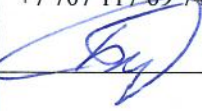
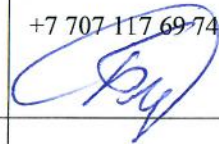
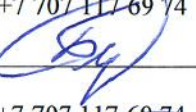


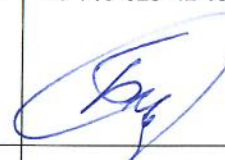
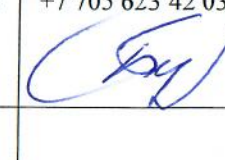
Приложение к корректировке: Перечень товаров, работ и услуг, планируемых к закупке для научных исследований в 2026 году в рамках выполнения государственного заказа по конкурсу программно-целевого финансирования 2025-2027гг. по программе ИРН BR28712227 «Разработка и внедрение высокотехнологичных решений мониторинга, очистки и рационального использования водных ресурсов Северо-Казахстанской области для обеспечения здоровья населения»

№	Наименование	Характеристики (для оборудования допускается указание модели, марки, страны и других сведений)	Обоснование закупок оборудования	Планируемая стоимость	Сроки закупок	Условия оплаты (50/50% 30/70% 70/30% 100%)	Контакты
1.	Баллон Азота 40 л	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: $-20 \dots +50$ °С. Температура транспортировки: $-20 \dots +50$ °С. 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	3*189 732=569 196	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74
2.	Гелий 40л марки 6,0	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: $-20 \dots +50$ °С. Температура транспортировки: $-20 \dots +50$ °С. 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 МГА 1000	3*390 070=1 170 210	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74

3.	Углекислота в баллонах 40 л	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: $-20...+50$ °С. Температура транспортировки: $-20...+50$ °С. Применение: лабораторные, технологические и пищевые процессы. Комплектация: баллон, защитный колпак, вентиль. Маркировка: соответствует стандартам ГОСТ / ISO, с предупреждающими знаками.	Для работы в сверхкритических установках	$3 \cdot 187\,534 = 562\,602$	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74 
4.	Аргон 40 л	Сжатый газ в стальном баллоне. Объем баллона 40 л. Чистота газа 99,999% (марка 5,0) Давление в баллоне: рабочее давление 15–20 Мпа, максимальное — до 22 Мпа. Температура хранения: $-20...+50$ °С. Температура транспортировки: $-20...+50$ °С. Применение: лабораторные, технологические и пищевые процессы. Комплектация: баллон, защитный колпак, вентиль. Маркировка: соответствует стандартам ГОСТ / ISO, с предупреждающими знаками.	Для аналитических целей ICP MS	$10 \cdot 261\,696 = 2\,616\,960$	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74 
5.	Коммутатор	Управляемый коммутатор (Managed) L2/L3. $\geq 8 \times$ Ethernet 1 Гбит/с порты, PoE порты. Поддержка VLAN, QoS, SNMP. Возможность SFP/SFP+ uplink.	Для объединения сервера и рабочих станций в локальной сети.	$1 \cdot 745\,000 = 745\,000$	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 747 798 97 08 
6.	Трубка тефлоновая PTFE фторопластовая	внешний диаметр: 4 мм; внутренний диаметр: 2 мм. 5 метров	Сборка лабораторного стенда для проточной ячейки, предназначенного для проведения анализов жидкостей.	$1 \cdot 6\,452 = 6\,452$	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74 
7.	Трубка тефлоновая PTFE фторопластовая	PTFE трубка 6x4мм – 10 метров	Сборка лабораторного стенда для проточной ячейки, предназначенного для проведения анализов жидкостей.	$1 \cdot 44\,930 = 44\,930$	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74 

