**«Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы»**
жұмыс жобасы бойынша
13.05.2020 ж. № АЕК-0046/20
(оң)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
ТОО «Алматы тұрғын үй»

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
ТОО «Энергоинформпроект»

Семей қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Altai Expert KZ»**» ЖШС берілді.

**«Altai Expert KZ»» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ АЕК-0046/20 от 13.05.2020 г.

по рабочему проекту:

**«Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ТОО «Алматы тұрғын үй»

**ПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Энергоинформпроект»

город Семей

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «**Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы» выдано ТОО «Altai Expert KZ»**

**Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Altai Expert KZ»».**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ**:

Рабочий проект **«Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы»**, разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № 12 от 19.02.2020 г. между ТОО «Altai Expert KZ» и ТОО «Алматы тұрғын үй».

**2 ЗАКАЗЧИК:**

**ТОО «Алматы тұрғын үй»** на основании заявки на участие и протокола общего собрания в рамках Государственной программы жилищно-коммунального развития «Нұрлы-Жер» на 2020-2025 годы.

**3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**

Проектировщик - **ТОО «Энергоинформпроект»** государственная лицензия ГСЛ № 18004763 от 05 марта 2018 года (I категория), выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны" Акимат города Астаны.

**ГИП** – Лебедева Галина Анатольевна, приказ № 60 от 29 января 2020 года.

**4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** местный бюджет (Программа 065) на возвратной основе.

**5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование от 29 января 2020 года на разработку рабочего проекта «Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы», утвержденное руководителем ТОО «Алматы тұрғын үй»;
- техническое заключение № ТЗ-КО-007-2020 по результатам визуального и инструментального обследования, оценки технического состояния строительных конструкций подъездов и сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения (ХВС), канализации здания жилого дома, расположенного по адресу: г.Алматы, Ауэзовский район, 2мкр, дом №23 от 26 февраля 2020 г, выданное ТОО «ПромСпецСнаб.KZ», свидетельство об аккредитации №00150 от 02 августа 2019 г., аттестат эксперта № KZ46VJE00027790 от 15.06.2017г., аттестат эксперта № KZ19VJE00027791 от 15.06.2017г.;
- технический паспорт инв.№ 6/14221 на жилой дом по состоянию на 20 марта 1990 года;
- дефектный акт и письмо заказчика № И-120 от 25 февраля 2020 года;
- письма:
  - письмо заказчика о сроках начала производства строительно-монтажных работ №И-116 от 25 февраля 2020 года;
  - письмо заказчика об источнике финансирования №И-116 от 25 февраля 2020 года;
  - письмо-согласование заказчика о согласовании принятых проектных решений № И-117 от 25 февраля 2020 года;
  - письмо-заявка на проведение комплексной вневедомственной экспертизы № И-118 от 25 февраля 2020 года;

- письмо заказчика о дальности транспортировки мусора № И-115 от 25 февраля 2020 г.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

Рабочий проект «Отдельные виды капитального ремонта жилого дома по адресу: г.Алматы, мкр.2 дом 23», не требует согласования и заключений, заинтересованных организаций.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. АС – Архитектурно-строительные решения
Альбом 2. ВК – Водоснабжение и канализация
Альбом 3. ПОС – Проект Организации Строительства
Том 3. Сметная документация
ЗЭП – Заявление об экологических последствиях.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Целью и задачей проекта является выполнение отдельных видов капитального ремонта многоквартирного жилого дома с целью устранения дефектов и улучшения качества жизни жильцов.

Назначение объекта – многоквартирный жилой дом.

