«Шымкент қаласы, Күншығыс шағын ауданы №18 тұрғын үйді күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

18.09.2024 ж. № RRE-0009/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тұрғын үй Шымкент» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПМК-7 LTD» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Күншығыс шағын ауданы №18 тұрғын үйді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "RR Expert" ЖШС берді.

"RR Expert" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ RRE-0009/24 от 18.09.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Тұрғын үй Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ПМК-7LTD»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент» выдано ТОО "RR Expert".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "RR Expert".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Шымкент қаласы, Күншығыс шағын ауданы №18 тұрғын үйді күрделі жөндеу, Капитальный ремонт жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент

Дополнительные сведения: RRE-0008-03, 20.08.2024, заявления 14.08.2024

1.1. Категория: IV 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: Товарищество с ограниченной ответственностью "Тұрғын үй Шымкент"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: товарищество с ограниченной ответственностью «ПМК-7 LTD»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: RR-03/00011 от 14.08.2024

задание на проектирование от 08.08.2024 года, утвержденное директором ТОО «Тұрғын үй Шымкент»;

дефектный акт от 08.08.2024 года, утвержденный директором ТОО «Тұрғын үй Шымкент»;

акт обследования состояния здания от 08.08.2024 года, утвержденный директором ТОО «Тұрғын үй Шымкент»;

протокол общего собрания собственников за №01 от 08.06.2023 года о согласии проведения капитального ремонта;

экспертное заключение по техническому обследованию здания многоэтажного жилого дома в мкр. Восток №18, за №31 от 05.06.2023 года, выданное ТОО «Стандарт Сервис-А». Свидетельство об аккредитации за №KZ20VWC00089281 от 22.06.2022 года;

письмо директора ТОО «Тұрғын үй Шымкент» за №70-М-Ш от 13.08.2024 года о том, что по рабочему проекту «Капитальный ремонт жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент» начало строительства запланировано в 2024 году;

письмо директора ТОО «Тұрғын үй Шымкент» за №70-М-Ш от 13.08.2024 года о том, что финансирование строительства по рабочему проекту «Капитальный ремонт жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент» будет производиться из возвратных бюджетных средств в рамках государственной программы «Развития жилищно-коммунальной инфраструктуры до 2026 года»;

письмо директора ТОО «Тұрғын үй Шымкент» за №70-М-Ш от 13.08.2024 года о том, что по рабочему проекту «Капитальный ремонт жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент» вывоз мусора составляет 15,0 км.

5.2. Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Сметная документация.

Альбом 1. Архитектурно-строительные чертежи. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электроосвещение.

Брошюра 1. Экспертное заключение по техническому обследованию здания жилого дома.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта многоквартирного жилого дома №18, в мкр.Восток в городе Шымкент является обеспечение комфортных условий проживания населения и улучшения состояния коммунальной инфраструктуры.

5.4 Существующее положение

Здание жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент представляет собой пятиэтажное строение прямоугольной формы, с подвалом. Площадь застройки здания составляет 847,70 м2. Объем здания 11698,0 м3. Общая площадь здания 4204,80 м2. Высота этажа – 3,0 м. Конструктивная схема здания принята из железобетонных сборных панелей.

Здание жилого дома построено в 1981 году.

На типовых этажах размещены: лестничные клетки, жилые комнаты, коридоры, туалеты, ванные, кухни, кладовые и лоджии.

Объемно-планировочные показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Общая площадь здания	$м^2$	4204,80
2.	Площадь застройки	$м^2$	847,70
3.	Строительный объем	$м^3$	11698,0
4.	Этажность	этаж	5

Конструктивная схема жилого дома решена с несущими поперечными стенами с опиранием плит перекрытий и покрытий по контуру, что обеспечивает жёсткость и надежную устойчивость конструкции.

Шаги поперечных стен приняты - 2,5 м и 3,1 м. Расстояние между продольными стенами в чистоте - 5,6 м

Фундаменты – железобетонные.

Стены наружные – ж/б панели, толщиной 400 мм.

Стены внутренние – ж/б панели, толщиной 200 и 400 мм.

Перекрытие и покрытие – железобетонные плиты, толщиной 200 мм.

Лестницы – железобетонные площадки и марши с масляной окраской.

