

Қосымша А

Қосымша сатып алу Ережесіне
ғылыми-зерттеу институттар мен ұйымдар
жоғары және (немесе) жоғары оқу орны-
нан кейінгі білім беру тауарлары,
қажетті жұмыстарды, көрсетілетін қызмет-
терді ғылыми зерттеулерді орындау үшін
және жүзеге асырылатын ғылыми жұмы-
стар бюджет қаражаты есебінен

Ғылыми зерттеулер үшін сатып алуға жоспарланатын тауарлардың, жұмыстармен көрсетілетін қызметтердің тізбесі
2025 жылы 2024-2026 жылдарға арналған нысаналы қаржыландыру бағдарламасы бойынша ғылыми және ғылыми-техникалық жобаларды іске асыруға
мемлекеттік тапсырысты орындау шеңберінде, "Bt24992867 –Қазақстанның сушаруашылығымен қайта өңдеу өнеркәсібін дамыту және басқару үшін ресурс
үнемдейтін технологияларды әзірлеу, инновациялық инжинирингтік орталық құру" бағдарламасы тақырыбы бойынша 2.3-Кішімдігіт–Қазақстанның онтүстік
облыстары экономикасының аграрлық секторының ресурстық әлеуетін зерттеу және жер ресурстарын, гидрометеорологиялық объектілерді және ирригаци-
ялық желілерді тұрақты басқарудың ғылыми-қолданбалы негіздемесін әзірлеу (Ирригациялық технологиялар зертханасм)

М. Х. Дулати атындағы "Тараз университеті" ЖЕАҚ.
(конкурстың атауы)
(ұйымның атауы)

№	Атауы	Сипаттамалары (жабдык үшін модельді, марканы, елді және баска мәліметтерді көрсетуге рұқсат етіледі)	Жабдыкты сатып алудың негіздемесі	Жоспарлан ған құны	Сатып алу мерзімі	Төлем шарттар ы	Байланыс
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Спектрофото- метр ПЭ-5400ВИ	Олардағы еріген компоненттерді анықтау үшін сұйықтықтардың өткізгіштігі мен оптикалық тығыздығын өлшеуге арналған. Техникалық сипаттамалары: Спектрлік диапазон: 315-1000 нм. Сандылаудың спектрлік ені: 4 нм. Толқын ұзындығын орнату кателігі: ±1 нм артық емес. Толқын ұзындығын орнатуының қайталануы: ± 0,5 нм. Рұқсат етілген абсолютті кателіктердің шет-бағытталған өткізудің спектрлік коэффициенттерін өлшеу кезіндегі жандылықтар: = 0,5% Т.	Нысаналы қаржыландыру бағдарла- масы (ПЦФ) шеңберінде ғылыми жо- баны іске асыру үшін ПЭ-5400ви спек- трофото метрін сатып алу талап етіледі. Бұл құрал агрохимиялық зерттеулер, өлшеулер мен эксперименттер жүргізу үшін қажетті құрал болып табылады, бұл мәлімделген жоба шеңберіндегі негізгі кезең болып табылады.Қазіргі уақытта университетте ұқсас жабдык жок немесе қолда бар жабдык дәлдік, функционалдылық және баска да техни- калық сипаттағы талаптарға сәйкес кел- мейді.		июнь	0/100%	87714177197

		Өлшеу диапазоны: а) оптикалық тығыздық: 3.000-нан 0.000-ға дейін; б) бағытталған өткізу коэффициенті: 0,0-ден 100,0% - ға дейін. Жарық көзі: галогендік шам. Компьютерге қосылу үшін сандық Шығыс: USB V. Габариттік өлшемдері (ДхШхВ). мм: 465х395х235. Салмағы: 11,5 кг. Қуат тұтыну: 35 Вт. Коректендіру желісінің кернеуі: 220±22 В. 50 Гц жиілікте; Жеткізу жинағы: Ұзындығы 5-тен 100 мм-ге дейінгі ені 24 мм (ҚЖК стандарты) 4 коветке арналған ұстағышы бар аспап; Бағдарламалық камтамасыз ету, Бақылау жарық сүзгілері (корпуса 4 дана). 10х24 мм шыны Кювета (корпуса 4 дана); Шаннан қорғайтын қақпақ, USB A-USB кабелі және компьютерге қосылу үшін, -Паспорт және пайдалану жөніндегі нұсқаулық	ПЭ-5400Ви спек-трофотометрін енгізу дәлірек және сенімді нәтижелерді камтамасыз ете отырып, жүргізілетін зерттеулердің дәлгейін елауір арттыруға мүмкіндік береді. Ағынды суларды қоса алғанда, топырақ пен су ресурстарының құнарлылығын анықтау үшін осы жабдықты пайдалану Қазақстанның онтүстік өңірлері экономикасының аграрлық секторының ресурстық әлеуетін зерттеуден және жер ресурстарын, гидромелиорациялық объектілерді және ирригациялық жүйелерді тұрақты басқарудың ғылыми-қолданбалы негіздемесін әзірлеуден тұратын 2.3 жобаның кіші міндетін шешуге ықпал ететін болады. Осылайша, ПЭ-5400Ви спектрофотометрлерін сатып алу агрохимия және табиғи ресурстарды тұрақты басқару саласындағы ғылыми зерттеулердің жоғары дәлгейін камтамасыз ету болып табылады.	2 520000				
--	--	--	--	----------	--	--	--	--

Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуды және реттеуді, оқытуды камтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тйілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік

2.	pH-метр МАРК-901 (портативті)	Сутегі иондарының белсенділігін (рН, рН 25), ОВП, ЭКК және су ортасының температурасын өлшеу. Өнеркәсіп пен халық шаруашылығының әртүрлі салаларындағы зертханалық және "далалық" өлшемдер. Техникалық сипаттамалары * Жылу датчигі бар түрлендіргіш Блок * Біріктірілген ЭСК-10601 / 7 электроды немесе ЭС-10601 / 7 және Эср-10101/ 3,0 бөлек электродтары * АА типті ауыстырылатын элементтер жынытығы Түрлендіру блогы * 0-15 диапазоны * Дискреттілік 0,01 * Дәлдік ±0,02 ЭКК, мВ * Диапазон -1000 / +1000 * Дискреттілік 1 * Дәлдік ±2 Температура, °С * 0-100 диапазоны * Дискреттілік 0,1 * Дәлдік±0,3 * Жалпы өлшемдер, мм -85×170×35 * Салмағы, г -300 Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуы және реттеуді, оқытуды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	Нысаналы қаржыландыру бағдарламасы шеңберінде ғылыми жобаны іске асыру үшін МАРК-901 портативті рН-метрін сатып алу қажет. Бұл жабдык жобаны іске асырудың негізгі кезеңі болып табылатын далалық агрохимиялық зерттеулер, өлшеулер мен эксперименттер жүргізуге мүмкіндік беретін жоғары технологиялық құрал болып табылады. Топырақтың құнарлылығын бағалау және ағынды суларды қоса алғанда, су ресурстарының сапасын анықтау үшін осы аспапты пайдалану Қазақстанның онтүстік облыстарының аграрлық секторының ресурстық әлеуетін зерттеуге және жер ресурстарын, гидрометеорологиялық объектілерді және ирригациялық желілерді тұрақты басқарудың ғылыми-қолданбалы негіздемесін әзірлеуге бағытталған 2.3 және 2.4 кіші міндеттерді тиімді шешуге ықпал етеді.	558600	июнь	0/100%	87714177197
----	-------------------------------------	---	--	--------	------	--------	-------------

3.	Құрғақ ауа электр термо- статы ТС-1/20 СПУ	Жұмыс камерасының ішінде клиникалық-диагностикалық және бактериологиялық және серологиялық зерттеулер жүргізу үшін қажетті жоғары тұрақты температураны алуда және ұстап тұруға арналған клиникалар мен ауруханалардың санитарлық-бактериологиялық зертханаларында, ғылыми-зерттеу институттарында және т. б. Техникалық сипаттамалары * сандық контроллер берілген температураның дәл сақталуын қамтамасыз етеді; * ұнтақ бөлуден қапталған болат корпус; * тот баспайтын болаттан жасалған камера; * жұмыс камерасын жылама және біркелкі қыздыру; * мәжбүрлі реттелетін желдету; * камера ішіндегі жарықтандыру; * шыны ішкі есік; * төтенше жағдай дабылы; * электр қуатын өшіру кезінде енгізілген ақпаратты сақтау; * I стандартты. Көлемі, л=20, Температураның жұмыс диапазоны, °C бастап t ОСD, сәрсенбі +5-тен +60-қа дейін Жұмыс көлемінің кез келген нүктесіндегі температура тербелістерінің амплитудасы, °C ±0,4 Өлшемі: * Құрылғының салмағы(таза/жалпы), кг-21/24 * Өлшемдері (W×G×H), мм: - ішкі (камералар) мм-243×256×323 - сыртқы мм-360×382×550 Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуды және реттеуді, оқытуды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде I жылға кепілдік	Бағдарлама шеңберінде ғылыми жобаны іске асыру үшін " ТС - 1/20 СПУ электр әуе термостаты" жабдығын сатып алу талап етіледі. Бұл құрылғы дәлалық агрохимиялық зерттеулер жүргізуге, өлшеулер мен зертханалық тәжірибелер жүргізуге мүмкіндік береді, бұл жобаның негізгі кезеңі болып табылады. Қазіргі уақытта университетте ұқсас құрылғылар жоқ, ал қолда бар жабдық дәлдік, функционалдылық және басқа параметрлер талаптарына сәйкес келмейді. Бұл жабдықты пайдалану нақты деректерді алуды, жана зерттеулер жүргізу мүмкіндігін және ғылыми жұмыстың сапасын арттыруды қамтамасыз етеді. Жоба аяқталғаннан кейін құрылғы қосымша зерттеулерге, білім беру мақсаттарына және басқа жобаларға қатысуы мүмкін, бұл оны пайдалану тиімділігін арттырады.	399000	июнь	0/100%	87714177197
----	---	---	---	--------	------	--------	-------------

