Қаражал қаласы, 25 квартал, 4 үй, пәтерлер: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129 тұрғын үйді қайта жаңғырту
жұмыс жобасы бойынша

10.09.2019 ж. № ЭЦКос-0040/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қаражал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«DAB LTD» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Қаражал қаласы, 25 квартал, 4 үй, пәтерлер: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129 тұрғын үйді қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭЦКос-0040/19 от 10.09.2019 г.

по рабочему проекту
Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «DAB LTD»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 15.01.2018 года

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129».

Настоящее заключение выполнено на основании договора №170 от 14.11.2018 года, заключенным с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал».

2. ЗАКАЗЧИК*:* Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «DAB LTD» (государственная лицензия от 11.12.2015 года №15021466 на проектную деятельность, III категория, приложение к лицензии №01 от 11.12.2015 года). Договор о государственных закупках работ №166 от 09.11.2018г. на проектирование

ГАП – Иманбаева М.М. (приказ о назначении ГАП №42 от 09.11.2018 года);

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (постановление акимата города Каражал №134 от 28.12.2018 года, «О решении Каражальского городского маслихата Карагандинской области от 25.12.2018 года №250 «О бюджете города Каражал на 2019-2021 годы», с приложением «Перечень бюджетных инвестиций, финансируемых за счет городского бюджета на 2019-2021 годы»);

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02.07.2019 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал»;

решение Каражальского городского маслихата Карагандинской области от 25.12.2018 года №250 «О бюджете города Каражал на 2019-2021 годы»;

постановление акимата города Каражал №134 от 28.12.2018 года, «О решении Каражальского городского маслихата Карагандинской области от 25.12.2018 года №250 «О бюджете города Каражал на 2019-2021 годы», с приложением «Перечень бюджетных инвестиций, финансируемых за счет городского бюджета на 2019-2021 годы»;

решение Каражальского городского суда Карагандинской области о признании квартир безхозяйными и признании права коммунальной собственности квартир 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129 жилого дома № 4, 25 квартала города Каражал от 23.06.2017 года и передачи Акимату города Каражал;

постановление акимата Каражал №145 от 08.11.2013г «О передаче домов на баланс ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал»;

приказ №14 от 15.04.2019 года руководителя ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Каражал» «об утверждении проекта предоставления земельного участка ГУ «Отдел ЖКХ ПТ АД, строительства и ЖИ г.Каражал»;

заключение комиссии по предоставлению земельных участков №9 от 31.01.2019г. общей площадью 0,58га для эксплуатации и обслуживания многоэтажного дома по адресу г. Каражал, 25 квартал, дом 4.

акт на право постоянного землепользования №0605555 от 27.06.2019г., площадью 0,1703 га, кадастровый номер 09-110-004-1528, целевое назначение: для обслуживания многоквартирного жилого дома с прилегающей территорией, выдан Отдел города Каражал по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №12 от 27.06.2019 года, утвержденное Главным архитектором города Каражал;

дефектная ведомость, утвержденная руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал»;

информация о заказчке (Положение ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД, СиЖИ города Каражал», утвержденное постановлением акимата города Каражал от 10.07.2018 года №72; справка о государственной регистрации юр.лица);

информация о генпроектировщике: Товарищество с ограниченной ответственностью «DAB LTD», государственная лицензия от 11.12.2015 года №15021466 на проектную деятельность, III категория, приложение к лицензии №01 от 11.12.2015 года). ГАП – Иманбаева М.М. (приказ о назначении ГАП №42 от 09.11.2018 года);

договор №166 от 09.11.2018 года, заключенный между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» и Товариществом с ограниченной ответственностью «DAB LTD» на разработку проектно-сметной документации по объекту «Реконструкция дома по адресу: г. Каражал, 25 квартал, д.4»;

техническое заключение № от 19.11.2019 года по результатам технического обследования и состояния объекта «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 34, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 87, 90, 91, 118, 119, 121, 122, 127, 128, 129», выполненное ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт» (аттестат экспертов: Алгажанов Р.К №KZ85VJE00027379 от 08.06.2017 года; свидетельство об аккредитации по техническому обследованию №00071 от 27.11.2017г.);