Ограждение лестницы - деревянные.

Окна в подъездах – деревянные, местами из металлопластика.

Двери в подъездах - металлические.

Кровельное покрытие – из рулонных листов по утеплителю.

Отмостка - по периметру здания шириной 1,0 м.

Наружная отделка – штукатурка с последующей известковой покраской.

Здание оборудовано следующими видами инженерного оборудования: водопроводом, канализацией, центральным отоплением и телефонизацией. Вентиляция через существующие вентканалы и форточки.

Инженерные сети – от существующих городских инженерных сетей.

Результаты обследования существующего здания

При обследовании технического состояния использованы следующие технические нормативы:

- Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 сентября 2022 года №736. Концепция развития жилищно-коммунальной инфраструктуры до 2026 года;
- СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»;
- СН РК 1.04-03-2001 “Положение об организации и проведении технического обследования, реконструкции и ремонта жилых зданий, объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения”;
- РСН 10-83 “Обследование зданий комплексного микрорайонирования”;
- ВСН 41-85 (р) “Инструкция по разработке проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий”;
- СН РК 1.04-04-2022 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;
- СН РК 1.04-07-2012 “Правила оценки физического износа зданий и сооружений”;
- СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

По результатам экспертного заключения по техническому обследованию, выданному ТОО «Бейбит курылыс кызмет» выявлено следующее:

Фундаменты

В цокольной части фундамента наблюдаются многочисленные вертикальные незначительные трещины с шириной раскрытия до 3 мм, распространенные на стены, отслоение и выпадение штукатурки, массовые наклонные и вертикальные трещины отделочного слоя, следы ремонтов.

Визуально искривления горизонтальных линий цоколя и признаков осадочных деформаций не наблюдается. Отмостка бетонная имеет трещины и разрушения, с фасадной стороны отсутствует.

Согласно СП РК 1.04-04-2022 табл.5 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» табл. 5 физический износ монолитных ленточных фундаментов составляет 30% (работоспособная конструкция). Фундаменты находятся в удовлетворительном состоянии.

Наружные стены

Наружные стены - из железобетонных панелей не имеет видимых повреждений. Наиболее напряженные элементы, не имеют вертикальных трещин и выгибов. Снижение прочности конструкции и раствора не наблюдается. Физический износ наружных стен согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.27 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 30%. Категория состояния наружных стен по СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» относится к категории II (работоспособная конструкция). Наружные стены находятся в работоспособном состоянии.

Внутренние стены

Внутренние стены из железобетонных панелей не имеет видимых повреждений. Наиболее напряженные элементы, не имеют вертикальных трещин и выгибов. Снижение прочности конструкции и раствора не наблюдается. Физический износ наружных стен согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.27 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 30%. Категория состояния внутренних стен по СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» относится к категории II (работоспособная конструкция). Внутренние стены, толщиной 400 и 200 мм находятся в работоспособном состоянии.

Плиты перекрытия и покрытия

Железобетонные плиты перекрытия. Оштукатуренное, наблюдается усадочные трещины в штукатурном слое, глухой звук при постукивании, следы ремонтов, других повреждений влияющих на их несущую способность не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии. Физический износ железобетонных плит согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.44 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 20%. Категория состояния плит перекрытий и покрытия по СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» относится к категории II (работоспособная конструкция). Железобетонные плиты перекрытия и покрытия находятся в работоспособном состоянии.

Лестницы

Лестницы монолитные железобетонные по стальным косоурам. Визуально наблюдаются выбоины, трещины и сколы по ступеням, выпадения защитного слоя и оголение арматуры, коррозия арматуры и сильная коррозия металлических косоуров, косоуры не оштукатурены.

Наблюдается отслоение бетона и трещины отделочного слоя лестничных площадок, повреждения перил, местами перила расшатаны, отсутствие и повреждение деревянных поручней. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 табл.34 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 40%. Категория состояния конструкций относится к категории II (работоспособная конструкция.

Двери

Двери - деревянные, находятся в неудовлетворительном состоянии. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 75%. Категория состояния конструкций относится к категории III (предаварийное состояние конструкции).

Окна

Оконные блоки в подъездах имеются видимые дефекты и повреждения. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 35%. Категория состояния конструкций относится к категории II (работоспособное состояние конструкции).