4. Медицина- лық электрлік Аквадистилля- тор АЭ-10	Максаты:ГОСТ Р 58144-2018 "тазартылған су", ФС сәйкес 3 типті тазартылған су алу.2.2.0019.18 " инъекцияға арналған су зертханаларда, кәсіпорындарда және басқа да мекемелерде, сондай-ақ радионуклидтерден ауыз суды тазарту және дистилляты минералданғаннан кейін оны ауыз су мақсатында пайдалану үшін тазартылған су өндіру. Аквадистилляторға түсетін бастапқы судың сапасы құрамында 0,2 мг/л аспайтын аммиак болған кезде СанПиН 2.1.4.1074-01 талаптарына сәйкес келуі тиіс. Ерекшеліктері мен артықшылықтары: * Бастапқы суды тұтынууды 70 - 80-ге азайту үшін дистилляторға түсетін суды қос тізбекті схема бойынша қосу мүмкіндігі% * Электр қуаты мен суды аз тұтыну. * Аквадистилляторды қабырғаға бекіту мүмкіндігі.. * Дистиллят салқындатқышының көмегімен температурасы 25-тен 40 °С-қа дейін дистиллят алу мүмкіндігі. Дистиллятты салқындатқыш бөлек сатып алынады. * Қосалқы қыздыру элементі, бастапқы су құбыры және дистилляты ағызу жинағы. * Өнімділік, л / сағ - 10. * Салқындатқыш су шығыны, л / сағ - 75. * Бастапқы судың қысымы, МПа 0.1...0.4 * Шығыстағы судың меншікті өткізгіштігі, мкСм / см 2...2,5 * Өндірілетін судың температурасы, °С-70 8 85 қуат, В/тц 380/50. * Қуат тұтыну, кВт - 7,2 * Өлшемдері (Ш×Г×В), мм: - аквадистиллятор-басқару пульті 325×275×530; 255×95×200 * Салмағы, кг-11,2 Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосууды және реттеуді, оқытууды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	Ғылыми жобаны іске асыру үшін Батдалама шеңберінде "АЭ-10 Аквадистилляторы" медициналық электр жабдығын сатып алу қажет. Бұл құрылғы дәлалық агро-химиялық зерттеулер жүргізуге, өлшеулер мен зертханалық эксперименттер жүргізуге арналған, бұл жобалау қызметінің негізгі кезеңі болып табылады. Аталған жабдықты пайдалану жоғары сапалы дистилляцияланған су алууды қамтамасыз етеді, бұл Қазақстанның онтүстік өңірлері экономикасының аграрлық секторының ресурстық әлеуетін зерттеуге және жер ресурстарын, пидроменоративтік объектілерді және ирригациялық жүйелерді тұрақты басқару үшін ғылыми-қолданбалы негіздемелер әзірлеуге бағытталған 2.3 және 2.4 міндеттерін тиімді шешуге мүмкіндік береді. тақырыптар.	980000	июнь	0/100%	87714177197
---	---	--	---------------	-------------	---------------	--------------------

5. Магнитті ара-ластырғыш BioSanMS-3000	Тот баспайтын болаттан жасалған жұмыс беті бар магнитті арадастырғыш. Құрылғылар сұйықтықты магниттік элементтің айналу жылдамдығымен 3000 айн/мин дейін арадастыруды қамтамасыз етеді, бүгінгі таңда бұл әлемдік өндірушілердің магниттік арадастырғыштары арасындағы ең жоғары жылдамдық көрсеткіші Техникалық сипаттамалары * Магниттік арадастырғыш РН-метрия, экстракция және диализ үшін өте қолайлы, зертханаларда аз мөлшерде зат бар * Максималды салыстырмалы ылғалдылықта +4°С-тан +40°С-ка дейінгі температуралық диапазон (суық бөлмеден Инку-Баторға дейін) 80% * 0-3000 айн/мин жылдамдықты реттеу диапазоны * Максималды арадастыру көлемі (су) 5л * Жұмыс бетінің материалы Тот баспайтын болат * Макс. арадастырғыш элементтің мөлшері-50 мм * Макс. арадастырылатын сұйықтықтың тұтқырлық коэффициенті 1170 мПа дейін * Максималды үздіксіз жұмыс уақыты 12 сағ * Жұмыс температурасының диапазоны +4°С...+40°С * Жұмыс бетінің өлшемдері (L * W)110x110 мм Өлшемдері 20×150×65 мм салмағы, 1,1 кг аспайды Тұтынылатын ток / қуат 12В, 220mA, 2, 6 Вт Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуды және реттеуді, оқытуды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізлімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	.. Бекітілген бағдарламалар шеңберінде ғылыми жобаны сәтті орындау үшін мамандандырылған жабықты-biosan MS — 3000 магниттік арадастырғышын сатып алу қажет. Далалық агро-химиялық зерттеулер, сандық өлшеулер және зертханалық тәжірибелер жүргізу үшін негізгі элемент болып табылады. Бұл технологияны қолдану талдаудың дәлдігі мен терендігін едәуір арттыруға, сондай-ақ диагностиканың сапасын жақсартуға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде 2.3 және 2.4 Кіші міндеттерін тиімді шешуді қамтамасыз етеді зерттеу Жер ресурстарын, гидро-мелиорациялық жүйелер мен ирригациялық желілерді тұрақты басқаруға ғылыми негізделген тәсілдерді әзірлеуге баса назар аудара отырып. Қазақстанның оңтүстік өңірлерінің аграрлық секторының ресурстық әлеуетін талдауға бағытталған.			
	277200	июнь	0/100%	87714177197	

