1.5 ГГц Интегрированная в процессор графика: Intel Arc Graphics 140T Объем оперативной памяти, ГБ: не меньше 32 Конфигурация оперативной памяти: не меньше 32 ГБ (распаяно на плате) Твердотельный накопитель: 1 ТБ SSD Диагональ экрана, дюйм: не менее 16 Разрешение экрана: 2048 x 1280 Операционная система: Windows 11 Home (x64) USB Type-C Power Delivery: Да	Для обработки данных, моделирования 3Д ячеек биосенсоров, скоростей потоков, моделирования по химии разнообразие ионных компонентов и др целей моделирования	800 000	До 29 декабря 2025 г	Предоплата 100%	+7 707 117 69 74
20.	Лазерный цветной принтер	Тип: лазерный, цветной, формат A4 Разрешение печати: не менее 600 × 600 dpi Скорость печати: до 18 стр./мин (ч/б), 4 стр./мин (цвет) Интерфейсы: USB 2.0, Wi-Fi 802.11b/g/n, Ethernet RJ-45 Поддержка AirPrint, Mopria Print Service Ресурс тонера ~700 стр. (цвет), 1000 стр. (ч/б)	Для оперативной печати цветных отчётов, графиков, таблиц, иллюстраций, сопровождающих научные исследования и отчётную документацию в рамках реализации проектов ПЦФ	150 000	До 29 декабря 2025 г	Предоплата 100%	7 477 989 708
21.	Лодка-дрон, 5шт	GPS автопилот: до 40 точек маршрута, автопосадка, возврат домой при потере сигнала или при разряде батареи Управление: 2.4 GHz RC джойстик, насыщенный функционал Дальность: до 500 м RC, с GPS рулём и возвратом Грузоподъёмность: ~2 кг (3 трёхсекционных контейнера для груза/принадлежностей) Аккумулятор: 7.4 V (5200 mAh или 12000 mAh), время работы 2–4 ч, зарядка 6–8 ч Корпус: ABS, ночная подсветка, самоосвещаемый корпус (накопление света для ночной работы) Скорость: до 10 км/ч Размер: 49 × 26 × 28 см, вес ~2–2.1 кг	Необходима для оперативного и точного выполнения полевых работ на водных объектах СКО доставки пробоотборного оборудования и реагентов, отбора и транспортировки проб воды, проведения мониторинга и зондирования.	5*12000 0= 600000	До 29 декабря 2025 г	Счет на оплату	+7 477 989 708
22.	BioRender (Тариф Lab Plan), год	Тип продукта: облачная платформа для научной визуализации и совместной работы Назначение: создание и коллективное редактирование профессиональных научных иллюстраций, схем, постеров и графиков для публикаций и презентаций в лаборатории Основные функции: Более 50 000 научных иконок и шаблонов, проверенных экспертами • Инструменты для рисования клеток, белков, молекул, органов, механизмов и биохимических путей Экспорт изображений в высоком разрешении (PDF, PNG, JPG) без водяных знаков Права на публикацию и коммерческое использование (в платных	Используется для подготовки научных иллюстраций, схем синтеза, молекулярных механизмов и графических материалов к публикациям, отчётам и постерам в рамках проектов, обеспечивает единый стиль визуализации и совместную работу сотрудников лаборатории	558 360	До 29 декабря 2025 г	Предоплата 100%	+7 705 401 9546

		планах) Совместная работа и управление пользователями (Shared Folders, Admin Panel) Централизованное управление командой и биллинг (Central Team Management) Тариф: Lab Plan Состав лицензии: 5 пользователей (вкл 1 Principal Investigator seat) Срок лицензии 1 год					
23.	Углекислота в баллонах 40 л 3шт	Форма выпуска: сжиженный газ в стальном баллоне. Объем баллона: 40 л. Чистота газа: $\geq 99,5\%$ (техническая чистота). Давление в баллоне: рабочее давление 15–20 МПа, максимальное — до 22 МПа. Температура хранения: $-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Температура транспортировки: $-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Применение: лабораторные, технологические и пищевые процессы. Комплектация: баллон, защитный колпак, вентиль. Маркировка: соответствует стандартам ГОСТ / ISO, с предупреждающими знаками.	Для работы в сверхкритических установках	175 000*3= 525 000	До 29 декабря 2025 г	Предоплата 100%	+7 707 117 69 74
24.	баллон Азота 40 л 3шт балон	Форма выпуска: сжатый газ в стальном баллоне. Объем баллона: 40 л. Чистота газа: $\geq 99,99\%$ (техническая / лабораторная чистота). Давление в баллоне: рабочее 15–20 МПа, максимальное — до 22 МПа. Температура хранения: $-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Температура транспортировки: $-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Применение: лабораторные, технологические и аналитические процессы. Комплектация: баллон, защитный колпак, вентиль. Маркировка: соответствует стандартам ГОСТ / ISO, с предупреждающими символами опасного газа.	для синтеза активированного угля при карбонизации	90 000*3= 270 000	До 29 декабря 2025 г	Предоплата 100%	+7 707 117 69 74
25	Гелий 40л марки 6,0 3шт	Форма выпуска: сжатый газ в стальном баллоне. Объем баллона: 40 л. Чистота газа: 99,9999 % (марка 6,0). Давление в баллоне: рабочее 15–20 МПа, максимальное — до 22 МПа. Температура хранения: $-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Температура транспортировки: $-20...+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Применение: аналитические, лабораторные и технологические процессы, сварка, криогеника. Комплектация: баллон, защитный колпак, вентиль. Маркировка: соответствует стандартам ГОСТ / ISO, с предупреждающими символами опасного газа.	для аналитических целей МГА1000	3x380 000= 1 140 000	До 29 декабря 2025 г	Предоплата 100%	+7 707 117 69 74

