«Қостанай облысы Қостанай қаласы Береке шағын ауданында жапсарлас салынған коммерциялық объектілерімен бас жоспар бойынша № 13 көп пәтерлі тұрғын үйді реконструкциялау»
(сыртқы инженерлік желілерісіз, сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

03.09.2024 ж. № СНКП-0234/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ПРОЕКТ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БК-Береке 13» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«USMANOV Architects» (Усманов Архитектс) ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Қостанай қаласы Береке шағын ауданында жапсарлас салынған коммерциялық объектілерімен бас жоспар бойынша № 13 көп пәтерлі тұрғын үйді реконструкциялау» (сыртқы инженерлік желілерісіз, сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

СНК ПРОЕКТ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ СНКП-0234/24 от 03.09.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция многоквартирного жилого дома №13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, Костанайской области» (без наружных инженерных сетей, без сметной документации)

ПРОЕКТ

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «БК-Береке 13»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «USMANOV Architects» (Усманов Архитектс)

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Реконструкция многоквартирного жилого дома №13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, Костанайской области» (без наружных инженерных сетей, без сметной документации) выдано ТОО «СНК-Проект».

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция многоквартирного жилого дома № 13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, Костанайской области»** (без наружных инженерных сетей, без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № СНКП-0281-01 от 07.08.2024 года между Ким О.Р. и ТОО «СНК-Проект».

1.1 Категория: IV категория.

1.2 Класс опасности: не классифицируемый.

1.3 Уровень ответственности: II (нормальный), технически и технологически несложный объект.

1.4 Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «БК-Береке 13».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «USMANOV Architects» (Усманов Архитектс), государственная лицензия ГСЛ № 0011372 от 04.11.2022 года, (I категория) – соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 27.06.2024 года;

постановление акимата города Костаная, Костанайской области № 1026 от 19.06.2024 года, о выдаче разрешения на реконструкцию объектов ТОО «БК-Береке 13»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Реконструкция многоквартирного жилого дома №13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, Костанайской области» № KZ37VUA01162443 от 24.06.2024 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

акт на земельный участок с кадастровым номером 12:193:030:4121, площадью 0.4498 га, с целевым назначением: для строительства многоквартирного жилого дома со встроенными коммерческими объектами;

заключение по техническому обследованию строительных конструкций многоквартирного жилого дома № 13 по ГП в микрорайоне Береке города Костанай на возможность реконструкции чердачного пространства, выполненное в 2024 года ТОО «Престиж Ремстрой» (свидетельство об аккредитации № KZ43VWC00170444 от 24.06.2023 года; аттестат эксперта Ахмерова В.А. № KZ83VJE00024020 от 15.03.2017 года; аттестат эксперта Ахмеровой В.Ф. № KZ39VJE00046831 от 23.05.2019 года; аттестат эксперта Умербекова Н.С. № KZ86VJE00049768 от 8.10.2019 года);

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте

«Строительство многоквартирного жилого дома № 13 по ГП со встроенными коммерческими помещениями в микрорайоне «Береке» в г. Костанае» выполненный в 2021 году ТОО «Группа компаний «АСП» (государственная лицензия № 20009373 от 30.06.2020 года);

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям на объекте: для проектирования и строительства многоквартирного жилого дома по адресу: г. Костанай, мкр. Береке, уч. 13, выполненный в 2024 году ТОО «БК-СТРОЙ» (государственная лицензия № 23022204 от 10.10.2023 года);

протокол дозиметрического контроля № 211 от 23.08.2021 года, выданный ТОО «KAZ ATOM» (государственная лицензия № 21032888 от 06.12.2021 года);

протокол радиометрического контроля № 211 от 23.08.2021 года, выданный ТОО «KAZ ATOM» (государственная лицензия № 21032888 от 06.12.2021 года);

технический проект к рабочему проекту «Реконструкция многоквартирного жилого дома №13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, Костанайской области», выполненный в 2024 году ТОО «USMANOV Architects» (Усманов Архитектс) (государственная лицензия ГСЛ № 0011372 от 04.11.2022 года).

Письма:

письмо-заявление Заказчика б/н, июнь 2024 года, о направлении рабочего проекта на экспертизу, о сроках строительства;

письмо Заказчика № 01-02-20 от 22.08. 2024 года, о сроках строительства;

письмо Заказчика б/н, июнь 2024 года, о финансировании объекта строительства;

письмо ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» № 470 от 20.02.2019 года, о приборах учета системы водоснабжения;

письмо ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» № ЗТ-2022-02662504 от 14.11.2022 года, об отсутствии сибиреязвенных захоронений в радиусе 1 000 метров.

Технические условия:

ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» № 24 от 21.02.2023 года, на теплоснабжение;

ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» № 231 от 21.02.2023 года, на водоснабжение и водоотведение;

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» КПФ № 4017-1312-402к от 13.12.2021 года, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» № 3-3/1716 от 05.04.2023 года, на подключение (постоянное электроснабжение);

АО «Казахтелеком» Объединение «Дивизион «Сеть» № Д10-38-04/23 от 06.04.2023 года, на телефонизацию проектируемого многоквартирного дома.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование проекта не требуется, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750 «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.02.2024 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. БК/USM-01-2022-13м-ПП. Паспорт проекта.

Том 2. БК/USM-01-2022-13м-ЭнП. Энергетический паспорт.
Том 3. БК/USM-01-2022-13м-ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 4. БК/USM-01-2022-13м-ПОС. Проект организации строительства.
Том 5. БК/USM-01-2022-13м-АР. Архитектурные решения.
Том 6. БК/USM-01-2022-13м-АС. Архитектурно-строительные решения.
Том 7. БК/USM-01-2022-13м-Заявление об экологических последствиях.
Том 8. БК/USM-01-2022-13м-ПС. Пожарная сигнализация.
Том 9. БК/USM-01-2022-13м-ВК. Водоснабжение и канализация.
Том 10. БК/USM-01-2022-13м-ОВ. Отопление и вентиляция.
Том 11. БК/USM-01-2022-13м-ЭОМ. Внутреннее электрооборудование.
Том 12. БК/USM-01-2022-13м-СС. Системы связи.
Том 13. БК/USM-01-2022-13м-ГСВ. Газоснабжение. Внутренние устройства.
Том 14. БК/USM-01-2022-13м-ДС. Домофонная связь.

Заключение по техническому обследованию строительных конструкций многоквартирного жилого дома № 13 по ГП в микрорайоне Береке города Костанай на возможность реконструкции чердачного пространства, выполненное в 2024 года ТОО «Престиж Ремстрой» (свидетельство об аккредитации № KZ43VWC00170444 от 24.06.2023 года; аттестат эксперта Ахмерова В.А. № KZ83VJE00024020 от 15.03.2017 года; аттестат эксперта Ахмеровой В.Ф. № KZ39VJE00046831 от 23.05.2019 года; аттестат эксперта Умербекова Н.С. № KZ86VJE00049768 от 8.10.2019 года).

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте «Строительство многоквартирного жилого дома № 13 по ГП со встроенными коммерческими помещениями в микрорайоне «Береке» в г. Костанае» выполненный в 2021 году ТОО «Группа компаний «АСП» (государственная лицензия № 20009373 от 30.06.2020 года).

Технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям на объекте: для проектирования и строительства многоквартирного жилого дома по адресу: г. Костанай, мкр. Береке, уч. 13, выполненный в 2024 году ТОО «БК-СТРОЙ», (государственная лицензия № 23022204 от 10.10.2023 года).

Технический проект к рабочему проекту «Реконструкция многоквартирного жилого дома №13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, Костанайской области», выполненный в 2024 году ТОО «USMANOV Architects» (Усманов Архитектс) (государственная лицензия ГСЛ № 0011372 от 04.11.2022 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель реконструкции объекта – увеличение количества квартир, увеличение жилого фонда города Костанай.

Назначение объекта – жилое здание.

5.5 Существующее положение

Информация о существующем положении объекта представлена согласно заключение по техническому обследованию строительных конструкций, выполненного ТОО «Престиж Ремстрой».

Здание многоквартирного жилого дома № 13 по ГП расположено в микрорайоне Береке города Костанай. На время проведения обследования многоквартирный жилой дом № 13 по ГП не эксплуатировался по назначению.

