«БҚО, Орал қаласындағы 2-ші Школьный переулок көшесі (Молдовская көшесінен №19 үйге дейінгі), Школьный переулок көшесі (Черекаева көшесінен №6 үйге дейінгі), Школьная көшесінің көлік жолын (Тайказан көшесінен Черекаев көшесіне дейінгі) қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

21.06.2024 ж. № ЭКЦ-0034/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью «MG Design Incorporated»

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласындағы 2-ші Школьный переулок көшесі (Молдовская көшесінен №19 үйге дейінгі), Школьный переулок көшесі (Черекаева көшесінен №6 үйге дейінгі), Школьная көшесінің көлік жолын (Тайказан көшесінен Черекаев көшесіне дейінгі) қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ЭкспертКонсалтингЦентр» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ ЭКЦ-0034/24 от 21.06.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция автомобильных дорог по ул.Школьная (от ул.Тайказан до ул.Черекаева): Школьный переулок (от ул.Черекаева до дома №6), 2-ой Школьный переулок (от ул.Молдовская до дома №19) в г.Уральск, ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «MG Design Incorporated»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог по ул.Школьная (от ул.Тайказан до ул.Черекаева): Школьный переулок (от ул.Черекаева до дома №6): 2-ой Школьный переулок (от ул.Молдовская до дома №19) в г.Уральск, ЗКО» выдано ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «БҚО, Орал қаласындағы 2-ші Школьный переулок көшесі (Молдовская көшесінен №19 үйге дейінгі), Школьный переулок көшесі (Черекаева көшесінен №6 үйге дейінгі), Школьная көшесінің көлік жолын (Тайказан көшесінен Черекаев көшесіне дейінгі) қайта жаңғырту», «Реконструкция автомобильных дорог по ул.Школьная (от ул.Тайказан до ул.Черекаева): Школьный переулок (от ул.Черекаева до дома №6), 2-ой Школьный переулок (от ул.Молдовская до дома №19) в г.Уральск, ЗКО».
Дополнительные сведения: ЭКЦ-0029-03, 06.05.2024, заявление от 02.05.2024г.
1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически несложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «MG Design Incorporated»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1. Основание для разработки: ЭКСКОНЦЕНТР-03/00068 от 02.05.2024г.
задание на проектирование, утвержденное заказчиком 01 февраля 2024 года;
задание на геодезическую съемку, утвержденное заказчиком 01 февраля 2024 года;
дефектный акт от 01 февраля 2024 года, утвержденный заказчиком;
отчет по техническому обследованию объекта №67-17-08/24, выданный ТОО «ЖайыкСтройИнжиниринг» (свидетельство об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности от 01.03.2022 года №KZ90VWC00055914, срок действия до 01.03.2024 года);
письмо заказчика от 19 марта 2024 года №7-12/1025 о принадлежности объекта балансу заказчика;
письмо-поручение заказчика от 19 марта 2024 года №7-12/995 на проведение КВЭ;
письмо-заявка от 19 марта 2024 года №7-12/1019 на проведение КВЭ по объекту;
письмо заказчика от 19 марта 2024 года №7-12/1014 об источнике финансирования и о сроке начала строительства объекта.
Технические условия:
- на пересечение с действующими газопроводами ЗКПФ АО «КазТрансГазАймақ» №371-3721-4873 от 09.10.2023 года, выданные ЗКПФ АО «КазТрансГазАймақ»;
- для разработки ПСД по объекту от 12.10.2023 года №08-14/4868, выданные ТОО «Батыс Су Арнасы».
5.2. Согласования сторонних организаций

Согласование заказчиком конструкции дорожной одежды №7-12/1004 от 19 марта 2024 года.

Согласование плана организации дорожного движения с ГДТИ ОАП УВД г.Уральска ДВД ЗКО от 20 марта 2024 года №1-5-1-142/1281-И.

Согласования плана пересечений с инженерными сетями с ПТО ТОО «Батыс су арнасы» от 10 января 2024 года, согласно ТУ 08-14/4868 от 12.10.2023 года, с АО «Жайықжылукуат» от 13 декабря 2023 года, с ЗКПФ АО «КазТрансГазАймақ» от 13 декабря 2023 года, с филиалом АО «Казахтелеком» от 13 декабря 2023 года, с Отделом благоустройства от 13 декабря 2023 года, с ТОО «ЗапКазРЭК» от 13 декабря 2023 года, с Сектором автомобильных дорог от 23 декабря 2023 года, с ЦТО г.Уральск ВОЛСПроект Строй от 13 декабря 2023 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по ул.Школьная (от ул.Тайказан до ул.Черекаева): Школьный переулок (от ул.Черекаева до дома №6), 2-ой Школьный переулок (от ул.Молдовская до дома №19) в г.Уральск, ЗКО».