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» 28 августа 2019 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» ИИ-2019 от января 2019 года, выполненный Товарищество с ограниченной ответственностью «DAB LTD», государственная лицензия № 16014834 от 23.090.2016 г. на изыскательскую деятельность, выдано ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», приложение к государственной лицензии от

23.09.2016года);

топосъемка в масштабе 1:1000 от 25.12.2018г., выполнена Товариществом с ограниченной ответственностью «DAB LTD», государственная лицензия № 16014834 от 23.090.2016 г. на изыскательскую деятельность, выдано ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», приложение к государственной лицензии от 23.09.2016года);

расчет стоимости ПИР;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

эскизный проект, согласованный с руководителем ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Каражал;

приказ о назначении ГАП №42 от 09.11.2018 года;

Письма:

письмо заявление о проведении вневедомственной экспертизы, информация об источнике финансирования, начало строительства №1-27/590 от 02.07.2019 года, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал»;

справка №1-27/590 от 02.07.2019 года «о подтверждении инвестиций», выданная «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал»;

письмо о начале строительства №1-27/593 от 02.07.2019 года, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал»;

письмо №1-27/592 от 02.07.2019 года, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» «в целях экономии бюджета транспортировка строительных материалов не включена в смету»;

письмо №1-27/626 от 15.07.2019г., ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» «наружные инженерные сети и благоустройство разрабатываются другим заказом»;

письмо №1-27/591 от 02.07.2019г., ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» «о расстоянии вывоза мусора»;

письмо №1-27/594 от 02.07.2019г., ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» «о телевидении и видеонаблюдении»;

письмо №1-27/602 от 04.07.2019г., ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» «технические паспорта квартир по рабочему проекту: «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» на стадии разработки»;

Технические условия:

ТУ №1-13/7 от 11.01.2019 года на водоснабжение и водоотведение, выданное ГКП «Городское коммунальное хозяйство акимата города Каражал»;

ТУ № 35 от 30.04.2019 года на присоединение электроустановок потребителей, выданные ТОО «ВЕСТ-2001»;

Письмо №1-27/744 от 26.08.2019г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» «электропитание до этажных щитков, также уличное электроосвещение не требуется»

ТУ №2 от 16.01.2019года, Карагандинская областная дирекция телекоммуникация АО Қазақтелеком.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласованный с руководителем ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Каражал;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ65VDD00126084 от 04.09.2019 года, выданное Акиматом Карагандинской области «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ: 2018-072*;*

том 1 2018-072- ОПЗ Общая пояснительная записка
том 2. 2018-072- АС Архитектурно-строительные решения
том 3 2018-072- ВК Водопровод и канализация
том 4 2018-072-ОВ Отопление и вентиляция
том 5 2018-072– ЭОМ Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение;
том 6 2018-072– СС Системы связи;
том 7 2018-072– ПП Паспорт проекта;
том 8 2018-072- СД Сметная документация;
том 9 2018-072– ПОС Проект организации строительства;
том 10 2018-072-ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду»;
том 11 2018-072- ЭПП Энергетический паспорт;
2018-072- ЭП Эскизный проект

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» 28 августа 2019 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» ИИ-2019 от января 2019 года, выполненный Товарищество с ограниченной ответственностью «DAB LTD», государственная лицензия № 16014834 от 23.090.2016 г. на изыскательскую деятельность, выдано ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», приложение к государственной лицензии от 23.09.2016года);

топосъемка в масштабе 1:1000 от 25.12.2018г., выполнена ТОО «DAB LTD», государственная лицензия № 16014834 от 23.090.2016 г. на изыскательскую деятельность, выдано ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», приложение к государственной лицензии от 23.09.2016года);

экспертное заключение от 19.11.2018 года по техническому обследованию строительных конструкций жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129, на возможность проведения реконструкции, выполнено ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности №00071 от 13.06.2018г) (аттестат эксперта: Алгжанов Р.К. №KZ85VJE00027379 от 08.06.2017 года);

расчет воздухообмена;

теплотехнический расчет;

гидравлический расчет;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

«Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» предназначена для комплексного решения проблем развития жилищного строительства, обеспечивающее дальнейшее повышение доступности жилья для населения города Каражал.