8.	Услуги по получению лицензии на деятельность с источниками ионизирующего излучения	• Корректно поданная заявка на получение лицензии • Полностью структурированный и проверенный пакет документов • Поданные заявки на аттестацию сотрудников • Консультационная поддержка на всех этапах, техническое сопровождение «под ключ» до получения положительного результата (получение лицензии), включая подготовку помещений и пр.	Необходима для начала работы на ранее приобретенном рентгенофлуоресцентном спектрометре. Аналогично потребуется эта же лицензия и при установке X-Ray Photoelectron Spectrometer (XPS)	1*1 100 000=1 100 000	До 20 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74 
9.	Этиловый спирт 96 %	Чистота 96 %, прозрачная жидкость, без примесей.	Для приготовления реактивов, фиксации препаратов и дезинфекции лабораторного оборудования.	200л*1 276=255 200	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74 +7 705 623 42 03 +7 775 891 55 75 +7 707 609 05 33 
10.	Фиксатор-краситель эозин метиленовый синий по Май-Грюнвальду, 1л	Готовый фиксирующий краситель для микроскопии. Жидкость.	Для цитологических и гистологических исследований, окраски клеточных структур в лабораторной практике.	2л*67 800=135 600	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
11.	Соляная кислота концентрированная (HCl)	Хлористоводородная кислота, Концентрация 36–38 %, химически чистая, концентрированная. Фасовка по 1.2кг	Для приготовления растворов при цитогенетических исследованиях (гидролиз клеток в Allium-test); для проведения анализов проб воды	20уп*5 050=101 000	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 775 891 55 75 
12.	Краситель Гимза, 100 мл	Краситель Гимза, 100 мл, Синяя маслянистая жидкость без посторонних включений и осадка. Представляет собой концентрированный раствор красителя на основе смеси азур-эозина и метиленового синего (Гимза, Merck), предназначенный для микроскопии, окраски клеточных ядер и хромосом.	Для цитогенетических исследований, окраска хромосом и ядерного материала.	2*15 900=31 800	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
13.	Ледяная уксусная кислота 1л (1,05 кг)	Молекулярная формула: C2H4O2. Молекулярная масса: 60.05. Свойство: Прозрачная и бесцветная жидкость, с резким запахом, смешивается с водой, этанолом, глицерином и эфиром, но не с сероуглеродом; фасовка по 1л	Для приготовления фиксирующих растворов (Кларк и др.); для проведения анализов проб воды.	4л*9 170=36 680	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 775 891 55 75 

14.	Triton X-100, 250 мл	Нон-ионический детергент, используется для проницаемости клеточных мембран	Используется для проницаемости клеточных мембран, экстракции белков, а также в составе буферов (например, TBST).	1уп*47 135=47 135	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69-74 
15.	TEOS (тетраэтоксисилан), 1л	CAS 78-10-4, ≥99%, 1 л, жидкость	Применяется при золь-гель синтезе гибридных аэрогелей для формирования неорганической кремнезёмной сетки	1л*49 320=49 320	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69-74 
16.	(3- Меркаптопропи л)триметоксиси лан (MPTMS), 50 0мл	CAS 4420-74-0, ≥98%, 1фл-500мл	Тиол- содержащий силан для модификации MOF и ZIF; придаёт поверхности сорбционные свойства к тяжёлым металлам и радионуклидам, участвует в сшивке с эпоксидными группами	1фл*93 450=93 450	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69-74 
17.	Силикагель для колоночной хроматографии, 60 Å, 70–230 mesh (или экв.) 25 кг	Тип: Силикагель SiO ₂ для хроматографических разделений - Площадь поверхности: ~500 м ² /г - Размер пор: 60 Å (6 нм) - Размер частиц: 63–200 мкм (70–230 mesh) - Чистота: ≥99,7% - Потери при прокаливании ≤5% - Форма: гранулированный, сухой, неактивированный - Упаковка: 25кг	Используется как неподвижная фаза при колоночной хроматографии для разделения органических веществ, экстрактов, примесей пестицидов и природных соединений. Применяется для подготовки проб к ВЭЖХ и ГХ анализу	1уп*583 400=583 400	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69-74 
18.	Дипиколиновая кислота, ч.д.а.	Чистота ≥99 %, фасовка 100 г, аналитическая чистота	Используется для приготовления буферных растворов и элюентов	1уп*36 400=36 400	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69-74 
19.	Натрий гидрокарбонат, NaHCO ₃ , ч.д.а.	Чистота ≥99,5, Фасовка 500г	Используется для приготовления карбонатных элюентов %, фасовка 500 г	1уп*6 600=6 600	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69-74 

