«Есік қаласының №3 шағынауданының № 9а, 10, 10а, 46 үйлердің қасбеттерін мен шатырларын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

31.12.2022 ж. № TG-0055/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Есік қаласы әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СуҚұрылысПроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Есік қаласының №3 шағынауданының № 9а, 10, 10а, 46 үйлердің қасбеттерін мен шатырларын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТАУН-ГРАД» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ TG-0055/22 от 31.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт фасадов и кровель домов № 9а, 10, 10а, 46 микрорайона №3 города Есик»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима города Есик»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СуҚұрылысПроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт фасадов и кровель домов № 9а, 10, 10а, 46 микрорайона №3 города Есик» выдано ТОО «ТАУН-ГРАД».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт фасадов и кровель домов № 9а, 10, 10а, 46 микрорайона №3 города Есик».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 26.12.2022 года за № TG-0064-01, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ТАУН-ГРАД» (Исполнитель) и ГУ «Аппарат акима города Есик» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 08.12.2022 года за № 48-776.

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима города Есик».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СуҚұрылысПроект». Государственная лицензия № 17005865 от 20.12.2021 года. Лицензиар: Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Категория I.

3.1. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МК-ПроектСтрой». Государственная лицензия № 20008487 от 16.06.2020 года. Лицензиар; Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области". Акимат Туркестанской области. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое акимом ГУ «Аппарат акима города Есик» в 2022 году;

дефектный акт, утвержденный акимом ГУ «Аппарат акима города Есик» в 2022 году;

техническое заключение по общему обследованию состояния фасада и крыши здания, существующего многоквартирного жилого дома № 9а микрорайона №3 города Есик, выполненное ТОО «Стандарт – А Сервис» за № 35 от 2022 года. Свидетельство об аккредитации за № KZ64VWC00001674 от 03.07.2020 года;

техническое заключение по общему обследованию состояния фасада и крыши здания, существующего многоквартирного жилого дома № 10 микрорайона №3 города Есик, выполненное ТОО «Стандарт – А Сервис» за № 37 от 2022 года. Свидетельство об аккредитации за № KZ64VWC00001674 от 03.07.2020 года;

техническое заключение по общему обследованию состояния фасада и крыши здания, существующего многоквартирного жилого дома № 10а микрорайона №3 города Есик, выполненное ТОО «Стандарт – А Сервис» за № 34 от 2022 года. Свидетельство об аккредитации за № KZ64VWC00001674 от 03.07.2020 года;

техническое заключение по общему обследованию состояния фасада и крыши здания, существующего многоквартирного жилого дома № 46 микрорайона №3 города Есик, выполненное ТОО «Стандарт – А Сервис» за № 36 от 2022 года. Свидетельство об аккредитации за № KZ64VWC00001674 от 03.07.2020 года;

письмо ГУ «Аппарат акима города Есик» от 08.12.2022 года за № 48-773, о том, что финансирование капитального ремонта фасадов и кровель домов № 9а, 10, 10а, 46 микрорайона №3 города Есик, будет вестись за счет государственных инвестиции;

письмо ГУ «Аппарат акима города Есик» от 30.12.2022 года за № 48-823, о том, что начало капитального ремонта фасадов и кровель домов № 9а, 10, 10а, 46 микрорайона №3 города Есик, запланировано на второе полугодие 2023 года;

письмо ГУ «Аппарат акима города Есик», от 08.12.2022 года за № 48-774, о том, что расстояние перевозки мусора составляет 10 км;

письмо ГУ «Аппарат акима города Есик», от 08.12.2022 года за № 48-775, о том, что отсутствуют зеленые насаждения;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект фасада согласован с ГУ «Аппарат акима города Есик»;

письмо ГУ «Аппарат акима города Есик» от 30.12.2022 года за № 48-824, о том, что принятые проектные решения в проектно-сметной документации и технико-экономические показатели объекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примеч.
1	Том I	Пояснительная записка	ПЗ
2	Том II	Альбом 1. Архитектурно-строительные чертежи.	АС
3	Том III	Сметная документация	СМ

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением объекта является создание комфортных условий для жителей домов № 9а, 10, 10а, 46 микрорайона №3 города Есик.

