«Павлодар облысы Ақсу қаласының аудандық маңызы бар автомобиль жолдарын күрделі жөндеу. 2 кезең» жұмыс жобасы бойынша

27.12.2023 ж. № FASTEX-0088/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақсу қаласының тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Стимул-ПВ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Ақсу қаласының аудандық маңызы бар автомобиль жолдарын күрделі жөндеу. 2 кезең» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Fast expert» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ FASTEX-0088/23 от 27.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильных дорог районного значения города Аксу Павлодарской области. 2 этап»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение “Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу”

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Стимул-ПВ"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог районного значения города Аксу Павлодарской области. 2 этап» выдано ТОО «Fast expert».

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог районного значения города Аксу Павлодарской области. 2 этап»,разработан в 2023 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №FASTEX-0090-03 от 13 ноября 2023 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильных дорог районного значения города Аксу Павлодарской области. 2 этап» между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» и ТОО «Fast expert».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Аксу, улица Пушкина, 72.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Стимул-ПВ», государственная лицензия №20014050 от 25 сентября 2020 года (III категория), выданная ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

4.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 06 ноября 2023 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильных дорог районного значения города Аксу Павлодарской области. 2 этап», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» №1-19/1371 от 06 ноября 2023 года о том, что территория, предусмотренная для реализации проекта, находится на земельных участках общего пользования города Аксу.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта.
Том 2. Общая пояснительная записка.
Том 3. Рабочий проект. Альбом 1. Автомобильные дороги.
Том 4. Сметная документация.
Том 5. Раздел оценки воздействия на окружающую среду.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Основная цель разработки рабочего проекта состоит в повышении транспортно-эксплуатационных показателей дорог, с учетом предъявляемых к ним современных требований по обеспечению безопасности и комфортности движения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемые участки дорог расположены на территории Павлодарской области города Аксу.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 77 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.

В соответствии с Классификацией видов работ, выполняемых при содержании, текущем, среднем и капитальном ремонте автомобильных дорог общего пользования (утверждена приказом министра транспорта и коммуникаций РК от 24 января 2014 года №56), принято решение выполнить следующие виды работ: Предусмотрен набор работ для ликвидации указанных дефектов:

Подъезд к селу Суатколь

- восстановление оси трассы;
- устройство дорожного корыта h=20 см;
- основание песчаное h=10 см;
- основание из щебня фракции 40-70 мм с расклинцовкой щебнем фракции 10-20 мм, h=15 мм;
- розлив вяжущих (битума) перед расклинцовкой щебня из расчета 2 л/м^2;
- укрепление обочин методом надвижки грунта;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,5л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 5 см и шириной 5 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к селу Енбек (2 заезд)

- восстановление оси трассы;
- устройство дорожного корыта h=20 см;
- основание песчаное h=10 см;
- основание из щебня фракции 40-70 мм с расклинцовкой щебнем фракции 10-20 мм, h=15 мм;
- розлив вяжущих (битума) перед расклинцовкой щебня из расчета 2 л/м^2;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,5л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 5 см и шириной 6 м;

- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов и парковки пассажирского транспорта;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к селу Караколь

- восстановление оси трассы;
- планировка основания земляного полотна;
- устройство дорожного корыта h=20 см;
- основание песчаное h=10 см;
- основание из щебня фракции 40-70 мм с расклинцовкой щебнем фракции 10-20 мм, h=15 мм;
- розлив вяжущих (битума) перед расклинцовкой щебня из расчета 2 л/м^2;
- укрепление обочин методом надвижки грунта;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,5л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 5 см и шириной 5 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к селу Борыктал

- восстановление оси трассы;
- планировка основания земляного полотна;
- устройство дорожного корыта h=20 см;
- основание песчаное h=10 см;
- основание из щебня фракции 40-70 мм с расклинцовкой щебнем фракции 10-20 мм, h=15 мм;
- розлив вяжущих (битума) перед расклинцовкой щебня из расчета 2 л/м^2;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,5л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 5 см и шириной 6 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к селу Ребровка

