«ТАСДИҚЛАЙМАН»
АБМК Олот туман бошкармаси
бошлиғи _____________ Ш.Б.Дурматов
"___" ___________ 2022 йил

КАЛЬКУЛЯЦИЯ

"Насос станцияларда кавитацияни ўлчаш ва назорат қилиш орқали электр энергияни тежовчи интелектуал бошқариш тизимларини жорий қилишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш" мавзусидаги тадқиқот ишини бажариш бўйича калькуляция.

№	Харажат моддаларининг номи	Сони		киймати	Йиллик жами харажатлар минг. сўм
		бирлик киймати	лойха буйича		
1	**Тадқиқот ишида катнашувчи мутахасислар**	киши	6		
	Тадқиқот ишини бажариш учун сарфланадиган вакт 1 дона мутахасис учун	соат	605,5405	3633,243	
	Тадқиқот ишини бажариш учун сарфланадиган умумий вакт	соат	3633,243	16900	61401,8067
	Иш хаки	сум			61 401,8
	Иш берувчиларнинг ажратмалари	12%			7 368,2
	Жами:				68 770,0
2	**Хизмат сафарлари харажатлари**				
3	**Коммунал хизматлари харажатлари**				
4	*электроэнергия учун тўлов*				
5	*табиий газ учун тўлов*				
6	*иссиқ сув ва иссиқлик энергия учун тўлов*				
7	*сув ва оқава учун тўлов*				
8	*ахлатларни йиғиштириш ва олиб чиқиб кетиш хизмати учун тўлов*				
9	**Телефон, телекоммуникацион ва ахборот хизматлари харажатлари**				
10	**Жорий таъмирлаш харажатлари**				
11	**Сақлаш, ижара, эксплуатация ва хоказо хизматларга тўлаш учун харажатлари**				
12	*бензин ва бошқа ёнилғи - мойлаш материаллари харажатлари*				
13	*объектларни қўриклаш хизмати учун тўлов харажатлари*				
14	*сақлаш, ижара, эксплуатация ва хоказо хизматларга тулаш учун харажатлари*				
15	***Бошқа жорий харажатлар***				
16	*илмий - техник ахборотлар олиш, сертификатлаш ва чоп этиш харажатлари*				
17	*кийим-кечак, пойафзал, махсус кийим-кечаклар олиш учун харажатлар*				
18	*канцелярия махсулотларини олиш учун харажатлар*				
19	*бошқа жорий харажатлар*				
20	**Бошқа корхона ва ташкилотлар томонидан бажарилган ишлаб чиқариш характеридаги ишлар учун харажатлар**				
	Матерялл				
	Кавитацияни ўлчаш асбоби	дона	2	3865	7730
	Жами: Жихозлар, техниклар, ускуналар ва бошқа капитал активларни олиш учун харажатлар				7 730,0
	Пудратчининг бошка харажатлари				13 500,0
	Жами:				90 000

Тузди: **Ш.Жураев**

Текширди: **Ф.Атоков**

Yuridik shaxs to`g`risida ma`lumot
(Ro`yxatdan o`tkazuvchi va vakolatli organlar ma`lumoti asosida shakllantirildi)

Umumiy ma`lumot

INN:	200541002
Ro'yxatdan o'tkazuvchi organ:	Tuman (shahar) hokimiyati
Davlat ro'yxatidan o'tkazilgan sana:	20.05.1992
Davlat ro'yxatidan o'tkazilgan raqami:	22-ny
Yuridik shaxsning nomi:	"TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO`JALIGINI MEXANIZATSIYALASH MUHANDISLARI INSTITUTI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI
Tashkiliy-huquqiy shakli:	270 - Muassasa
IFUT kodi:	85420 - Oliy ta'lim
DBIBT kodi:	03903 - O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi
Kichik tadbirkorlik sub`ektlariga mansubligi:	Yoq
Faollik holati:	Faoliyat ko'rsatayotgan
Ustav fondi:	0,00 USD

Boshqaruvchi haqida ma`lumot

Rahbarning F.I.SH.:	MIRZAYEV BAXADIR SUYUNOVICH

1. O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O`RTA MAXSUS TA`LIM VAZIRLIGI	100,00
2.	
3.	
4.	
5.	

Kontakt ma`lumotlari

Elektron pochta manzili:	100000
Aloqa telefoni:	712331709
MHOBT kodi:	1726269 - Toshkent shahri, Mirzo Ulug'bek tumani
Ko'cha, uy, xonadon:	Q.NIYOZIY KO`CHASI, 39-UY

30/08/2022 uchun amal axborot

ҲУҚУҚИЙ ХУЛОСА

Мен Файзиев Раҳмон Рўзиевич Олот тумани Аму-Бухоро Машина Канали бошкармаси бошлиғи Ш.Б.Дурматов ҳамда “Тошкент Ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” Миллий тадқиқот университети раҳбари Б.С.Мирзаев ўртасида 2022 йил 24 август куни 89 000 000(Саксон тўққиз миллион)сўмга тузилган №136110-сонли шартноманинг тузилишининг Узбекистон Республикаси конун хужжатларига тугри келишини текширдим.

Текшириш натижаси куйидагича:

1.Ушбу шартнома «Ўзбекистон Республикаси хўжалик юритувчи субъектларининг шартномавий хуқуқий базаси тўгрисида»ги конуннинг 10-16 моддаларига мос келади.

2.Шартноманинг шартлари Ўбекистон Республикаси қонунларига мос келади.

3.Томонларнинг жавобгарлиги ва низоларни ҳал қилиш тартиби қонун ҳужжатларига мос равишда кўрсатиб ўтилган.

Хулоса: ушбу текширилган шартнома «Ўзбекистон Республикаси хўжалик юритувчи субъектларининг шартномавий ҳуқуқий базаси тўғрисида»ги қонуннинг 21-моддасига асосан хуқуқий экспертизадан ўтказилди.

Олот АБМК бошқармаси
Ҳуқуқшуноси: Р.Р.Файзиев.