5.5. Существующее положение

Описание существующего объекта и результаты технического обследования объекта;

Список домов, которые ведутся капитальный ремонт фасада, кровли:

- Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №9а
- Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10
- Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10а
- Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №46

Обследуемые здания

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №9а.

В объемно-планировочном отношении здание 5-й этажного многоквартирного жилого дома, прямоугольной формы в плане с подвалом, с наружными размерами 36,6 х 11,56 м. Общая высота здания без конькового элемента крыши – 17,06 м.

Здание жилого дома построено в 1992г.

Тепловой узел и котельная размещена в подвальном помещении.

На типовых этажах размещены: лестничные клетки, жилые комнаты, санузлы, кухни.

Количество подъездов – 2.

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10.

В объемно-планировочном отношении здание 5-й этажного многоквартирного жилого дома, сложной формы в плане с подвалом, с общими наружными размерами 22,7 х 12,70 м. Общая высота здания без конькового элемента крыши – 16,58 м.

Здание жилого дома построено в 2012г.

На типовых этажах размещены: лестничные клетки, жилые комнаты, санузлы, кухни.

Количество подъездов – 1.

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10а.

В объемно-планировочном отношении здание 5-й этажного многоквартирного жилого дома, сложной формы в плане с подвалом, с общими наружными размерами 22,7 х 12,70 м. Общая высота здания без конькового элемента крыши – 16,58 м.

Здание жилого дома построено в 2012г.

На типовых этажах размещены: лестничные клетки, жилые комнаты, санузлы, кухни.

Количество подъездов – 1.

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №46.

В объемно-планировочном отношении здание 5-й этажного многоквартирного жилого дома, сложной формы в плане с подвалом, с общими наружными размерами 61,75 х 14,50 м. Общая высота здания без конькового элемента крыши – 14,58 м.

Здание жилого дома построено в 2019г.

На типовых этажах размещены: лестничные клетки, жилые комнаты, санузлы, кухни.

Количество подъездов – 3.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №9а.

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по несущим стенам.

Фундаменты – ленточные из железобетона.

Стены наружные - из силикатных кирпичей толщиною 570мм.

Внутренние стены - из кирпичей толщиной 120 мм,250мм,380мм.

Перекрытия и покрытия – плиты ж/б толщиной 220 мм.

Лестницы - сборные железобетонные площадки и марши с гладкой поверхностью, без накладных проступей.

Ограждения лестниц – металлические.

Дверь – железная с кодовым замком.

Крыша - чердачная из деревянной конструкции, покрытие из асбестоцементных листов.

Отмостка - выполнена по периметру жилого дома шириной 80-100 см.

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10.

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по несущим стенам.

Фундаменты – ленточные из железобетона.

Стены наружные – железобетонные монолитные стены по наружным размерам 380мм.

Лестницы - сборные железобетонные площадки и марши с гладкой поверхностью, без накладных проступей.

Ограждения лестниц – металлические.

Дверь – железная с кодовым замком.

Крыша - чердачная из деревянной конструкции, покрытие из асбестоцементных листов.

Отмостка - выполнена по периметру жилого дома шириной 80-100 см.

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10а.

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по несущим стенам.

Фундаменты – ленточные из железобетона.

Стены наружные – железобетонные монолитные стены по наружным размерам 380мм.

Лестницы - сборные железобетонные площадки и марши с гладкой поверхностью, без накладных проступей.

Ограждения лестниц – металлические.

Дверь – железная с кодовым замком.

Крыша - чердачная из деревянной конструкции, покрытие из асбестоцементных листов.

Отмостка - выполнена по периметру жилого дома шириной 80-100 см.

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №46.

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по ригелям.

Фундаменты – железобетонные стаканного типа, ленточные.

Колонны - железобетонные сечением 40х40см.

Ригеля – железобетонные сечением 40х40см в продольных и поперечных направлениях.