6.	Фармацевтикалық қалық Тоңазытқыш	Фармацевтикалық Тоңазытқыш биологиялық үлгілерді +2-ден +15°С-қа дейінгі температурада сақтауға арналған, есігі бар еден шкафы түрінде жасалған-құлып бар шыны блок. Техникалық сипаттамалары * Температураны автоматты түрде сақтау камера * берілген температурадан ауытқу кезіндегі дабыл; * фармакологиялық препараттарға арналған пластикалық контейнерлер-2 дана.; * тоңазытқыштың жылу окшаулауы-полиуретанды көбік; * тоңазытқыштың қозғалысын қамтамасыз ету үшін роликті тіректер қарастырылған; Тоңазытқыш камераның жалпы көлемі, л 250±10% компрессорлар саны, дана 1 * Тоңазытқыш камерасындағы Температура, °С +2...+15 тоңазытқыш камерасының еріту жүйесі * Температураны сақтау дәлдігі, °С ±2 Термокарта болуы * R600a салқындатқышы (озонға қауіпсіз) * Электр энергиясын тұтыну (шамамен 25°С температурада), кВт·сағ/тәулік, 0,82 аспайды * Үшi Климаттық класы 4.2 дережесі IP20 қалқандары * Дыбыстық қуаттың түзетілген деңгейі,дБа,55-тен аспайды * Сөрелер саны, дана 5 өлшемдері (W × G × W), мм: * ішкі тоңазытқыш камералар: 528±10 × 420±10 × 1088±15 * сыртқы (Өлшемдері); 600±10 × 610±10 / 650 (тұтқасы жок / тұтқасы бар) × 1300±15; * қаппалалар 630 × 650 × 1360 салмағы, кг, бо-Лей емес: 59; * Максималды номиналды қуат, Вт, 90-нан аспайды • Айнымалы ток желісінен қуат (кернеу / жиілік) 230±10% В; 50 Гц Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуды және реттеуді, оқытуды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	Ұсынылған құрал су зерттеулері мен зертханалық эксперименттер жүргізу үшін жана перспективалар ашатын инновациялық құрал болып табылады. Ол ғылыми прогресс үшін маңызды болып табылатын тағдау және диагностика саласындағы нәтижелердің жоғары дәлдігі мен дұрыстығын қамтамасыз етеді. Бұл Қазақстанның онтүстік өңірлері экономикасының аграрлық секторының ресурстық әлеуетін зерттеуден тұратын жалпы ғылыми мақсат шеңберінде 2.3 және 2.4 коға алғанда, қосалқы міндеттерді тиімді шешуге мүмкіндік береді. Негізгі міндет- жер ресурстарын,гидроменоративтік жүйе-лерді және суару жүйелерін тұрақты басқару үшін ғылым-коданбалы негіздемесзірлеу.	511000	июнь	0/100%	87714177197
----	-------------------------------------	---	--	--------	------	--------	-------------