Протокол закупочной комиссии по конкурсу лот № 136110 на приобретение Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками

Способ проведения электронный

Дата 22.08.2022

Время рассмотрения 22.08.2022 17:36

Конкурсная комиссия Олот тумани Аму-Бухоро машина канали бошкармаси, (Далее – Комиссия) в составе:

Председатель комиссии	RO'ZIQULOV G'ANI JABBOROVICH	Бошлиқ уринбосари	Олот АБМК бошқармаси
Секретарь комиссии	HAQQIYEV DAVLAT ALTIYEVICH	Injiner	Amu-Buxoro Mashina Kanali Olot tuman boshqarmasi
Член комиссии	XATTABOV HAMROQUL XALILOVICH	Muxandis TB	Amu-Buxoro Mashina Kanali Olot tuman boshqarmasi
Член комиссии	JO'RAYEV ALISHER IMOMQULOVICH	Injiner PPO	Amu-Buxoro Mashina Kanali Olot tuman boshqarmasi
Член комиссии	ATAKOV FAYZULLO OMONJONOVICH	Nachalnik PPO	Amu-Buxoro Mashina Kanali Olot tuman boshqarmasi
Член комиссии	ERNAZAROV ELOMON YO'LDOSHEVICH	Бош ҳисобчи	Олот АБМК бошқармаси

Рассмотрев поступивших предложений со стороны участников по опубликованному объявлению на специальном информационном портале от 22.08.2022 года № лота 136110.
Метод оценки предложений – Бальный метод (Весовой коэф.технико-квалификационной части: 90.00 / Весовой коэф. ценовой части: 10.00)

Мин. балл: 0

Предмет закупки:

Наименование товара (работы, услуги)	**Выполнение научно-исследовательских и опытно-технологических работ, разработка нормативно-правовых актов**
Подробное описание	NASOS STANSIYALARDA KAVITASIYANI O'LCHASH VA NAZORAT QILISH ORQALI ELEKTR ENERGIYASINI TEJOVCHI INTELEKTUAL BOSHQARUV TIZIMINI JORIY QILISHNING ILMIY ASOSLARINI ISHLAB CHIQISH.
Количество товара	1.00
Единица измерения	
Цена товара (услуги) за единицу	90 000 000.00
Стартовая сумма	90 000 000.00
Валюта	UZS

По итогам рассмотрения поступивших предложений по технической части участникам присвоены следующие баллы:

Критерий №1 Иш тажрибаси

Тип: Бинарное значение

Описание: Шу сохада олдин килинган ишлар руйхати ва буюртмачилар берган тавсифномалари.

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI	20	1	20	Экспертная		
SURXONDARYO KITOB OLAMI MCHJ	20	1	10	Экспертная		

Критерий №2 Моддий техник базаси

Тип: Бинарное значение

Описание: Ишни уз вактида бажариш учун зарурий моддий техника базаси мавжудлиги.

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI	20	1	20	Экспертная		
SURXONDARYO KITOB OLAMI MCHJ	20	1	10	Экспертная		

Критерий №3 лицензия

Тип: Бинарное значение

Описание: Бу ишни бажаришда лицензия

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI	20	1	20	Экспертная		
SURXONDARYO KITOB OLAMI MCHJ	20	1	20	Экспертная		

Критерий №4 Иш стажи

Тип: Бинарное значение

Описание: Шу сохада етарли иш стажи.

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI	20	1	20	Экспертная		
SURXONDARYO KITOB OLAMI MCHJ	20	1	10	Экспертная		

Критерий №5 Кафолат хати

Тип: Бинарное значение

Описание: Ишни сифатли ва уз вактида бажаришга Кафолат кушимча тижорат таклифни хам киритинг

Обязательность: Критично

Наименование участника	Макс балл	Значение участника	Балл участника	Тип оценки	Примечание	Причина
"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI	20	1	10	Экспертная		
SURXONDARYO KITOB OLAMI MCHJ	20	1	20	Экспертная		

Оценка участников финансовой части составила:

Наименование участника	Стартовая сумма	Предлагаемая сумма	Сумма с учетом конвертации (UZS)	Применение преференции	Общее значение (UZS)	Дата предложения	Оценка стоимости (балл)
SURXONDARYO KITOB OLAMI MCHJ	90 000 000.00	89 999 888.00 UZS	89 999 888.00	00.00	89 999 888.00	19.08.2022 00:24:13	09.89
"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI	90 000 000.00	89 000 000.00 UZS	89 000 000.00	00.00	89 000 000.00	18.08.2022 16:35:20	10.00

Заказчик вправе применить преференцию в отношении отечественных производителей

Итоговая оценка участников включая финансовой части составила:

Наименование участника	Общий балл по технической части	Общий балл по финансовой части	Итоговый балл
SURXONDARYO KITOB OLAMI MCHJ	63	9.89	72.89
"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI	81	10	91

Закупочная комиссия по конкурсу лот № 136110 от 22.08.2022 года на приобретение Услуги и работы, связанные с научными исследованиями и экспериментальными разработками определила победителем:

"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI
200541002

и резервный исполнитель: SURXONDARYO KITOB OLAMI MCHJ (304813678)

Проголосовали

Комиссия	Ф.И.О.	Голосование	Комментарии
Председатель комиссии	RO‘ZIQULOV G‘ANI JABBOROVICH	Согласен	
Член комиссии	XATTABOV HAMROQUL XALILOVICH	Согласен	
Член комиссии	JO'RAYEV ALISHER IMOMQULOVICH	Согласен	
Член комиссии	ATAKOV FAYZULLO OMONJONOVICH	Согласен	
Член комиссии	ERNAZAROV ELOMON YO‘LDOSHEVICH	Согласен	

Протокол закупочной комиссии подписан посредством ЭЦП

1-илова

2022 йил "24" ___08___ даги
___13/ххх___ - шартномага

Техник ишланманинг шартнома нархи бўйича келишув

БАЁННОМАСИ

"**Насос станцияларда кавитацияни ўлчаш ва назорат қилиш орқали электр энергияни тежовчи интелектуал бошқариш тизимларини жорий қилишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш**" мавзусида 2022 йил **"___"** __________ тузилган ___ - шартнома бўйича **"Буюртмачи"** номидан Аму-Бухоро машина канали Олот тумани бошқармаси бошлиғи Ш.Дурматов ва **"Бажарувчи"** "Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти" – Миллий тадқиқот университети номидан ректор Б.С.Мирзаев тасдиқлаймизки, тадқиқот ишларини бажариш бўйича шартнома нархини 89 000000 (саксон тўққиз миллион) сўм миқдорида белгилашга келишиб олдилар.