20.	Натрий карбонат, Na_2CO_3 , ч.д.а.	Чистота $\geq 99,5\%$, фасовка 500 г	Основной компонент элюента для анализа анионов	1уп*20 135=20 135	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74 
21.	Висмут сульфитный агар (I), фл.500 г (порошок)	Состав: Пептон - 10,00г/л Агар - 24,00г/л Моногидрат D-глюкозы - 5,00г/л Цитрат железа - 0,40г/л Бриллиантовый зеленый - 0,01г/л Цитрат аммония-висмута - 3,00г/л Сульфит натрия - 10,00г/л Гидроортофосфат динатрия - 5,00г/л Экстракт говядины (например, буйвол) - 6,00г/л	Для выделения и дифференциации <i>Salmonella typhi</i> и других сальмонелл	1фл*43 800=43 800	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
22.	Селенитовый бульон (порошок), 500г	Селенитовый бульон представляет собой мелкодисперсный порошок светло-желтого цвета, который получают смешиванием сухих компонентов. Порошок гигроскопичен, светочувствителен. Температура хранения: от 2 до 30С. Температура при транспортировке: от 2 до 30С.	в качестве обогащающей среды для выделения сальмонелл	1уп*47 040=47 040	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
23.	Маннит-солевой агар, сбалансированный, фл.500 г (порошок)	Состав: Агар – 15.00 г/л Пептический перевар животных тканей – 5.00 г/л Натрия хлорид – 75.00 г/л Маннитол – 10.00 г/л Гидролизат казеина ферментативный – 5.00 г/л Мясной экстракт – 1.00 г/л Феноловый красный – 0.025 г/л	Агар маннит-солевой (MSA) представляет собой селективную и дифференциальную питательную среду, предназначенную для выделения и подсчета патогенных стафилококков, в том числе <i>Staphylococcus aureus</i>	1фл*36500=36 500	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
24.	Солевой бульон. Бульон для выделения стафилококков сухой, 500 гр/уп	Представляет собой мелкодисперсный гомогенный, гигроскопичный, светочувствительный порошок желтого цвета. Фасовка в полиэтиленовую банку по 250 г М-Staphylococcus Broth/М-Стафилококковый бульон, 500 г (используется для выявления и выделения стафилококков методом мембранной фильтрации) Состав: Гидролизат казеина ферментативный — 10,00 г/л Дрожжевой	Среда элективная солевая для приготовления жидких и плотных питательных сред для выделения стафилококков при проведении микробиологических исследований.	1уп*37 800=37 800	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 



