«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, "Красноярская" КС 35/10кВ Жарлыкөл ауылындағы "АЭҮК" АҚ-ның 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4 кВ ЭБЖ техникалық жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

22.05.2023 ж. № UNIEX-0063/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақмола электр желілік үлестіру компаниясы" акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
" ПроектЭнергоСтрой-НС" ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, "Красноярская" КС 35/10кВ Жарлыкөл ауылындағы "АЭҮК" АҚ-ның 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4 кВ ЭБЖ техникалық жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "UNION EXPERTS" ЖШС берді.

"UNION EXPERTS" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ UNIEX-0063/23 от 22.05.2023 г.

по рабочему проекту
«Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4кВ АО "АРЭК" в с.Жарлыколь от ПС 35/10кВ "Красноярская" Целиноградского района, Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО " ПроектЭнергоСтрой-НС"

город Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4кВ АО "АРЭК" в с.Жарлыколь от ПС 35/10кВ "Красноярская" Целиноградского района, Акмолинской области» выдано ТОО "UNION EXPERTS".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "UNION EXPERTS".

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4кВ АО "АРЭК" в с.Жарлыколь от ПС 35/10кВ "Красноярская" Целиноградского района, Акмолинской области»

«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, "Красноярская" КС 35/10кВ Жарлыкөл ауылындағы "АЭҮК" АҚ-ның 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4 кВ ЭБЖ техникалық жаңғырту» жұмыс жобасы

Дополнительные сведения: 34/23.03-8050 от 11.04.2023 года, заявления от 03.04.2023 года

1.1. **Категория:** IV Категория

1.2. **Класс опасности:** Не классифицируемый

1.3. **Уровень ответственности:** 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. **Ссылка на окончательную версию ПСД:**

2. **ЗАКАЗЧИК:** АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания"

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО " ПроектЭнергоСтрой-НС"

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки: UE-03/00084 от 03.04.2023 года

задание на проектирование от 25 января 2022 года, утверждённое заказчиком;

распоряжение акима Жарлыкольского сельского округа Целиноградского района Акмолинской области от 13 марта 2023 года № 01-08-11 «О предоставлении права временного возмездного краткосрочного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 2 года АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»;

распоряжение акима Жарлыкольского сельского округа Целиноградского района Акмолинской области от 13 марта 2023 года № 01-08-12 «О предоставлении права временного возмездного краткосрочного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 2 года АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»;

акт выбора земельного участка под строительство объекта от 24 августа 2022 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 04 августа 2022 года № KZ88VUA00717556, выданные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 04 августа 2022 года № KZ54VUA00717780, выданные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

техническое заключение по результатам технического обследования, выполненное ТОО «Энергоинформпроект» от 18 мая 2022 года № ТЗ-ТО-098-2022 (свидетельство об аккредитации от 31 декабря 2021 года № KZ96VWC00054254, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»);акт технического обследования физического состояния, утвержденный заказчиком от 30 июня 2021 года;

дефектный акт от 18 июля 2022 года, утвержденный заказчиком и подписанный членами комиссии;

акт обследования зеленых насаждений от 06 марта 2023 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 26 октября 2022 года;

письмо заказчика от 30 марта 2023 года №ПС-40-24-3753 о направлении рабочего проекта на экспертизу, о сроках начала строительства (3 квартал 2023 года), об источнике финансирования (собственные средства), о согласовании принятых проектных решений, о продолжительности строительства.

Технические условия:

на присоединение к электрическим сетям от 31 октября 2022 года № ТУ-08-2022-03200, выданные АО «Акмолинская РЭК».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Акмолинская область Целиноградский район.

Сейсмичность района: не сейсмичен

Сейсмичность площадки: не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект разработан на основании акта технического обследования, технических условий №ТУ-08-2022-00104 от 20.01.2022 года, выданных АО «АРЭК», а также задания на проектирование.

Согласно дефектному акту замене подлежат все опоры и весь провод ВЛ-0,4кВ.