7.	МАРК-603 Кондуктометр (дачикті ДП-015)	Марк-603 кондуктометрі электр өткізгіштігін (УЭП, УЭП20, УЭП25), тұздың эквивалентті құрамын және су мен су ерітінділерінің температурасын жүргізуге арналған Техникалық сипаттамасы. * - Электрөткізгіштігін (УЭП, УЭП20, УЭП25), судың және су ерітінділерінің эквивалентті солесодернизациясы мен температурасын, оның ішінде ионсыздандырылған және "өте таза" өлшеу. * ГОСТ 52501-2005 "зертханалық талдау үшін су. Техникалық шарттар" * МЕМСТ 52501-2005 бойынша тазалықтың 1, 2 дәрежелі лабораторлық талдау үшін судың электр өткізгіштігін бақылау. • тот баспайтын болаттан жасалған ағылды сенсор калібрлеуді қажет етпейді * сенсордың дизайны тұрақты ұашықтың тұрақтылығын қамтамасыз етеді * датчикті стан-дарт үлгісі бойынша бітіру мүмкіндігі. * жарықтандырылған графикалық индикатор * пайдаланушыға ыңғайлы форматта көрсеткіштерді көрсету * ДК-де деректерді беру мүмкіндігі * төмен энергия тұтыну (АА типті элементтер жиынтығынан 600 сағатқа дейін жұмыс істеу) * турлендіргіш блоқтың артқы жағында бекіту үшін қысқыштың болуы WEP өлшеудің екі режимі: WEP абсолютті мәнін өлшеу режимі - Негізгі жинақ: - Блок-ДП-015 немесе DP-15 турлендіргіш сенсоры * - Кювета ағындық АА типті элементтер жиынтығы ДК-мен байланыс кабелі Жеткізу жиынтығына жеткізу, орнату, оқыту, кем дегенде 1 жылға кепілдік кіруі тиіс, құрылғы өлшеу құралдарының мемлекеттік тізіліміне (ҚР МСЖ) енгізілуі және сертификаты не бастапқы тексеру туралы куәлігі болуы тиіс Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуды және реттеуді, оқытуды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	Зерттеуді нысаналы қаржыландыру бағдарламасы қаржыландыратын ғылыми жобаны іске асыру шеңберінде ДП-015 датчигімен жабдықталған МАРК-603 мамандандырылған жабдығын сатып алу қажет. Бұл кондуктометриялық құрылғы агрохимиялық зерттеулер, өлшеулер мен эксперименттер жүргізудің негізгі құралы болып табылады, бұл ағылдағы жобаның негізгі кезеңі болып табылады. МАРК-603 кондуктометриялық кешенін ДП-015 сенсорымен зерттеу практикасына біріктіру инновациялық эксперименттер жүргізу үшін қажет емес жоғары дәлдіктегі деректерді алуды қамтамасыз етеді. Бұл, өз кезегінде, 2.3 және 2.4 кіші міндеттерді шешуге бағытталған ғылыми зерттеулердің сапасын едәуір арттырады. Бұл технологияны енгізу агрохимиялық процестер мен су ресурстарын зерттеу үшін жаңа көкжиектер ашады, Топырактану мен ирригациялық технологиялардың іргелі аспектілерін түсінуді тереңдетуге ықпал етеді	903000	июнь	0/100%	87714177197
----	--	--	--	--------	------	--------	-------------

8.	Зертханалық аналитикалық таразылар AS220.X2	Техникалық сипаттама • Дәлдік класы-арнайы-1 (ГОСТ 24104-01) • Ішкі калибрлеу-кіріктірілген ка-либровочная шайнек • Біріктерді тандау • GR-202 қос жолақты моделі (42г дейін дискреттілік 0,01 мг) • Орталық колдың көмегімен желден қорғайтын қораптың есіктерін басқаруға мүмкіндік беретін қорпұстың жетілдірілген дизайны • Режимдер: пайыздық өлшеу, Асаі функциясы бар заттарды есептеу, тығыздықты есептеу • Заттардың тығыздығын өлшеу және стандартты паллет ілгегі арқылы магниттік материалмен жұмыс істеу мүмкіндігі • 200 өлшеу нәтижелеріне арналған жақ • Таразы МЕМСТ 24104-2001 талаптарына сәйкес дайындалады. Таразы Ресей Федерациясының СИ мемлекеттік тізіліміне енгізілген: № 17935-02, СИ типін бекіту туралы сертификат Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуды және реттеуді, оқытуды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	Зерттеулерді нысаналы қаржыландыру (ҚК) бағдарламасына сәйкес қаржыландырылатын ғылыми жобаны іске асыру шеңберінде зертхананы AS220.X2 моделінің жоғары дәлдіктері ана-литикалық салмақтарымен негіздеу қажет.. Бұл жабдық сандық өлшеулер мен эксприменттік процедураларды қоса алғанда, кешенді агрохимиялық зерттеулер жүргізуге арналған, бұл 2.3 және 2.4 кіші тапсырмалар бойынша ғылыми жұмыстың сапасын едәуір арттыруды қамтамасыз ететін маңызды кезең болып табылады. Бұл технологияны енгізу агрохимиялық процестер мен су ресурстарын зерттеу үшін жаңа көкжиектер ашады. Топырақтану мен ирригациялық технологиялардың іргелі аспектілерін түсінуді тереңдетуге ықпал етеді	1708000	июнь	0/100%	87714177197
----	--	---	--	---------	------	--------	-------------