Ушбу баённома буюртмачи ва бажарувчи орасидаги ўзаро ҳисоб-китоб тўловлари учун асос бўлиб хизмат қилади.

«Буюртмачи»	**«Бажарувчи»**
Аму-Бухоро машина канали Олот тумани бошқармаси	"ТИҚХММИ" МТУ ректори
__________ Ш. Дурматов	__________ Б.С.Мирзаев
"24" ___08___ 2022йил	"__" ___08___ 2022йил

2-илова

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Аму-Бухоро машина канали Олот тумани бошкармаси

_____________ Ш.Дурматов
"___" ___________ 2022йил

«КЕЛИШИЛДИ»

"ТИҚХММИ" МТУ Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори

_____________ Т.З.Султанов
"___" ___________ 2022йил

"**Насос станцияларда кавитацияни ўлчаш ва назорат қилиш орқали электр энергияни тежовчи интелектуал бошқариш тизимларини жорий қилишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш**" мавзусида тадқиқот иши олиб боришнинг мақсадга мувофиқлигининг

ТЕХНИК - ИҚТИСОДИЙ АСОСНОМАСИ

1. Мавзунинг долзарблиги

Сув ҳар қандай мамлакатнинг стратегик энергия ресурсларидан биридир.Унинг етишмаслиги эса мамлакатда жиддий иқтисодий, ижтимоий ва экологик муаммоларни келтириб чиқаради.

Сунги йилларда Урта Осиё республикалари, жумладан Ўзбекистонда сув ва бошқа энергия ресурслардан самарасиз фойдаланиш оқибатида жиддий муаммолар вужудга келмоқда. Қишлоқ хужалик экинларини меъёридан ортиқ суғориш ёки сув ресурсларидан самарасиз фойдаланиш оқибатида Узбекистоннинг 2,2 млн. гектардан ортиқ суғориладиган ер майдонлари ортикча шурланиб кетган. Бундай жараённинг давом этиши эса келгусида суғориладиган ер майдонларининг уртача ҳосилдорлигини 25% гача, баъзи бир ерларда эса 75% гача камайиб кетишига олиб келиши мумкин. Бундан ташқари шурланган ерларни ювиш учун ҳар йили жуда катта миқдорда суғориш сувлари талаб этилмоқда ва оқибатда йирик насос станциялар томонидан истеъмол қилинадиган йиллик электр энергия миқдори ҳам кескин ортиб кетмоқда.

Бугунги кунда Ўзбекистоннинг суғориш тизимларида 43 та йирик, 1600 дан ортиқ ўрта ва 30 000 дан ортиқ кичик насос станциялари мавжуд бўлиб йиллик сув узатиш 60 млрд. $м^3$ дан ортиқни ташкил этмоқда.Насос станциялар томонидан истеъмол қилинаётган йиллик электр энергияси миқдори 8-10 млрд.кВт·соатни ташкил қилиб, мамлакатимизда жами ишлаб чиқарилаётган электр энергиянинг 23% га етмоқда. Бу электр энергиянинг бугунги кундаги нархи тахминан 230 миллион АҚШ долларига тенг. Аммо ушбу миқдордаги сарфланаётган сув миқдори зарурияти ҳеч қандай илмий асосга эга эмас.

Узбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 июлдаги ПФ-6024-сон Фармони билан тасдиқланган "***Узбекистон Республикаси сув хужалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мулжалланган концепцияси***" да белгилаб берилган устувор йуналишларда: сув ресурсларини бошқариш тизимини такомиллаштириш, сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли ҳисобини юритишда «Smart Water» («Ақлли сув») ва шу каби рақамли технологияларни жорий қилиш; қишлоқ

хужалиги экинларини етиштиришда сув тежовчи суғориш технологияларининг жорий килинишини янада кенгайтириш ва давлат томонидан рағбатлантириб бориш, ушбу соҳага хорижий инвестициялар ва грантларни жалб қилиш; сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва баркарорлигини таъминлаш, ерларнинг унумдорлигини оширишга кумаклашиш, тупроқнинг шурланиш даражасини пасайтириш ва унинг олдини олиш буйича самарали технологияларни қуллаш; сувни тежайдиган суғориш технологиялари асосида қишлоқ хужалиги экинларининг суғориш меъёрлари ва режимларини ҳар хил тупрок-иқлим шароитида тадқиқот қилиш ҳамда суғориш меъёрлари ва режимлари буйича тавсиялар ишлаб чиқиш таъкидланган.

Юқорида қайд этилган муаммоларни ижобий ҳал этишда эса насос станцияларида электр энергия истеъмолига бевосита таъсир утказувчи мавжуд барча физик катталикларни улчаш ва назорат қилишнинг интеллектуал системаларини ишлаб чиқишнинг назарий асосларини яратиш, оптимал иш режимини таъминловчи смарт технологияларни жорий этиш мураккаб ва долзарб масалалардан биридир.

Масаланинг мураккаблиги шундан иборатки, суғориш тармоқларида улчаш ва назорат қилиш объектлари тарқоқ ҳолда электр энергия манбаидан узоқда жойлашган. Бу эса кичик кучланишли автоном электр манбаидан таъминланадиган ҳар хил физик табиатга эга булган интеллектуал датчикларни (электр, магнит, механик, гидравлик ва ҳ.к) яратиш ва ишлаб чиқишни тақоза этади.