**6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Объект капитального ремонта расположен по адресу: г. Алматы, Ауэзовский район, микрорайон 2, дом №23.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

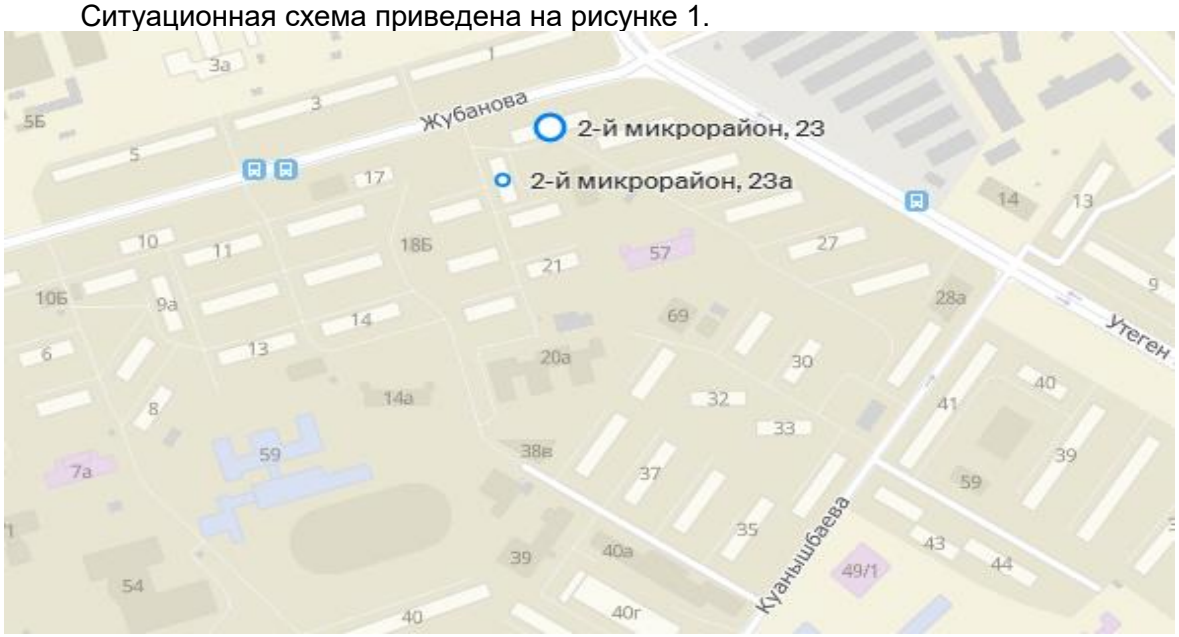


Рисунок 1. Ситуационная схема.

**Природно-климатические условия района строительства**

Природно-климатические условия района строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология:

- климатический район IIIВ,
- средняя температура наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0.92) - минус 20.1ºС;
- средняя температура наиболее холодных суток - минус 23.4ºС;
- вес снегового покрова на 1м горизонтальной поверхности - 120 кПа (НТП РКО1-01-3.1 (4.1)-2017);
- нормативное давление ветра - 39 кПа (СП РК 2.04-01-2017);
- сейсмичность района - 9 баллов.
- нормативная глубина промерзания грунта по для г. Алматы – 100 см (для глинистых грунтов);
- средняя глубина проникновения температур «0» в почву составляет – 170 см.
- средняя относительная влажность наиболее теплого месяца – 47%, наиболее холодного – 78 %.
- среднегодовая величина относительной влажности составляет 62,0 %. Наиболее высокий дефицит влажности установлен в теплое время с мая по сентябрь.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

В данном проекте инженерные изыскания не проводились, так как проектом предусматриваются отдельные виды капитального ремонта существующего многоквартирного жилого дома.

**Основные характеристики объекта:**

Уровень ответственности здания II нормальный, не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости здания согласно СП РК 2.02-20-2006 – II.

По функциональной опасности – Ф1.3.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «Д».

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Архитектурно-строительные решения**

Жилой дом представляет собой четырехэтажное трех-подъездное панельное здание.

Здание построено по модификации всесоюзной серии типовых проектов крупнопанельных жилых домов 1-464 разработанной институтом Гипростройиндустрия в 1959 г.

Жилой дом имеет габаритные размеры плана в осях 58,20м х 11,60м.

Высота этажа – 2,7м.

Общая высота здания – 13,90 м.

Крыша – четырехскатная.