Перекрытия и покрытия – железобетонные монолитные плиты.

Окна – из металлопластика.

Двери – железные с домофонами.

Крыша чердачная из деревянных конструкций конструкций.

Покрытие из металлочерепицы по деревянным обрешеткам.

Отмостка - выполнена по периметру здания из бетона.

Цоколь здания - бетонные плитки под расшивку (рваный камень) с масляной окраской.

Стена наружная – пеноблок – 360мм, отделка – штукатурка по сетке, затирка цементно-песчаным раствором с последующей покраской масляной краской. В наружных стенах использованы утеплитель пеноплекс – 50мм.

Карнизы подшиты пластиком.

Крыльцо главного входа – из бетона сверху уложенная бетонными плитками.

Козырек главного входа – покрытие из металлических профилированных листов.

Кровля скатная, покрытая металлочерепицей по деревянной обрешетке и деревянным стропилам, опирающимися на наружные стены. Для утепления крыши – использованы теплоизоляция минвата – 200 мм.

При обследовании здания обнаружены следующие дефекты:

- фундаменты - В обследованных фундаментах видимых дефектов и повреждений мелкие трещины, отколы и выбоины на штукатурке цоколя. Физический износ фундаментов составляет порядка 0-20%.

- наружные стены - Наружные стены из силикатного кирпича выполнены под расшивку цементно-песчаным раствором. В ходе обследования были выявлены дефекты и незначительные повреждения в виде отдельных трещин и выбоин, местами сырые пятна на стене, наличие островков плесени и грибковых образований на поверхности стен, местами отпадение штукатурки в цокольной части стены. Физический износ наружных стен составляет порядка 11-20%.

- отмостка -По периметру здания отмостка местами имеют видимые дефекты в виде недопустимые повреждения в виде участков с множественными глубокими выбоинами и отставанием покрытия от основания местами до 5 м2, трещины, сколы, выбоины, трещины в местах примыкания к стенам. Физический износ отмостки составляет порядка 41-60%.

- сходы в подвал - (Сборные железобетонные лестничные марши и площадки), В передней части жилого дома сход (2-схода) в подвал осуществляется по одномаршевым бетонным лестницам, расположенным вне здания в приямке, огражденным бетоном и сверху установленным металлическим каркасом. Покрытие металлические листы по

деревянным обрешеткам. Металлические листы покрытия покрыты коррозией. В ходе обследования были выявлены незначительные повреждения в виде редких трещин, сколов на ступенях. Металлические ограждения (перила)из уголков и прутьев металлических покрыты коррозией. Двери металлические в количестве 2-х штук, выявлены дефекты в виде трещины сопряжения коробки со стенами, щели в притворах, отсутствие покраски, коррозия дверей. Физический износ сборных железобетонных лестничных маршей составляет порядка 20-40%.

- сходы в подвал - (кровли стальные), Покрытия из металлических листов по деревянному настилу покрыты имеют недопустимые повреждения в виде: значительной ржавчины на поверхности кровли; свищей, пробоин; большого количества протечек. Физический износ составляет порядка 41-60%.

- сходы в подвал - (двери деревянные), входная деревянная дверь в подвал обита металлическим листом. Деревянная дверь имеет критические повреждения в виде, расшатывания дверного полотна и коробки, щелей в притворах, местами поражения гнилью и жучком. Обитый металлический лист покрыт коррозией. Физический износ дверей составляет порядка 61-80%.

- сходы в подвал - (двери металлические), Дверь входная в подвал из металлического каркаса (арматура) обшитый металлическим листом имеет недопустимые повреждения в виде значительной коррозии участков деталей дверных полотен и коробки в металлических дверях, повреждения заполнений дверей. Физический износ составляет порядка 41-60%.

- двери наружные -Двери в подъездах металлические с домофоном имеют незначительные повреждения на полотнах в виде царапин местами. Физический износ дверей составляет порядка 0-20%.

- двери деревянные- Незначительные повреждения в виде изношенности и трещин в местах сопряжения коробок со стенами, отсутствия приборов на двери. Физический износ дверей оставляет порядка 0-20%.