Ушбу мураккаб масаланинг ечими нейрон занжирлар, сунъий интеллект ва аналог ва ухшашлик каби назарияларни тадбиқ этишни ҳамда ҳар хил физик табиатли интеллектуал датчикларнинг асоси булган физик эффектларни умумлаштирадиган энергоинформацион модел назариясини ишлаб чиқишни талаб этади.

Кичик габарит улчамга эга булган,контактсиз улчаш ва назорат қилиш интеллектуал датчикларини фаол равишда жорий этиш эса насос станциялари бошқарув тизимларида электр энергияси истеъмолини кескин камайтиради.

Ушбу лойиҳа доирасида бажариладиган илмий-тадқиқот ишлари юқоридаги устувор йуналишларни амалга оширишга йуналтирилган. Жумладан, ИТИ натижасида экстремал шароитда ишончли ишлайдиган ва насос станцияларида физик катталикларни юқори сезгирлик ва аниқликда улчаш ва назорат қилишнинг интеллектуал тизимлари назарий асослари яратилади.

2. Ишнинг мақсади ва вазифалари

Насос станцияларида электр энергия ва сув ресурсларининг самарасиз истеъмолини камайтиришга олиб келадиган физик катталикларни улчаш ва назорат қилиш интеллектуал тизимининг илмий асосларини ишлаб чиқишдан иборат.

Мақсадга эришиш учун қуйидаги вазифаларни амалга ошириш зарур:

- насос станциялари суриш ва сув чиқариш қувурларида босимлар фарқини тадқиқ этиш ва унинг номинал қийматини аниқлаш буйича тадқиқотлар утказиш;
- насос станциялари сўриш ва сув чиқариш қувурларида босимнинг сув сарфига боғлиқлик характеристикасини тадқиқ этиш;
- насос станциялари электр энергияси истеъмоли билан боғлиқ техник курсаткичларни урганиш ва лойиҳа, эксплуатация курсаткичларига мослиги буйича тадқиқотлар утказиш;
- насос станциялари сўриш ва сув чиқариш қувурларида босимлар, сув сарфи ва электр энергия истеъмоли уртасида боғлиқликни тадқиқ этиш ва номинал қийматларни аниқлаш буйича тадқиқотлар утказиш;
- насос станциялари фойдали иш коэффициентига таъсир этувчи факторларни аниқлаш буйича тадқиқотлар утказиш ва фойдали иш коэффициентини

ошириш буйича хулосалар ишлаб чиқиш, янги инженерлик ечимлари таклиф этиш.

3. Асосий техник-иқтисодий кўрсаткичлар: Ишлаб чиқиладиган илмий асослар ва улар негизида яратиладиган интеллектуал смарт системаларда баён этилган инженерлик ечимлари амалга оширилса, насос станцияларидаги физик катталикларни доимий мониторинг қилиш, улардаги динамик режимни кузатиш, иш давомида номинал қийматларни ва электротехник қурилмаларнинг пик ҳолатда мутадил ишлаш жараёнини таъминлаш, экспулатация самарадорлигини орттириш, электр ускуналарнинг ҳизмат муддатини узайтириш ва электр энергия истеъмоли ва сув русурсларини тежашга олиб келади.

4. Жорий қилинадиган объект ва эришиладиган натижалар:“ Аму-Бухоро машина канали Олот тумани бошқармаси” ихтиёридаги насос станцияларда жорий этилади. Қуллаш натижасида эксплуатация жараёнларининг яхшиланишига эришилади, фойдали иш ва қувват коэффициенти ортади, электр энергияси ва сув ресурслари тежалади.

5. Тарғбот усули:Илмий — тадқиқот ишлари натижалари нуфузли халқаро журналларда, илмий-амалий анжуманларда ва маҳаллий журналларда нашр эттирилади.

Буюртмачи	**Бажарувчи**
Аму-Бухоро машина канали Олот тумани бошқармаси	Илмий-тадқиқотлар, инновациялар ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиғи
____________ **Ш.Дурматов**	____________ **У.Т.Қўзиев**
	Илмий раҳбар т.ф.н.,доц.
	____________**Р.Ж.Баратов**

4-илова

«ТАС[illegible]»
ТИҚХ[illegible] ректори
_________ [illegible]
“___” ________ 2022 йил

“КЕЛИШИЛДИ”
Мавзу раҳбари
_________ Р.Ж. Баратов
“___” _________ 2022 йил

64 /2022-сонли [illegible] станцияларда кавитацияни улчаш ва назорат қилиш орқали электр энергияни тежовчи интелектуал бошқари[illegible]ларини жорий қилишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш” мавзусидаги тадқиқот ишини бажариш бўйича маблағларнинг 2022 йил учун харажатлар сметаси.

Мавзу раҳбари: Р.Ж. Баратов

Ишнинг бошланиши ва тугаши: «24» 08. 2022 йил – 30.12.2022 йил.

Харажат моддаларининг номи	Сатр	Йиллик жами харажатлар минг. сўм		Чораклар бўйича, минг.сум		
			I	II	III	IV
А	1	2		3	4	5
Иш хаки	1	**60 401,8**			**26 629,5**	**33 772,3**
Иш берувчиларнинг ажратмалари	2	**7 248,2**			**3 195,5**	**4 052,7**
Хизмат сафарлари харажатлари	3					
Коммунал хизматлари харажатлари	4					
электроэнергия учун тулов	04 1					
табиий газ учун тулов	04 2					
иссиқ сув ва иссиқлик энергия учун тулов	04 3					
сув ва оқава учун тулов	04 4					
ахлатларни йиғиштириш ва олиб чиқиб кетиш хизмати учун тулов	04 5					
Телефон, телекоммуникацион ва ахборот хизматлари харажатлари	5					
Жорий таъмирлаш харажатлари	6					
Сақлаш, ижара, эксплуатация ва хоказо хизматларга тўлаш учун харажатлари	7					
бензин ва бошқа ёнилғи - мойлаш материаллари харажатлари	07 1					
объектларни қуриқлаш хизмати учун тулов харажатлари	07 2					
сақлаш, ижара, эксплуатация ва хоказо хизматларга тулаш учун харажатлари	07 3					
Бошка жорий харажатлар	8					
илмий - техник ахборотлар олиш, сертификатлаш ва чоп этиш харажатлари	08 1					
кийим-кечак, пойафзал, махсус кийим-кечаклар олиш учун харажатлар	08 2					
канцелярия махсулотларини олиш учун харажатлар	08 3	**0,0**				
бошқа жорий харажатлар	08 4					
Бошка корхона ва ташкилотлар томонидан бажарилган ишлаб чикариш характеридаги	9					
Жихозлар, техниклар, ускуналар ва бошқа капитал активларни олиш учун харажатлар	10	**8 000,0**			**8000**	
Устама харажатлар	11	**13 350,0**			**6675,0**	**6675,0**
Жами:		**89 000**			**44500,0**	**44500,0**