Фундамент. Фундамент блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП монолитная, железобетонная плита; стены подвала из бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78, камней бетонных стеновых по ГОСТ 6133-99 на цементно-песчаном растворе. Для

увеличения надежности и устойчивости многоквартирного жилого дома под плитами перекрытия над подвалом выполнен армошов на отметке -0,400. Горизонтальная гидроизоляция выполнена из гидроизола на битумной мастике на отметке -0,400, -3,100. Вертикальная гидроизоляция выполнена из битумной мастики. Состояние фундамента блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП установлено визуально, по состоянию стен подвала. При визуальном техническом обследовании стен подвала блок-секции «А», блок-секции «Б» и блок-секции «В» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП трещин, сколов, отклонения от вертикали не обнаружено. Состояние фундамента блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-101-2012 (Приложение Ж, Таблица Ж.2) фундамент по категории технического состояния относятся к категории I (исправная конструкция). Согласно СП РК 1.04-102-2012, Таблица 5 (см. Приложение № 2) физический износ фундамента блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома № 13 по ГП составляет 0 %.

Наружные стены. Наружные стены блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП выполнены из керамического кирпича, размером 250х120х88 мм по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе, с плитным утеплителем, толщиной 640 мм. Наружная стена блок-секции «А» по оси «1» в осях «А-Ж» – несущая. Наружная стена блок-секции «Б» по оси «7» в осях «А-Ж» – несущая. Наружная стена блок-секции «В» по оси «7» в осях «А-Ж» – несущая. Наружная стена блок-секции «Г» по оси «11» в осях «А-Ж» – несущая. При визуальном техническом обследовании наружных стен блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП обнаружены следы замачивания после дождя на техническом этаже, т.к. работы по устройству крыши не завершены. Трещин, сколов, отклонений от вертикали не обнаружено. Наиболее напряженные элементы кирпичной кладки не имеют трещин и выгибов, свидетельствующих о перенапряжении и потере устойчивости. Снижение прочности кирпичных стен не наблюдается. Состояние наружных стен блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-101-2012 (Приложение Ж, Таблица Ж.1) наружные кирпичные стены по категории технического состояния относятся к категории I (исправная конструкция). Согласно СП РК 1.04-102-2012, Таблица 10 (см. Приложение № 2) физический износ наружных стен блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома №13 по ГП составляет 0 %.

Внутренние стены. Внутренние стены блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного дома № 13 по ГП выполнены из керамического кирпича, размером 250х120х88 мм по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе, толщиной 380 мм. Внутренние стены блок-секций «А», «Б», «В» и «Г», расположенные вдоль цифровых осей – несущие. При визуальном техническом обследовании внутренних стен блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП обнаружены следы замачивания после дождя на техническом этаже, т.к. работы по устройству крыши не завершены. Трещин, сколов, отклонений от вертикали не обнаружено. Наиболее напряженные элементы кирпичной кладки не имеют трещин и выгибов, свидетельствующих о перенапряжении и потере устойчивости. Снижение прочности кирпичных стен не наблюдается. Состояние внутренних стен блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования –

удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-101-2012 (Приложение Ж, Таблица Ж.1) внутренние кирпичные стены по категории технического состояния относятся к категории I (исправная конструкция). Согласно СП РК 1.04-102-2012, Таблица 10 (см. Приложение №2) физический износ внутренних стен блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома № 13 по ГП составляет 0 %.

Перегородки. Перегородки блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 120мм; из гипсокартона на металлическом каркасе, марки ГКЛ и ГКЛВ, системы «KNAUF», толщиной 100мм. При визуальном техническом обследовании перегородок из кирпича и гипсокартона блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП дефектов не обнаружено. Состояние перегородок из кирпича и гипсокартона блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-101-2012 (Приложение Ж, Таблица Ж.1) перегородки из кирпича по категории технического состояния относятся к категории I (исправная конструкция). Согласно СП РК 1.04-102-2012 Таблица 21 (см. Приложение № 2) физический износ кирпичных перегородок блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома № 13 по ГП составляет 0%.

Перемычки. Перемычки блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» над оконными и дверными проемами в кирпичных стенах и перегородках обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП – сборные, железобетонные, брусковые. При визуальном техническом обследовании перемычек блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП сколов, трещин и прогибов в растянутой зоне не обнаружено. Опорные места под перемычками трещин, сколов, мест смятия не имеют. Состояние перемычек над оконными и дверными проемами блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Состояние опорных мест под перемычками на момент проведения технического обследования – удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-101-2012 (Приложение Ж, Таблица Ж.2) перемычки по категории технического состояния относятся к категории I (исправная конструкция).

Плиты перекрытия. Перекрытие блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секция «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП выполнено из сборных, железобетонных плит с круглыми пустотами, толщиной 220 мм. Плиты опираются на несущие наружные и внутренние поперечные стены, расположенные вдоль цифровых осей. При визуальном техническом обследовании плит перекрытия блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП трещин, сколов, прогибов в растянутой зоне не обнаружено. При визуальном техническом обследовании мест опирания плит перекрытия трещин, сколов, мест смятия не обнаружено. Стыки между плитами зачеканены цементно-песчаным раствором. Состояние плит перекрытия блок-секции «А», блок-секции «Б», блок- секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома № 13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Состояние опорных мест под плитами перекрытия на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-101-2012 (Приложение Ж, Таблица Ж.2) плиты перекрытия по категории технического состояния относятся к категории I (исправная конструкция). Согласно СП РК 1.04-102-2012 Таблица 31 (см. Приложение № 2) физический износ плит перекрытия

блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома № 13 по ГП составляет 0 %.

Лестничные марши и площадки. Лестничные марши и площадки блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП – сборные, железобетонные. При визуальном техническом обследовании лестничных маршей и площадок блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок- секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП сколов, прогибов, выгибов, разрушения защитного слоя арматуры не обнаружено. Состояние лестничных маршей и площадок блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-101-2012 (Приложение Ж, Таблица Ж.2) лестничные марши и площадки по категории технического состояния относятся к категории I (исправная конструкция). Согласно СП РК 1.04-102-2012, Таблица 35 (см. Приложение № 2) физический износ лестничных маршей и площадок блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома №13 по ГП составляет 0%.

Крыша. Крыша блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП вентилируемая, совмещённая, с наружным организованным водостоком. При визуальном техническом обследовании каркаса крыши блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома №13 по ГП дефектов не обнаружено. Техническое состояние утеплителя крыши блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Техническое состояние пароизоляции крыши блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Техническое состояние конструкций крыши блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-101-2012 (Приложение Ж, Таблица Ж.4) деревянные конструкции крыши по категории технического состояния относятся к категории I (работоспособная конструкция). Согласно СП РК 1.04-102-2012, Таблица 38 (см. Приложение №2) физический износ крыши блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома № 13 по ГП составляет 0 %.

Кровля. Кровля блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП выполнена из оцинкованного профнастила, по деревянной обрешетке. Водосток наружный, организованный. При визуальном техническом обследовании кровли блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома №13 по ГП прогибов, повреждений оцинкованного профнастила не обнаружено. Состояние кровли блок-секции «А», блок секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-102-2012 Таблица 43 (см. Приложение № 2) физический износ кровли блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома № 13 по ГП составляет 0 %.

Полы. Полы блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП – бетонные, с покрытием из ламината, керамогранита и керамической плитки. На момент проведения технического обследования выполнена черновая бетонная стяжка. При визуальном техническом

обследовании бетонных полов блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП дефектов не обнаружено. Состояние бетонных полов блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное.

Оконные блоки. Оконные блоки блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП выполнены из ПВХ-профилей, с двухкамерным стеклопакетом. При визуальном техническом обследовании оконных блоков и подоконников блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного дома №13 по ГП дефектов не обнаружено. Состояние оконных блоков и подоконников блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного дома №13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное. Согласно СП РК 1.04-102-2012, Таблица 62 (см. Приложение № 2) физический износ оконных блоков блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома № 13 по ГП составляет 0 %.