		экстракт — 2,50 г/л Лактоза — 2,00 г/л Маннитол — 10,00 г/л Гидрофосфат калия двузамещённый — 5,00 г/л Натрия хлорид — 75,00 г/л Азид натрия — 0,049 г/л; pH (25°C): 7.0					
25.	Агар клигера с железом 500 гр. (порошок)	Для дифференциации и идентификации грамотрицательных бактерий на основе ферментации декстрозы и лактозы и выработки H ₂ S) Состав: Пептон — 15,00 г/л Экстракт говядины (бычий) — 3,00 г/л Экстракт дрожжевой — 3,00 г/л Пептон протеозный — 5,00 г/л Хлорид натрия — 5,00 г/л Глюкоза — 1,00 г/л Сульфат железа — 0,20 г /л Тиосульфат натрия — 0,30 г/л Феноловый красный — 0,024 г/л Агар — 15,00 г/л Лактоза — 10,0 г/л pH (25°C): 7.4 ± 0.2	Агар Клигера с железом может использоваться для дифференциации грамотрицательных энтеробактерий на основании ферментации улеводородов и выделения H ₂ S	1уп*37 500=37 500	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
26.	Агар Эндо, фл.500 г (порошок)	Для селективного выделения, культивирования и дифференциации кишечной палочки и других кишечнорастворимых микроорганизмов на основе их способности ферментировать лактозу). Состав: Пептон : 10.00г/л Агар : 15.00г/л Лактоза : 10.00г/л Натрия сульфит : 2.50г/л Дикалия гидроген фосфат : 3.50г/л Фуксин основной : 0.50г/л pH (25°C): 7.4 ± 0.2	Селективная среда, рекомендуемая для выделения и дифференциации грамотрицательных микроорганизмов кишечной группы	2фл*31 200=62 400	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
27.	Декстрозный агар Сабуро (SDA) HCM049 SABOURAUD DEXTROSE AGAR 500g BMLG (порошок)	Для культивирования дерматофитов, дрожжей и нитчатых грибов). Состав: Глюкоза: 40.00 г/л Панкреатический гидролизат казеина: 5.00 г/л Пептический гидролизат животных тканей: 5.00 г/л Агар: 15.00 г/л pH (25°C): 5.6 ± 0.2	Применение: Для выращивания Candida albicans. Принцип: Глюкоза как источник углерода; пептон обеспечивает азот; агар как коагулянт среды	1уп*32 800=32 800	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
28.	Питательный агар (Nutrient agar), фл.500 (порошок)	Среда для культивирования нетребовательных микроорганизмов из воды, фесолы других клинических образцов. Состав: Агар: 15.0 г/л Пептон: 5.0 г/л Натрия хлорид: 5.0 г/л Дрожжевой экстракт: 2.0 г/л Мясной экстракт: 1.0 г/л	Для определения ОМЧ в воде, классическим методом. Агар — отвердитель. Пептон и мясной экстракт обеспечивают аминокислоты, азот, углерод, витамины и минералы для роста организмов. Экстракт	3фл*33 500=100 500	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 



			дрожжей является источником витаминов, особенно группы В. Хлорид натрия поддерживает осмотический баланс среды.				
29.	Питательный бульон (порошок) 500г	Состав: Агар: 15.0 г/л Пептон: 5.0 г/л Натрия хлорид: 5.0 г/л Дрожжевой экстракт: 2.0 г/л Мясной экстракт: 1.0 г/л pH (25°C): 7.4 ± 0.2	Питательный бульон используется для общего выращивания менее прихотливых микроорганизмов, может быть обогащен кровью или другими биологическими жидкостями.	1уп*30 320=30 320	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
30.	Железосодержащий сульфитный агар (Iron Sulfite Agar) 500 гр (порошок)	Используется для выявления клостридий при исследовании мяса и мясопродуктов). Состав: Пептон из казеина — 15,00 г/л Дрожжевой экстракт — 10,00 г/л Сульфит натрия — 0,50 г/л Агар — 15,00 г/л pH (25°C): 6.70 - 7.10	Сульфитный агар предназначен для выявления сульфитредуцирующих клостридий в пищевых продуктах, воде, почве;	1уп*52 500=52 500	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
31.	Псевдомонадный агар для пиоцианина, фл.500 г (порошок)	Для выделения, культивирования и дифференциации видов Pseudomonas на основе производства пиоцианина. Состав: Протеаза пептон: 20.00 г/л; Магния хлорид: 1.20 г/л; Калия сульфат: 10.00 г/л; Агар: 15.00 г/л pH (25°C): 7.0 ± 0.2	Псевдомонадный агар рекомендуют для идентификации Pseudomonas aeruginosa по продукции сине-зеленого пигмента пиоцианина грамотрицательных подвижных палочковидных синегнойных бактерий. Pseudomonas – это внезапно появляющийся оппортунистический патоген, имеющий клиническую значимость при нозокомиальных инфекциях. Эпидемиологические	1фл*33 200=33 200	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 