5.5 Существующее положение

В административном отношении участок работ расположен в пределах выделенного земельного участка по адресу: Карагандинская область, г.Каражал 25 квартал, согласно акту на право постоянного землепользования №0605555 от 27.06.2017г., площадью 0,1703 га, кадастровый номер 09-110-004-1528, целевое назначение: для обслуживания многоквартирного жилого дома с прилегающей территорией, выданного Отдел города Каражал по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Согласно экспертному заключению от 19.11.2018 года по техническому обследованию строительных конструкций жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129, на возможность проведения реконструкции, выполнено Товариществом с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации №00071 от 13.06.2018г.) установлено следующее:

Обследуемые квартиры расположены в пятиэтажном, 8-ми подъездном жилом доме с подвальным помещением, прямоугольной формы, с наружными размерами – 132,75м. х12,74м., общей высотой 17.5м. Обследуемые квартиры нежилые и захламлены бытовым мусором.

Обследуемый жилой дом со слов жильцов 1961 года постройки.

Конструктивный тип здания с несущими стенами. Конструктивные системы здания поперечно-стеновая. Конструктивные схемы жесткие.

Фундаменты – из сборных бетонных блоков.

Наружные и внутренние несущие стены – из пустотелых кирпичей, толщиной ≈ 380-510мм.

Перегородки – кирпичные, толщиной – 120мм.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1 и индивидуальные деревянные.

Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты, монтированные в поперечном направлении сопряжением на наружные и внутренние несущие стены.

Лестница – сборные железобетонные марши и площадки по металлическим косоурам.

Балконы – из железобетонных плит.

Крыша и кровля – чердачная, с двускатной кровлей из асбестоцементных листов с наружным неорганизованным стоком атмосферных вод.

Инженерные сети – отсутствуют.

Пространственная жесткость здания обеспечивается за счет совместной работы фундаментов, наружных и внутренних стен, плит перекрытий и покрытий, а также лестничных клеток

Результаты обследования строительных конструкций:

В ходе детального инструментального обследования для оценки технического состояния строительных конструкций выполнены работы с замерами, проверкой и оценкой деформаций, определены технические состояния железобетонных и каменных конструкций по внешним признакам с определением геометрических размеров конструкций и их сечений, наличия трещин и разрушений с выборочной графической и фотографической фиксацией выявленных дефектов и повреждений.

Наружные и внутренние стены

На основании таблицы 9 СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», осмотром стен обнаружено:

обильное и периодическое проникновение атмосферных осадков под покрытия карнизного пояска и атмосферные воздействия (влага, ветер, перепад сезонной температуры, морозное пучение) интенсивно разрушают кирпичную кладку карнизного пояска, что свидетельствует об ослаблении кирпичной кладки стен, карниза и перемычек с выпадением отдельных кирпичей.

незначительные повреждения в виде отслоения и отставания штукатурки стен, карнизов и перемычек также следов увлажнения.

В целом наружные и внутренние несущие стены в обследуемых квартирах дефектов и повреждений в виде развитых прогрессирующих сквозных трещин, заметного искривления стен не имеют.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние наружных и внутренних стен удовлетворительное и соответствуют требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» предварительно оценивается по категории II (работоспособная конструкция)

Перегородки

При обследовании перегородок из силикатных кирпичей значительных дефектов и повреждений в виде сквозных трещин, отпадения кирпичной кладки, отклонения от вертикали не обнаружено. В некоторых квартирах отсутствуют перегородки в комнатах, санузлах и ванных. На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние перегородок удовлетворительное и соответствуют требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», предварительно оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Железобетонные конструкции

При обследовании железобетонных плит перекрытий и покрытий в квартирах, обнаружены дефекты и повреждения в виде отверстия, коррозии и разрыва арматуры.