Дверные блоки. Наружные дверные блоки блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП металлические. Внутренние дверные блоки блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП деревянные, глухие. На момент проведения технического обследования наружные и внутренние дверные блоки установлены частично. При визуальном техническом обследовании установленных наружных и внутренних дверных блоков блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП дефектов не обнаружено. Состояние установленных наружных и внутренних дверных блоков блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного дома № 13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное.

Внутренняя отделка. Внутренняя отделка стен блок-секции «А», блок-секции «Б» и блок- секции «В» обследуемого многоквартирного жилого дома №14 по ГП предусмотрена водоэмульсионной окраской по штукатурке, облицовкой керамической плиткой, оклейкой обоями; отделка потолков – натяжные потолки. На момент проведения технического обследования работы по внутренней отделке помещений выполнена черновая отделка стен.

Наружная отделка. Наружная отделка блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП выполнена из керамического лицевого кирпича, на цементно-песчаном растворе. При визуальном техническом обследовании наружной отделки блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома № 13 по ГП дефектов не обнаружено. Состояние наружной отделки блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» обследуемого многоквартирного жилого дома №13 по ГП на момент проведения визуального технического обследования – удовлетворительное.

Выводы. По результатам проведенного технического обследования установлено, что все строительные конструкции блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» (фундамент, наружные и внутренние стены, перегородки, перемычки, плиты перекрытия, лестничные марши и площадки), многоквартирного жилого дома №13 по ГП в микрорайоне Береке, города Костанай, находятся в удовлетворительном состоянии и по категории технического состояния относятся к категории I (исправные конструкции). Физический износ строительных конструкций блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома №13 по ГП

составляет 0 %. При выполнении предложений и рекомендаций в соответствии с СН РК 1.04-26-2022 реконструкция чердачного пространства блок-секции «А», блок-секции «Б», блок-секции «В» и блок-секции «Г» многоквартирного жилого дома № 13 по ГП в микрорайоне Береке, города Костанай допускается.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок изысканий расположен в северо-западной части г. Костаная в микрорайоне «Береке». Поверхность участка ровная, незастроенная.

По улице Мира проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровода, канализации, электроснабжения, связи.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на второй надпойменной террасе р. Тобол. Абсолютные высотные отметки поверхности участка изменяются в пределах от 171,65 до 171,89 м. Перепад высотных отметок поверхности достигает 0,08-0,24 м. Уклон поверхности в южном направлении и составляют 0,06-0,47 %.

Район не сейсмичен, не селеопасен, не лавиноопасен, не подвержен оползневым процессам, карстовым образованиям.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к IB климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92	- минус 33,5˚С;
Нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м^2;
Нормативное давление ветра	- 0,77 кПа.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 18,00 м принимают участие делювиально-пролювиальные суглинки средне- и верхнечетвертичного возраста, подстилаемые глинами кустанайской свиты неогена, глинами чеганской свиты и глинами тасаранской свиты палеогена, перекрываемые с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

Почвенно-растительный слой представлен гумусированным суглинком с корнями растений, вскрыт скважинами повсеместно до глубины 0,20-0,30 м. Мощность его составляет 0,20-0,30 м.

Суглинок dpQIII-IV желто-бурый, от полутвердой до мягко пластичной консистенции, карбонатизированный, с прослойками песков разной крупности до 5-10 см и линзами супеси. Вскрыт суглинок скважинами до глубины 4,70-4,90 м мощностью 4,40-4,70 м.

Глина N2ks серовато-бурая до зеленовато-серой, туго- и мягко пластичной консистенции, с прослойками песков разной крупности от 3-5 до 15-20 см, с гравием до 5 %, местами ожелезненная. Вскрыта глина скважинами до глубины 6,50-8,50 м мощностью 1,60-3,80 м.

Глина P2-3čg светло-зеленовато-серая, полутвердой до туго пластичной консистенции, листоватая, ожелезненная, с прослойками и присыпками пылеватого и мелкого серого песка. Вскрыта глина скважиной № 26 до глубины 10,60 м мощностью 2,10 м.

Глина P2ts опоковая, зеленовато-серая до серой, полутвердой до туго пластичной консистенции, со щебнем и рухляком опоки до 20 %, с прослойками окремненной опоки, ожелезненная по трещинам, с потёками марганца. Полная мощность глины скважинами до глубины 18,00 м не пройдена, вскрытая мощность колеблется от 7,4 м до 11,5 м.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты скважинами на глубине 2,70-2,80 м (по состоянию на август 2021 г.). Отметки установившегося уровня составляют 168,85-169,11 м. Максимальный уровень принимается на 1,00 м выше установившегося, т.е. на глубине 1,70-1,80 м от поверхности земли. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля – начало мая.

Водовмещающие отложения представлены песчано-глинистыми отложениями четвертичного возраста и прослойками песков в глинах кустанайской свиты неогена, глинах чеганской и тасаранской свиты палеогена. Коэффициент фильтрации суглинка (ИГЭ-1) – 0,025-0,043 м/сутки, глин (ИГЭ - 2) – 0,019-0,025 м/сутки, глин (ИГЭ - 3) – от не фильтрующихся до 0,0030 м/сутки, глин (ИГЭ - 4) – от не фильтрующихся до 0,0001 м/сутки. По химическому составу грунтовые воды сульфатно-натриевого типа.

По компрессионным испытаниям суглинки при замачивании обладают свойствами просадочности до уровня грунтовых вод, т.е. до глубины 2,70-2,80 м. Начальное просадочное давление составляет 1,14 кгс/см^2, при колебаниях 1,00 кгс/см^2 до 1,75 кгс/см^2. Суглинки не обладают свойствами просадочности от собственного веса. Тип грунтовых условий по просадочности – I. Степень изменчивости сжимаемости грунтов основания GE = 13,0/8,5 = 1,53.

Глины чеганской свиты палеогена (P2-3čg) обладают свойствами набухания: относительное свободное набухание изменяется от 0,09 д.е. до 0,13 д.е., среднее 0,11 д.е.; влажность набухания изменяется от 41,0 % до 44,0 %, среднее 43,0 %.

По свободному набуханию глины относятся к средне набухающим и сильно набухающим грунтам.

Набухающей считать всю вскрытую толщу глин чеганской свиты палеогена.

По суммарному содержанию водорастворимых солей, согласно требованиям, ГОСТ 25100-2011, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов (таблица № 4 СН РК 2.01-101-2013) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости изменяется для суглинка (ИГЭ-1) – от слабо- до среднеагрессивной на портландцементе по ГОСТ 9.602-2016, для глин (ИГЭ-2) – средне- до сильноагрессивной на портландцементе по ГОСТ 9.602-2016, для глин (ИГЭ-3) – среднеагрессивная на портландцементе по ГОСТ 9.602-2016; к железобетонным конструкциям – от слабо- до сильноагрессивной.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали для суглинка (ИГЭ-1) – высокая, равна 3,02-4,80 г/сутки, для глин (ИГЭ-2) – высокая, равна 5,96-7,53 г/сутки.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов равна 2,10 м от поверхности земли (СП РК 2.04-01-2017).

При проектировании подземных водонесущих коммуникаций величина проникновения «0» согласно данным метеообсерватории и опыта строительства в г. Костанай достигает 250 см.

Группы грунтов по условиям разработки одноковшовым экскаватором, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015, принять на: почвенный слой – 9 а; суглинки– 35 б, в; глины – 8 б, в, г.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Территория отведённого участка ломаной формы, площадью 0,4498 га по Акту № 3459972 кадастровый номер 12-193-030-4121 реконструкции многоквартирного жилого дома № 13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, участок 13. Рельеф участка ровный.

Генеральный план запроектирован, согласно требованиям СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Разбивочный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500 от 24.06.2024 года, выполненная ТОО «БК-СТРОЙ».

За относительную нулевую отметку дома принять уровень чистого пола первого этажа жилья, соответствующий абсолютной отметке на отм. 173,65 м.

В дворовом пространстве имеются площадки, площадь и количественные показатели Размещение жилого дома на участке обеспечивает нормальную освещенность жилых комнат.