- окна - Недопустимые повреждения в виде: участков поражения гнилью нижнего бруса, оконного переплета; расслоения древесины; расшатывания переплетов. Физический износ окон составляет порядка 41-60%.

- крыша - Конструкций крыши выполнены из деревянных обрешёток и деревянных стропил. В ходе визуального обследования было выявлено что местами имеются незначительные повреждения в виде ослабления креплений (болтов, хомутов, скоб), повреждения деталей слуховых окон, имеются повреждения деталей слуховых окон (отсутствие дверце), местами поражения гнилью концов стропильных ног. Имеют повреждения в виде отсутствия деревянных настилов на кобылках стропил (разрушение в процессе гниения). Мауэрлата прикреплены к несущим наружным стенам металлической проволокою диаметром – 6мм с шагом 1,5-2,0м (согласно СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли». При устройстве чердачных крыш в сейсмических районах и в районах с сильными ветрами мауэрлаты следует крепить к несущим наружным и внутренним стенам анкерными болтами). Чердак заселен птицами (голубями), толщина пометов птиц местами составляет 10-15см что отрицательно влияет на конструкцию крыши. на момент обследования находится в работоспособном состоянии. Физический износ конструкций составляет порядка 0 - 20 %.

- кровля - Кровельное покрытие из асбестоцементных листов по деревянным обрешеткам местами имеют протечки и просветы в отдельных местах, отколы и трещины, протечки, ослабление крепления листов к обрешетке. Местами нахлестка асбестоцементных листов составляет 90-100мм. Для герметизаций соединений между асбестоцементными листами отсутствуют герметизирующие мастики.На зданий жилого дома карниз крыши выступает от плоскости стены на 600 - 650мм ,над балконами -1200мм. Жильцами дома собственными силами было заменено покрытия шифера на

металлические профилированные листы – 112м2. Физический износ конструкций составляет порядка 41-60%.

- балконы, козырьки - Значительные повреждения в виде следов увлажнения на нижней плоскости плиты и на участках стены, отпадание известковой побелки, ржавых пятен и следов протечек на нижней поверхности, местами разрушения защитного слоя бетона на нижней плоскости плиты, обнажения арматуры, коррозия арматуры. В 1-м подъезде дополнительно установлен козырек из металлического каркас с покрытием профилированного листа. Состояние козырька удовлетворительное. Физический износ козырьков составляет порядка 0-20%.

Рекомендовано выполнить следующие виды работ

- фундаменты - предусмотреть демонтаж цоколя с последующим ремонтом штукатурки цоколя.

- наружная отделка - предусмотреть расшивку швов кирпичей, с последующей затирой наружных стен фасада цем.песч. раствором толщиной 2мм, с последующей грунтовкой декоративной штукатуркой "Аспол" и окраской поливинилацетатными водоэмульсионными составами;

- балконы, козырьки - предусмотреть демонтаж металлического ограждения и заделку защитного слоя бетона, побелку нижней плоскости плиты, предусмотреть устройство витражей.;

- спуски в подвал - предусмотреть демонтаж козырька спуска в подвал с последующей затиркой трещин и ремонтом перил.

- наружные двери - предусмотреть демонтаж деревянных дверей и монтаж новых металлических.

- окна - предусмотреть демонтаж деревянных окон и монтаж новых ПВХ.

- кровля предусмотреть полный демонтаж кровли из асбестоцементных листов и монтаж покрытия кровли из металлочерепицы;

- организованный водосток- предусмотреть наружный организованный водосток.

- отмостка - предусмотреть демонтаж отмостки с устройством новой отмостки.

Объемы работ, подлежащие включению в смету определить на основании обмерочных работ, рабочих чертежей и дефектного акта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен во 3-ем микрорайоне города Есик, расположенный у подножья хребта Заилийский Алатау вдоль горной реки Есик (приток Или), в 53 км к востоку от Алма-Аты, с которой связан автомобильной дорогой, пролегающей в 12 км от международной трассы Алма-Ата—Нарынкол, именуемой Кульжинский тракт.