9.	Анықтауға арналған жынтықтары бар Флюорат-02-5М анализаторы: Мұнай Өнімдері, Фенолдар, Бериллий	Талданатын заттарды ерітіндіге ауыстырғаннан кейін судайы, сондай-ақ ауадағы, топырақтағы, техникалық материалдардағы, Тамақ өнімдеріндегі және басқа да объектілердегі Бейорганикалық және органикалық қосылыстардың жаппай шоғырлануын өлшеуге арналған. Техникалық сипаттамасы. Флюорат-02-5М сұйықтық анализаторы люминесценцияның спектрлік сипаттамалары алдын ала белгіленген объектілерді күндегікті өлшеу кезінде қолданылады. Жарық көзі ретінде катты ұлырақүлгін сәулелен көрінетін жарықтың қызыл шекарасына дейінгі оптикалық әдістердің барлық спектрлік диапазонында жеткілікті жарық ағындарын қамтамасыз ететін жоғары қысымды импульсті ксенон шамы қолданылады. Құрылғы фотометр немесе химиллюминометр ретінде де жұмыс істей алады. Кювет бөліміне флуори үшін 10х10 мм және фотометрия үшін 10х20, 10х40 мм кюветтерді орнатуға болады. Кеттелісті талдау айнымалы ток немесе 12 В батареямен жұмыс істейді.. * Су қоймалары мен су ағындарының суларын поллотанттардың құрамына жедел талдау. * Су айдындарындағы поллотанттардың құрамын мониторингтік зерттеу. * Топырақ пен топырақтың мұнай өнімдерімен және ауыр металдармен ластануын бақылау. * Ауыз су мен ағынды сулардағы улы заттар мен қосылыстардың құрамын бақылау. Жеткізуді: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуды және реттеуді, оқытуды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	Ұсынылған аналитикалық құрал Флюорат-02-5М анализаторы-бұл дадалық су және агрохимиялық зерттеулер мен зертханалық тәжірибелерді едәуір кеңейтетін инновациялық жабдылық. Талдау мен диагностикада қол жеткізілген нәтижелердің жоғары дәлдігі мен сенімділігі ғылыми зерттеулерді оған әрі дамыту үшін өте маңызды. Су және топырақ үлгілерінде мұнай өнімдерінің, фенолдар мен бериллийдің кон- орталықтарын айқындау үшін мамандандырылған жынтықтарды пайдалана отырып, осы анализаторды қолдану сенімді деректер алуға мүмкіндік береді, бұл жана ғылыми ізденістер жүргізуге және 2.3 және 2.4-басқармалар бойынша ғылыми зерттеулер деңгейін едәуір арттыруға ықпал етеді. Бұл технологияны енгізу су ресурстарын зерттеу үшін жана мүмкіндіктер ашлады. Топырақтау мен ирригациялық технологиялардың іргелі аспектілерін түсінуді тереңдетуге ықпал етеді	14560000	июнь	0/100%	87714177197
----	--	--	--	----------	------	--------	-------------

10. Аванта атомдық сініру спектрометрі ком-прессор-мен және 8 шаммен бірге.	• Өлшеу құралының мақсаты • Savanta, GBC атомдық сініру модельдерінің спектрометрлері сапалы және сандық элементтерді талдауға арналған • әр түрлі шығу тегі мен құрамындағы сұйық сынамадар. Техникалық сипаттама • Спектрометрлерде атомдық абсорбциялық спектрлік талдау әдісі қолданылады, • қуыс катодты шамдар. • жалын, онда анықталған элементке байланысты түрлері қолданылады * электротермиялық, онда үлгілердің атомизациясы қыздыру арқылы жүреді • электр тогының көмегімен графит кюветіне салынған сынамадар. • Атом буының сініру кабілеті тікелей байланысты • атомизация жүйесіне түсетін химиялық элементтің концентрациясы. • Сынаманың атомдық буы арқылы өткеннен кейін жарық сәулесі с монохроматорына түседі • Эберт-Фасти схемасы бойынша дифракциялық тор, фокустық ұзындығы 333 мм, содан кейін • сәулелену қарқындылығын тіркейтін кабылдағыш. • Спектрометрлерді бір сәулелі және екі сәулелі оптикалық түрде жа-сауға болады • дейтерий фон түзеткіші немесе селективті емес сініру түзеткіші бар схема, • Зеeman әсеріне негізделген; шам ұстағышпен 1, 2, 6 немесе 8 позиция-ларға қол жеткізуге болады. • * * МС3000 сынап концентраторы, SDS 720 жоғары жылдамдықты ав-томобиль моделі, бағдарламаланатын автомобиль үлгісі және rs720 Автоматты еріткіш • * Қуат талаптары: 110-240В айнымалы ток, 50/60 Гц, 600Вт • Бағдарламалық камтамасыз ету • Microsoft Windows көп тапсырмалы операциялық жүйесі. Savanta атомдық абсорбциялық спектрометрлерді барлық үйісімді консольдермен басқару: SDS 720 автосемплері, rs720 автосемплері, gf5000 электротермиялық модулі және PAL пешінің автосемплері, МС3000 сынап концентраторы. • Өлшемдері: 960x610x490, салмағы - 70 - 111 кг Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауы, іске қосуды және реттеуді, оқытуды камтамасыз етуі және КР МЖӘ тізілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	Savanta-ның қуатты бағдарламалық жасақта-масы сапаны бақылаудың барлық мүмкін рәсімдеріне және зертханалық өлше-улер бойынша ел ішінде қолданылатын норма-тивтерге сәйкес деректерді өңдеу мен аспапты басқару-дың теңдессіз ыңғайлы-лығын камтамасыз етеді. Заманауи талаптарға сәйкес компьютермен байланыс USB арқылы жүзеге асыры-лады. Пайдалану Savanta атомдық-абсорбциялық спектрометркомплекс Ком-прессоры8 лампалар, Бе-риллий дәл деректерді алуға және ғылыми жұмыс денгейін едәуір арттыратын зерттеулер жүргізуге есік ашады. дәл деректерді алуға және зерттеулер жүргізуге екі жол ашады,бұл 2.3, 2.4-кіші тап-сырма бойынша ғылыми жұмыс денгейін айтар-лықтай арттырады. Бұл тех-нологияны енгізу агрохи-миялық процестер мен су ресурстарын зерттеу үшін жана көкжиектер ашады, Топырақтану мен иррига-циялық технологиялардың іргелі ас-пектілерін түсінууді терендетуге ықпал етедіді.	29400000	июнь	0/100%	8771417 7197
--	---	---	----------	------	--------	-----------------