Том I. Паспорт проекта.

MG-425-2024-ПЗ. Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка.

MG-425-2024-АД. Том 1. Книга 1. Альбом 1. Автомобильные дороги.

MG-425-2024-ГСН. Том 1. Книга 1. Альбом 1. Наружные газопроводы.

MG-425-2024-НВК. Том 1. Книга 1. Альбом 1. Наружные сети водопровода и канализации.

MG-425-2024-ОДД. Том 1. Книга 1. Альбом 1. Организация дорожного движения.

MG-425-2024-ПОС. Том 1. Книга 1. Альбом 2. Организация строительства.

MG-425-2024-ИИ. Том 1. Книга 1. Альбом 3. Отчет о комплексных инженерно-геодезических изысканиях.

MG-425-2024-ООС. Том 2. Оценка воздействия на окружающую среду.

MG-425-2024-СД. Том 3. Сметная документация.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям №031/2024, выполненный ТОО «A-la Terre» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 4 февраля 2022 года №22002162, аттестат аккредитации KZ81EBC96CFD553298 от 20 мая 2022 года на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» (ИЛ), сроком действия до 20 мая 2027 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель разработки рабочего проекта – реконструкция автомобильных дорог.

5.5 Существующее состояние

Существующие дороги – грунтовые, частично асфальтированные, местами наблюдаются провалы, выбоины, ямы, отсутствие покрытия.

Отсутствует планировка, уклон.

Ширина существующих дорог - 4-6 м.

Проектом предусмотрено устройство основания и покрытия дорог и прилегающих съездов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект «Реконструкция автомобильных дорог по ул.Школьная(от ул.Тайказан до ул.Черекаева): Школьный переулок (от ул.Черекаева до дома №6), 2-ый Школьный переулок (от ул.Молдовская до дома №19) в г. Уральск» расположен в г. Уральск, ЗКО.

Дороги по ул. Школьная (от ул. Тайказан до ул. Черекаева): Школьный переулок (от ул. Черекаева до дома №6): 2-ой Школьный переулок (от ул. Молдовская до дома №19) в г. Уральск, ЗКО расположены в восточной части города в жилом массиве. Они проходят по территории, застроенной жилыми домами.

.

Рис.1 Ситуационная схема

Территория исследования в региональном плане расположена в пределах северной части Прикаспийской впадины на участке сочленения Прикаспийской низменности и Общего сырта. Участок работ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на морской хвалынской равнине максимального распространения раннехвалынского моря.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ - плюс 34,48 м - плюс 35,19 м.

Система высот – Балтийская.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства характеризуется следующими условиями, согласно СП РК 2.04-01-2017:

Дорожно-климатическая зона - IV.

Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – минус 11,3ºС.

Климатические условия:

- по требованиям к дорожно-строительным материалам - суровые;
- по требованиям к материалам для бетона – суровые;
- средняя температура воздуха – (+5,9°С);
- наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура – (+22,6ºС);
- абсолютный максимум температуры воздуха – (+42ºС);
- абсолютный минимум температуры воздуха – (-43ºС).

Нормативная глубина промерзания грунта (см): суглинки и глины – 162 см; супеси, пески мелкие и пылеватые – 197 см; пески средние, крупные и гравелистые – 211 см; крупнообломочные грунты – 239 см; среднегодовое количество осадков - 374 мм, в том числе: в зимний период – 165 мм.

Толщина снежного покрова (с 5% вероятностью превышения) – 57 см.

Количество дней с гололедом 19 дней, градом - 1,1 дня, туманами - 30 дней, метелями - 33,4 дня, с ветрами свыше 15 м/сек. - 44 дня, средне максим. - 88 дней.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана (СП РК 2.03-30-2017*).

Инженерно-геологические условия участка строительства

Инженерно-геологические условия участка на исследованной территории обусловлены её физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 3,0 м. выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ПРС – Почвенно-растительный слой, вскрыт с поверхности до глубины:

- 0,2 м в скважинах №1, 2, 3, 4.

ИГЭ-1. Суглинок коричневого цвета, легкий, пылеватый, твердой консистенции. Грунты ИГЭ-1 вскрыты во всех скважинах. Мощность слоя – 2,1 м.

Влажность на границе текучести – 29,9%;
влажность на границе раскатывания – 15,7%;
число пластичности – 14,2%;
показатель текучести – -0,18;
природная влажность – 13,56%;
плотность грунта – 1,71г/см^3;
плотность сухого грунта – 1,51г/см^3;
плотность частиц грунта – 2,71г/см^3;
коэффициент пористости – 0,804;
степень влажности – 0,46.