Здание выполнено в виде трех секций (подъездов) с количеством комнат в квартирах:

- торцевые четырехквартирные (1-й и 2-й подъезд) – 2-2-2-3 и 3-2-2-2;
- рядовая четырехквартирная (2-й подъезд) – 3-1-1-3.

Согласно серии типового проекта 1-464, квартиры оборудовались типовыми блоками встроенных шкафов и антресолей.

Поперечные шаги здания – 2,60 м и 3,20 м.
Расстояние между продольными стенами в чистоте 5,6 м.
Год постройки – 1962 год.
Общая площадь здания – 2298,20 м2.
Площадь застройки – 703,00 м2.
Жилая площадь – 1526,00 м2.
Строительный объем здания – 9996,00 м3.

Конструктивные решения
Фундаменты здания – ленточные бутобетонные.

Панели наружных и внутренних стен цокольной части дома имеют конструкции, аналогичные соответствующим панелям верхней части здания.

Наружные стеновые панели – заводского изготовления трехслойные, в качестве утеплителя (внутреннего слоя) применен газобетон. Наружные стеновые панели выполнены толщиной 250 мм. Заделка швов между панелями выполнена цементно-песчаным раствором. Соединение наружных стеновых панелей производится вверху и внизу. Панели подвала толщиной 250 мм.

Панели перекрытия – запроектированы в виде сплошных плоских плит толщиной 100 мм, опирающихся по контуру на поперечные и продольные стены, бетон для панелей перекрытия М200. Панели перекрытия с пролетом 2,6 м. рассчитаны как балочные плиты, пролетом 3,2 м., как плиты, опертые по контуру.

Внутренние сборные стеновые панели надземной части – выполнены толщиной 120 мм. Бетон внутренних стеновых панелей М150. Перегородки санузлов – сборные железобетонные панели толщиной 50 мм.

Лестничные площадки – представляют собой сборную железобетонную плиту толщиной 60 мм. Лестничные марши – сборные железобетонные с гладкой поверхностью без накладных проступей.

Кровельное покрытие – металлический профилированный настил с полимерным покрытием.

Несущие конструкции крыши – полный деревянный каркас с обвязкой к несущим стенам здания в уровне их обрезов, выполненный по мягкой рулонной кровле.

Отмостка по периметру – бетонная шириной 100 мм с уклоном от стен здания, толщиной не менее 150 мм.

Система водоотведения с кровли – наружная, неорганизованная.

Заполнение оконных проемов и блоков подъездов – остекленные деревянные оконные коробки и рамы, имеющие створки, фрамуги и форточки. Оконные переплеты окрашены белой масляной краской за 2 раза.

Двери наружные – металлические.

Двери внутренние – деревянные, покрытые масляной краской за 2 раза.

Наружная отделка подъездов/цоколя – наружный бетонный фактурный слой стеновых панелей.

Внутренняя отделка стен подъезда – по всесоюзной серии типовых проектов 1-464 стены лестничных клеток покрыты масляной краской на высоту 1,5 м. Потолки всех помещений окрашены клеевой краской по шпаклевке.

Рабочим проектом предусматривается:
А) Ремонт подъездов, включающий в себя:
- замена оконных блоков
- замена дверных тамбурных блоков
- ремонт и покраска стен и потолков

- ремонт и покраска лестничных ограждений
- ремонт полов в лестничных клетках
- оштукатуривание откосов оконных проемов

Б) Замена общедомовых сетей холодного водоснабжения

В) Замена общедомовых сетей канализации

Общестроительные работы по ремонту включают в себя ремонт общедомовых помещений, а именно – помещений лестничных клеток и тамбуров. Проектом предусмотрена замена оконных и дверных блоков, очистка и ремонт штукатурного покрытия стен, потолков и наклонных поверхностей лестничных маршей. Ремонту подлежит также ограждения лестничных маршей, перил, покрытия площадок.

**6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и система**

Системы электроснабжения, электроосвещения, отопления, вентиляции, пожарной сигнализации, наружных сетей, согласно заданию на проектирование, утвержденному руководителем ТОО «Алматы тұрғын үй» не разрабатывались.