Разбивка элементов благоустройства предусмотрена от стен запроектированного здания.

Благоустройство территории, покрытие проездов – асфальтобетонное, тротуаров– тротуарная бетонная плитка; покрытие площадок – наплавляемое покрытие. Озеленение выполнено в виде газона, деревья в виде: сосна обыкновенная, береза, катальпа великолепная, акация белая, можжевельник вертикальный, туя брабанд, сирень обыкновенная, спирея японская, пузыреплодник. Малые архитектурные формы представлены в виде: скамей без спинок, урна одинарная с пепельницей, беседки 4*4 м, качели подвесные «Гнездо», детский игровой комплекс, качели двойные металлические, игр мод «Песочница с крышкой», карусель с рулем, качалка на пружине «Самолет», качалка на пружине «Кабриолет», качалка на пружине «Лодка».

Рабочим проектом предусмотрены решения по обеспечению беспрепятственного доступа к объектам социальной инфраструктуры инвалидов всех категорий и маломобильных групп населения при передвижении как пешком, так и с помощью транспортных средств. Для инвалидов и других маломобильных групп населения предусмотрены выход с первого этажа на уровне земли, согласно требованиям СП РК 3.06-101-2012, а между перепадами проезжей части и тротуаром размещены пешеходные пандусы.

К многоквартирного жилому дому предусмотрены подъезды автотранспорта пригодные для проезда пожарных машин. Схема организации проезда на территории реконструкции многоквартирного жилого дома соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин к дому согласно СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

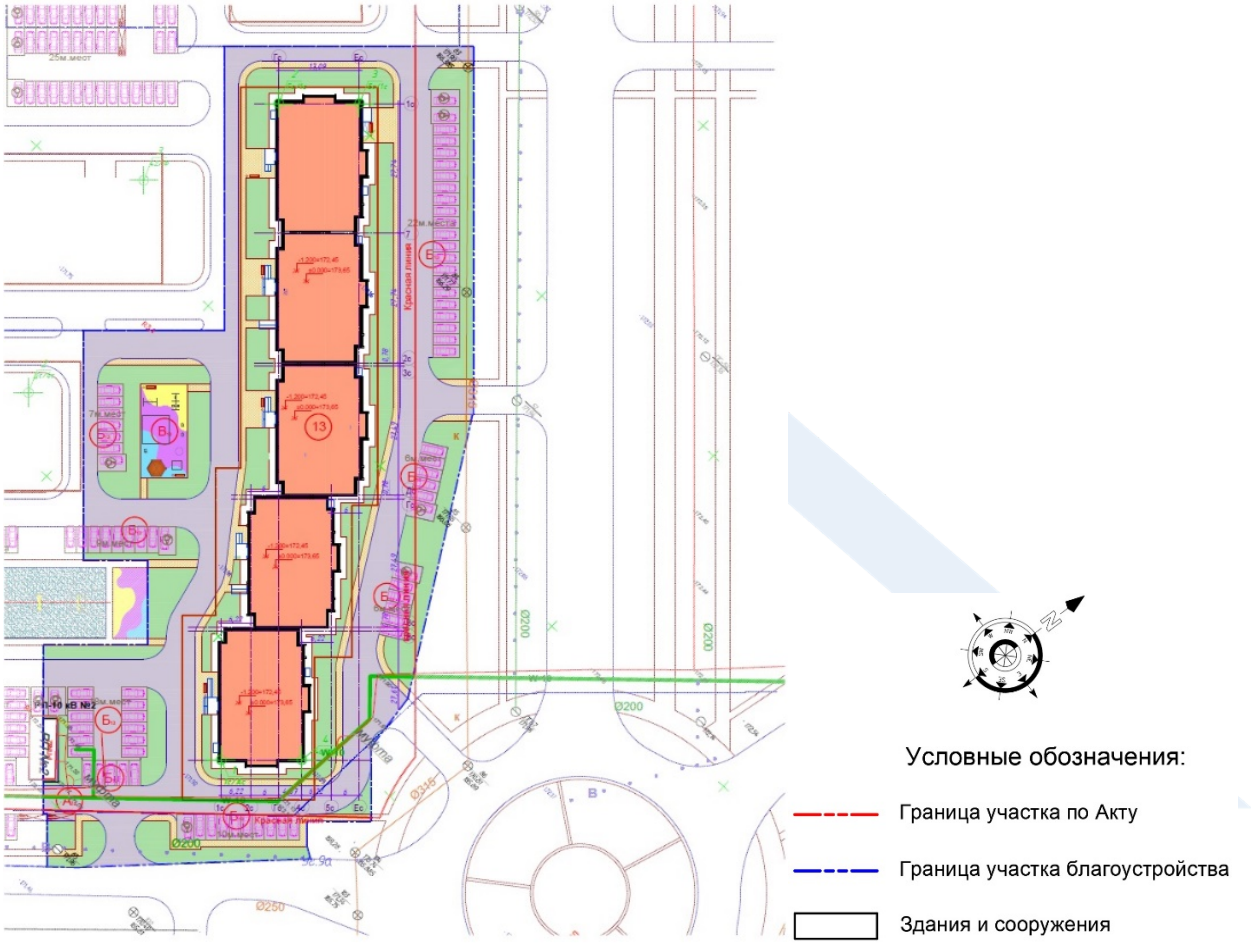
Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская. Система координат – местная.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
1	Площадь участка (участок +доп. участок под парковки и благоустройство)	га	0,4498	0,69924
2	Площадь застройки	м^2	2592,03	-
3	Площадь покрытий	м^2	1146,76	4866,08
4	Площадь озеленения	м^2	679,76	2077,65
5	Прочие площади покрытий	м^2	79,45	48,67
6	Процент застройки	%	57,63	
7	Процент покрытий	%	25,49	
8	Процент озеленения	%	15,11	
9	Процент площадей занимаемых	%	1,77	



Экспликация зданий и сооружений
13. Многоквартирный жилой дом; 6 этажный (рекон.)
А. Площадка ТБО; (рекон.)
Б. Гостевая парковка для авто 78 м/м; (рекон.)
В. Площадки детские, воркаут и отдыха; (рекон.)

Рисунок 1 - Ситуационная схема

ПРОЕКТ

6.2.2 Технологические решения

Раздел «Технологические решения» на экспертизу не предоставлялся.

Согласно Заданию на проектирование, утвержденного Заказчиком от 27.06.2024 года, раздел не предусмотрен.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусматривается реконструкция 5-ти этажного МЖК с переоборудованием технического этажа под жилые квартиры с устройством 6-го этажа. Реконструкция технически будет в виде перепланировки технического этажа до уровня типового жилого и устройство вентилируемого пирога кровли. МЖК ломаной формы в плане с размерами в осях 140,28х27,30 м.

В проекте рассматривается реконструкция 5 подъездов – блоков А, Б, В, Г.

На шестом этаже предусмотрены лестничные клетки, коридоры и жилые квартиры идентичные планировочному решению типового этажа этажом ниже.

Высота подвального этажа – 2,80 м (от пола до потолка).

Высота первого этажа – 2,70 м (от пола до потолка).

Высота жилых этажей второго-шестого – 2,70 м (от пола до потолка).

Планировка квартир выполнена рационально, без проходных комнат. У каждой квартиры есть лоджия. Продолжительность освещения квартир соответствует СП РК 2.104-43-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Класс жилья – IV, согласно таблице 1 СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности, с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения, согласно СП РК 3.06-101-2012. Для маломобильных групп населения предусмотрены пандусы до планировочной отметки для входа в жилой дом с уровня асфальтового покрытия.

Для вертикальной связи между этажами рабочим проектом предусмотрены лестницы типа Л-1.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

- для помещений 6-го этажа - из лестничной клетки на первый этаж через тамбур непосредственно наружу.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками в наружных стенах.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Внутренняя отделка:

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы:

стены и перегородки – ГКЛ и ГКЛВ, окраска водоэмульсионной краской, керамическая плитка;

потолок – натяжной потолок, окраска водоэмульсионной краской за два раза;

двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88, из ПВХ профиля с двухкамерными стеклопакетами с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 30673-99;

входные двери в квартиры – стальные по ГОСТ 31173-2003;

полы – напольная керамогранитная плитка, напольная керамическая плитка, ламинат.