Суглинок твердой консистенции встречается во всех 7 скважинах.

ИГЭ-2. Глина коричневого цвета, легкая, пылеватая, полутвердой консистенции. Грунты ИГЭ-2 вскрыты во всех скважинах.

Мощность слоя – 0,9-3,0 м.
Влажность на границе текучести – 42,7%;
влажность на границе раскатывания – 21,5%;
число пластичности – 21,2%;
показатель текучести – 0,07;
природная влажность – 22,91%;
плотность грунта – 1,92г/см^3;
плотность сухого грунта – 1,56г/см^3;
плотность частиц грунта – 2,74г/см^3;
коэффициент пористости – 0,753;
степень влажности – 0,83.

Грунтовые воды до глубины 3,0 м не вскрыты.

Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1. Отмечаются просадочные свойства первого типа грунтов ИГЭ-1, ИГЭ-2, а также набухающие свойства ИГЭ-1, ИГЭ-2.

В связи с этим, грунты ИГЭ-1, ИГЭ-2 относятся к категории специфических грунтов.

Категория сложности инженерно-геологических условий, согласно требованиям [СП РК 1.02-105-2014] приложение «А» - II (средняя).

6.2 Проектные решения

6.2.1. Автомобильная дорога

Интенсивность движения:

Средняя интенсивность движения в транспортных единицах (легковой транспорт, грузовой транспорт грузоподъемностью до 2т) – 216 авт/сут.

Общая протяженность дороги, подлежащей реконструкции – 0,981 км.

Расчетная скорость движения - 40 км/час.

Принятые технические параметры

Существующие дороги общей протяженностью 0,981 км отнесены к автомобильным дорогам местного значения. Основные технические нормативы, принятые для проектирования дорог, приведены в таблице.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте
1.	Категория дороги	IV
2.	Расчетная скорость движения, км/час	40
3.	Ширина полосы движения, м.	2-3
4.	Число полос движения, шт.	2
5.	Ширина дорожной одежды, м	4-6
6.	Ширина обочины, м	0,5
7.	Ширина земляного полотна, м.	8
8.	Тип дорожной одежды и вид покрытия	Облегченный, асфальтобетонный

План и продольный профиль

План трассы автодороги выполнен по одному варианту и продиктован наличием существующей дороги.

Общая длина трассы составляет 981 м.

Для максимального использования существующих конструктивов дорог проектная ось трассы, по возможности, совмещена с существующей осью автодорог. В плане предусмотрены повороты. Радиусы кривых подбирались, исходя из требований СП РК 3.03-101-2013, удовлетворяющих автодорогам IV технической категории.

Рельеф притрассовой полосы спокойный, с не выраженными продольными и поперечными уклонами.

Расстояния видимости в продольном профиле, как для остановки, так и встречного автомобиля, обеспечены при расчетной скорости движения 40 км/час в соответствии СП РК 3.03-101-2013.

Проектная линия продольного профиля принята по основным изгибам оси существующей проезжей части магистрали.

Земляное полотно

Конструкция поперечных профилей земляного полотна принята в соответствии СП РК 3.01-101-2013, применительно к типовым материалам для проектирования серии 503-0-47.86** П04-96 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Ширина земляного полотна (дороги) – 6-8 м.

Ширина дорожной одежды (дороги) – 4-6 м.

Уклон проезжей части - 20‰.

Крутизна откосов насыпи - 1:3.

Коэффициент относительного уплотнения грунта устанавливается лабораторным путем и принимается равным 0,95.

В естественном положении грунты имеют твердое состояние с влажностью меньше оптимальной, что обуславливает отсыпку земляного полотна производить с поливом водой.

Дорожная одежда

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии с СП РК 3.01-101-2013, СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» и применительно к типовым материалам для проектирования серии 503-0- 47.86** П04-96 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Исходные данные:

1. Дорожная одежда - облегченного типа, вид покрытия - горячий асфальтобетон.
2. Дорожно-климатическая зона – IV.
3. Тип местности по характеру и степени увлажнения – I.
4. Категория дороги (улицы) – IV.
5. Грунты земляного полотна - суглинок пылеватый.

Конструкция дорожной одежды (тип I)

Покрытие:

- горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б, марки II по ГОСТ 9128-2013 на битуме 60/90 толщиной 7 см;
- розлив эмульсии битумно-дорожной, расход 0,8т/1000м^2.