Полы

В конструкциях покрытия пола подъездов имеются видимые дефекты и повреждения. Физический износ конструкций пола согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 40%.

Кровля

Кровля из рулонных листов находится в неудовлетворительном состоянии, повсюду наблюдаются трещины и сколы. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка - 70%. Требуется полная замена кровли.

Внутренняя отделка подъездов

На поверхности внутренних стен видны следы множественных заделок, местами имеются вздутия и отслоения, поверхности стен грязные. Физический износ конструкций штукатурки согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 35%. Физический износ известковой окраски согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 70%.

Наружная отделка

Наружная отделка стен и парапета фасада здания оштукатурена. Видны косые и вертикальные микротрещины, местами отпадания штукатурки листами. Физический износ конструкций штукатурки согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 50%. Физический износ известковой

окраски согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 70%.

Наружная поверхность цокольной части фасада здания оштукатурена. Видны косые и вертикальные микротрещины, местами отпадания штукатурки листами. Физический износ конструкций штукатурки согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 55%.Физический износ масляной окраски согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет порядка 80%.

Отмостка

Отмостка - бетонная, наблюдаются массовые трещины и выбоины, разрушение и повреждение отмостки, разрушения местами и отмостка отсутствует, в целом находится в не удовлетворительном состоянии.

Система отопления

Физический износ системы отопления согласно СП 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 55%, трубопроводы магистральные сети отопления физический износ составляет 75%.

Водопровод

Физический износ системы водопровода согласно СП 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 55%, физический износ водопровода в подвале составляет 75%.

Канализация

Физический износ системы канализации согласно СП 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 55%, физический износ трубопровода канализации в техническом подвале и в чердаке составляет 75%.

Рекомендации

На основании полученных данных сделано заключение о физическом и техническом состоянии многоквартирного жилого дома в мкр.Восток, №18 в городе Шымкент считать удовлетворительным и пригодным для проведение капитального ремонта.

Для улучшения состояния строительных конструкций и качеств жилого дома следует выполнить капитальный ремонт жилого дома.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в жилой зоне в мкр.Восток №18 в городе Шымкент.

Природно-климатические условия района строительства

Климатические условия
климатический подрайон IV-Г,
с расчетной температурой наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 – минус 17 ^{o}C;
наиболее холодных суток – минус 26 ^{o}C;
нормативное значение веса снегового покрова - 0,5 кПа;
нормативное значение ветрового давления - 0,38 кПа.
Сейсмичность площадки строительства - 7 баллов**.**

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено капитального ремонта здания многоквартирного жилого дома в мкр.Восток №18 в городе Шымкент.

Согласно дефектному акту и заданию на проектирование предусмотрено выполнение следующих видов работ:

- замена существующей кровли из рулонных листов на кровлю из металлочерепицы по деревянным конструкциям;
- ремонт внутренней отделки подъезда;
- замена деревянных окон подъездов на ПВХ;
- замена электропроводки и электроосвещения (100%);
- замена распределительных трубопроводов отопления в подвале, стояков системы отопления до перекрытия подвала, замена элеваторного узла (100%);
- замена трубопроводов водоснабжения и канализации в подвале, от приборов общедомового счетчика, стояков до перекрытия подвала (100%).

6.3. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения существующего здания

Здание жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент представляет собой пятиэтажное строение прямоугольной формы. Площадь застройки здания составляет 847,70 м2. Объем здания 11698,0 м3. Общая площадь здания 4204,80 м2. Высота этажа – 3,0 м. Конструктивная схема здания принята из железобетонных сборных панелей.

Год постройки – 1981 год.

В настоящее время находится в эксплуатации. Здание не подвергалось капитальному ремонту с начала эксплуатации.

Конструктивные существующие решения здания:

Фундаменты – железобетонные.

Стены наружные – ж/б панели, толщиной 400 мм.

Стены внутренние – ж/б панели, толщиной 200 и 400 мм

Перекрытие и покрытие – железобетонные плиты однослойные из сборных железобетонных плит перекрытия (опертые по контуру).

Лестницы – железобетонные площадки и марши с масляной окраской.

Ограждение лестницы - деревянные.

