«Қабанбай батыр ауылындағы 1200 орындық мектептің сыртқы инженерлік желілерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

06.06.2024 ж. № ARFAE-0046/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Целиноград ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТаразТауЖоба» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қабанбай батыр ауылындағы 1200 орындық мектептің сыртқы инженерлік желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ARFAE Company» ЖШС берді.

«ARFAE Company» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ARFAE-0046/24 от 06.06.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных инженерных сетей к школе на 1200 мест в селе Кабанбай батыра»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства Целиноградского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ТаразТауЖоба»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных инженерных сетей к школе на 1200 мест в селе Кабанбай батыра» выдано ТОО «ARFAE Company».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ARFAE Company».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей к школе на 1200 мест в селе Кабанбай батыра».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ARFAE-0013-03 от 16 апреля 2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы между товариществом с ограниченной ответственностью «ARFAE Company» и Государственное учреждение «Отдел строительства Целиноградского района».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства Целиноградского района».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТаразТауЖоба» (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ №18006170 от 28 марта 2018 года, выданное Коммунальное государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области, II категория).

Субпроектировщик: ТОО "Каз Жоба компаниясы" (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ №0016507 от 09 января 2024 года, выданное Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, выданное в 2023 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование, №KZ59VUA01071934 от 09.02.2024 выданное Государственное учреждение «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

топографический план М 1:500, выполненный ТОО «ГЕОПроект ЛТД» в сентябре 2023 года (государственная лицензия выдана Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами от 24 ноября 2005 года №0023953;

отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнена ТОО АСП консалтинг" (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 02 октября 2017года № 17017026;

распоряжение №27 от 29 марта 2024 года выданное Акимом сельского округа Кабанбай Батыра Целиноградского района Акмолинской области;

Письма:

письмо заказчика от 14 февраля 2024 года №01-20/153 об источнике финансирования и о сроках начало строительства (июль 2024 года).

Технические условия:

Технические условия № 05-09-78 от 07.02.2024 г. от ГКП на ПХВ «Целиноградский Су Арнасы при акимате Целиноградского района»;

Технические условия №Д03-1836-01/24 от 30.01.2024 г. от АО «Казактелком»;

Технические условия №ТУ-08-2023-04140 от 13.12.2023 г. от АО «АРЭК».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	09-ТТЖ-2023-ПП	Паспорт проекта
Том 2	09-ТТЖ-2023-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 3	09-ТТЖ-2023-НВ	Наружний водопровод
Том 4	09-ТТЖ-2023-СС	Сети связи
Том 5	09-ТТЖ-2023-ЭС	Электроснабжение наружное
Том 6	09-ТТЖ-2023-ПОС	Проект организации строительства

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство наружных инженерных сетей к школе на 1200 мест в селе Кабанбай батыра, Целиноградский р-н, Акмолинская область.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в селе Кабанбай батыра, Целиноградский р-н, Акмолинская область.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- IВ;
нормативная снеговая нагрузка (СН РК EN 1991-1-3:2003/2017)	-1,5 кПа;
расчетная ветровая нагрузка (СН РК EN 1991-1-4:2003/2017)	- 0,77 КПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-01-2017)	- минус 31.2°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,10 м;
средняя глубина проникновения «0°» в грунт	- 2,50 м.
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017)	- не сейсмична.

6.2 Проектные решения

Строительство наружных инженерных сетей к школе на 1200 мест в селе Кабанбай батыра, Целиноградский р-н, Акмолинская область.

6.2.1 Инженерные сети, системы и обеспечение

НАРУЖНЫЙ ВОДОПРОВОД

Данный проект разработан на основании технических условий № 05-09-78 от 07.02.2024 года.

Водопровод В1

Подключение к сетям хозяйственно-питьевого водопровода здания общеобразовательной школы на 1200 учащихся запроектировано от проектируемых внутриплощадочных сетей водопровода.

Запроектированы 2 водопроводных колодца: ВК-1, ВК-2 - установленный на границе внутриплощадочных сетей, для подключения к сущ.сети водопровода.

Предусмотрено подключение водопровода в котельную для подпитки.

Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 ø140х8,3; ø50х3,0 ГОСТ 18599-2001.

В колодце под задвижку установить бетонную подушку.

После монтажа водопровода произвести дезинфекцию водопроводных сетей специализированным раствором с содержанием активного хлора в воде 75-100 мг/м3 с выдержкой 6 часов и последующей промывкой, согласно сан правил СП No209 от 16.03.2015г п.156.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным СЭС требованиям к качеству питьевой воды согласно п.159.

СЕТИ СВЯЗИ

Данный проект выполнен на основе технических условий №Д03-1836-01/24 выданных "КАЗАКТЕЛЕКОМ".

Проектом предусмотрено:

Прокладка оптоволоконного кабеля ОК-4 от существующего телекоммуникационного оборудования, расположенного по адресу: ул Бирлик с Кабанбай батыра Целиноградского района до существующего колодца №325 расположенный на ул. Третья по существующей кабельной канализации.

На участке от существующего колодца "А" до колодца "Б" предусмотрено строительство новой двухотверстной телефонной кабельной канализации с прокладкой полиэтиленовых труб с внешним диаметром d 110х6.6мм, с установкой в качестве смотрового устройства ж.б. колодца ККС-2, расстояние между которыми не более 80м.

На участке от существующего колодца №325 до "школы на 1200 мест" предусмотрено строительство новой двухотверстной телефонной кабельной канализации с прокладкой полиэтиленовых труб с внешним диаметром d 110х6.6мм, с установкой в качестве смотрового устройства ж.б. колодца ККС-2-80, расстояние между которыми не более 80м.

На пересечение трассы прокладки кабеля с автомобильной дорогой переход выполнить методом ГНБ (горизонтально направленное бурение).

Все проектируемые колодцы с металлическим люками, снабженные запорными устройствами.

Все колодцы оборудованы кронштейнами и консолями под прокладываемую линию связи.

Все работы по устройству сетей телекоммуникаций АО "Казахтелеком" выполнять в присутствии представителей Целиноградского ЛТЦ ДЭСД Астана РУСД ЦР.

При прокладке кабеля в кабельной канализации соблюдать следующие условия:

не допускать перекрещивание кабелей, расположенных в одном горизонтальном ряду в смотровых устройствах;

не допускать перекрывания кабелями отверстий телефонной канализации, расположенных в одном горизонтальном ряду;

не допускать переходов кабелей с одной стороны колодцев на другую, а также спусков (подъемов) кабелей по боковой стене колодцев между кронштейнами.

В качестве оборудования системы связи применяется управляемый Ethernet коммутатор D-Link DGS1210-20/F2A для подключения школы по ВОЛС до точки подключения согласно ТУ.

НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Проект «Строительство наружных инженерных сетей к школе на 1200 мест в селе Кабанбай батыра» выполнен в соответствии технических условий N ТУ-08-2023-04140 от 1 3 декабря 2023 года.

На напряжении 10кВ принята одинарная схема, секционированная на две секции шин.

Заземление каждой секции сборных шин предусматривается стационарными заземляющими ножами.

Электроснабжение объекта выполнено от двух секции шин РУ -10кВ существующей трансформаторной подстанции. В ТП предусмотрена дополнительная установка линейных ячеек 10кВ одну по каждой секции типа КСО-366.

Питание проектируемого КТП от РУ 10кВ ТП осуществляется кабелем марки АСБ -2(4 х 240) мм 2. Марка и сечение сетей КЛ -10 кв. выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Протяженность КЛ -10кВ: АСБ -3 х 240 мм 2=1900 м Заземляющее устройство принято общим для напряжений 10 кв. и 0,4 кв. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом.

Заземляющее устройство выполняется углубленными заземлителями из полосовой стали, укладываемых по периметру фундамента с вертикальными электродами. Наружное заземляющее устройство соединяется с внутренним контуром заземления.

Молниезащита трансформаторной подстанции выполняется по 3 категории, в качестве молниеприемника используется металлическая кровля здания, токоотводом считается металлический каркас ТП.