Краткая климатическая справка

Участок изысканий в административном отношении расположен в г Есик, Енбекшиказахского района, Алматинской области в пределах аллювиально-пролювиальной равнины верхнечетвертичного возраста (apQIII).

Климатическая характеристика района приводится по многолетним наблюдениям метеостанции Талдыкорган.

Климат района резко континентальный с холодной зимой, жарким летом, большими суточными и годовыми колебаниями температуры воздуха.

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Температура воздуха

Отрицательные среднемесячные температуры воздуха за многолетний период наблюдаются в течение пяти месяцев – с ноября по март.

Многолетняя среднегодовая температура воздуха положительна и составляет +8,8С. Самый холодный месяц январь со среднемесячной многолетней температурой – -8,5С. Абсолютный минимум –-42,0С. Самый жаркий месяц июль со среднемесячной температурой воздуха +24,2С, средняя максимальная температура июля может достигать +31,6С. Абсолютный максимум – +44,2С. Расчетная температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – -29,3С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – -31,6С. Продолжительность отопительного периода 170 суток.

Геологическое строение и гидрогеологические условия

В литологическом отношении, площадка изысканий с дневной поверхности представлена суглинками четвертичными аллювиально-пролювиальными отложениями, представленными суглинистыми грунтами. С поверхности эти отложения перекрыты почвенно-растительным слоем и насыпным грунтом.

В период изысканий грунтовые воды выработками глубиной до 5,0м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 5,0м (сверху вниз) выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ–1) Почвенно-растительный слой. Мощность до 0,2м.

(ИГЭ–2) Насыпные грунты представляют собой суглинки, не большим содержанием гравийного материала. Мощность 0,3м.

(ИГЭ–3) Суглинки четвертичные, полутвердой консистенции. Мощность до 3,2-4,8м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект «Капитальный ремонт фасада и крыши здания, существующего многоквартирного жилого дома № 9а, 10, 10а, 46 расположенного в 3-ем микрорайоне, г.Есик, Енбекшиказахский район, Алматинская область» разработан на основании:

- Задания на проектирование;
- Договора на проектные работы;
- Технического обследования здания;
- Дефектного акта;

Класс здания - нормальный уровень ответственности с коэф. 0,95 (СНиП 2.01.07-85* прил.7)

Степень огнестойкости - II

Уровень ответственности - II

Степень долговечности - II

Все проектные решение принята согласно задания на проектирования выданное от ГУ «Аппарат акима города Есик».

Список домов, которые ведутся капитальный ремонт фасада, кровли:

- Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №9а
- Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10
- Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10а
- Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №46

Приняты следующие решения ремонтных работ

- фундаменты - предусмотреть демонтаж цоколя с последующим ремонтом штукатурки цоколя.

- наружная отделка - предусмотреть расшивку швов кирпичей, с последующей затирой наружных стен фасада цем.песч. раствором толщиной 2мм, с последующей

грунтовкой декоративной штукатуркой "Аспол" и окраской поливинилацетатными водоэмульсионными составами;

- балконы, козырьки - предусмотреть демонтаж металлического ограждения и заделку защитного слоя бетона, побелку нижней плоскости плиты, предусмотреть устройство витражей.;

- спуски в подвал - предусмотреть демонтаж козырька спуска в подвал с последующей затиркой трещин и ремонтом перил.

- наружные двери - предусмотреть демонтаж деревянных дверей и монтаж новых металлических.

- окна - предусмотреть демонтаж деревянных окон и монтаж новых ПВХ.

- кровля предусмотреть полный демонтаж кровли из асбестоцементных листов и монтаж покрытия кровли из металлочерепицы;

- организованный водосток- предусмотреть наружный организованный водосток.

- отмостка - предусмотреть демонтаж отмостки с устройством новой отмостки.

Объемы работ, подлежащие включению в смету определить на основании обмерочных работ, рабочих чертежей и дефектного акта.