ИТИ ва ИПКТБ бошлиғи У.Кузиев

Етакчи иктисодчи А.Хабибулина

3-илова
2022 йил
1-35/10-шартномага

“Насос станцияларда кавитацияни улчаш ва назорат қилиш орқали электр энергияни тежовчи нителектуал бошқариш тизимларини жорий қилишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш” мавзусида илмий-тадкикот ишларини бажариш буйича

ТАҚВИМИЙ РЕЖА

№	Босқичлар номи	Босқичлар қиймати, минг сум	Бажарилиш муддати		Бажарувчилар исми, шарифи, отасининг исми, лавозими ва илмий даражаси
			бошланиши	тугаши	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.	Буюртмачи билан хужалик шартномасини расмийлаштириш. Корхонадаги лойиха, эксплуатация маълумотлари ва йиллик хисоботларини урганиш.Мавзу бўйича Республикамиз ва хориждаги илмий-техник янгиликлар, патентлар, анжуман материалларини ўрганиш. насос станциясининг насос курилмаларидаги сув сарфи холатини урганиш. кишлок хўжалиги экинларининг сув таъминоти ва насос станциясини сув етказиб бериш мутаносиблигини батафсил тахлил килиш ва узаро мукобиллик нуктасини аниклаш (Бухоро худуди мисолида) электр жихозларнинг. автоматик бошкарув тизимлари холатини бахолаш. нуксон ва камчиликларнинг сабабини урганиш.	**27000**	24.08.2022	30.09.2022	Р.Ж.Баратов, Я.Э.Чуллиев, М.Т.Бегматов, А.М.Мустафакулов, М.Ҳ.Абдуллаев Б.Умаров, Х. Бахронова
2.	Сув микдорини бошкариш натижасида сув захирасини бошкариш билан боглик масалани махаллий шароит учун хос булган омилларнинг илмий асосларини урганиш натижада насос станциялари сув кувурларидаги физик катталикларни назорат килувчи интеллектуал смарт системаси конструкцион-лойихаси асосида яратилган назорат килувчи интеллектуал системани насос станцияларига куллаш натижасида электр энергияси сарфини бошкариш. Олиб борилган илмий тадкикотлар натижасини насос станцияларида татбик этиш.	**36500**	24.08.2022	30.09.2022	Р.Ж.Баратов, Я.Э.Чуллиев, М.Т.Бегматов, А.М.Мустафакулов, М.Ҳ.Абдуллаев Б.Умаров, Х. Бахронова
3.	Йиллик хисоботни тайёрлаш. Тадкикотни амалиётга татбик этиш ва далолатномани расмийлаштириш. Якуний хисоботни вазирликка такдим килиш ва такдимот ўтказиш.	**25500**	24.08.2022	30.09.2022	Р.Ж.Баратов, Я.Э.Чуллиев, М.Т.Бегматов, А.М.Мустафакулов, М.Ҳ.Абдуллаев Б.Умаров, Х. Бахронова

Буюртмачи бошқарма
Аму-Бухоро машина канали
Олот тумани бошқармаси
_________ **Ш.Дурматов**

Бажарувчи
Илмий-тадкикотлар, инновациялар ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиғи
_______________ **У.Т.Қўзиев**

Масъул бажарувчи
_______________ **Р.Ж.Баратов**

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM
VAZIRLIGI

"TIQXMMI"
Milliy tadqiqot universiteti

MINISTRY OF HIGHER AND SECONDARY
SPECIALIZED EDUCATION OF THE
REPUBLIC OF UZBEKISTAN

"TIIAME"
National Research University

100000, Toshkent sh., Qori-Niyoziy, 39
39, Kari-Niyaziy str., Tashkent 100000 Uzbekistan

Tel: (+998-71) 237-19-31
Faks: (+998-71) 237-38-79

e-mail: admin@tiiame.uz
internet: www.tiiame.uz

2022 y. "18" 08 № 23/57-08-13-2168

Amu-Buxoro mashina kanali
Olot tumani
boshqarmasi boshlig'i
Sh.Durmatovga

TIJORAT TAKLIFI

"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" Milliy tadqiqotlar universiteti ("TIQXMMI"- MTU) "Nasos stantsiyalarda kavitatsiyani o'lchash va nazorat qilish orqali elektr energiyani tejovchi intellektual boshqarish tizimlarini joriy qilishning ilmiy asoslarini ishlab chiqish" mavzusida ilmiy-metodik ish bajarishni taklif etadi.

Ilmiy-metodik ishlanmani bajarish uchun, lot raqami 22110012136110 asosida, ishning qiymati 89000000 (sakson to'qqiz million) so'm miqdorda e'lon joylashtirilgan.

Butun ishlar majmuasi bizning tijorat taklifimiz bo'yicha – 89000000 (sakson to'qqiz million) so'mni tashkil etadi (diskount – 2%).

Hurmat bilan,
Rektor **B.S.Mirzayev**

Bajaruvchi: R.J.Baratov.
Tel.: +998-71-2371965.