			15 мм исследования показывают рост резистентности данного организма к антибиотикам в клинических изолятах. Кроме того, <i>P. Aeruginosa</i> является индикатором эффективности дезинфекции рекреационных вод. Этот параметр часто используется в качестве критерия при определении степени загрязнения воды.				
32.	Стекло покровное 24*24	Стекло покровное 24*24 Толщина 0.13-0.17мм В упаковке 100 штук	Микроскопия мазков	2уп*2 755 = 5 510	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
33.	Диахим набор для окраски по Граму	Принцип метода: основан на разнице в химическом составе клеточной стенки прокариотических микроорганизмов. Грамположительные микроорганизмы способны удерживать комплекс красителей триметилфенолового ряда с йодом. Грамотрицательные микроорганизмы, имеющие другую химическую структуру клеточной стенки, не обладают способностью удерживать комплекс красителей триметилфенолового ряда с йодом. 200 определений.	Набор реагентов для окраски по Граму предназначен для дифференциально-диагностической окраски микроорганизмов путем окраски препаратов, взятых из биологического материала человека (отделяемого половых органов, мокроты) в клинко-диагностических лабораториях и научной практике.	12*17 850= 214 200	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 
34.	Пинцет анатомический, 150-160мм.	Конструктивно он состоит из двух пружинящих пластинок. Выпускается из качественной высоколегированной стали и служит для многократного применения.	Необходим для стерильного переноса фильтров на питательную среду. А так же для фламбирования фильтрационной установки.	4*3 920= 15 680	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 705 623 42 03 

35.	Бутыль стеклянный 20000 мл	Бутыли с синей PP крышкой, выдерживающие температуру до 121*С. Автоклавированные. Произведены из боросиликатного стекла с высокой устойчивостью к тепловому удару и химической коррозии, идеально подходят для хранения и смешивания сред. Соответствует ISO 4796. Белая маркировка и шкала.	Бутыль для химреактивов с пластмассовой закручивающейся крышкой d-45 мм, со шкалой (20 л) (ISOLAB) Для хранения и смешивания сред	2*50 500= 101 000	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 609 05 33
36.	Дигидрофосфат калия	ГОСТ 4198-75, х.ч. 1кг	Приготовление буферных растворов микробиология и сенсоры и для НИР докторанта	5кг*44 010=220050	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 707 117 69 74
37.	Реактив Несслера	ГОСТ 4517-2016; формула: K ₂ HgI ₄ ; чда; порошок, 1кг	Для проведения анализов на качество воды	1кг*64 000=64 000	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 775 891 55 75
38.	Калий-натрий виннокислый, 4-х водный	"другое название: сегнетова соль(калий-натрий тартрат) бесцветные кристаллы, хорошо растворимые в воде; Формула: KNaC ₄ H ₄ O ₆ 4H ₂ O, хч, 1кг	Для проведения анализов на качество воды	1кг*22 140=22 140	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 775 891 55 75
39.	Салициловокислый натрий	Салицилат натрия, белый кристаллический порошок или мелкие чешуйки, без запаха, со сладковато-соленым вкусом; очень легко растворим в воде, растворим в спирте; чда, 1кг	Для проведения анализов на качество воды	1кг*13 600=13 600	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 775 891 55 75
40.	Аскорбиновая кислота	Белый или желтоватый кристаллический порошок с кислым вкусом, не имеющий запаха; чда 1кг	Для проведения анализов на качество воды	1кг*13 200 = 13 200	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 775 891 55 75
41.	Молибденовокислый аммоний 4-х водный	Другое название: молибдат аммония; бесцветные кристаллы, не растворимые в этаноле и ацетоне, в водных растворах подвергается полному гидролизу; хч 1кг	Для проведения анализов на качество воды	1кг*119 200= 119 200	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 775 891 55 75
42.	Хлорид олова (II) 2-водный	Олово двуххлористое 2-водное, химическая формула которого — SnCl ₂ ·2H ₂ O, представляет собой дигидрат хлорида олова (II), хч 1кг	Для проведения анализов на качество воды	1кг*125 800=1 25 800	До 25 декабря 2026 г.	50/50%	+7 775 891 55 75

Разработано: Научный руководитель программы ПЦФ ИРН BR28712227



Д.А. Берилло