Реконструкция ВЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ №1, предусматривает замену деревянных опор на железобетонных приставках на железобетонные опоры со стойками СВ95-2а по т.п. 3.407.1-136 и СП РК 4.04-116-2020 с применением арматуры фирмы «ENSTO», замену неизолированного провода на изолированный провод типа СИП-4х70 мм^2. Проектом предусмотрена замена КТП-10/0,4кВ 160кВА на КТПН-10/0,4кВ 250кВА от ВЛ-10кВ №10 ПС 35/10кВ «Красноярская» с воздушным вводом 10кВ и кабельным выводом 0,4кВ, замену РЛНД-10кВ на концевой опоре у КТПН-10/0,4кВ.

Установка проектируемой КТПН 10/0,4кВ с трансформатором мощностью 250кВА предусматривается на железобетонных блоках типа ФБС и сооружения ограждения из стоек типа СТ-1.

Для предотвращения растекания масла, предусмотрена щебеночная подсыпка в качестве маслоприемника, облагороженная плитами типа ПТ 43-2.

Ввода в жилые здания выполнены СИПом 4х16 мм^2 для трехфазных и СИПом 2х16 мм^2 для однофазных потребителей.

Заземление опор принято по т.п. 3.407-150.

Сопротивление заземляющих устройств ВЛИ-0,4кВ должно быть не более 30 Ом.

Строительство кабельной линии предусмотрено в траншее в земле.

Проектируемая КЛ-0,4кВ прокладывается в траншее типа Т1 и Т2 на глубине 0,9м от уровня земли в соответствии с т.п. А5-92 с применением кабеля типа АВБбШв 4х95 мм^2, а также концевых муфт торговой марки "Raychem".

Район климатических условий по трассе: по гололеду - // (В=10мм)

по ветру - III (V:29м/с)

Район по загрязненности атмосферы - III.

Средняя продолжительность гроз -40 час.

6.3 Санитарно-эпидемиологический раздел

В период проведения строительных работ предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО.

Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 16 июня 2021года№ ҚР ДСМ - 49.

Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. На объекте строительства для всех строительных рабочих независимо от санитарной характеристики производственного процесса должны быть выделены помещения для ремонта спецодежды и обуви, а также прачечные. На площадке строительства (вне помещений) должны быть оборудованы укрытия от солнечной радиации и атмосферных осадков. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты. Работы следует максимально механизировать. Обеспечение работающих качественной питьевой водой на строительной площадке предусмотрено за счет доставки бутилированных емкостей.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил СП от 20 февраля 2023 года № 26. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Участки оборудуются аптечками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021года № ҚР ДСМ - 49. Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021года № ҚР ДСМ - 49. В соответствии с главой 3 СП от 16 июня 2021 года No ҚР ДСМ-49 предусмотрен в период строительства ряд профилактических мероприятий направленных на организацию и соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к объектам и организациям строительства на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина.

В соответствии п.4 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Вывод: рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.4 Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в

соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.11.2022.) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03–102–2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 3,4 мес.

Строительство запланировано на июнь 2023 года согласно письму от заказчика Исх. №ПС-40-24-11866 от 13.10.2022г.

Основные технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства –3,4 мес.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2023 год – 100%.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственными нормативами, утвержденными приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №233-нқ (далее – Приложение к приказу) и на основании сборников сметных норм и расценок, и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 5.5. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.4.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2023 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022 с изменениями и дополнениями от 09.12.2022 г. № 230-НҚ, выпуск 29);

сборники элементных сметных норм на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022 с изменениями и дополнениями от 09.12.2022 г. № 230-НҚ, выпуск 29);

сборники элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022 с изменениями и дополнениями от 09.12.2022 г. № 230-НҚ, выпуск 29);

сборнику единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-20 Выпуск 1);

сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на затраты труда в строительстве, СЦПГ РК 8.04-13-2022;

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2022;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 8.2.23., 8.2.31.,8.2.35. НДЦС РК 8.01-08-2022.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

сметная прибыль в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета строительства (п. 8.2.65, НДЦС РК 8.01-08-2022) ;

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета строительства (п. 8.2.66 НДЦС РК 8.01-08-2022).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению, табл. 2 НДЦС РК 8.04-07-2022 «Индексы стоимости для строительства».

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «UNION EXPERTS» в рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4кВ АО "АРЭК" в с.Жарлыколь от ПС 35/10кВ "Красноярская" Целиноградского района, Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Сети электроснабжения

1. Откорректирован опросный лист на проектируемую КТПН;
2. Представлена ведомость объемов работ.