Основание:

- устройство основания методом ресайклирования с использованием существующего фрезированного материала 10 см с использованием нового материала из готовой смеси: ПГС 80%, суглинок 20% - 15 см.

Укрепленные стабилизатором грунты в количестве 0,007% совместно с цементом в количестве 5% от общей массы. Общая толщина ресайклированного основания – 25 см.

Конструкция дорожной одежды (тип II)

Покрытие:

- горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б, марки II по ГОСТ 9128-2013 на битуме 60/90 толщиной 7 см;
- розлив эмульсии битумно-дорожной, расход 0,8т/1000м^2.

Основание:

- песчано-гравийная смесь 80%, суглинок 20%, укрепленные стабилизатором грунты совместно с цементом в количестве 5% от общей массы, толщиной – 25 см с проливом.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод поверхностных вод с основной площадки земляного полотна и поверхности покрытия предусмотрен путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами 20‰. Водоотвод с проезжей части автодорог предусмотрен продольным и поперечными уклонами в спланированные резервы с укреплением дна щебнем и засевом откосов смесью трав и далее в пониженные места рельефа.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Проектом не предусмотрены примыкания и пересечения.

Транспортные развязки в разных уровнях

Пересечения и примыкания автомобильных дорог в разных уровнях (транспортные развязки) не имеются на существующих улицах, и данным проектом не предусмотрены.

Автобусные остановки и площадки отдыха

Проектом не предусмотрены автобусные остановки и площадки отдыха.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с ВСН 25-86, СТ РК 1125-2003, СТ РК 1412-2017, СТ РК 1124-2003 и с требованиями СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013.

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входят обустройство дороги в виде установки дорожных знаков, устройство разметки, укрепления обочин, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечных профилей улицы.

Дорожные знаки

На рассматриваемой дороге предусмотрена установка проектируемых дорожных знаков:

- знаки приоритета - 20 шт.;
- информационно-указательные - 30 шт.

Щитки знаков вмонтированы на металлические стойки, которые установлены на обочинах. Все дорожные знаки соответствуют СТ РК 1125-2003.

Разметка дорожная

Разметка предусмотрена на протяжении всей улицы, на примыканиях по СТ РК 1124-2003.

Разделение транспортных потоков противоположных направлений производилось на дороге шириной проезжей части 6 м при интенсивном движении 216 транспортных средств (в сутки).

6.2.2 Искусственные сооружения

Водоотводные устройства

Водоотводные устройства проектом не предусмотрены.

Мосты и путепроводы.

По существующим дорогам мосты и путепроводы не имеются.

6.2.3 Инженерные сети

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по ул. Школьная (от ул. Тайказан до ул. Черекаева); Школьный переулок (от ул. Черекаева до дома №6); 2-ой школьный переулок (от ул. Молдовская до дома №19) в г. Уральск, ЗКО» выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- ТУ, выданных ТОО «Батыс Су Арнасы»;
- исходных данных, предоставленных Заказчиком,

и в соответствии с нормативными-техническими документами, действующими на территории Республики Казахстан:

- ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена»;
- СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Проектом предусмотрена замена водопровода. Замена водопровода разработана в существующих колодцах, в футлярах под автомобильной дорогой, запроектирован выход водопровода за пределы автомобильной дороги. Предусмотрена замена запорной арматуры в точке подключения.

Газоснабжение

Рабочий проект переноса существующего надземного газопровода среднего давления в подземное исполнение в месте пересечения с автомобильными дорогами объекта «Реконструкция автомобильных дорог по ул. Школьная (от ул. Тайказан до ул. Черекаева): Школьный переулок (от ул. Черекаева до дома №6), 2-ой Школьный переулок (от ул. Молдовская до дома №19) в г. Уральск, ЗКО» выполнен, согласно:

- задания на проектирование, выданного ГУ «ОЖКХ, ПТ и АД г. Уральска» от 01.02.2024 г.;
- технических условий, выданных АО «ҚазТрансГаз Аймақ», и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации:
- СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;
- СП РК 4.03-101-2013* «Газораспределительные системы»;
- МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»;
- ГОСТ 25129-2020 «Грунтовка ГФ-021. Технические условия»;
- МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Проектом предусмотрено строительство газопровода среднего давления Р=0,3 МПа. Транспортируемой средой является природный газ. Давление газа в точке подключения

Р=0,3 МПа. Газопровод среднего давления предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

В проекте предусматривается перенос существующего надземного газопровода среднего давления ø90 мм в подземное исполнение в месте искусственных преград в виде автомобильных дорог. Газопровод в месте пересечения с автомобильной дорогой выполнен, согласно требованиям СП РК 4.03-101-2013* «Газораспределительные системы», заключен в футляр, согласно нормам.