Заземлителем молниезащиты является наружный контур заземления. Молниезащита осуществляется путем использования металлической трубы котельной в качестве молниеприемника. При этом она молниеотводами присоединяется к системе заземления.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства – IV категории.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно санитарных «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174, работы предусмотренные проектом, не окажут значительного воздействия на качество атмосферного воздуха в ближайших населенных пунктах ввиду локального характера воздействия указанных источников выбросов. Выбросы вредных веществ по проекту, могут быть приняты за нормативы ПДВ и на период ведения строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается.

6.6 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена, в соответствии с СП РК 1.03-102-2014. Часть II. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – июль 2024 год, согласно письму заказчика 14 февраля 2024 года №01-20/153.

Срок продолжительности строительства – 2,0 месяца.

6.7 Сметная документация

Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя

Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-НК;

Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г.

№257-НК. Ввод в действие с 01.01.2019 г.;

приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-НК. Ввод в действие с 10.08.2020 г.;

приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 27.07.2021 г. №110-НК. Ввод в действие с 17.08.2021 г.;

приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 25.01.2022 г. №8-НК. Ввод в действие с 11.02.2022 г.;

приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 22.08.2022 г. №167-НК. Ввод в действие с 16.09.2022 г.);

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022) с учетом изменений и дополнений;

Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022), ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022), монтажные работы (ЭСН РК 8.04-02-2022) с учетом изменений и дополнений;

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2022);

Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2022);

Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2022);

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12- 2022);

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12- 2022);

Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2022); -

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2022);

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022).

Приняты затраты:

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 5 %

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

по техническому надзору;

по авторскому надзору.

Месячный расчетный показатель на 2024 год составляет 3489 тенге, коэффициент для перехода – 1,075.

Налог на добавленную стоимость на 2024 год - 12 %.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения АВС редакция 2024.03 от 06.03.2024 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «ARFAE Company» в рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей к школе на 1200 мест в селе Кабанбай батыра» внесены следующие изменения и дополнения:

Представлен сводный сметный расчет.

7.2. Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 годов, в том числе:	млн. тенге	130,012	130,012
1.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	77,706	77,706
1.2	оборудование	млн. тенге	32,677	32,677
1.3	прочее	млн. тенге	19,628	19,628
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

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

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Ахметжанова Диана Валихановна	архитектура	№ KZ62VJE00037978 от 18.05.2018г.	Соответствует
2	Электроснабжение	Нуркенов Самат Омержанович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ91VJE00035904	Соответствует
3	Сметная документация	Ержанова Гульмира Маралбаевна	сметная часть	№ KZ88VJE00072333 от 14.02.2022г.	Соответствует
4	Наружный водопровод	Арыстанов Нурлан Кенесович	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ93VJE00023452 от 28.02.2017 года	Соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей к школе на 1200 мест в селе Кабанбай батыра» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе: - 130,012 млн. тенге,
строительно-монтажные работы - 77,706 млн. тенге,
оборудование - 32,677 млн.тенге;
прочие - 19,628 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 2,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Целиноградского района» с условиями договора № ARFAE-0013-03 от 16 апреля 2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта.

8.3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8.6. Заказчику до начала строительно – монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қабанбай батыр ауылында 1200 орындық мектепке сыртқы инженерлік желілер салу» жұмыс жобасы

Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2024 жыл ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны, соның ішінде:	- 130,012 млн. теңге,
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 77,706 млн. теңге,
жабдық	- 32,677 млн.теңге;
басқада шығындар	- 19,628 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 2,0 ай.

9.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылғы 16 сәуірдегі №ARFAE-0013-03 ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізуге арналған келісімшарттың талаптарына «Целиноград ауданының құрылыс бөлімі» ММ сәйкес кепілдік береді.

9.3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

9.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

9.5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

9.6. Тапсырыс берушіге құрылыс – монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алуға.

9. Ссылка на окончательную версию ПСД:

Жадиков Р.М. (Директор)

Ахметжанова Д.В. (Эксперт)

Ержанова Г.М. (Эксперт)

Нуркенов С.О. (Эксперт)

Арыстанов Н.К. (Эксперт)