Ўзбекистон Республикаси бюджет тизими
бюджетларининг ғазна ижроси қоидаларига
8-ИЛОВА

24.08.2022 даги

"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI ва Олот туман Аму-Бухоро машина канали бошқармаси ўртасида 89 000 000,00 сўм умумий суммага тузилгаи 136110 - сонли шартномага

ТЎЛОВЛАР ЖАДВАЛИ*

Боб 170

Шахсий ғазна ҳисобварақ 100010860062047042402170002

сўмда

2022 йил ойлар номи	Харажатлар тури** (бюджет таснифининг тегишли коди)			Жами
	4299990			
Январь				
Февраль				
Март				
Апрель				
Май				
Июнь				
Июль				
Август				
Сентябрь	89 000 000,00			89 000 000,00
Октябрь				
Ноябрь				
Декабрь				
Жами йил бўйича	**89 000 000,0**			**89 000 000,0**

Жами 89 000 000,00 сўм **Саксон тўққиз миллион сўм 00 тийин**

сумма сўз билан

Юқоридаги кўрсатилган суммадан 26 700 000,00 сўм ёки 30% *** шартноманинг умумий суммасидан 30 % ***2022 йил сентябрь ойида тўланиши лозим.

(*) — бюджет ташкилоти, бюджет маблағи олувчи ва БМЖ маблағи олувчи томонидан ғазначилик бўлинмасига икки нусхада тақдим этилади;
(**) — бўлим, кичик бўлим ва харажат моддаси кўрсатилади;

(***) — Юқоридаги кўрсатилган суммадан ойига ______% жорий ойнинг _____ санасигача ҳар ойда олдиндан тўланиши лозим (ушбу сатр бюджет ташкилоти, бюджет маблағи олувчи ва БМЖ маблағи олувчи томонидан коммунал хизматлар кўрсатиш, алока хизматлари ва қонун ҳужжатларида назарда тутилган ҳар ой доимий равишда товарлар (ишлар, хизматлар) етказиб бериш шартномалари бўйича олдиндан тўловни амалга ошириш ҳолларида тўлдирилади).

Буюртмачи раҳбари ______ (имзо) Дурматов Шухрат Болтакулович Ф.И.Ш.

М.Ў.

Буюртмачи бош бухгалтери ______ (имзо) Эрназаров Эломон Йулдошевич Ф.И.Ш.

Ғазначилик бўлинмасининг ходими қабул қилди ______ (имзо)

Буюртмачи ходими қабул қилди ______ (имзо)

«___» _______________ 2022_й.

«___» _______________ 2022_й.

ILMIY-TADQIQOT ISHINI BAJARISH BO'YICHA SHARTNOMASI № 136110

"24 " avgust 2022 y. **Olot shahar**

"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislar instituti" Milliy tadqiqot universiteti keyingi o'rinlarda "Pudratchi" deb yuritiladi. O'zining nizomi asosida raxbar B.**S.Mirzayev** nomidan, bir tomondan va ABMK Olot tuman boshkarmasi, keyingi o'rinlarda "Buyurtmachi" deb yuritiladi, o'zining nizomi asosida raxbar Sh.B.Durmatov nomidan, ikkinchi tomondan mazkur shartnomani quyidagilar haqida tuzdilar.

1. SHARTNOMANING PREDMETI

1.1. Ushbu shartnoma buyicha "Pudratchi" "Buyurtmachi"ning buyurtmasiga ABMK Olot tuman bishqarmasi tasarrufidagi nasos stansiyalarda kavitasiyani o'lchash va nazorat qilish orqali elektr energiyasini tejovchi intelektual boshqaruv tizimini joriy qilishning ilmiy asoslarini ishlab chiqish., "Buyurtmachi" esa bajarilgan ishlarini qabul qilib olishni hamda to'lovni amalga oshirishni o'z zimmalariga oladilar.

1.2.Ushbu shartnomaning umumiy summasi 89 000 000 (sakson to'qqiz million) so'mni tashkil etadi.

2.SHARTNOMA BO'YICHA KELISHUV NARXLAR

2.1."Buyurtmachi" tomonidan taqdim qilingan hujjatlarga asosan tadqiqot ishlarining 89 000 000 (sakson to'qqiz million) so'mni tashkil etadi

2.2 Sharnomaining boshlanishi "24" avgust 2022 yil. Shartnomaning amal kilish muddati "31" dekabr 2022 y. Tadqiqot ishlari boshlanishi Uz.Res.Prezidentini 28.02.2007yildagi 594-sonli karoriga muvofik majburiy ro'yxatga olinib, avans tulovi to'langandan so'ng. Tadqiqot ishlarini tugatish vaqti"30" sentyabr 2022 y.

3.ILMIY TADQIQOT ISHLARINI BAJARISH VA TUGATISH BO'YICHA SHARTNOMAVIY MUDDATLAR

3.1.Ilmiy tadqiqot ishlarini bajarish muddati mazkur shartnomaning 2.3.bandida ko'rsatilgan muddatgacha amalga oshiriladi.

3.2. Shartnomadagi 4.1 bandida ko'rsatilgan avansni "Pudratchi" olgandan so'ng tadqiqot ishlarini boshlaydi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1995 yil 12 maydagi 1154-sonli farmoniga asosan barcha mulkchilik shakllaridagi xo'jalik yurituvchi subyektlarning iste'molchilar va buyurtmachilarga, agar ular yetkazib beriladigan (bajariladigan ishlar, xizmatlar) qiymatining kamida 30 foizini oldindan to'lamasalar, mahsulot jo'natishi, ishlarni bajarishi va xizmatlar ko'rsatilishi taqiqlangan. "Pudratchi" mazkur farmonga amal qilishi shart.

3.3."Buyurtmachi" tomonidan tadqiqot ishlarini bajarish davrida "Pudratchi"ga o'zi tomonidan xarid qilingan tadqiqot materiallarini taqdim qilishi mumkin.