- разработка бокситового шлама на шламовом поле АО "Алюминий Казахстана" с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5м3 с перевозкой до места назначения – 63 км;
- восстановление оси трассы;
- устройство слоя основания из материала от разборки существующей дорожной одежды с добавлением нового материала, укреплением цементом и бокситовым шламом методом смешения на дороге ресайклером h=15 см;
- укрепление обочин методом надвижки грунта;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,8 л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 5 см и шириной 5 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к селу Торткудук

- разработка бокситового шлама на шламовом поле АО "Алюминий Казахстана" с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3 с перевозкой до места назначения – 85 км;
- восстановление оси трассы;
- устройство слоя основания из материала от разборки существующей дорожной одежды с добавлением нового материала, укреплением цементом и бокситовым шламом методом смешения на дороге ресайклером h=15 см;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,8 л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 5 см и шириной 5 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к селу Кызылжар (2 заезд)

- разработка бокситового шлама на шламовом поле АО "Алюминий Казахстана" с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3 с перевозкой до места назначения – 71 км;
- восстановление оси трассы;
-укрепление обочин методом надвижки грунта;
- устройство слоя основания из материала от разборки существующей дорожной одежды с добавлением нового материала, укреплением цементом и бокситовым шламом методом смешения на дороге ресайклером h=15 см;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,8 л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 6 см и шириной 6 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к микрорайону Аксу

- разработка бокситового шлама на шламовом поле АО "Алюминий Казахстана" с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3 с перевозкой до места назначения – 35 км;
- демонтаж бордюрного камня;
- устройство слоя основания из материала от разборки существующей дорожной одежды с добавлением нового материала, укреплением цементом и бокситовым шламом методом смешения на дороге ресайклером h=15 см;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,8 л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 6 см и шириной 6 м;
- монтаж бордюрного камня;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к селу имени М.Омарова

- разработка бокситового шлама на шламовом поле АО "Алюминий Казахстана" спогрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5м^3 с перевозкой до места назначения – 67 км;
- восстановление оси трассы;
-укрепление обочин методом надвижки грунта;

- устройство слоя основания из материала от разборки существующей дорожной одежды с добавлением нового материала, укреплением цементом и бокситовым шламом методом смешения на дороге ресайклером h=15 см;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,8 л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 6 см и шириной 6 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к селу Курколь

- восстановление оси трассы;
- выкорчевка кустарников с обочин;
- ремонт дороги площадью до 5 м^2;
- заделка трещин вручную битумом;
- устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси толщиной 3 см;
-укрепление обочин методом надвижки грунта;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 5 см и шириной 6 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Подъезд к селу Коктерек

Тип 1

- разработка бокситового шлама на шламовом поле АО "Алюминий Казахстана" с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м^3 с перевозкой до места назначения – 67 км;
- восстановление оси трассы;
-укрепление обочин методом надвижки грунта;
- устройство слоя основания из материала от разборки существующей дорожной одежды с добавлением нового материала, укреплением цементом и бокситовым шламом методом смешения на дороге ресайклером h=15 см;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,8 л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 6 см и шириной 6 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;
- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Тип 2

- восстановление оси трассы;
- устройство дорожного корыта h=20 см;
- основание песчаное h=10 см;
- основание из щебня фракции 40-70 мм с расклинцовкой щебнем фракции 10-20 мм, h=15 мм;
- розлив вяжущих (битума) перед расклинцовкой щебня из расчета 2 л/м^2;
- укрепление обочин методом надвижки грунта;
- розлив вяжущих (битума) перед устройством покрытия из расчета 0,5л/м^2;
- устройство покрытия из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 6 см и шириной 6 м;
- укрепление прикромочной полосы щебнем фракции 20-40 мм;
- устройство съездов;

- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки.