26	Стиральная машина для лабораторных халатов, 7 кг — 1 ед.	Параметры: загрузка не меньше 7 кг, фронтальная загрузка, класс энергопотребления A/A+, скорость отжима ≥ 1200 об/мин, режимы: хлопок, стерилизация/кипячение $\geq 90^{\circ}\text{C}$, антиаллергенная программа, бака из нержавеющей стали, фильтр для ворса; вместимость оптимальна для стирки 15–20 халатов	Используется для санитарной обработки лабораторных халатов, предотвращает перенос загрязнений, биологических факторов и токсичных веществ.	180 000	До 29 декабря 2025 г	Предоплата 100%	+7 705 401 9546
27	Пипетатор (автоматическая груша) для пипеток 0,1-200 мл с зарядным устройством	Пипетатор (автоматическая груша) для пипеток 0,1-200 мл с зарядным устройством (Германия)	предназначен для точного, удобного и эргономичного отсасывания и выдачи жидкостей с помощью сменных пипеток объемом 0,1–200 мл. Используется в лабораториях для дозирования, отбора проб и переноса реактивов, снижая усталость пользователя и повышая reproducibility результатов. Работает от зарядного устройства.	467142,86	До 29 декабря 2025 г	Предоплата 100%	+7 705 401 9546
28	Инкубатор серии DHP, модель DHP-9602	Тип: лабораторный инкубатор с принудительной конвекцией воздуха. Модель: DHP-9602. Объем камеры: не меньше 600 л. Материал камеры: нержавеющая сталь, полированная внутренняя поверхность. Тип циркуляции: конвекция принудительного воздуха, равномерное распределение температуры. Диапазон температуры: $+5^{\circ}\text{C}$ (относительно комнатной) – 65°C Разрешение: 0.1°C . Стабильность: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ Диапазон времени: 1 – 5999 мин Количество полок: 4 шт. Питание: AC 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность: ≈ 250 Вт. Габариты внутренние (Ш×Г×В): 640 × 585 × 1355 мм Материал корпуса: окрашенная сталь, термостойкое покрытие Особенности: современный регулятор температуры, защита от перегрева, независимая температурная сигнализация (опция), интерфейс RS-485 для подключения ПК (опция)	Предназначен для инкубации, сушки и хранения биологических и химических образцов, а также для культивирования микроорганизмов, плесени и клеточных культур в контролируемых температурных условиях. Необходим для выполнения экспериментальных и биотехнологических исследований	1 900 000	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 705 401 9546
29	Бутыль 250мл светлое стекло, притертая крышка, широкое горло 30шт	1403-250KIT/GM Бутыль 250мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло Материал: темное (янтарное) химически стойкое стекло Назначение затемнения: защита светочувствительных реагентов от УФ и видимого света Горловина: широкое горло для удобного налива, промывки и работы с порошками/вязкими растворами Тип крышки: притёртая крышка (шлиф), обеспечивает герметичность без использования резьбовых элементов	Применение: предназначен для хранения пробирок в лабораторных условиях, особенно когда требуется выдержка температурных режимов или стерилизация.	30*850 = 25 500	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 707 117 69 74

		☐ Температурная стойкость: выдерживает автоклавирование (обычно 121 °С), термостойкость до ~180 °С (типичное для лабораторных химстеклянных изделий) ☐ Химическая стойкость: инертна к большинству кислот, солей, органических растворителей					
	Бутыль 500мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло 8 шт	БТ-500Р Бутыль 500мл темное стекло, притертая крышка, широкое горло	Применение: предназначен для хранения пробирок в лабораторных условиях, особенно когда требуется выдержка температурных режимов или стерилизация.	8*400 = 3 200	До 29 декабря 2025 г	30/70% пост оплата	+7 707 117 69 74

Научный руководитель программы ПЦФ

Д.А. Берилло

Проректор по науке и инновациям

А.А. Какабаев

Главный Бухалтер

А.С. Алиева