**Водоснабжение**

Водоснабжение объекта осуществляется от городских водопроводных сетей. В1 – трубопровод холодной воды на хоз-питьевые нужды.

Проектом предусмотрена замена существующих магистральных сетей на новые. Сеть монтируется из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и прокладываются под потолком подвального помещения.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусмотрена установка запорной арматуры. Существующие стояки переключаются на проектируемую сеть водопровода, после чего выполняется демонтаж заменяемой сети. Трубопроводы холодного водоснабжения изолируются гибкой трубчатой изоляцией «Thermaflex» толщиной 9мм. Все стальные трубопроводы покрываются краской за 2 раза.

После монтажа систем водоснабжения предусматривается промывка и дезинфекция трубопроводов.

**Канализация**

Реконструкция внутренних общедомовых сетей бытовой канализации предусматривает прокладку проектируемых сетей и демонтаж существующих сетей в подвальном этаже дома.

Система бытовой канализации от сантехприборов предусмотрена во внутриплощадочную сеть канализации. Магистральные трубопроводы канализации прокладываются под потолком подвала и монтируются из канализационных труб ПВХ. Существующие стояки переключаются в проектируемую магистральную сеть после полного монтажа сети.

Магистральные канализационные трубопроводы, прокладываемые в холодном контуре, изолируются изоляцией типа ursa толщиной 50мм.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории проведения капитального ремонта отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

**Отходы, образуемые при строительстве:**

Заключение экологической экспертизы на рабочий проект «Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы» с материалами заявления об экологических последствиях.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- Заявление об экологических последствиях, утвержденное Заказчиком;

- Рабочий проект «Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы»;

**Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду**

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

**Нормативы размещения отходов производства и потребления**

**Таблица №1**

| Наименование отходов | Образование, т/период | Размещение, т/период | Передача сторонним организациям, т/период |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Период капитального ремонта** | | | |
| **Итого:** | **2,04116** | **-** | **2,04116** |
| **В т.ч. отходов производства** | 1,89116 | **-** | 1,89116 |
| **Отходов потребления** | 0,15 | **-** | 0,15 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| ТБО | 0,15 | - | 0,15 |
| Строительные отходы | 1,85 | - | 1,85 |
| Огарки сварочных электродов | 0,00006 | - | 0,00006 |
| Янтарный уровень опасности | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Жестяные банки из-под лакокрасочного материала | 0,0411 | - | 0,0411 |
| **Красный уровень опасности** | | | |
| - | - | - | - |

**Водопотребление. Водоотведение**

Водоснабжение на период капитального ремонта – привозное.

На период капитального ремонта на территории будут установлены биотуалеты.

**Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод**

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

**Атмосферный воздух**

Все источники выделения загрязняющих веществ на площадке строительства имеют собственную нумерацию и объединены в один неорганизованный источник загрязнения – 6001 – строительная площадка.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта приведены в таблице 2.