11. Дәл таразы PS 600.R2	Техникалық сипаттама • Ішкі Автоматты калибрлеумен зертханалық дәл таразы. • Ішкі Автоматты калибрлеу оператордың қатысуынсыз калибрлеудің Автоматты жетегінің көмегімен кіріктірілген калибрлеу жүкімен жүзеге асырылады. • Олар жана, оқылатын СКД дисплейімен жабылталған, бұл өлшеу нәтижесін айқынырақ көрсетуге мүмкіндік береді. • Корпус пластиктен жасалған, ал тостаған тот баспайтын болаттан жасалған. • Таразы паллет өнімдерін өлшеуге мүмкіндік береді (үлгікті өлшеу кезінде) - салмақ тостағанның астына ілінеді. • NSAIID [макс] 600 г минималды жүктеме 20 мг Дис-креттілік [г] 1 мг қайталану 1,5 мг сызықтық ± 3 мг • Температурада 2 ppm / °C дрейф сезімталдығы $+10 - +40$ °C • Тұрақтандыру уақыты 2 C АВТО-Матіс LCD дисплейін реттеу (жарықтандырылған) • Қуат көзі 12 ÷ 16 в Тұрақты ток жұмыс температурасы $+10 - +40$ °C • Салмақ өлшемдері 128 × 128 мм Таза салмағы 3,9 кг • Жалпы салмағы 5,5 кг • Қаптама өлшемдері 470 × 380 × 336 мм Ткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосулы және реттеуді, оқытууды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	Ғылыми жобаны іске асыру шеңберінде мамандандырылған жабылтық-Радваг компаниясының PS 600Г2 дәлдік таразыларын сатып алу қажеттілігі туындайды. Өлшеу процестерін жүзеге асыру және зертханалық зерттеулер жүргізу бұл құралды қолдану жобаның манызды кезеңі болып табылады. Бұл тәсіл жоғары дәлдіктегі және сенімді өлшеу деректерін алууды қамтамасыз етіп қана қоймайды және ғылыми зерттеулердің жаңа көкжиектерін аша отырып, алға қойылған мақсаттарға қол жеткізудің негізгі аспектісі болып табылатын 2.3 және 2.4 кіші міндеттердегі ғылыми зерттеулердің сапасын едәуір арттыруға мүмкіндік береді.	1461600	июнь	0/100%	87714177197
-------------------------------------	--	--	---------	------	--------	-------------