Наружная отделка:

цоколь – облицовка бетонными панелями «кирпич» на под конструкции, покраска фасадной износостойкой краской;

стены – облицовочный керамический кирпич, линеарные панели на под конструкции;

окна, витражи, балконные двери – из ПВХ с двухкамерными стеклопакетами с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 30674-2013;

крыша – бес чердачная вентилируемая и чердачная вентилируемая, кровля – двухскатная из профлиста с организованным наружным водостоком.

Основные технические показатели представлены в таблице № 2.

Основные технические показатели

Таблица № 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность (надземных + подземных)	этаж	6+1
2	Общая площадь этажа	м^2	1 972,69
3	Общая площадь квартир	м^2	1 750,1

4	Строительный объем	$м^3$	6 741,42
5	Количество квартир, в том числе:	кв	35
6	Однокомнатные	кв	15
7	Двухкомнатные	кв	16
8	Трехкомнатные	кв	4

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II (технически и технологически несложный объект).

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс жилого здания – IV.

Конструктивное решение (существующие):

В проекте запроектирована реконструкция чердачного пространства под жилые помещения. В плане блок-секции «А», «Б», и «В» имеют прямоугольную форму с размерами в осях 17.09 х 27.24 м. В плане блок-секция «Г» имеет прямоугольную форму с размерами в осях 17,09 х 55,48 м. Высота этажа принята – переменная. За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 173.45.

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с поперечными несущими стенами. Для обеспечения прочности, надежности и устойчивости здания запроектирован ленточный фундамент, в углах стен и в проемах предусмотрено армирование кирпичной кладки. В уровне плит перекрытий запроектирован армошов. Принятые конструктивные решения соответствуют результатам расчетов.

Фундаменты – ленточные, монолитные, железобетонные.

Стены подвала – блоки бетонные по ГОСТ 13579-2018; кирпичная кладка из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4Нф/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М150.

В качестве облицовки наружных стен подвала выше уровня земли, принять бетонный «кирпич» сухого прессования с декоративным покрытием с размерами 250х120х88 мм (производитель ТОО «Костанай МБИ») на ц.п.растворе М150 с расшивкой швов.

Стены наружные – 1 и 2 этажи – эффективной колодцевой кладкой из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4Нф/125/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М150 с утеплителем и облицовкой керамическим лицевым кирпичом марки КР-л-пу 250х120х88/1,4Нф/125/1,4/35/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М100 с расшивкой швов. Толщина стен 640 мм; 3 и 4 этажи - эффективной колодцевой кладкой из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М100 с утеплителем и облицовкой керамическим лицевым кирпичом марки КР-л-пу 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/35/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М100 с расшивкой швов.Толщина стен 640 мм; 5 этаж - эффективной колодцевой кладкой из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М50 с утеплителем и облицовкой керамическим лицевым кирпичом марки КР-л-пу 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/35/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М50 с расшивкой швов. Толщина стен 640 мм.

Стены наружные – толщиной 640 мм, эффективной колодцевой кладкой из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М50 с утеплителем и облицовкой керамическим лицевым кирпичом марки КР-л-

пу 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/35/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М50 с расшивкой швов; - толщиной 380мм, сплошной кладкой из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М50 с утеплителем со стороны улицы и облицовкой металлочерепицей по деревянному каркас.

Внутренние стены – 1 и 2 этажи - сплошной кладкой из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4Нф/125/1,4/25/ГОСТ530-2012 на ц.п. растворе М150; - 3 и 4 этажи - сплошной кладкой из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М100; - 5 этаж и чердак - сплошной кладкой из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на ц.п. растворе М50. Перегородки: - из керамического кирпича марки на ц.п. растворе (марки кирпича и раствора принять, как для внутренних стен толщиной 120 мм – сборные из гипсокартонных листов на металлическом каркасе толщиной 100 мм системы «KNAUF» по серии РК 1.031.9-2.07. Из ГКЛВ толщ. 12,5мм на металл. каркасе шаг стоек 400 мм. Из ГКЛ толщ. 12,5 мм тип перегородок С112, толщиной 100 мм (см. раздел АР). Звукоизоляция - минплита ТехноЛайт Экстра Y=30кг/м^3, толщиной 50 мм.

Перемычки – железобетонные брусковые по серии 1.038.1-1 и плитные по серии 1.038.1-2.

Перекрытия и покрытие – панели железобетонные многопустотные по ШИФР-ПБ220, 20-1.

Лестница – из сборных железобетонных маршей по серии 1.151.1-7, вып.1.

Крыша – вентилируемая совмещенная с организованным наружным водостоком. Утеплитель покрытия – минплита ТехноЛайт Оптима Y=35 кг/м^3, в два слоя, общей толщиной 200 мм.

Кровля – оцинкованный профнастил по ГОСТ 24045-2010.

Окна – из ПВХ-профилей с двухкамерным стеклопакетом с воздухоприточными клапанам по ГОСТ 30674-99.

Двери – наружные металлические по ГОСТ 31173-2003; - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88.

Конструктивное решение (проектируемые):

Перегородки – сборные из гипсокартонных листов на металлическом каркасе по серии РК 1.031.9-2,07. Тип и толщина перегородок указаны на планах этажей.

Двери наружные – металлические по ГОСТ 31173-2.

Антикоррозийная защита

Защита конструкций от коррозии принята в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01- 2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические конструкции здания, после сварочных работ, очищаются (от окалины, окислов, ржавчины, пыли, грязи), обезжириваются и покрываются грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.

Опорные части деревянных элементов, перемычек наружных стен, обернуть в 2 слоя гидроизола ГИ-Г по ГОСТ 7415-86.

Противопожарная защита

Противопожарные мероприятия выполнить в полном соответствии с требованиями приказа министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».

Каждая функциональная группа помещений оборудована самостоятельными, обособленными эвакуационными выходами. Эвакуация людей, в жилой части здания, осуществляется по лестничной клетке типа Л1, также проектом предусмотрены аварийные выходы на лоджии с глухими простенками шириной не менее 1,2 м.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние инженерные сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Данный проект разработан на основании технического задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий № 24 от 21.02.2023 года и на основании действующих нормативов.

Источником теплоснабжения является - котельная микрорайона «Береке» с параметрами теплоносителя 130-70°С.

Реконструкция жилого дома не затрагивает систему отопления 1-5 этажей.

Реконструкция жилого дома предусматривает переоборудование существующего чердачного помещения под жилой этаж без изменений несущих конструкций, с устройством перегородок и подключением инженерных коммуникации.

Отопление реконструируемого этажа осуществляется от ранее запроектированных стояков жилого дома без изменения диаметров. Присоединение систем отопления к наружной теплосети предусматривается по зависимой схеме через индивидуальные тепловые пункты, расположенные в блок-секциях Б и Г.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С.

Система отопления квартир и встроенного коммерческого помещения принята горизонтальная поэтажная двухтрубная с попутным движением теплоносителя.

Система отопления лестничных клеток двухтрубная стояковая с встречным движением теплоносителя. Нагревательные приборы - алюминиевые секционные радиаторы. Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через краны типа Маевского, установленные в верхних пробках радиаторов.

Горизонтальная поэтажная система отопления принята из полипропиленовых армированных труб, разводка сети предусматривается в конструкции пола в гофрированной трубе. Система отопления лестничных клеток, разводящие стояки и разводящие трубопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. На разводящих стояках в местах их присоединения к разводящим трубопроводам предусматривается установка балансировочных клапанов и спускной арматуры.

Трубопроводы систем отопления в подвале и разводящие стояки покрываются полиуретановым комплексным покрытием. При проходе разводящих стояков через перекрытия предусматриваются устройство гильз из негорючих материалов.

Горячее водоснабжение реконструируемого этажа см. раздел ВК. Вентиляция реконструируемого этажа предусматривается с естественным побуждением и осуществляется через вентиляционные каналы с установкой щелевых регулируемых решеток. Подогрев поступающего воздуха обеспечивается за счёт поверхности отопительных приборов.