Технико-экономические показатели ремонтируемого здания

№ п/п	Наименование	Общая площадь, м^2	Строительный объем, м^3	Площадь застройки, м^2	Этажность
1	Многоквартирный жилой дом №9а	2115,48	8 419,69	423,096	5
2	Многоквартирный жилой дом №10	1441,45	6 690,547	288,29	5
3	Многоквартирный жилой дом №10а	1441,45	6 690,547	288,29	5
4	Многоквартирный жилой дом №46	4476,875	17 012,125	895,375	5
5	Итого	9 475,255	38 812,909	1 895,051	

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Существующие жилые дома размещается на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К жилому дому имеется возможность подъезда пожарного транспорта. Двери открываются по ходу эвакуации. В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

Сети освещения прокладываются в ПВХ трубах скрыто в штробах под слоем штукатурки. Розетки заземлены. В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.2.2 Конструктивные решения

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №9а.

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по несущим стенам.

Фундаменты – ленточные из железобетона.

Стены наружные - из силикатных кирпичей толщиною 570мм.

Внутренние стены - из кирпичей толщиной 120 мм,250мм,380мм.

Перекрытия и покрытия – плиты ж/б толщиной 220 мм.

Лестницы - сборные железобетонные площадки и марши с гладкой поверхностью, без накладных проступей.

Ограждения лестниц – металлические.

Дверь – железная с кодовым замком.

Крыша - чердачная из деревянной конструкции, покрытие из асбестоцементных листов.

Отмостка - выполнена по периметру жилого дома шириной 80-100 см.

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10.

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по несущим стенам.

Фундаменты – ленточные из железобетона.

Стены наружные – железобетонные монолитные стены по наружным размерам 380мм.

Лестницы - сборные железобетонные площадки и марши с гладкой поверхностью, без накладных проступей.

Ограждения лестниц – металлические.

Дверь – железная с кодовым замком.

Крыша - чердачная из деревянной конструкции, покрытие из асбестоцементных листов.

Отмостка - выполнена по периметру жилого дома шириной 80-100 см.

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №10а.

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по несущим стенам.

Фундаменты – ленточные из железобетона.

Стены наружные – железобетонные монолитные стены по наружным размерам 380мм.

Лестницы - сборные железобетонные площадки и марши с гладкой поверхностью, без накладных проступей.

Ограждения лестниц – металлические.

Дверь – железная с кодовым замком.

Крыша - чердачная из деревянной конструкции, покрытие из асбестоцементных листов.

Отмостка - выполнена по периметру жилого дома шириной 80-100 см.

Микрорайон №3. Многоквартирный жилой дом №46.

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по ригелям.

Фундаменты – железобетонные стаканного типа, ленточные.

Колонны - железобетонные сечением 40х40см.

Ригеля – железобетонные сечением 40х40см в продольных и поперечных направлениях.

Перекрытия и покрытия – железобетонные монолитные плиты.

Окна – из металлопластика.

Двери – железные с домофонами.

Крыша чердачная из деревянных конструкций конструкций.

Покрытие из металлочерепицы по деревянным обрешеткам.

Отмостка - выполнена по периметру здания из бетона.

Цоколь здания - бетонные плитки под расшивку (рваный камень) с масляной окраской.

Стена наружная – пеноблок – 360мм, отделка – штукатурка по сетке, затирка цементно-песчаным раствором с последующей покраской масляной краской. В наружных стенах использованы утеплитель пеноплекс – 50мм.

Карнизы подшиты пластиком.

Крыльцо главного входа – из бетона сверху уложенная бетонными плитками.

Козырек главного входа – покрытие из металлических профилированных листов.

Кровля скатная, покрытая металлочерепицей по деревянной обрешетке и деревянным стропилам, опирающимися на наружные стены. Для утепления крыши – использованы теплоизоляция минвата – 200 мм.

Антикоррозийные мероприятия

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Существующие жилые дома размещается на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К жилому дому имеется возможность подъезда пожарного транспорта. Двери открываются по ходу эвакуации. В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

Сети освещения прокладываются в ПВХ трубах скрыто в штробах под слоем штукатурки. Розетки заземлены. В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.4 Охрана окружающей среды.