Окна в подъездах – деревянные, местами металлопластиковые.

Двери в подъездах - деревянные.

Кровельное покрытие - из профилированных волнистых листов по деревянным обрешеткам.

Отмостка - по периметру здания шириной 1,0 м.

Проектом капитального ремонта предусмотрено:

- замена существующей кровли из рулонных листов на кровлю из металлочерепицы по деревянным конструкциям;
- ремонт внутренней отделки подъезда;
- замена деревянных окон подъездов на ПВХ;
- замена электропроводки и электроосвещения (100%);
- замена распределительных трубопроводов отопления в подвале, стояков системы отопления до перекрытия подвала, замена элеваторного узла (100%);
- замена трубопроводов водоснабжения и канализации в подвале, от приборов общедомового счетчика, стояков до перекрытия подвала (100%).

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры из бетона в монолитных железобетонных конструкциях принят согласно требований СНиП 2.03.01-84* "Бетонные и железобетонные конструкции".

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Окраску металлических конструкций производить масляной краской за 2 раза по слою грунтовки.

Все деревянные элементы и изделия подлежат антисептированию.

По содержанию сульфатов и хлоридов, грунты площадки для бетонов на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания -- II.

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*, СН РК 2.02-01-2014*, СП РК 2.02-101-2014* "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СН РК 3.02-01-2018, СП РК 3.02-101-2012* "Здания жилые многоквартирные", СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов".

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями действующих норм.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества и в обязательном порядке согласованы с "Госпожинспекцией" и "Санэпидстанцией".

Все деревянные конструкции и элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями действующих норм. Деревянные элементы кровли до установки их в проектное положение должны быть антисептированы, обработаны огнезащитными составами, при этом качество огнезащитной обработки должен быть таким, что потеря массы огнезащищенной древесины при испытании по СТ СЭВ 4686-84 не превышало 25%.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Безопасность здания обеспечивается комплексом мероприятий, принятых на основании требований действующих норм, а также планировочными решениями, предусматривающими беспрепятственную эвакуацию людей в случае пожара, а именно:

- наличие эвакуационных выходов на нормативных расстояниях;
- все помещения полностью обеспечиваются путями эвакуации и эвакуационными выходами;
- применение в конструкции стен и кровли негорючих утеплителей;
- приборами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Проект установки дверей выполнен согласно СНиП РК 2.02-05-2009*

6.3.1 Инженерное обспечение, сети и системы

Отопление

Данный раздел вентиляции и отопления разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные».

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 14,3 ºС.

Источник теплоснабжения – городская тепловая сеть. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90ºС-70ºС

Система отопления – двухтрубная с разводкой подающей магистрали под потолком 5 этажа и обратной магистрали по полу 1 этажа.

Выпуск воздуха при помощи кранов Маевского.

Систему отопления принять общедомовую, с установкой общедомового прибора учета тепла в узле ввода теплосети.

В местах прохода труб через строительные конструкции установить гильзы из обрезков труб большего диаметра.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойки ограждения.

Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб.

Проектом предусмотрено замена стальных распределительных трубопроводов на полиэтиленовые трубы, замена стояков системы отопления до перекрытия подвала, замена элеваторного узла.

Производство монтажных работ и испытание систем отопления вести согласно требованиям СНиП 3.05.01-85.

Указания по монтажу

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

2. Трубопроводы изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex".

4. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).

5. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СН РК 4.02-01-2011

Основные технико-экономические показатели по отоплению и вентиляции

Таблица №2

Наименование здания, (сооружения) помещения	Объем м^3	Периоды года при tн,°С	Расход тепла, Вт/ккал/час				Расход холода Вт/ккал /час	Установл. мощн. эл.дв. кВт.
			На отоп-ление	На венти-ляцию	на горяч. водоснабж	Общий		
Здание дома		-14,3 °С	166054	-	-	166054		

Водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здании жилого дома выполнен на основании:

а) архитектурно-планировочных и технологических решений;

б) задания на проектирование, утвержденного заказчиком;

в) дефектного акта, утвержденного заказчиком;

г) акт обследования, утвержденного заказчиком.

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:

- система водопровода холодной воды, В1;
- система бытовой канализации, К1.