Под автомобильной дорогой газопровод выполнен из ПЭ100, SDR11 Ø90х8,2 в узлах №№ 1-1а, общей протяженностью L= 20 м, длина футляра = 16,5 м.

6.3 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в рабочих кадрах, инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях.

В ПОС разработаны: календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставка строительных материалов и конструкций к месту работ осуществляется по автомобильной дороге.

Все строительные рабочие обеспечиваются качественной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов, а именно привозится бутилированная вода.

Источниками электроэнергии являются существующие сети, водоснабжение объекта осуществляется от ёмкостей с водой. Кислород и пропан на строительство поступают в баллонах. Для пылеподавления используется привозная вода.

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специальными службами, созданными в строительной организации, оснащенными средствами, приборами, приспособлениями, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Источник финансирования – государственные инвестиции.

Количество работающих – 6 человек.

Рабочих - 3 человека.

ИТР, служащие – 2 человека.

МОП и охрана - 1 человек.

Данный раздел составлен в полном соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства» (к СНиП РК 1.03-06-2002*), а также в соответствии с действующими инструкциями и рекомендациями по организации строительства и производству работ.

Продолжительность строительства рассчитана, согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», ч. II, методом экстраполяции п.10 и прил. Б, табл.Б.1.4.1 «Дорожное хозяйство», раздел «Автомобильные дороги с усовершенствованными облегченными и

переходными типами покрытий» пункт 3, и составляет 4,0 мес., с учетом коэффициента, принятого по п.5.4.3 СП РК 1.03-102-2014.

Подготовительный период, согласно нормам, принимается в процентном соотношении - 15-25% от продолжительности работ (п.8.3 СП РК 1.03-101-2013), составляет 1,0 мес.

Согласно письму Заказчика №7-12/1014 от 19.03.2024 года, дата начала строительства планируется в июне месяце 2024 года.

Задел в строительстве:

2024 год – 100%:

2 квартал – 25,0%;

3 квартал – 75,0%.

6.4 Отвод земель

Оформление документации на предоставление земель для реконструкции автомобильных дорог не требуется, так как ремонтные работы проводятся в полосе отчуждения существующих улиц. В рассматриваемом рабочем проекте рекультивация земель предусматривается только техническая.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по ул.Школьная(от ул.Тайказан до ул.Черекаева): Школьный переулок (от ул.Черекаева до дома №6): 2-ый школьный переулок (от ул.Молдовская до дома №19) в г.Уральск, ЗКО» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности» от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-13, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов, строительства» от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 МЗ РК.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан № 223-нк от 01.12.2022 года, со вводом в действие с 1 января 2023 года:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»;

НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

НДЦС РК 8.01-04-2023 «Методические рекомендации по формированию справочника сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь»;

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан». Изменения и дополнения. Выпуск 30.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в редакции 2024.4 от 09.04.2024 года в текущих ценах 01.01.2024 года для 7.01 территориального района – г. Уральск, Западно-Казахстанская область.

При составлении смет использованы:

- ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» (20 сборников). Выпуск 6;
- ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;
- СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства». Отдел 1 Автомобильные перевозки;
- СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства». Отдел 2 Железнодорожные перевозки.
- СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;
- Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства, Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы, Методические рекомендации по расчету индексов стоимости для строительства, Индексы стоимости для строительства, Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (НДЦС РК 8.01-05-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, НДЦС РК 8.01-06-2022, НДЦС РК 8.04-07-2023, СЦЗТ РК 8.04-13-2023), Изменения и дополнения. Выпуск 39»;
- НДЦС РК 8.01-10-2023 «Методические рекомендации по разработке элементных сметных норм на работы в строительстве»;
- НДЦС РК 8.02-01-2023 «Укрупненные показатели стоимости строительства зданий и сооружений. Нормативы предельной стоимости строительства».

В состав редакции 2024.4 включен справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь на апрель 2024 года, выпущенный АО «КазНИИСА», и содержащий книги 1, 2 и 3.

В сметном расчете стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) от итога глав 1÷8 (НДЦС РК 8.01-08-2022 прил.А.п.8.1) в размере 7,2 %;
- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1÷8 (прил. А. п.8.2.65.2 НДЦС РК 8.01-08-2022);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 3% от стоимости строительства (прил. А. п.8.2.66.4 НДЦС РК 8.01-08-2022);
- затраты заказчика на авторский надзор – 0,46% (НДЦС РК 8.01-08-2022 прил. Б, таб. Б.3);
- затраты заказчика на технический надзор – 2,9% (НДЦС РК 8.01-08-2022 прил. Б, таб. Б.2).