Сметная документация

1. Уточнены объемы по рабочему проекту.

2. Предоставлена сметная документация, сформирована в ценах 2023 г. и согласована заказчиком.

3. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, после замечания экспертов по техническим решениям.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Показатели	
			заявленные	рекомендуе

				мые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	47,008 33,817 3,949 9,242	53,640 37,132 5,081 11,427
	2022 год 2023 год	млн. тенге	47,008 -	 53,640
2	Нормативная продолжительность	месяц	3,4	3,4

Примечание: В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнеий рабочий проект соответсвуют нормативных правовых актов и государтсвенных нормативов РК.

Увеличение сметной стоимости на 6,632 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

7.2. Оценка принятых решений

Рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4кВ АО "АРЭК" в с.Жарлыколь от ПС 35/10кВ "Красноярская" Целиноградского района, Акмолинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиями и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4кВ АО "АРЭК" в с.Жарлыколь от ПС 35/10кВ "Красноярская" Целиноградского района, Акмолинской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. В случае последующего внесения обоснованных изменений и (или) дополнений, оказывающих влияние на рассмотренные проектные решения и утвержденные основные технико-экономические показатели, рабочий проект «Техническая модернизация ЛЭП 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4кВ АО "АРЭК" в с.Жарлыколь от ПС 35/10кВ "Красноярская" Целиноградского района, Акмолинской области» подлежит повторной комплексной вневедомственной экспертизе.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы, Целиноград ауданы, "Красноярская" КС 35/10кВ Жарлыкөл ауылындағы "АЭҮК" АҚ-ның 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4 кВ ЭБЖ техникалық жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан

Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық акттілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Қаралған жобалық шешімдерге және бекітілген негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерге әсер ететін негізделген өзгерістер және (немесе) толықтырулар кейіннен енгізілген жағдайда, «Ақмола облысы, Целиноград ауданы, "Красноярская" КС 35/10кВ Жарлыкөл ауылындағы "АЭҮК" АҚ-ның 10-0,4 кВ, ТП, КТП, 10/0,4 кВ ЭБЖ техникалық жаңғырту» жұмыс жобасы қайта ведомстводан тыс кешенді сараптамаға жатады.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже:

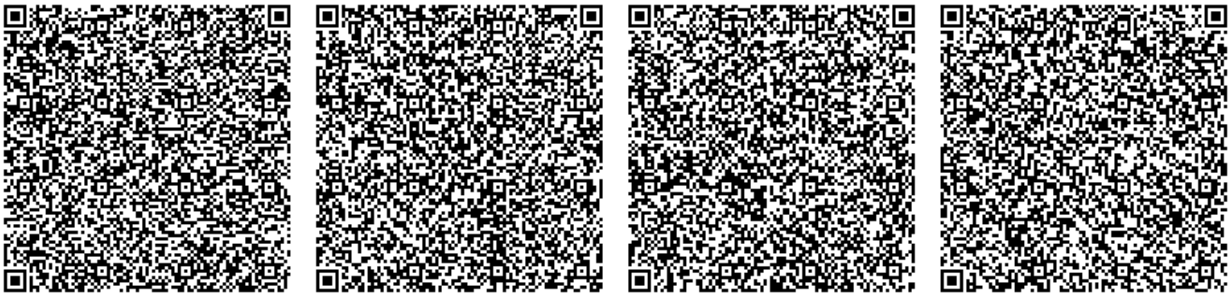
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметная документация	Ибрагимова Акнур Абдуманапкызы	Сметная часть	KZ57VJE00034382	Соответствует
2	Проект организации строительства	Ибрагимова Акнур Абдуманапкызы	Сметная часть	KZ57VJE00034382	Соответствует
3	Электроснабжение	Ибышев Куандык Муратович	Инженерные сети и системы	KZ94VJE00038372	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Краснова Татьяна Викторовна	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ12VJE00032088	Соответствует

Сагандыкова Б.Х. (Директор)

Рахметов М.Б. (Эксперт)

Ибышев К.М. (Эксперт)

Ибрагимова А.А. (Эксперт)



Краснова Т.В. (Эксперт)