Система водопровода холодной воды, В1

Проектом предусмотрено водоснабжение жилого 5-ти этажного дома.

Согласно задания на проектирования проектом предусмотрено замена труп в подвальных помещениях.

Водоснабжение жилого дома предусматривается существующим вводом от городской сети водопровода.

Система Водоснабжения запроектирована для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды. На вводе в здании установлен прибор учета холодной воды Ø25мм.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвальных этажей. Стояки и разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм.

Система бытовой канализации, К1

Отвод сточных вод от санитарно-технических приборов осуществляется самотеком в существующую наружную сеть канализации. Внутренние сети выполнены из пластмассовых канализационных труб Ø110 мм по ГОСТ 22689-2014. Выпуски канализации из чугунных канализационных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942.0-98.

Внутренние сети канализации проложить под потолком подвала. Присоединение отводных трубопроводов выполнить в помощью косых тройников и крестовин и пологих отводов. Канализационные стояки выведены на чердак. Трубопроводы прокладываемые в пределах чердака изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-flex". Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Указания по монтажу

1. Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб", СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";

2. Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно-монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

Перечень актов на скрытые работы.

1. Акт на скрытые работы при засыпки траншей при укладке наружной канализационной сети. (Выпуски);
2. Акт проверки системы канализации;
3. Акт на пролив внутренней канализации;
4. Очистка и дезинфекция трубопроводов;
5. Акт на гидравлическое испытание водопроводный линий.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №3

Наименование	Расчетный расход				Мощн. двиг.	Потребный ввод при
	м3/сут	м3/час	л/сек	при		

				пожаре л/сек	кВт	напоре, л/с
Водопровод В1	54,0	2,81	0,78	-	-	26
Канализация К1	54,0	2,81	2,38	-	-	

Электроосвещение

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурностроительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования". ПУЭ РК "Правила устройства электроустановок".

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к 3-ой категории.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического, сантехнического и другого электрооборудования.

В связи с проведением капитального ремонта жилого дома №18 в мкр.Восток в г.Шымкент, проектом предусмотрено демонтаж существующей электропроводки и осветительного оборудования на лестничных клетках всех этажей и установка новой электропроводки и осветительного оборудования с подключением к существующим щитам ЩЭ с установкой в них отдельных автоматов типа ВА47-29 1Р 16А заменой существующих ВА47-29.

Проектом предусмотрено рабочее и эвакуационное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с светодиодными лампами улучшенной цветности. Проектом принят кабель с медными жилами марки ВВГнг сечением 3х1,5 мм подключеный в отдельную группу, способ прокладки скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия потолков. Замена кабеля марки ПвВГнг-0,66 сечением 1х35 мм. Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, их строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам.

Основные технические показатели

Таблица №4

Наименование	Ед.изм	Количество
Категория электроснабжения		III
Расчетная мощность	кВт	0,78
Расчетный ток	А	3,95
Коэффициент мощности		0,95

6.4. Санитарно-эпидемиологический раздел

Здание жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент представляет собой пятиэтажное строение прямоугольной формы. Площадь застройки здания составляет 847,70 м2. Объем здания 11698,0 м3. Общая площадь здания 4204,80 м2. ысота этажа – 3,0

м. Конструктивная схема здания принята из железобетонных сборных панелей. Год постройки – 1981 год.

Здание не подвергалось капитальному ремонту с начала эксплуатации.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утверждены приказом Министра национальной экономики РК за №187 от 20.03.2015 года) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы

Рабочий проект «Капитальный ремонт жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий", утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года за №125.

6.5. Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность капитального ремонта определено согласно пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008).

Общая продолжительность строительства объекта составит 2,5 месяца.

В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства в 2024 году.

Методы производства строительно-монтажных работ

Методы производства строительно-монтажных работ приняты с учетом следующих положений:

- строительно-монтажные работы на объекте осуществляются с применением комплексной механизации;
- основные работы выполняются после окончания работ подготовительного периода; строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями
- технических условий на производстве работ и правил техники безопасности.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СНиП III-4-80, а также отраслевые правила и указания по технике безопасности.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

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 за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-2023 (редакция 2023.12) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2024 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 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 изменениями и дополнениями выпуски 1-10);

- сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы,

- изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

- сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018*;

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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-нк);

- сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 20 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

- дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты 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.