Индексы пересчета в прогнозные цены 2024 года по кварталам (НДЦС РК 8.04-07-2023):

2 квартал - к=1,0368;

3 квартал - к=1,0557;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр», в рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по ул.Школьная (от ул.Тайказан до ул.Черекаева): Школьный переулок (от ул.Черекаева до дома №6), 2-ой Школьный переулок (от ул.Молдовская до дома №19) в г.Уральск, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения по разделам:

по разделу «Автомобильная дорога»

1. В штампах указаны даты исполнения.
2. На чертежах указаны условные обозначения и указатель «Север – Юг».
3. В штампах чертежей Л 2-4 вместо организации дорожного движения вписан план трассы и пронумерованы листы.
4. В письме согласования с заказчиком конструкция дорожного покрытия принята 2-го Типа покрытия.
5. В ПЗ описание конструкции дорожного покрытия по тротуарам удалена.
6. На продольном профиле, согласно п.6.4.4 СТ РК 1397-2005, указаны:

- разведочные геологические выработки с обозначением влажности грунтов, согласно ГОСТ 21.302, и отметки уровня (горизонта) грунтовых вод с датой их замера;
- обозначения грунтов, согласно ГОСТ 21.302, и их наименование;
- обозначения группы грунтов по трудности их разработки и границы слоев грунтов.

7. Раздел 2.1.2 ПЗ, на чертеже «Конструкция дорожной одежды» указаны:

- нормативные требования к слою, укрепленному цементом и стабилизатором;
- предоставлено обоснование (лабораторный подбор смеси и ее выбор) соответствия применяемых материалов и смеси нормативным требованиям СП РК 3.03*101-2013.

по разделу «Наружное водоснабжение и канализация»

8. Предоставлены ИРД на разработку РП.
9. Предоставлены ТУ №08-14/4868 от 12.10.2023 г.
10. Предоставлен дефектный акт на демонтаж участка водопроводной сети.
11. Во всех угловых штампах и титульном листе наименование раздела проекта принято, согласно ГОСТ 21.101-97 табл. А1 - «Наружные сети водоснабжения».
12. В общих данных проставлена подпись ГИПа.
13. Исключены из ведомости ссылочных и прилагаемых документов ТП 902-09-22.84.
14. В общих данных прописаны инженерно-геологические условия площадки
15. Согласно ГОСТ 21.101-97 п.4.2.9, в общих указаниях приведен перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ.
16. На плане сетей указаны числовые значения углов поворотов, согласно п. 5.1.2 ГОСТ 21.704-2011.
17. Добавлены на плане проекта водоснабжения сети других инженерных коммуникаций.
18. Согласно п. 5.2.3. ГОСТ 21.704-2011, на продольный профиль нанесены: уровень грунтовых вод; данные о грунтах.
19. Глубина заложения труб выполнена, согласно п. 11.41 СНиП РК 4.01-02-2009.
20. Схема водоснабжения выполнена, согласно требованиям ГОСТ оформления чертежных документов.
21. Переустройство существующих колодцев согласовано с разделом АД.

22. Выполнено согласование раздела НВК со специалистами раздела АД, согласно ГОСТ 21.101-97.

23. Диаметр трубопровода, диаметр запорной арматуры, диаметр и глубина колодцев приведены в соответствие.

24. Проект согласован с топографической съемкой. В колодце ВК сущ.4 расположение трубопроводов приведено в соответствие.

25. Опоры ЛЭП установлены в соответствии с соблюдением расстояний, согласно НТД.

26. В Общую пояснительную записку включен раздел НВК.

по разделу «Газоснабжение»

27. В Пояснительную записку включен раздел ГСН.

28. Л.1. В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» актуализирована нормативная документация.

29. Л.2. Общие указания п.2. Даны полные пояснения по работам проектируемого объекта.

30. Л.2 Общие указания п.2. Принята грунтовка ГФ-021 газопровода по нормативному документу ГОСТ 25129-2020.

31. В листах спецификаций угловые штампы приведены в соответствие с РП.

32. Л.2. Общие указания п.3. В документе ГОСТ 14782 дописан год выпуска документа.

33. Л.2. Общие указания п.3.

34. Описанные мероприятия по испытанию на герметичность газопровода приведены в соответствие таблице 24 СП РК 4.03-101-2013*.

35. При подборе длины футляра для газопровода, расположенного под автомобильной дорогой, ширина дорожного полотна указана, согласно требованиям МСН 4.03-01-2003 п. 5.5.

36. В Общих указаниях перечислены инженерные коммуникации. Расстояние между газопроводом и инженерными коммуникациями сохраняют требования допустимости расстояний.