На месте проведения обследовательских работ произведены испытания сборных железобетонных плит перекрытий и покрытий на прочность бетона в конструкциях с неразрушающим методом электронным измерителем прочности бетона ИПС-МГ4.03 (свидетельство о поверке прилагается) согласно ГОСТ 22690-2015 «Бетоны. Определение прочности бетона механическими методами неразрушающего контроля».

Согласно проведенных испытаний среднее значение прочности бетона в конструкциях сборных железобетонных плит перекрытий и покрытий относятся к классу В25 по марке М300, что соответствует эксплуатационным нагрузкам.

В целом сборные железобетонные плиты перекрытий и покрытий, дефектов и повреждений в виде разрушения бетона, увеличения трещин, прогибов во времени, нарушений геометрических размеров от воздействия эксплуатационных нагрузок и участков коррозии не имеют.

На основании проведенного визуального и инструментального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние сборных железобетонных перемычек, плит перекрытий и покрытий удовлетворительное и соответствуют требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Ввиду выявленных дефектов и повреждений, техническое состояние железобетонных конструкций плит перекрытий и покрытий, предварительно оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Балконы

При обследовании балконов из железобетонных плит балконов в обследуемых квартирах обнаружены дефекты и повреждений в виде морально-физического износа, оголения арматуры, прогиб нижних плит, разрушения защитного слоя.

На основании проведенного визуального и инструментального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние сборных железобетонных плит балконов неудовлетворительное и не соответствуют требованиям СНиП РК 5.0-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Ввиду выявленных дефектов и повреждений, техническое состояние железобетонных конструкций плит перекрытий и покрытий, предварительно оценивается по категории IV (предаварийное состояние конструкций).

Крыша и кровля

При обследовании крыши и кровли обнаружены повреждения в виде ослабления креплений (болтов, хомутов, скоб) и ослабления крепления отдельных листов к обрешетке, просветов, отдельных протечек. Местами обнаружено прогиб и разрушения деревянной обрешетки. Вентиляционные шахты и фановые трубы не выведены за пределом кровли. Необходимо отметить, что чердачное пространство захламлено бытовым мусором.

Крыша и кровля дефектов и повреждений в виде следов протечек на потолке, поражение гилью и жучком, разрушения фальцев не имеет.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние кровли удовлетворительное и соответствует требованиям СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли», СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

В связи с отсутствием дефектов и повреждений значительного характера, техническое состояние деревянных конструкций крыши кроме деревянной обрешетки предварительно оценивается по категории 1 (работоспособная конструкция).

Выводы

Установленные дефекты и повреждения влияют в основном на долговечность здания и на ее нормальную функциональность.

Долговечность эксплуатации обследуемого объекта в значительной степени определяется качеством производства строительно-монтажных работ, полнотой выполнения текущих и капитальных ремонтов, а также качеством производства работ по восстановлению строительных конструкций.

В соответствии с фактическим техническим состоянием строительных конструкций, во избежание дальнейшего развития установленных дефектов и повреждений и для улучшения конструктивной целостности и эксплуатационной надежности строительных конструкций необходимо выполнить реконструкцию объекта с выполнением следующих рекомендаций.

Рекомендации

Для реализации мер, по осуществлению реконструкции, предварительно составив ведомость дефектов с учетом всех необходимых работ, требуется разработать проектно-сметную документацию согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СНиП 3.02-43-2007 «Жилые здания».

В проектно-сметной документации предусмотреть основные виды работ, таких как:

1. Необходимо выполнить устройство заполнения дверных и оконных проемов в местах их отсутствия, также замену входных дверей

2. Необходимо восстановить целостность наружных и внутренних стен поврежденных участков, предварительно тщательно очистив поверхность от фрагментов раствора, камня, пыли и извести.

3 Необходимо восстановить целостность железобетонных плит балконов предварительно тщательно очистив поверхность от фрагментов раствора, камня, пыли и извести.