**Нормативы предельно допустимых выбросов**
**на период капитального ремонта**

**Таблица 2**

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение на 2020 год | | на период капитального ремонта на 2020 год | | П Д В | | год достижения ПДВ |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/период | г/с | т/период | г/с | т/период | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| (0010) Взвешенные частицы PM2.5 (118) | | - | - | 0.00458 | 0.00083 | 0.00458 | 0.00083 | 2020 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| работы | 6001 | - | - | 0.00458 | 0.00083 | 0.00458 | 0.00083 | 2020 |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) | | | | 0.02125 | 0.0001908 | 0.02125 | 0.0001908 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.02125 | 0.0001908 | 0.02125 | 0.0001908 | 2020 |
| (0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) | | | | 0.00049 | 0.000007 | 0.00049 | 0.000007 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.00049 | 0.000007 | 0.00049 | 0.000007 | 2020 |
| (0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | | | | 0.00008 | 0.00000572 | 0.00008 | 0.00000572 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.00008 | 0.00000572 | 0.00008 | 0.00000572 | 2020 |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)(4) | | | | 0.0115 | 0.0002 | 0.0115 | 0.0002 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.0115 | 0.0002 | 0.0115 | 0.0002 | 2020 |
| (0337) Углерод оксид ( Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | 0.0137 | 0.0001 | 0.0137 | 0.0001 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.02 | 0.0004 | 0.02 | 0.0004 | 2020 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/ ( 617) | | | | 0.0000001 | 0.000000004 | 0.0000001 | 0.000000004 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.0000001 | 0.000000004 | 0.0000001 | 0.000000004 | 2020 |
| (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) ( Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) ( 615) | | | | 0.00008 | 0.000006 | 0.00008 | 0.000006 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.00008 | 0.000006 | 0.00008 | 0.000006 | 2020 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | 0.09074 | 0.08353 | 0.09074 | 0.08353 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.09074 | 0.08353 | 0.09074 | 0.08353 | 2020 |
| (0621) Метилбензол (349) | | - | - | 0.20514 | 0.10889 | 0.20514 | 0.10889 | 2020 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.20514 | 0.10889 | 0.20514 | 0.10889 | 2020 |
| (0930) 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | | - | - | 0.0022 | 0.00022 | 0.0022 | 0.00022 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.0022 | 0.00022 | 0.0022 | 0.00022 | 2020 |
| (1042) Бутан-1-ол ( Бутиловый спирт) (102) | | - | - | 0.01752 | 0.02006 | 0.01752 | 0.02006 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.01752 | 0.02006 | 0.01752 | 0.02006 | 2020 |
| (1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)(1497*) | | | | 0.0005 | 0.0007 | 0.0005 | 0.0007 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.0005 | 0.0007 | 0.0005 | 0.0007 | 2020 |
| (1210) Бутилацетат ( Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | | | | 0.07744 | 0.07617 | 0.07744 | 0.07617 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.07744 | 0.07617 | 0.07744 | 0.07617 | 2020 |
| (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470) | | - | - | 0.12768 | 0.10082 | 0.12768 | 0.10082 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.12768 | 0.10082 | 0.12768 | 0.10082 | 2020 |
| (2750) Сольвент нафта (1149*) | | - | - | 0.0203 | 0.0286 | 0.0203 | 0.0286 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.0203 | 0.0286 | 0.0203 | 0.0286 | 2020 |
| (2752) Уайт-спирит (1294*) | | - | - | 0.02491 | 0.01513 | 0.02491 | 0.01513 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.02491 | 0.01513 | 0.02491 | 0.01513 | 2020 |
| (2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | | | | 0.0556 | 0.0004 | 0.0556 | 0.0004 | 2020 |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.0556 | 0.0004 | 0.0556 | 0.0004 | 2020 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, | | | | 0.10153 | 0.0007402 | 0.10153 | 0.0007402 | 2020 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | - | - | 0.10153 | 0.0007402 | 0.10153 | 0.0007402 | 2020 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | - | - | 0.7752401 | 0.436599724 | 0.7752401 | 0.436599724 | |
| Всего по предприятию: | | - | - | 0.87355014 | 0.446178727 | 0.87355014 | 0.446178727 | |

**Растительный и животный мир**

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

*Физические воздействия*

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

**Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения**

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «**Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы**» в части экологического законодательства соответствует нормам.

**6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Данный проект предусматривает «**Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы**».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного

Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

**6.6 Организация строительства**

В проекте выполнен расчет продолжительности капитального ремонта согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- оградить территорию строительной площадки;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в апреле 2020 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2020 год - 100%.

**Мероприятия по технике безопасности**

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие

инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

**Указания по защите стальных конструкций от коррозии**

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

**Указания по огнезащите**

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

**Указания по производству работ в зимнее время**

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.
3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

**6.7 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 МИР РК:

- 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-нḱ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нḱ
- 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-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) 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;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2019). 2020 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019). 2020 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2019). 2020 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019). 2020 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019). 2020 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019) 2020 год.