3.4.Tadqiqot ishlari to'xtab qolganligi uchun sababchi bo'lgan tomon buning oqibatida kelib chiqadigan har qanday kamomad yoki javobgarlikni o'z zimmasiga oladi.

3.5. Tadqiqot ishlari tugallab foydalanishga topshirish uchun tuzilgan komissiya dalolatnomasi tasdiqlangandan sung tadqiqot ishlari tamom bo'lgan deb hisoblanadi.

4.TO'LOV SHARTI VA TARTIBI

4.1Ushbu shartnomaning umumiy qiymati 89 000 000 (sakson to'qqiz million) so'mni tashkil etadi **Shundan qo'shilgan qiymat solig'i 0 (nol) so'mni tashkil qiladi.** "Buyurtmachi"tadqiqot ishlarini boshlash uchun "Pudratchi"ga shartnoma narxining 30 % yoki 26 700 000 so'm miqdorda oldindan to'laydi va bu oldindan to'lov 2022 yilning Sentabr oyida amalga oshiriladi. "Buyurtmachi" tomonidan yakuniy to'lov "Pudratchi" tadqiqot ishlari bajarilganligini tasdiqlovchi hujjat taqdim qilgandan so'ng 2022 yilning "30" sentyabrgacha amalga oshiriladi.

4.2."Buyurtmachi" to'lovni pul o'tkazish yo'li bilan amalga oshiradi.

4.3."Pudrat" tashkiloti tomonidan shartnomada ko'rsatilgan summadan oshiqcha bajarilgan ishlar uchun "Buyurtmachi" tomonidan to'lovlar amalga oshirilmaydi.

5.PUDRATCHINING MAJBURIYATLARI

5.1. Shartnoma bahosi 89 000 000 (sakson to'qqiz million) so'm bo'lgan tadqiqot ishlari yuqorida kelishilgan muddatda tugatish va foydalanishga topshirish.

5.2. Maxsus tadqiqot ishlarini bajarish uchun maxsus yo'llanma pudratchi tashkilotlarni jalb qiladi.

5.3. Har haftaning Dushanba kunida joriy haftada bajarilgan tadqiqot ishlari to'g'risidagi tegishli hujjatlarni "Buyurtmachi"ga taqdim qilishi shart. Agar tadqiqot mazkur shartnomada ko'rsatilgan muddatda pudratchining aybi bilan foydalanishga topshirilmasa, u holda buyurtmachiga quyidagi tartibda jarima to'laydi:

- tadqiqot muddati 10 kunga kechiktirilsa, shartnoma bahosidan 0,5 % miqdorida;

-keyingi 20 kun uchun shartnoma bahosidan 5 % miqdorida;

-undan keyingi muddatlar uchun 20 % miqdorida;

Jarima sanksiyasi buyurtmachi tomonidan bildirilgan yozma ravishdagi da'vodan keyin 10 kun muddat mobaynida to'lanishi shart.

5.4. Pudratchi shartnomada nazarda tutilgan mablag' doirasida tadqiqot ishlarini bajaradi va shunga muvofiq bajarilgan tadqiqot ishlari tugrisida 2-sonli dalolatnomani tuzadi.

6. BUYURTMACHINING MAJBURIYATLARI

6.1. Shartnomada ko'rsatilgan 4.1. va 4.2. bandlari buzilsa, "Buyurtmachi" maxsus hisob-raqamidan har bir kechiktirilgan kun uchun shartnomaning to'lanmagan narxini 0,04% miqdorida "Pudratchiga" jarima to'laydi.
6.2. "Buyurtmachi" tadqiqot ishlarini o'z vaqtida belgilangan standartlarga va amaldagi qonunchilikka asosan qabul qilib oladi.
6.3. "Buyurtmachi" tasdiqlangan smetasiga muvofiq byudjetda nazarda tutilgan mablag' doirasida shartnoma tuzadi va shartnoma summasiga muvofiq 2-sonli dalolatnomani "Pudratchi" bilan birgalikda tuzadi.

7. SHARTNOMANING AMAL QILISH MUDDATI

7.1. Mazkur shartnomaga har qanday o'zgartirish va qo'shimchalar ular yozma ravishda sodir etilishi va taraflarning bunga lozim darajada ma'sul bo'lgan vakillari tomonidan imzolanish sharti bilan haqiqiy hisoblanadi. 2014 yil 1 yanvardan amalga kiritilgan Uzbekiston respublikasi "Byudjet kodeks"ining 122-moddasi hamda Byudjet tashkilotlari uchun G'aznachilik bo'linmasida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2007 yil 28 fevraldagi 594-sonli qaroriga muvofiq, majburiy ro'yxatga olingan kundan boshlab kuchga kiradi.
7.2. Mazkur shartnoma byudjetdan mablag' oluvchilar uchun 2016 yil 22 dekabrda O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligida 2850-son bilan ro'yxatga olingan "Uzbekiston Respublikasi byudjet tizimi byudjetlarining g'azna ijrosi qoidalari"ga asosan amal qilish muddati "31" dekabr 2022 yilgacha belgilanadi.
7.3. Mazkur shartnoma ikki nusxada tuzilib, bir xil yuridik kuchga ega bo'lib hisoblanadi va tomonlarning har biri uchun bir nusxadan beriladi.
7.4. Shartnoma muddatidan oldin quyidagi hollarda bekor qilinishi mumkin:
- tomonlarning kelishuviga muvofiq;
- O'z.R. qonunchilik hujjatlarida nazarda tutilgan hollarda.
- Fors-Major xolatlarida

8. NIZOLARNI HAL QILISH

8.1. Taraflar shartnomada ko'rsatilgan majburiyat va shartlarni bajarmagan taqdirlarida O'z.R. Fuqarolik kodeksi va "Xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyatining shartnomaviy-huquqiy bazasi to'g'risida"gi qonuni hamda boshqa qonun hujjatlari asosida javobgar bo'ladilar.
8.2. Taraflar o'rtasida kelib chiqadigan nizolar o'zaro kelishuv asosida, agar taraflar kelisha olmasalar nizolar O'z.R. "Xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyatining shartnomaviy-huquqiy bazasi to'g'risida"gi qonunga va Fuqarolik kodeksiga asosan xo'jalik sudi tartibida hal qilinadi.
8.3. Kelishmovchiliklar yuzaga kelgan taqdirda barcha masalalar ikki tomonlama muzokaralar yo'li bilan xal qilinadi, kelishish imkoni bo'lmaganda esa Buxoro viloyat Xo'jalik sudida hal qilinadi.