Монтаж и испытание системы отопления и вентиляции осуществляется согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции представлены в таблице № 3.

Основные технические показатели по отоплению и вентиляции

Таблица № 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Расход тепла на отопление и горячее водоснабжение на весь жилой дом	Вт	1 322 320

Газоснабжение

Данный раздел рабочего проекта разработан в соответствии с договором, заданием на проектирование и технического условия № 4017-1312-402К.

Проектом предусматривается подключение 4-х конфорочных газовых плит ПГ-4, далее по стоякам в кухни каждой квартиры. Учет расхода газа осуществляется газовым счетчиком.

Газопроводы подключаются к стоякам на 5-ом этаже и проводятся на мансардный этаж.

В качестве отключающих устройств предусмотрены краны 11Б27п DN 15, Ру=1,6 МПа.

На опусках к газовым приборам предусмотрена установка шаровых кранов DN 15.

Проектом предусматривается установка системы автономного контроля загазованности СН4 и СО (САКЗ-МК-2) в каждой кухне для непрерывного автоматического контроля содержания природного газа и угарного газа в воздухе коммунально-бытовых помещений, и выдачи сигнализации о превышении установленных значений объемной доли газов, с одновременной выдачей сигнала на закрытие электромагнитного клапана КЗЭУГ.

Система состоит из клапана КЗЭУГ и двух сигнализаторов.

Сигнализаторы устанавливаются на расстоянии 20 см ниже потолка (для индикации утечек природного газа и индикации угарного газа).

Клапан устанавливается на основном газопроводе и прекращает подачу газа в случае обнаружения утечек. Учет расхода газа производится газовым счетчиком типа Бетар-1,6, установленным на опуске к газовой плите в помещении кухни

Внутренние газопроводы окрашиваются водостойкими лакокрасочными материалами для внутренних работ. При проходе через стену, перекрытие трубы прокладываются в футляре.

Монтаж и испытание трубопроводов выполняется в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции представлены в таблице № 4.

Основные технические показатели по отоплению и вентиляции

Таблица № 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Расход газа на весь жилой дом №13	м^3/час	9,61

Водоснабжение и канализация

Проект выполнен в соответствии с Техническими условиями № 231 от 21.02.2023 г., выданные ГУ Отдел строительства акимата города Костаная, Технические условия № 307 от 10.02.2023 года, выданные ГКП «Костанай-СУ», СП РК4.01-101-2012, СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СН РК 4.02-02-2011 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов», СН РК 3.02-01-2023, СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

Монтаж и испытания систем водопровода и канализации вести в соответствии со СН РК 4.01-02-201 «Внутренние санитарно-технические системы».

В местах прохода через строительные конструкции водопроводные трубы из полипропилена прокладываются в стальной гильзе. Предусматривается жесткое и прочное крепление санитарных приборов к строительным конструкция без передачи усилий на пластмассовые канализационные трубы. Предусмотреть промывку и

дезинфекцию трубопроводов. Сброс воды, с содержанием хлора после промывки трубопроводов, выполнить в городскую канализационную сеть.

Холодное водоснабжение

Водоснабжение реконструируемого этажа жилого дома №13 Блок секция А, Б, В, Г предусматривается от существующих стояков жилого дома. Внутреннее пожаротушение не предусматривается согласно СП РК 4.01-101-2012.

Система водопровода включает ввод в здание d110 мм, водомерный узел (d50) в секции «В», магистральную линию, стояки, запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам, поквартирные счетчики воды (d15). Подача воды к санитарным приборам предусматривается с установкой счетчика холодной воды с дистанционным считыванием информации.

Система холодного водоснабжения запроектирована: по техническому подвалу обвязка водомерного узла и повысительной насосной станции из стальных водогазопроводных оцинкованных труб под накатку по ГОСТ 3262-75. Стояки и поквартирная разводка из полипропиленовых труб PPR ГОСТ 32415-2013. Для холодной воды трубы полипропиленовые неармированные PN20

Требуемый напор на вводе – 32,0 м вод. ст.

Располагаемый напор в существующей сети – 10,0 м вод. ст.

Для обеспечения требуемого напора на хозяйственно-питьевые нужды в здании предусматривается повысительная насосная станция (в блок-секции «Б») ЕнКо 2KS, на базе насосов VSC 15-3/ЭнКо с частотным преобразователем Delta в шкафу управления Q=15 м^3/ч, Н=22 м вод. ст., n=2850 об/ мин., Nэл.=2х3,0 квт.

Один насос – рабочий, один – резервный. Насосы устанавливаются в техническом подвале под лестничной клеткой. Для полива прилегающей территории предусмотрены поливочные краны d15.

Для выравнивания электрических потенциалов металлические корпуса ванн заземлены. Предусматривается подключение бойлера и стиральной машины.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменников. Теплообменники предусмотрены в секциях Б, Г. Предусматривается установка счетчиков с дистанционным считыванием информации. Марка счетчика согласована с услугодателем ГКП «Костанай-Су» письмо № 470 от 20.02.19 года. В ванных комнатах предусмотрена установка электрических полотенцесушителей.

Сеть горячего водоснабжения проектируется: по техническому подвалу, обвязка водомерного узла и повысительной насосной станции – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб под накатку по ГОСТ 3262-75. Стояки и поквартирная разводка из полипропиленовых труб PPR ГОСТ 32415-2013. Для горячей воды трубы полипропиленовые двухслойные армированные стекловолокном PN25. Предусматривается подключение бойлера.

Канализация

На реконструируемом этаже жилого дома запроектирована бытовая система канализации. Сеть канализации отводит стоки от санитарных приборов санузлов и кухонь. Канализация прокладывается под потолком подвала и крепится к перекрытию на металлических подвесках.

Канализационные стояки на чердаке выводятся вентиляционным трубопроводом Ф-110, выходящие выше кровли здания самостоятельно от каждого стояка. Для утепления трубопроводов К1, прокладываемых по чердаку, предусмотрена изоляция Isover. Толщина изоляции на чердаке – 50 мм.

Места прохода стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой трубы обертываются рулонным гидроизоляционным материалом (толем).

Крепление стояков производить хомутами. Между хомутом и трубопроводом прокладка и мягкого материала. Металлические крепежные детали покрываются эмалью ХС-710 по грунтовке ХС 010.

Для отвода воды из приямка теплового узла предусматривается переносной погружной насос тип TS800/S Speroni, N=0,32 кВт, Н-6,6 м, Q-8,4 м^3/ч (один – рабочий, один – резервный хранится на складе).

Проектируемые сети монтируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 32414-2013. Предусматриваются прочистки и ревизии. Предусматривается сброс от стиральной машины.

Основные показатели по водоснабжению и канализации на 6 этаж представлены в таблице № 5.

Основные показатели по водоснабжению и канализации

Таблица № 5

Наименование системы	Расчетный расход		
	м^3/сут	м^3/ч	л/с
Хозяйственно-питьевое водоснабжение (общий расход)	28,20	3,78	1,72
Холодное водоснабжение	11,28	2,456	1,123
Горячее водоснабжение	16,92	1,697	0,819
Бытовая канализация	28,20	3,78	3,32

Электротехническая часть

По надежности электроснабжения многоквартирный дом с реконструируемым этажом относится ко II категории.

Электроснабжение реконструируемого этажа предусмотрено от существующей линии, питающей этажный щит 5-го этажа. Этажные щиты, устанавливаемый на реконструируемом этаже, принят по типу щитов ЩЭ-7-1 36 УХЛ3 IP31 на 7 квартир. Квартирный учет электроэнергии предусмотрен счетчиками, установленными в этажном щите, общедомовой учет электроэнергии предусмотрен счетчиками, установленными в существующем ВРУ.

Освещение помещений принято согласно СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». Электроосвещение общедомовых коридоров и лестничных предусмотрено светодиодными светильниками типа ДПО 3030Д со встроенными датчиками движения. Сеть электроосвещения общедомовых помещений предусмотрена кабелем марки ВВГнг-LS-0,66-3х1,5, прокладываемым скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия.