Дорожно-строительные материалы

При ремонте автодороги используются следующие дорожно-строительные материалы:

- песок –карьер «Богатырь-Инвест» (с.Уштерек);
- щебень природный - 118 разъезд; ТОО «Пик-Тайм, месторождение «Караойское», ст. Майкаин, с/з г. Экибастуз;
- битум – ПНХЗ г. Павлодар;
- шлам бокситовый – АО «Алюминий Казахстана» (г.Павлодар);
- вода для технических и питьевых нужд с местных источников водоснабжения.

Обеспечение безопасности движения

Перед началом работ необходимо оформить разрешение (ордер) на право производства работ, согласованное с Отделом административной полиции г. Аксу Павлодарской области.

В целях обеспечения безопасности движения должны быть выставлены ограждения и дорожные знаки в соответствии с «Инструкцией по организации движения в местах производства работ на автомобильных дорогах Республики Казахстан» ВСН 41-92.

После окончания ремонта дороги все временные знаки и ограждения демонтируются.

6.3 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные проездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Начало реализации рабочего проекта планируется мае 2024 года, согласно письму заказчика №1-19/1374 от 11 июня 2023 года.

Продолжительность строительства - 5 месяцев.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2024 год - 100%.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам в соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.5 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК:

- НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (Приказ Председателя Комитета по делам

строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК от 01.12.2022 г. № 223-нк);

- НДЦС РК 8.01-08-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством» (Приказ Председателя

Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК от 01.12.2022 г. № 223-нк);

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

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023). Выпуск 4. 2023 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023). Выпуск 3. 2023 год;

- Затраты на технический надзор определены на основании НДЦС РК 8.01-08-2022;

- Затраты на авторский надзор определены на основании НДЦС РК 8.01-08-2022

Месячный расчетный показатель на 2023 год составляет 3450 тенге.

Месячный расчетный показатель на 2024 год составляет 3692 тенге.

Коэффициент инфляции составляет - 1,075 (НДЦС РК 8.04-07-2022)

Налог на добавленную стоимость на 2023 год - 12 %

Налог на добавленную стоимость на 2024 год - 12 %

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения "СМЕТА РК 2020". Версия 0204 редакция от 22.11.2023 г., в текущих ценах, по состоянию на 2023 г.

Территориальный район - Павлодарская область, город Аксу

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Fast expert» в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог районного значения города Аксу Павлодарской области. 2 этап» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильные дороги

1. Предоставлен альбом АД.

Сметный раздел

2. Сметная документация приведена в соответствие с проектными решениями.
3. Предоставлен дефектный акт.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2024 г.,в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	933,890 806,725 127,165	933,890 806,725 127,165
2	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог районного значения города Аксу Павлодарской области. 2 этап» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2024г., в том числе: – 933,890 млн.тенге
СМР – 806,725 млн.тенге
прочие затраты – 127,165 млн.тенге
Продолжительность строительства – 5 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Аксу» в соответствии с условиями договора от 13 ноября 2023 года №FASTEX-0090-03.

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

4. При приемке документации по проекту от проектной организации заказчик должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып,«Павлодар облысы Ақсу қаласының аудандық маңызы бар автомобиль жолдарын күрделі жөндеу. 2 кезең» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2024 жылғы болжамды бағамен алынған құрылыстың
жалпы сметалық құны, соның ішінде: – 933,890 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары – 806,725 млн.теңге
басқа шығындар – 127,165 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 5 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2023 жылғы 13 қарашадағы №FASTEX-0090-03 шарттың тәртібіне сәйкес «Ақсу қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

4. Жоба бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдаған кезде тапсырыс беруші оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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	Автомобильные дороги	Каиргельдинова Гульмара Сапихановна	Архитектура	KZ09VJE00040096	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Каиргельдинова Гульмара Сапихановна	Архитектура	KZ09VJE00040096	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Кенжебаев Ерлан Кенжебаевич	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ62VJE00030509	Соответствует
4	Сметный раздел	Кабдышев Булат Курманович	Сметная часть	KZ13VJE00081443	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Мусаев А.Ю. (Директор)

Каиргельдинова Г.С. (Эксперт)

Кабдышев Б.К. (Эксперт)

Кенжебаев Е.К. (Эксперт)