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

Основные экономические показатели по рабочем проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Сметная стоимость строительства на 2024 год, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	89,642 75,380 - 14,262	89,634 75,373 - 14,063
2.	Продолжительность строительства	мес.	2,5	2,5

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «RR Expert» в рабочий проект **«Капитальный ремонт жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) В общих данных откорректирована таблица ТЭП;
2) Предоставлены боковые фасады жилого дома;
3) На разрезах даны обозначение демонтируемых и монтируемых элементов;
4) Предоставлен теплотехнический расчет наружных стен и чердака;
5) Для вентиляции чердака предусмотрены слуховые окна;
6) В спецификаций кровли пересчитана длина ограждения;

Раздел ВК

7) Пояснительная записка дополнена исходными документами на проектирование (Задание, Деф акт, Акт обследования, Решение исполнительного органа на КР).

В таблице «Основные показатели» расход воды и сток канализации принят одинаковым;

8) Чертежи оформлены по ГОСТ 21.601-2011, подписан ГИП, части проекта ОВ,ВК,ЭС, взаимно согласованы на листах «Общие данные»;

9) Конструктивные замечания:

- на л. ВК-1 указан: расход воды, потребный напор на вводе водопровода. Указать геологию (сейсмика, просадка грунта, УГВ, глубина промерзания грунта);
- трубы водопровода и канализации в подвале приняты полиэтиленовые;
- все трубы канализации в подвале до канализационных колодцев (выпуски) приняты из полиэтиленовых труб, чугунные трубы исключены;
- стояки водопровода приняты Ф=32 мм, показаны на схеме краны на стояках;
- на выпусках канализации предусмотрены 2 отвода угол 135 гр. (последний вертикальный поворот перед колодцем);
- предусмотрены узлы прохода труб через фундаменты с герметизацией выпусков и вводов. Дан чертеж узла герметизации;
- предусмотрены гильзы в стенах (из полиэтиленовых труб диаметром на 20 мм больше основной трубы). Дан объем работ в СО;
- приведено в соответствие спецификация оборудования (водомерный узел) и чертежи;
- в водомерном узле исключена обводная линия с задвижкой, регулятор давления;

10) Объемы работ на демонтаж приняты по Дефектному акту. Представлены обмерочные чертежи существующих сетей ВК в подвале;

11) Оборудование и материалы приняты производства Казахстан. В спецификации оборудования указан завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

Раздел ОВ

12) Пояснительная записка дополнена исходными документами на проектирование (Задание, Деф. акт, ТУ, Согласования). В задании на проектирование и на л. ОВ-1 указано: Выполнить замену сущ. сетей отопления в подвале дома с установкой общедомового теплосчетчика на вводе теплосети. Поквартирный учет расхода тепла отдельными потребителями не предусматривать. Оплата за потребление тепла отдельными потребителями будет осуществляться по нормам согласно Постановления Акимата г. Шымкент за №265 от 26.11.2018 года;

13) Выполнен Энергетический паспорт;

14) Чертежи оформлены по ГОСТ 21.602-2003, подписан ГИП, исполнитель, части проекта ОВ,ВК,ЭС взаимно согласован на листах «Общие данные»;

15) Конструктивные замечания:

- представлены тепловой и гидр. расчет (обосновать расход тепла, принятые диаметры труб);
- трубы системы отопления (от узла ввода) приняты металлополимерные по СП РК 4.02-101-2002., стальные трубы исключены;
- стояки отопления (в точке подключения к магистрали в подвале) приняты Ф=25 мм;
- предусмотрена прочистка существующих вентиляционных каналов в стенах и замена вент. решеток на кухнях и в санузлах;
- предусмотрены гильзы в стенах (из пластмассовых труб на 20 мм. Больше основной трубы). Даны объемы в СО;
- предусмотрена герметизация ввода теплосети. Дан чертеж узла герметизации;

16) Приведены в соответствие задание, пояснительная записка и чертежи;

17) Объемы работ на демонтаж приняты по Дефектному акту. Представлены обмерочные чертежи существующих сетей отопления в подвале с перечнем оборудования и арматуры.