Ремонтируемое здание по назначению помещений не оказывает агрессивного воздействия на окружающую среду.

В складских помещениях запрещено хранить взрывоопасные и ядовитые товары. В помещениях запрещено хранить взрывоопасные товары.

Все бытовые отходы и бытовой мусор по мере накопления вывозятся в отведенные для этого места.

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

Рабочий проект «Капитальный ремонт фасадов и кровель домов № 9а, 10, 10а, 46 микрорайона №3 города Есик» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за № 49 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.6 Организация строительства.

Расчет определения продолжительности строительства произведен по трудозатратам:

Общая сумма нормативной трудоемкости по всем локальным сметам составляет: 4794чел.ч.

Продолжительность рабочей смены 8,2 часа.

Количество рабочих дней в месяце - 22 дня.

Количество смен на строительные площадки - 1 смена.

Количество работающих человек в смену - 15 человек

Отсюда находим продолжительность строительства объекта:

- 4794 чел.ч. / 8,2 ч. = 584,63 / 22 = 36,60

36,60 / 10 чел. = 3,66 месяца

Продолжительность строительства принимаем - 4 месяца, подготовительный период принимаем - 0,1 мес.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости			
4,0 месяца	1	2	3	4

Заделы в %	12	41	86	100
Реализация проекта	Начало строительство в июль 2023 года			
Объем инвестиций процентов в год	2023 год – 100%			

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.11) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2022 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2022 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05- 2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

- дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК», п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ) (при необходимости).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2023 год – 100%.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ТАУН-ГРАД» в рабочий проект «Капитальный ремонт фасадов и кровель домов № 9а, 10, 10а, 46 микрорайона №3 города Есик» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. АС-1. На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97; -исправили

2.АС-1. На обложке ГАП-Абдикеримов О.С. а на штампе ГИПа ГИП-Намет К.С.-исправили ошибку.

3.АС-9. Пересчитали демонтаж асбестоцементных листов.

4.АС-13. Пересчитали металлочерепицу на кровлю.

Сметная документация

5. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность	этаж	5	5
2	Общая площадь здания	$м^2$	9 475,255	9 475,255
3	Общая площадь застройки	$м^2$	1 895,051	1 895,051
4	Общий строительный объем	$м^3$	38 812,909	38 812,909
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022, 2023 годы В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	421,945 346,015 - 75,930	435,082 357,255 - 77,827
6	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

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	Ведущий эксперт	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Градостроительство	KZ21VJE00023293	Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует
3	Охрана окружающей среды	Балабенко Сергей Иванович	Специальные разделы проектов	KZ48VJE00027657	Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Градостроительство	KZ21VJE00023293	Соответствует
5	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует

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

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Капитальный ремонт фасадов и кровель домов № 9а, 10, 10а, 46 микрорайона №3 города Есик» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность	5
2	Общая площадь здания	9 475,255 м^2
3	Общая площадь застройки	1 895,051 м^2
4	Общий строительный объем	38 812,909 м^3
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022, 2023 годы	435,082 млн. тенге
	В том числе:	
	СМР	357,255 млн. тенге
	оборудование	-
	прочие	77,827 млн. тенге
6	Продолжительность строительства	4,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима города Есик» в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Есік қаласының №3 шағынауданының № 9а, 10, 10а, 46 үйлердің қасбеттерін мен шатырларын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Қабаттылығы	5
2	Ғимараттың жалпы ауданы	9 475,255 м^2
3	Құрылыстың жалпы ауданы	1 895,051 м^2
4	Құрылыстың жалпы көлемі	38 812,909 м^3
5	2022, 2023 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	435,082 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	357,255 млн. теңге
	жабдықтар	-
	өзге де шығындар	77,827 млн. теңге
6	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Есік қаласы әкімінің аппараты» ММ-ың кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Кадралиев Е.У. (Директор)

Сабиров А.Х. (Ведущий эксперт)

Жұмабек А.Б. (Эксперт)

Балабенко С.И. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)