Распределительная сеть электроосвещения в квартирах предусмотрена кабелем марки ВВГнг-LS-0,66-3х1,5, прокладываемым скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия. Групповая розеточная сеть предусмотрена проводом ВВГнг-LS-0,66-3х2,5, проложенным скрыто.

Для каждой квартиры предусмотрен электрозвонок напряжением 220 В, с кнопкой.

Для зануления предусмотрены пяти и трех проводные системы электропроводок, с защитным нулевым проводником. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, предусмотрено присоединить к защитному проводу сети.

Все электромонтажные работы предусмотрено выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2023 «Электротехнические устройства».

Основные показатели

Таблица № 6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	II
2	Принятое напряжение	В	380/220
3	Расчетная мощность жилого дома	кВт	217,90

Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации разработан в соответствии со СН РК 2.02-02-2023 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Система пожарной сигнализации здания запроектирована на базе контроллеров двухпроводной линии «С2000-КДЛ». Пульт контроля и управления «С2000М» для контроля приборов системы пожарной сигнализации и управления системой оповещения.

Обнаружение пожара в защищаемых помещениях здания осуществляется адресными дымовыми пожарными извещателями «ДИП-34А», ручными адресными пожарными извещателями «ИПР-513-3А» и автономными пожарными дымовыми извещателями ИП 212-34 АВТ "ДИП-34АВТ", которые имеют световую и звуковую сигнализацию.

Оповещение людей о пожаре здания включает в себя звуковой оповещатель (сирена со строблампой) LD-96 и световые табло «ВЫХОД». На запуск системы оповещения о пожаре и световых табло «Выход» проектом предусмотрены адресные блоки сигнально-пусковые С2000-СП2.

Сети пожарной сигнализации предусматриваются кабелем КПСнг(А)-FRLS, прокладываемым открыто в кабель-канале и скрыто под слоем штукатурки в гофротрубе.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК-2015 и РД 01-94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

Системы связи

Телефонизация

Разводка телефонного оптического кабеля осуществляется от вводной муфты, типа ВРЕО-01.

Магистральная телефонная сеть от вводной оптической муфты до слаботочных ниш этажного щита прокладывается оптическим многомодовым кабелем марки КС-FTTH-П-2-G.657.A2-FF-0,08 LSZH.

Ответвления от магистрали на реконструируемом этаже выполняется через оптические распределительные коробки типа ОРК-16-1SC/APC, расположенные в слаботочной нише этажного щита. В каждой ОРК находятся пассивные оптические сплиттеры 1:16, 1:8.

Абонентская разводка от этажных щитов до квартир выполняется кабелем КС-FTTH-П-1-G.657.A2-FF-0,08 LSZH.

Вертикальную прокладку кабелей осуществить в кабельном стояке в ПВХ трубах диаметром 32мм.

Горизонтальную прокладку кабелей выполнить: от этажных щитов до квартиры, а также по квартире до места установки розетки в плитах перекрытия в ПВХ трубах диаметром 20 мм, по подвалу в кабельных лотках под потолком либо открыто. По подъезду кабель прокладывается в трубе ПЭТ диаметром 50 мм.

Все оборудование телефонии поставляется и устанавливается оператором связи.

Сигнал для системы телевидения подаётся по волоконно-оптическому кабелю системы телефонизации.

Домофон

Проектом предусмотрена система домофонной связи на базе существующего оборудования "VIZIT".

В квартирах предусмотрено установить абонентские устройства УКП-12(М) возле входной двери на стене. Абонентская разводка предусмотрена кабелем КСПВ-2х0,5, прокладываемым скрыто под штукатуркой. Межэтажная проводка предусмотрена кабелем КСПВ-6х0,5, прокладываемым в нише в винипластовых трубах диаметром 63 мм. Этажные распределительные коробки предусмотрено установить в слаботочных отсеках этажных электрощитов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости.

Пожарная безопасность достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

– имеются подъезды к зданию;

– выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023, СП РК 2.02-101-2022;

– двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания;

– принято нормативное освещение на путях эвакуации;

– несущие и ограждающие конструкции здания и отделка их на путях эвакуации запроектированы из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов;

– обеспечена нормируемая огнестойкость строительных конструкций здания;

– территория обеспечивается наружным освещением в темное время суток.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно предоставленной проектной документации, объект относится к IV категории, на основании инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246). В соответствии со статьей 87 Экологического кодекса Республики Казахстан объект не подлежит обязательной государственной экологической экспертизе.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Запроектирована реконструкция многоквартирного жилого дома № 13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, Костанайской области. Предусмотрена в 4-х секциях реконструкция чердачного помещения. На придомовой территории предусмотрены детские площадки, площадки отдыха, гостевые стоянки автомобилей, стоянки для МГН, площадки для ТБО. Для маломобильной группы населения предусмотрен пандус. При реконструкции проектом предусматриваются работы по устройству инженерных сетей, монтажу облегченных перегородок из ГКЛ по металлическому каркасу, монтажу оконных блоков и отделочные работы. Планировочные решения мансардного этажа аналогичны типовому этажу.

Теплоснабжение от котельной в микрорайоне Береке с параметрами теплоносителя 130-70^{o}С. На источнике теплоснабжения применяется центральное качественное регулирование тепловой нагрузки систем теплоснабжения. Вентиляция в жилой части

здания и встроенно-пристроенном коммерческом помещении запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка осуществляется через вентиляционные каналы с установкой щелевых регулируемых решеток. Приток воздуха неорганизованный путем открывания фрамуг. Водоснабжение мансардного этажа жилого дома №13 Блок секция А, Б, В, Г предусматривается от существующих стояков жилого дома. На реконструируемом этаже жилого дома запроектирована бытовая система канализации. Сеть канализации отводит стоки от санитарных приборов санузлов и кухонь. Канализация прокладывается под потолком подвала и крепится к перекрытию на металлических подвесках.

После окончания СМР обозначены мероприятия по проведению очистки, промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей с оформлением акта очистки, промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей согласно требований санитарных правил, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.02.2023 г. № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Представлена справка ГУ «Управления ветеринарии акимата Костанайской области» об отсутствии сибиреязвенных очагов, сибиреязвенных захоронений в радиусе 1000 метров на территории земельного участка, что соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно- противоэпидемических, санитарно- профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний». Контейнерная площадка для ТБО расположена в соответствии с требованиями санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ-331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, а также требования на период введения ограничительных мероприятий в соответствии с требованиями санитарных правил от 16.06.2021 г. № КР ДСМ-49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Представлен протокол проведения дозиметрического контроля замеров гамма фона, а также протокол измерений плотности потока радона земельного участка проектируемого объекта, полученные результаты соответствуют требованиям гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № КР ДСМ-71 «Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности».

Согласно требованиям санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» объект, не классифицируется.

6.6 Организация строительства

Реконструкция объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В процессе реконструкции необходимо предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и других нормативных документов.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При реконструкции предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность реконструкции определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 2,0 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация на экспертизу не предоставлялась.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Реконструкция многоквартирного жилого дома №13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, Костанайской области»** (без наружных инженерных сетей, без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. Откорректировано оформление общей пояснительной записки.
2. В ОПЗ согласно требованиям, п. 5.15 СН РК 1.02-03-2022 внесена запись о соответствии рабочего проекта (РП) государственным нормативным требованиям (государственным нормативам и (или) межгосударственным нормативам, действующим в Республике Казахстан) с подписью и печатью главного инженера проекта (главного архитектора проекта). Также в ОПЗ списке исполнителей проставлены подписи ответственных по каждому разделу.
3. Откорректировано оформление отчета по тех. обследованию: техническое задание и программа экспертного обследования утверждены заказчиком, проставлены подписи и печать.
4. Предоставлены аттестаты экспертов на выполнение технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений.
5. Откорректирован альбом рабочих чертежей проекта.

Архитектурные решения

1. Предоставлен теплотехнический расчет по стенам и перекрытию, согласно с требованиями СП РК 2.04-107-2013 Строительная теплотехника.
2. Указаны пожарные характеристики дверей согласно п.5.4.3 СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
3. Предусмотрены аварийные выходы на балконах согласно п.Д.2, Приложения Д.
4. Исправлен в общих данных АР-1 уровень ответственности здания со II, на II (нормальный технический не сложный).
5. Представлена ведомость наружной отделки (демонтаж). И ведомость заполнения

проемов (монтаж окон) со схемой монтажа окон.