4 Для исключения попадания влаги во внутренние пространства жилого дома необходимо заделать монолитом открытые отверстия плит покрытия.

5 Необходимо выполнить отделочные работы стен и потолков в обследуемых квартирах жилого дома согласно СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия». При выполнении внутренних отделочных работ, не допускается применение материалов не соответствующих требованиям действующего технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.

6 Все работы по восстановлению эксплуатационной надежности частей и элементов сооружения, необходимо выполнять в соответствии с требованиями строительных норм, действующих на территории РК.

7 Необходимо очистить обследуемые квартиры и чердачное пространство от захламленного бытового мусора.

8 Необходимо выполнить утепления чердачного пространства и полная замена покрытия кровли на более современные материалы.

9 Необходимо выполнить замену разрушенных бетонных крылец с покрытием керамической нескользящей плиткой.

10 Необходимо укрепить железобетонные козырьки над входом стойками, обрамить металлическим уголком по периметру. Выполнить выравнивающую стяжку.

11 Необходимо заменить деревянные перемычки на железобетонные перемычки по серии 1.038.1.

12 Выполнить устройство перегородок в отсутствующих комнатах, санузлах и ванных.

13 Необходимо выполнить ремонтно-восстановительные работы балконных плит, карнизных плит и козырьков входных групп раствором марки не ниже М400, предварительно обработав поверхность бетона и тщательно очистив от коррозии стержни оголенных арматур и хомутов, с последующим выполнением антикоррозийной защиты и замоноличиванием конструкции, применив способы и использовав материалы согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

14 Рекомендуется выполнять постоянный контроль и периодическое техническое обследование здания, согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений». Результаты контроля следует отражать в документах по учету технического состояния зданий, в рамках внутреннего технического регламента предприятия.

15 Необходимо установить системы инженерных сетей в обследуемых квартирах данного объекта.

16 При выполнении строительных работ на объекте необходимо соблюдение правил техники безопасности в строительстве, регламентируемые СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Характеристика здания:

Уровень ответственности здания – II;

Класс конструктивной пожарной опасности здания -С0;

Класс функциональной пожарной опасности здания- Ф1.3;

Класс пожарной опасности строительных конструкций -К0;

Степень огнестойкости – II (СО);

Класс комфортности - IV;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении проектируемый объект находится в г. Каражал, Карагандинской области Республики Казахстан. Город Каражал расположен в центральной части Казахстана, в центре евразийского континента.

Высота над уровнем моря – 512-610 метров, и относится к геоструктурному принципу Казахской складчатой страны.

В геоморфологическом отношении расположен в денудационных цокольных равнинах. Областной центр город Караганда расположен в 14 км к юго-востоку от города, являющегося крупным по величине городом Казахстана и региональным центром северной части республики.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок строительства относится к III А климатическому подрайону.

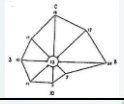
Климат района резко континентальный, что обусловлено удаленностью территории от больших водных пространств, а также свободным доступом теплого субтропического воздуха пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой арктического воздуха. Зима

холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, с часто наблюдающимися сильными ветрами и метелями. Лето короткое и жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Рисунок 1 Ситуационная схема

Характеристика участка строительства объекта

Таблица 1

1	Нормативная снеговая нагрузка	0,7кПа
2	Нормативный скоростной напор ветра	0,38 кПа
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-28,9ºС
4	Тектоническая активность	не сейсмичен
5	Господствующее направление ветров, роза ветров	

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно данным инженерно-геологического заключения, выполненного ТОО «DAB LTD» в апреле 2019г., площадка строительства имеет следующее напластование грунтов, характеристики:

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Данные
1	*2*	*3*
1	Грунт	В геологическом строении площадки принимают участие порфириты и элювиальные образования по порфиритам (суглинки и щебенистые