37. Газопровод не имеет пересечений с другими инженерными коммуникациями, т.е. необходимость построения продольного профиля отпадает.

38. РП согласован с обслуживающими организациями инженерных коммуникаций, проходящих в непосредственной близости от газопровода.

39. В таблице экспликации (л.6) длина футляра откорректирована, указана в таблице спецификации к РП.

40. В спецификации к РП указаны длины футляров, принятые в узлах №№ 1-1а.

41. Чертежи Том I. Книга I.

- на предоставленном РП в формате PDF цифры высот горизонталей наложены друг на друга. Привести в соответствие;
- добавлены согласования со специалистами смежных разделов по форме 3 ГОСТ 21.101-97;
- подписи ответственных за разработку РП добавлены;
- угловые штампы приведены в соответствие.

по разделу «Организация строительства»

42. Указаны результаты инженерно-геологических, топогеодезических замечаний.

43. Расчет задела сверен с окончательной версией «СД».

по разделу «Сметная документация»

44. Получено новое письмо о начале строительства. Изменено распределение стоимости строительства по кварталам, в ПОС и в сводной смете приведены в соответствие, откорректирован сметный расчет.

45. В задание на проектирование и дефектный акт внесены исправления.

46. Конструкция дорожной одежды, объемы в ВОР и смете согласованы с заказчиком и утверждены. Все объемы, принятые в смете, приведены в соответствие окончательной версии проекта. Расценка для устройства основания методом ресайклирования принята по нормативной базе. Стоимости материалов для обочин приняты по калькуляции.

47. Локальная смета ЛС 6-01-01-01 откорректирована с учетом замечании по разделу «Наружный водопровод».

48. Окончательный вариант сметной документации загружен единым комплектом и одним файлом на портал с датой, печатями и подписями заказчика и проектировщика.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по ул.Школьная (от ул.Тайказан до ул.Черекаева): Школьный переулок (от ул.Черекаева до дома №6), 2-ой Школьный переулок (от ул.Молдовская до дома №19) в г.Уральск, ЗКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

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

Таблица 2.

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1.	Строительная длина (протяженность)	км	0,981	0,981
2.	Категория дороги	-	IV	IV
3.	Количество полос движения	-	2	2
4.	Ширина земляного полотна	м	8,0	8,0
5.	Ширина полосы движения	м	2-3	2-3
6.	Ширина дорожной одежды	м	4-6	4-6
7.	Ширина обочины	м	0,5	0,5
8.	Тип дорожной одежды	-	облегченный	облегченный
9.	Вид покрытия	-	асфальтобетон	асфальтобетон
10.	Общая сметная стоимость строительства по сводному сметному расчету в текущих и прогнозных ценах 2024 года	млн. тенге	158,401	108,984
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	134,086	91,398
	оборудование	млн. тенге	-	-

	прочие	млн. тенге	24,315	17,586
	В том числе по кварталам 2024 года			
10.1	Пир + экспертиза с НДС	млн.тенге	3,179	3,179
10.2	2 квартал 2024 года	млн.тенге	76,910	26,095
10.3	3 квартал 2024 года	млн.тенге	78,312	79,711
11.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по ул.Школьная (от ул.Тайказан до ул.Черекаева): Школьный переулок (от ул.Черекаева до дома №6), 2-ой Школьный переулок (от ул.Молдовская до дома №19) в г.Уральск, ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность автомобильной дороги - 0,981 км;
категория автомобильной дороги - IV;
количество полос движения - 2;
ширина земляного полотна - 8,0 м;
ширина полосы движения - 2-3 м;
ширина дорожной одежды - 4-6 м;
ширина обочины - 0,5 м;
тип дорожной одежды - облегченный;
вид покрытия - асфальтобетон;
Общая сметная стоимость строительства
по сводному сметному расчету
в текущих и прогнозных ценах 2024 года - 108,984 млн. тенге;
в том числе:
строительно-монтажные работы - 91,398 млн. тенге;
прочие - 17,586 млн.тенге;
в том числе по кварталам 2024 года:
ПИР+ Экспертиза с НДС - 3,179 млн.тенге;
2 квартал - 26,095 млн.тенге;
3 квартал - 79,711 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства - 4,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска», в соответствии с условиями договора от 06 мая 2024 года №ЭКЦ-0029-03.