6. Выполнена вентиляция кровли согласно п.4.3, п.5.2.1 СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».

Генеральный план

1. Указана площадь участка в таблице ТЭП согласно правоустанавливающим документам Акта на землю.

2. Указаны на генплане красные линии согласно п. 5.1 п.п. б) ГОСТ 21.508-93 "СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищногражданских объектов".

3. . Представлен согласованный Технический проект.

4. Предоставлен расчёт количества машино мест парковки согласно п. 11.6.2. СН РК 3.01- 01- 2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» для встроенных помещений согласно таблице Д1, Приложение Д СП РК 3.01-101- 2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» стоянки для гостей согласно п. 4.4.7.5, стоянки для жилья 4.4.7.6 СП РК 3.02- 101-2012 «Здания жилые многоквартирные». Разработаны гостевые парковки.

Отопление и вентиляция

1. Уточнено количество: секции радиаторов, сек/квт; вентиляционных решеток.

2. Спецификация оборудования полностью приведена в соответствие с проектом ГОСТ 21.110-2013, ГОСТ 21.110-97, ГОСТ 21.602-2016, СН РК 1.02-03-2022.

Внутреннее газоснабжение

1. Откорректированы ссылки на ГОСТы СН РК 1.02-03-2022 п5.17, в спецификации оборудования.

2. На листе Общие данные выполнено согласование со смежным разделом АС (по отверстиям и установке вытяжного отверстия в помещениях реконструируемого этажа).

3. Чертежи и спецификация оборудования приведены в соответствие СН РК 1.02-03-2022, ГОСТ 21.110-2013, ГОСТ 21.609-2014, ГОСТ 21.101-97. В общей пояснительной записке откорректированы ссылки на действующие нормативы.

Санитарно-эпидемиологический раздел

1. В ПОС внесены требования санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ-49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» - к содержанию строительной площадки, водоснабжению, водоотведению, содержанию бытовых помещений, стирке спец. одежды, питанию рабочих.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с пунктом 8 раздела 1 приказа Министерства 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 рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Материалы отчета об инженерно-геологических изысканиях, инженерно-геодезических изысканиях, заключения об обследовании содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2022 г. № КР ДСМ-52 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 г. № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», гигиенических нормативов, утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № КР ДСМ-71 «Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил от 16.06.2021 г. № КР ДСМ-49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ-331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

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

Технические показатели проекта

Таблица № 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Этажность (надземных + подземных)	этаж	6+1	**6+1**
2	Общая площадь этажа	м^2	1972,69	**1 972,69**
3	Общая площадь квартир	м^2	1750,1	**1 750,1**
4	Строительный объем,	м^3	6 741,42	**6 741,42**
5	Количество квартир в том числе: - однокомнатные, - двухкомнатные - трехкомнатные	шт. шт. шт. шт.	35 15 16 4	**35** **15** **16** **4**
6	Нормативная продолжительность выполнения работ	мес.	2,0	**2,0**

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Таблица № 7

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата, дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Абикенова Алия Мендыгалиевна	KZ02VJE00021792 29.12.2016 г.	соответствует
2	Общая пояснительная записка	Абикенова Алия Мендыгалиевна	KZ02VJE00021792 29.12.2016 г.	соответствует
3	Генеральный план. Архитектурные решения	Мишко Николай Михайлович	KZ60VJE00069733 12.10.2021 г.	соответствует
4	Конструктивные решения	Глотова Людмила Леонидовна	KZ90VJE00066186 07.06.2021 г.	соответствует
5	Отопление и вентиляция	Тулубаев Фарит Харисович	KZ37VJE00072087 04.02.2022 г.	соответствует
6	Водоснабжение и канализация	Бражникова Татьяна Григорьевна	KZ23VJE00024033 15.03.2017 г.	соответствует
7	Электрооборудование и электроосвещение. Слаботочные системы	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 02.02.2022 г.	соответствует
8	Санитарно-эпидемиологический раздел	Яблонская Ирина Владимировна	KZ31VJE00034850, 06.02.2018 г.	соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «**Реконструкция многоквартирного жилого дома № 13 по ГП со встроенными коммерческими объектами в микрорайоне Береке в городе Костанай, Костанайской области»** (без наружных инженерных сетей, без сметной документации) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

2. Этажность (надземных + подземных) 6 этажей+подвал;
3. Общая площадь этажа 1 972,69 м^2;
4. Общая площадь квартир 1 750,1 м^2;
5. Строительный объем, 6 741,42 м^3;
9. Количество квартир в том числе: 35 шт;
   - однокомнатные, 15 шт;
   - двухкомнатные 16 шт;
   - трехкомнатные 4 шт;

10. Нормативная продолжительность выполнения работ 2,0 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора № СНКП-0281-01 от 07.08.2024 года.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

Сакимов К.М. (Директор)

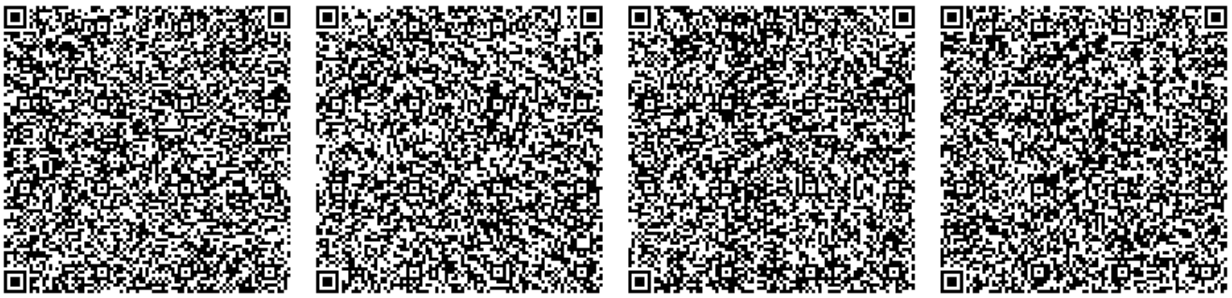
Абикенова А.М. (Эксперт)

Ступник В.А. (Эксперт)

Мишко Н.М. (Эксперт)

Глотова Л.Л. (Эксперт)

Бражникова Т.Г. (Эксперт)



Тулубаев Ф.Х. (Эксперт)

Яблонская И.В. (Эксперт)

Документ Id	e9a771d6-4f1f-4a2a-983f-dc5cf43f0ddb
Номер и дата документа	СНКП-0234/24 от 03.09.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АБИКЕНОВА АЛИЯ МЕНДЫГАЛИЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "СНК-Проект" 2024.09.03 18:56:29 79BA408441E0E0B49A8B020927B24F682677E2B7 СТУПНИК ВИКТОР АЛЕКСАНДРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "СНК-Проект" 2024.09.03 19:01:08 1A39BD7A10BACD7346BFD1BB5D571C215393F0BD МИШКО НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "СНК-Проект" 2024.09.03 19:02:29 366F249A12DC37E6BDB81D4A316B6786377D328D ГЛОТОВА ЛЮДМИЛА ЛЕОНИДОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "СНК-Проект" 2024.09.03 19:03:50 23F307ECBFD091517B62F8F74D6B5E756086C20B БРАЖНИКОВА ТАТЬЯНА ГРИГОРЬЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "СНК-Проект" 2024.09.03 19:05:18

	2A65D792F9FCC1CF8A76A86E936F984C4B222DA5 ТУЛУБАЕВ ФАРИТ ХАРИСОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "СНК-Проект" 2024.09.03 19:06:10 2F3CD0DB4FB3ACA893DB7CEB32DA91CA89FF70F2 ЯБЛОНСКАЯ ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "СНК-Проект" 2024.09.03 19:07:42 3DCED1011282E69F5609FB101D0DDE4068A5B0FA **Подписано:** САКИМОВ КАСЫМКАН МЕНДЫГАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "СНК-Проект" 2024.09.03 19:08:55 7CEEA0977426612853C864D7DC17C48655AC69F3

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.