№ п/п	Наименование	Данные
1	*2*	*3*
		грунты), покрытые с дневной поверхности маломощным чехлом четвертичных суглинков. Порфириты (D) фиолетово-серого цвета, трещиноватые вскрыты скважинами на глубинах 4,0-4,4м; максимально вскрытая мощность-4,00м. Элювиальные образования девона e(D) литологически представлены щебенистыми грунтами с суглинистым заполнителем и суглинками дресвяными желто-серого цвета, ожелезненными, твердой консистенции. Вскрыты на глубинах 1,5-2,0 м. Максимальная вскрытая мощность-1,5 м. Четвертичные суглинки Q бурые, маловлажные, твердые, с включением мелкой гальки и щебня от 5% до 40%. Мощность их варьирует в пределах- 1,5 м.
2	Характе-ристика основания	ИГЭ-1. суглинки Q характеризуются следующими нормативными фи-зико-механическими значениями: естественной влажности W- 13,8; влажности на границе текучести- WL-29,0; влажности на границе раскатывания- Wp- 20,0; числа пластичности- Ip-9,0; плотности грунта при естественной влажности ρ- 1,88 г/см3; плотности сухого грунта ρd- 1,65 г/см3; плотности частиц грунта ρs- 2,73 г/см3; коэффициента пористости e- 0,66; степени влажности Sr- 0,58; удельного сцепления c- 0,015 МПа; угла внутреннего трения φ- 250; модуля деформации E- 7,2 МПа; коэффициент фильтрации Кф= 0,543м/сут (водопроницаемый). В естественном залегании консистенция грунтов твердая (IL<0). По данным анализов водных и солянокислых вытяжек грунты не засолены (Dsal =0,785%). грунты неагрессивные по отношению ко всем цементам (содержание SO4= 90,0мг/кг; Cl=62,5мг/кг). По содержанию хлоридов грунты также характеризуются как неагрессивные к железобетонным конструкциям. Коррозионная активность грунтов по отношению ко всем металлам-высокая (потеря массы стального стержня-3,5г/сут; гумус-0,162%; Cl=0,096%) ИГЭ-2. щебенистые грунты e(D) характеризуются содержанием определяющей фракции (> 10мм)- 51,2%. Заполнитель- суглинок характеризуется следующими показателями: естественной влажности W- 10,9; влажности на границе текучести- WL-27,0; влажности на границе раскатывания- Wp- 20,0; числа пластичности- Ip-7,0; плотности грунта при естественной влажности ρ- 1,91 г/см3; плотности сухого грунта ρd- 1,72 г/см3; плотности частиц грунта ρs- 2,73 г/см3; коэффициента пористости e- 0,59; степени влажности Sr- 0,51; коэффициент фильтрации Кф= 0,16м/сут (слабоводопроницаемый).

№ п/п	Наименование	Данные
1	*2*	*3*
		В естественном залегании консистенция грунтов твердая (IL< 0). Коэффициент выветрелости грунтов К wr - 0,60 (слабовыветрелые). Расчетное сопротивление на грунты принимаем равным Ro=450,0 кПа ИГЭ-3. порфириты (D) характеризуются следующими нормативными значениями: естественной влажности W-3,3; плотности грунта при естественной влажности ρ- 2,45 г/см3; плотности сухого грунта ρd- 2,38 г/см3; плотности частиц грунта ρs- 2,72 г/см3; коэффициента пористости е- 0,15; степени влажности Sr- 0,65; предела прочности на сжатие при Wест.- 66,8 МПа; предела прочности на сжатие при Wвод.- 45,8 МПа; коэффициента снижения прочности -0,68. Согласно ГОСТ 25100-95 грунты по этим параметрам характеризуются как средней прочности, плотные, размягчаемые.
3	Нормативная глубина промерзания грунтов	Нормативная глубина промерзания для суглинков составляет 175см, для супеси и песков -210см, для галечников - 224см, крупнообломочных грунтов - 254см.
4	Уровень грунтовых вод	подземные воды не вскрыты .

6.2. Проектные решения

Проектом предусматривается реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4. Здание долгое время не использовалось по назначению (заброшено без консервации), проектом предусмотрено восстановление квартир номер: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129.

Наружные инженерные сети и благоустройство (генеральный план) разрабатываются отдельным заказом (письмо заказчика №).