9. BOSHQA SHARTLAR

9.1 Mazkur Shartnomaga kiritiladigan barcha o'zgartirish va qo'shimchalar yozma shaklda tuzilishi va har ikkala taraflar orqali imzolanishi kerak.

10. TOMONLARNING YURIDIK MANZILLARI VA BANK REKVIZITLARI

"PUDRATCHI"
«Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislar instituti» Milliy tadqiqot universiteti (TIQXMMI) MTU
Manzil: 100000 Toshkent sh.,
Qori-Niyoziy, 39-uy.
Tel./faks: 237-54-79, 237-19-61
L/s 400110860262697094100079002
INN 200541002, OKONX 92110
OPERU Kaznacheystvo Min Fin. RUz
Kaz./sch. 23402000300100001010
MB BB XKKM Toshkent sh.
MFO 00014 INN 201122919

Rektor ______________ B.S.Mirzaev
(F.I.SH)
M.O'

"BUYURTMACHI"
ABMK Olot tumani boshqarmasi
(byudjetdan mablag' oluvchining nomi)
Manzil: Olot shahar Olot ko'chasi №172 uy.
Tel./faks: 34 21 6 42 , faks 34 21 3 49
Sh/xv: 100010860062047042402170002
Bank nomi Toshkent Markaziy bank
MFO: 00014, INN: 201365616
OKONX : 22100
Olot tuman G'aznachilik bo'linmasi
Gxv: 23402000300100001010
INN 201122919

Rahbar ______________ Sh.B.Durmatov.
(F.I.Sh)
M.O'

Huquqiy xulosa

Ushbu shartnoma [illegible] O'zbekiston Respublikasi Fukarolik kodeksining 357-456 moddalariga asosan O'zbekiston Respublikasi "Xo'jalik yurituvchi subyektlar [illegible] shartnomaviy –xukukiy bazasi tug'risida" gi 1998 [illegible] 29 [illegible] konuniga binoan O'zbekiston Respublikasining boshka Konunlari va n[illegible] asosida shartnomani imzolashga rozilik bildiraman

HUQUQSHUNOS: ________ (imzo)

______________________ (byudjetdan mablag' oluvchi tashkilot huquqshunosining F.I.O)______________________

- tegishli g'azna hisobvarag'i ko'rsatiladi.
- tegishli byudjetdan mablag' oluvchining G'aznachilik bo'linmasida ochilgan shaxsiy hisobvarag'i (yoki shaxsiy hisobvaraqlari) ko'rsatiladi.
- Byudjetdan mablag' oluvchining g'aznachilikdagi byudjetdan tashqari mablag'lari bo'yicha shaxsiy hisobvarag'i yoki bankdagi talab qilib olinguncha depozit hisobvarag'i ko'rsatiladi.

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
АБМК Олот туман бошкармаси
бошлиғи ____________ Ш.Б.Дурматов
«___» ____________ 2022 йил

КАЛЬКУЛЯЦИЯ

"Насос станцияларда кавитацияни ўлчаш ва назорат қилиш орқали электр энергияни тежовчи интелектуал бошқариш тизимларини жорий қилишнинг илмий асосларини ишлаб чикиш" мавзусидаги тадқиқот ишини бажариш бўйича калькуляция.

Харажат моддаларининг номи	Сатр	Йиллик жами		Чораклар бўйича, минг.сум		
			I	II	III	IV
А	1	2		3	4	5
Иш хаки	**1**	**61 401,8**			**27 629,5**	**33 772,3**
Иш берувчиларнинг ажратмалари	**2**	**7 248,2**			**3 195,5**	**4 052,7**
Хизмат сафарлари харажатлари	**3**					
Коммунал хизматлари харажатлари	**4**					
электроэнергия учун тўлов	04 1					
табиий газ учун тўлов	04 2					
иссиқ сув ва иссиқлик энергия учун тўлов	04 3					
сув ва оқава учун тўлов	04 4					
ахлатларни йиғиштириш ва олиб чиқиб кетиш хизмати учун тўлов	04 5					
Телефон, телекоммуникацион ва ахборот хизматлари харажатлари	**5**					
Жорий таъмирлаш харажатлари	**6**					
Сақлаш, ижара, эксплуатация ва хоказо хизматларга тўлаш учун харажатлари	**7**					
бензин ва бошқа ёнилғи - мойлаш материаллари харажатлари	07 1					
объектларни қўриқлаш хизмати учун тўлов харажатлари	07 2					
сақлаш, ижара, эксплуатация ва хоказо хизматларга тўлаш учун харажатлари	07 3					
Бошқа жорий харажатлар	**8**					
илмий - техник ахборотлар олиш, сертификатлаш ва чоп этиш харажатлари	08 1					
кийим-кечак, пойафзал, махсус кийим-кечаклар олиш учун харажатлар	08 2					
канцелярия махсулотларини олиш учун харажатлар	08 3	**0,0**				
бошқа жорий харажатлар	08 4					
Бошқа корхона ва ташкилотлар томонидан бажарилган ишлаб чиқариш характеридаги ишлар учун харажатлар	**9**					
Жихозлар, техниклар, ускуналар ва бошқа капитал активларни олиш учун харажатлар	**10**	**8 000,0**			**8000**	
Устама харажатлар	**11**	**13 500,0**			**6750,0**	**6750,0**
Жами:		**90 000**			**45000,0**	**45000,0**

Тузди: **Ш.Жураев**

Текширди: **Ф.Атоков**