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 35в, в размере - 1,3 % * 0,8 (коэф-т на реконструкцию НДЗ РК 8.04-05-2015, п.2.4);

- прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства";

- непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

- временные здания и сооружения приняты в размере 0,72 %. Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ в зимнее время приняты в размере 0,9%.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по техническому надзору:

(5999,117*3,24%) = 194,371 тыс. тенге

- по авторскому надзору:

(5999,117*1,12%) = 67,19 тыс. тенге.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2651 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1.

Налог на добавленную стоимость на 2020 год - 12 %.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения "АВС-4" (редакция 2020.1) от 06.01.2020 г., в текущих ценах, введенных с 01.01.2020 г.

## 7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям **ТОО «Altai Expert KZ»** в рабочий проект «**Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы**», внесены следующие изменения и дополнения:

***ЗЭП***

– расходы ресурсов, время работы оборудования для расчета выбросов и объемов образования отходов приняты согласно откорректированной сводной ведомости ресурсов по стройке.

***Акт технического обследования***

- Стр.28 п.11 – откорректированы данные о системе водоснабжения.
- Дополнены данные о состоянии наружных входных блоков в подъезды.

***Архитектурно-строительные решения***

- Лист АС-1.2 –п.1, 2,3 уточнены объемы ведомости отделки подъездов.
- Указаны места размещения ЭЛ-щитов, даны размеры.
- Указана высота ограждения лестничных клеток.

***Раздел ВК***

- Предусмотрена промывка и дезинфекция построенных сетей водоснабжения с контролем качества воды с целью обеспечения нормативных условий водоснабжения жителей.
- Дополнены антисейсмические мероприятия.

***Локальная смета***

- П.22 – устранить разночтения.
- П.23,24 – принята расценку по обычной стяжке.
- П.25 – принято устройство плитки на клеевом составе.
- Пп. 29-31 – принята расценка по деревянным элементам.
- Раздел 2 ХВС – объем материалов принят согласно спецификации оборудования раздела ВК.
- Раздел 3 Канализация - объем материалов принят согласно спецификации оборудования раздела ВК.

**7.2 Оценка принятых 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, а также экспертным центром ТОО «Altai Expert KZ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся 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.

**Основные технико-экономические показатели**

| п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели, заявленные до экспертизы | Показатели, рекомендуемые к утверждению |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., в том числе: | тыс. тенге | 7486,067 | 7486,067 |
| | СМР | тыс. тенге | 5999,117 | 5999,117 |
| | Прочие работы и затраты | тыс. тенге | 1486,950 | 1486,950 |
| 2 | Продолжительность капитального ремонта | мес. | 9 | 3 |

## 8 ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Отдельные виды капитального ремонта жилого дома №23 в микрорайоне №2 Ауэзовского района г. Алматы**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020 г. – **7486,067 тыс. тенге**;
в том числе:
СМР – **5999,117 тыс. тенге**;
прочие работы и затраты – **1486,950 тыс. тенге**;
продолжительность работ – **3 мес**.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Алматы тұрғын үй», в соответствии с условиями договора от 19 февраля 2020 года № 12.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит обязательной и тщательной проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы. Производство работ следует вести согласно принятым решениям рабочего проекта и в строгом соответствии с требованиями действующих нормативных актов Республики Казахстан.

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно п. 7.4 СН РК 1.02-03-2011.

8.5. Запрещается производство строительно-монтажных работ без утвержденного проекта производства работ (ППР) согласно 5.9.1. СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

8.6. ПСД, по которой в течение трех лет после окончания ее разработки и утверждения не начато строительство, считается устаревшей и используется для реализации только после проведения новой экспертизы и переутверждения (п.77 Приказ МНЭ РК от 01.04.2015 года №299).

8.7. Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе для архивного хранения. 8.8. При невыполнении заказчиком оговоренных в выводах данного экспертного заключения условий (требований), ТОО "Altai Expert KZ" оставляет за собой право отозвать данное положительное заключение в соответствии с подпунктом 3 пункта 2 статьи 64-8 Закона РК №242.

Бекенұлы Д.

Директор

Масабаева Д.Р.

Эксперт

Нурбаева А.Ж.

Эксперт

Ганеева Е.Н.

Эксперт

Мамыков Б.О.

Эксперт