6.2.1 Генеральный план

Проект по благоустройству отведенной территории для жилого дома № 4 и инженерных сетей разрабатывается отдельным проектом согласно письму №1-27/626 от 15.07.2019 года, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал».

Здание является частью жилой застройки района. Транспортная связь осуществляется автомобильным транспортом.

Площадь предоставленного земельного участка составляет 0,1703 га, кадастровый номер 09-110-004-1528, целевое назначение: для обслуживания многоквартирного жилого дома с прилегающей территорией.

Ориентация здания соответствует нормам.

Привязка жилого дома- существующая, выполнена по закрепленным координатным точкам. Все размеры даны в метрах.

Относительной отметке 0,000 соответствует отметка чистого пола первого этажа.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – балтийская.
Система координат – местная.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая площадь выделенного участка	га	0,1703
2	Площадь застройки	м²	1691.24

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, приняты в соответствии с заданием на проектирование, согласованным заказчиком.

За отметку нуля принята отметка чистого пола здания 1 этажа.

Целью и назначением проекта реконструкции жилого дома является оптимальное решение функциональных задач, обеспечение ряда требований: санитарно-гигиенических, противопожарных с соблюдением функционального зонирования и инсоляции помещений. Для комплексного решения проблем развития жилищного строительства, обеспечивающее дальнейшее повышение доступности жилья для населения города Каражал.

Реконструируемые квартиры расположены в пятиэтажном, 8-ми подъездном жилом доме с подвальным помещением, прямоугольной формы, с наружными размерами – 132,75м. х12,74м., общей высотой 17.5м.

Существующий жилой дом 1961 года постройки.

Класс комфортности жилья - IV.

Помещения входной группы жилого дома обеспечены самостоятельным входом выходом наружу, оснащенные тамбуром, пандусами для инвалидов и маломобильных групп населения.

Конструктивный тип - кирпичное здание с несущими поперечными стенами. Конструктивные схемы жесткие.

Строительный объем - 28598,9м^3, площадь застройки - 1691,24 м^2, общая площадь 25 квартир- 1158,15 м^2.

Дом пятиэтажный, с подвалом, восьми подъездный из квартир имеется выход в общий межквартирный коридор.

Чердачное пространство не эксплуатируется, доступ на чердак предусмотрен по приставной лестнице, через слуховое окно.

Во всех квартирах предусмотрены ванные комнаты и туалеты, летние помещения-балконы.

Состав помещений квартир: кухня, ванная, санузел, прихожая, гостиная, спальни.

Общая площадь квартир 1158,15м^2 из них:

однокомнатных квартир182,34м^2: 2 квартиры площадью 28,89м^2; 3 квартиры 31,03 м^2; 1 квартира 31,47м^2;

общая площадь двухкомнатных квартир 437,28м^2: 1 квартира - 39,79м^2; 3 квартиры по 42,04м^2; 2 квартиры 48,15м^2; одна -44,04 м^2 и 45,59м^2., 39,87м^2, 45,57м^2

общая площадь трехкомнатных квартир 476,71: одна квартира 66,28м^2, 3 кв. – 65,49м^2, 2 кв. – 57,41м^2, 2 кв.- 49,57м^2

общая площадь четырехкомнатной квартиры 61,82м^2.

Планировка и ориентация квартир обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции.

В квартирах применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные блоки приняты с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Исходя из условия соблюдения требования по климатическим условиям предусмотрено устройство тамбура входа.

Для обеспечения доступности маломобильных категорий населения на уровень крыльца предусмотрено устройство пандуса с ограждением, отвечающем требованию по беспрепятственному перемещению инвалида-колясочника. Для подъема на уровень пола первого этажа предусмотрена подъемная платформа с наклонным перемещением НПУ-001. Крыша предусмотрена чердачной, с наружным организованным водостоком. Утепление чердачного перекрытия предусмотрено утеплителем минплита ПГЖ-200.

Кровля над зданием и козырьком входа принята из профлиста полимерным покрытием в заводских условиях НС-35-1000-07.