12. Кептіру шкафы ШС-80-01	• Мақсаты: металдарды, шыныны, керамиканы, тамақ өнімдерін және басқа да өндірістік материалдарды кептіру, өңдеу және сынау үшін қолданылуы: медицинада, химиялық және • Температураны автоматты бақылау; атылдағы және берілген температураны сандық көрсеткіші. • Кептіру шкафтарында: жұмыс режиміне шығудың ең аз уақыты; аз қуат тұтыну; аз салмақ; температурадан асып кетудің дыбыстық және визуалды дабылы; Техникалық сипаттамалары • жұмыс камерасының көлемі, дм³ - 80 • Жұмыс температурасының диапазоны, градус °C + 50...+200 • ішкі температураның ауытқуы, °C ±6 • Берілген камера көлемінен температураның ауытқуы, градус °C ±10 • Максималды температура дейін қыздыру уақыты, мин, 30-дан аспайды • Қуат кернеуі, 220 ± 10% жиілігі, Гц 50 • ± 1 белгіленген қуат, кВт 1,6 мажбүрлі конвекция жоқ • Үздіксіз жұмыс уақыты, сағ, кемінде 16 табариттік өлшемдер, мм. артық емес-ені - • терендігі-биіктігі 680х 626х603 • Жұмыс камерасының өлшемдері, мм, кемінде-ені • терендігі-биіктігі 560 х390х 370 салмағы-27 кг, аспайды Пайдалану кезіндегі қоршаған ортаның температурасы, °C +10... + 35 Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуды және реттеуді, оқытуды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	Кептіру шкафы ШС-80 — 01 СТУ-бұл әртүрлі материалдарды кептіруге, термиялық өңдеуге және сынауға арналған зертханалық жабдық, ол медицинада, химиялық заттарда кеңінен қолданылады. ШС-80-01 кептіру шкафын қолдану нақты деректер мен жаңа зерттеулерге қол жеткізумен қатар жүреді, бұл 2.3.2.4 ішкі тапсырмасы бойынша ғылыми жұмыс деңгейін едәуір арттырады. Осылайша, сатып алу және кептіру шкафы ШС-80-01 ғылыми қызмет экспирименттік деректердің дәлдігі мен сенімділігін арттыруға, сондай-ақ жобаның зерттеу базасын дамытуға бағытталған стратегиялық маңызды қадамдар болып табылады.	632100	июнь	0/100%	87714177197
-----------------------------------	--	--	--------	------	--------	-------------

13. Фотоколориметр КФК05-1	• Заманауи есептеу құралдарын қолдана отырып, сұйық ерітінділерді талдауға арналған амбобан спектрофотометрлер. • сумен жабдықтау кәсіпорындарында; • металлургия, химия, тамақ өнеркәсібі және басқа салаларда; Техникалық сипаттамалары • Стандартты өлшемдер 10 мм, 20 мм, 30 мм. жиынтықтағы бір өлшемді қюветтер саны-3 дана. • Бөлінген спектрлік интервал 5 - 7 нм SCNP өлшеу диапазоны 1-99 % • Оптикалық тығыздықты өлшеу диапазоны 0,004 -2 Б SCNP көрсеткіштерінің диапазоны 0,1-120 % • Оптикалық тығыздық көрсеткіштерінің диапазоны 0-3Б концен-трация көрсеткіштерінің диапазоны 0,001 -9999 бірлік, соны • Концентрацияны өлшеу диапазоны, бірлік соны 0,001 -9999,000 • Оптикалық тығыздықты өлшеу диапазоны, В0 - 3 SCNP өлшеу диапазоны, %1-93 • Сәулелену көзі галоген шамы КТМ12-10-2 қуат көзі220в ±22 жиілігі 50,0 ±0,5 Гц • Салмағы, кг: 11 артық емес • Тұтынылатын қуат, Вт: 60-тан аспайтын SCNP өлшеу қателігі, % ± 0,6 толқын ұзындығын орнату қателігі, НМ± 3,0 жұмыс ұзындығы қювет, мм 1, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 100 спектрлік диапазон, мм315-1000 • Өлшемі, мм 405х360х165 Жеткізуші: жеткізуді, монтаждауды, іске қосуды және реттеуді, оқытуды қамтамасыз етуі және ҚР МЖӘ тізілімінде тіркеуі тиіс. Кем дегенде 1 жылға кепілдік	-КФК-05-1 фотометрі агрохимиялық салада химиялық талдаулардың кең спектрін жүргізуге арналған жоғары тиімді аналитикалық құрылғы болып табылады. Бұл құрал су ресурстарындағы, жемшөп қоспалары мен топырақ үлгілеріндегі нитраттардың, фосфаттардың, магнийдің, марганецтің және калийдің құрамын анықтауды қамтамасыз етеді, бұл оны агроэкологиялық көрсеткіштерді бақылау үшін таптырмас құралға айналдырады. КФК-5М фотометрінің негізгі артықшылықтары RS-232 интерфейсі арқылы дербес компьютермен деректер алмасу мүмкіндігін қамтиды, бұл талдау нәтижелерін Ақпараттық жүйелер мен дерекқорларға біріктіруге мүмкіндік береді. Осылайша, КФК-5м фотометрі 2,3, 2,4 кінші тапсырма бойынша су, жем және топырақ ресурстарының сапасын бақылау, агрохимиялық процестер мен су ресурстарын зерттеу үшін жаңа көзекістер ашылды. Топырақтану мен ирригациялық технологиялардың іргелі аспектілерін түсінуді тереңдетуге ықпал етеді.	1043000	июнь	0/100%	87714177197
Итого		54 953 500				

Басқарма Төрағасы-Ректор

Ғылыми бағдарлама жетекшісі

Бас ғылыми қызметкер

М. К. Байжұманов

С.А.Орынбаев

Х. И.Турсунбаев




(қолы)
(қолы)