3. Заказчик при приеме 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.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «БҚО, Орал қаласындағы 2-ші Школьный переулок көшесі (Молдовская көшесінен №19 үйге дейінгі), Школьный переулок көшесі (Черекаева көшесінен №6 үйге дейінгі), Школьная көшесінің көлік жолын (Тайказан көшесінен Черекаев көшесіне дейінгі) қайта жаңғырту» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік

нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

автомобиль жолының ұзындығы	- 0,981 км;
автомобиль жолының санаты	- IV;
қозғалыс жолақтарының саны	- 2;
жер төсемінің ені	- 8,0 м;
қозғалыс жолағының ені	- 2-3 м;
жүру төсемінің ені	- 4-6 м;
жолдың иық ені	- 0,5 м;
жол жабындысының түрі	- жеңілдетілген;
жабындының түрі	- асфальтобетонды;
2024 жылдың ағымындағы және болжамды бағаларында жиынтық сметалық есебі бойынша құрылыстың жалпы сметалық құны	- 108,984 млн. теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 91,398 млн. теңге;
өзгеде шығындар	- 17,586 млн. теңге;
оның ішінде 2024 жылдың тоқсаны бойынша:	
ЖІЖ + сараптама ҚҚС қосқанда	- 3,179 млн. теңге;
2 тоқсан	- 26,095 млн. теңге;
3 тоқсан	- 79,711 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 4,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылғы 06 мамырдың №ЭКЦ-0029-03 шартының талаптарына сәйкес «Орал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ-сі кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов, приказов 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	Наружные сети водопровода и канализации	Абдукаликова Гульнара Момыновна			Не соответствует
2	Сметная документация	Уразалина Балжан Дюсенбаевна			Соответствует
3	Проект организации строительства	Перова Татьяна Евгеньевна			Соответствует
4	Автомобильные дороги	Курмангалиев Сентай Медетович			Соответствует
5	Ведущий эксперт	Жаикова			Соответствует

		Маржан Уалиевна			
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Имантаева Айман Касим-Галиевна			Соответствует
7	Наружное газоснабжение	Абдукаликова Гульнара Момыновна			Соответствует

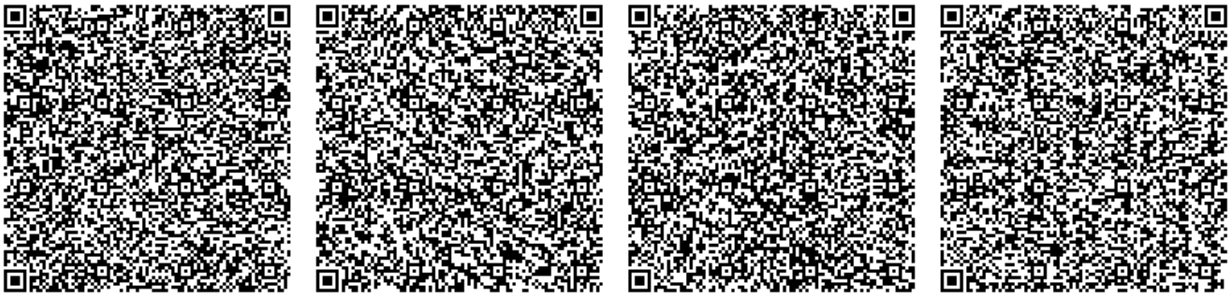
Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Жайлыбаева Н.У. (Эксперт)

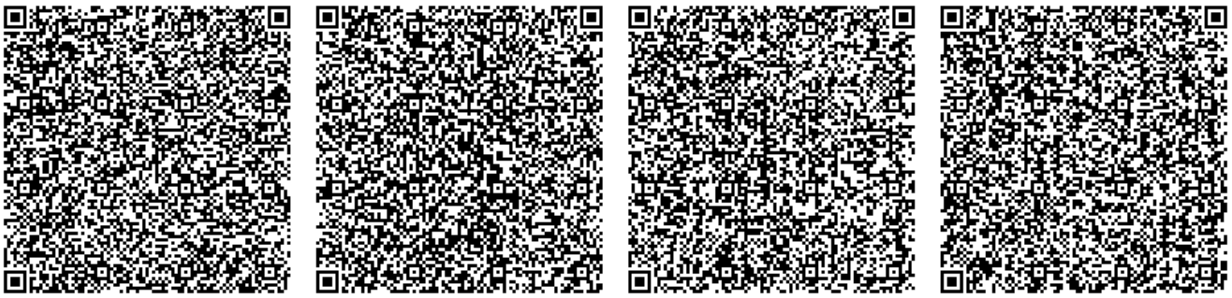
Жаикова М.У. (Эксперт)

Имантаева А.К. (Эксперт)

Абдукаликова Г.М. (Эксперт)



Курмангалиев С.М. (Эксперт)

Перова Т.Е. (Эксперт)

Уразалина Б.Д. (Эксперт)