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

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1.	Общая площадь	$м^2$	4204,80	4204,80
2.	Площадь застройки	$м^2$	847,70	847,70
3.	Строительный объем	$М^3$	11698,0	11698,0
3	Этажность	этаж	5	5
4	Сметная стоимость строительства на 2024 год, в том числе: СМР Оборудование прочие	млн. тенге	89,642 75,380 - 14,262	89,634 75,373 - 14,063
5	Продолжительность строительства	месяц	2,5	2,5

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства уменьшилась в текущих ценах 3 квартала 2024 года на общую сумму 0,008 млн. тенге. Увеличение сметной стоимости произошло за счет изменения проектно-сметной базы и добавления объемов работ.

7.2. Оценка принятых 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 №185 «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 экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт жилого дома №18 в микрорайоне Восток г.Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая площадь	4204,80 $м^2$
2.	Площадь застройки	847,70 $м^2$
3.	Строительный объем	11698,0 $м^3$
	Общая сметная стоимость строительства на 2024 год, в том числе:	89,634 млн. тенге
	СМР	75,373 млн. тенге
	оборудование	- млн. тенге
	прочие	14,063 млн. тенге
4.	Продолжительность строительства	2,5 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована директором **ТОО «Тұрғын үй Шымкент»** в соответствии с условиями договора №RRE-0008-03 от 20.08.2024 года.

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.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Шымкент қаласы, Күншығыс шағын ауданы №18 тұрғын үйді 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.	Жалпы ауданы	4204,80 $м^2$
2.	Құрылыс ауданы	847,70 $м^2$
3.	Құрылыс көлемі	11698,0 $м^3$
4.	2024 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде:	89,634 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстар	75,373 млн. теңге
	жабдықтар	- млн. тенге
	өзге де шығындар	14,063 млн. теңге
5	Құрылыстың ұзақтығы	2,5 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды №RRE-0008-03 2024 жылғы 20 тамыздағы келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы **«Тұрғын үй Шымкент» ЖШС** 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.

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	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Жолдасов Габит Нурлыбекович	Инженерные сети	№KZ30VJE00079294 от 28.02.2023 года	Соответствует
2	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Жолдасов Габит Нурлыбекович	Инженерные сети	№KZ30VJE00079294 от 28.02.2023 года	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Рысымбетова Айнур Калдарбековна	Градостроитель-ство	№KZ41VJE00037483 от 02.05.2018 года	Соответствует
4	Электроснабжение	Жолдасов Габит Нурлыбекович	Инженерные сети	№KZ30VJE00079294 от 28.02.2023 года	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Бұрхан Асан Бақытұлы	Конструктивная часть	№KZ73VJE00079490 от 07.03.2023 года	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Избасаров Нурлан Зиябекович	Санитарно-эпидемиологический раздел	№KZ75VJE00041721 от 18.10.2018 года	Соответствует

Рысымбетова А.К. (Директор)

Рысымбетова А.К. (Директор)

Бұрхан А.Б. (Эксперт)

Жолдасов Г.Н. (Эксперт)

Избасаров Н.З. (Эксперт)

Документ Id	ebaf58d5-7912-4d73-bbda-48ba6b7af2e7
Номер и дата документа	RRE-0009/24от 18.09.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** РЫСЫМБЕТОВА АЙНУР КАЛДАРБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "RR Expert" 2024.09.18 18:03:48 6F2D9B8F7955A5ACA8ABA51A6B1F71815FDBE73A БҰРХАН АСАН БАҚЫТҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "RR Expert" 2024.09.18 18:04:13 1B875EB288DFBA2374A47E89E05635B931BF8793 ЖОЛДАСОВ ГАБИТ НУРЛЫБЕКОВИЧ "RR Expert" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.09.18 18:04:34 40E7AA92451D2C829BAC0D3C65060E8909723791 ИЗБАСАРОВ НУРЛАН ЗИЯБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "RR Expert" 2024.09.18 18:05:05 59065980242A2AC972D2F0651F833CE20D376902 **Подписано:** РЫСЫМБЕТОВА АЙНУР КАЛДАРБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "RR Expert" 2024.09.18 18:05:35 6F2D9B8F7955A5ACA8ABA51A6B1F71815FDBE73A

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.