Оконные блоки предусмотрены из поливинилхлоридного профиля с двойным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки наружные приняты стальными по ГОСТ 31173-2003. Внутренние двери приняты деревянными по ГОСТ 6629-88.

Ремонтные работы выполнены в соответствии с утвержденной заказчиком дефектной ведомостью.

Внутренняя отделка принята в соответствии с классом комфортности жилья - простая.

Отделка потолка предусмотрена известковая окраска по затирке сухими смесями;

Отделка стен помещений предусмотрена известковой побелкой по штукатурке. Низ стен в помещениях с влажным режимом (санузел и кухня)- керамическая плитка h-1,8.

Покрытие пола предусмотрено в тамбуре, общем коридоре, санузлы - керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001, в жилых помещениях - линолеум на изолирующей подоснове - 3,0 мм по ГОСТ 7251-77, в санузлах, на балконах - керамической плиткой по ГОСТ 6787-2001.

Наружная отделка принята в соответствии с паспортом цветового решения фасадов эскизного проекта, согласованного руководителем ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Каражал».

Облицовка стен предусмотрена фасадной водоэмульсионной окраской по ГОСТ 379-2015.Площадка крыльца и наклонная поверхность пандуса облицована керамической плиткой.

Отмостка предусмотрена бетонной кл В7.5, толщиной 10мм, по щебеночной подготовке толщиной 30мм, шириной 1,0 м.

Цоколь – штукатурка и окраска фасадными красками ГОСТ 28196-89*.

Окна - из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Кровля – чердачная, с покрытием из профлиста НС 35—1000-0,7.

Доступ на кровлю обеспечивается через слуховое окно.

Для обеспечения эвакуации применены пассивные способы противопожарной защиты в виде объемно- планировочных решений, направленных на эвакуацию людей до наступления предельно-допустимых значений опасных факторов пожара. Конструктивное исполнение эвакуационных путей и выходов, их количество, размеры определяют возможность беспрепятственного движения людей.

В квартирах применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные блоки приняты с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные».

Характеристика здания

Этажность-5;

Уровень ответственности здания – II (нормальный, технически, технологически не сложный);

Степень огнестойкости здания - II;

Степень долговечности - III;

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф1.3;

Класс конструктивной пожарной опасности - Со;

Класс пожарной опасности строительных конструкций - Ко.

Защита от шума

Рабочий проект разработан в соответствии МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Здание расположено вдали от источника шума. В квартирах применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию. Притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Мероприятия по защите интересов маломобильных групп населения

Рабочий проект разработан в соответствии СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Для обеспечения доступа в жилое здание людей с ограниченными возможностями в здании дверные проемы имеют ширину в чистоте не менее 0,9 м, дверные проемы без порогов и перепадов высот.

Для обеспечения доступности маломобильных категорий населения на уровень крыльца предусмотрено устройство пандуса с ограждением, отвечающем требованию по беспрепятственному перемещению инвалида-колясочника. Для подъема на уровень пола первого этажа предусмотрена подъемная платформа с наклонным перемещением НПУ-001.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	*2*	*3*	*4*
1	Этажность	этаж	5
2	Количество квартир, всего из них реконструируемые в том числе 1-комнатных 2-х комнатных 3-х комнатных 4-х комнатных	шт. шт. шт. шт. шт. шт.	129 25 6 10 8 1
3	Площадь застройки	$м^2$	1691,24

4	Общая площадь 25 квартир	$м^2$	1158,15
5	Строительный объем	$м^3$	28598,9

Энергоэффективность

Проект выполнен согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004* по тепловой защите здания. Уровень теплозащиты здания установлен по нормативу удельного расхода тепловой энергии на отопление здания и относится по энергетической эффективности к классу «Б» - высокий.

Ограждающие конструкции запроектированы с учетом требований по энергосбережению и тепловой защите здания. Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций отдельных элементов теплозащиты здания приняты исходя из условий энергосбережения.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости - II.

Класс жилого здания – IV.

Конструктивная схема здания - бескаркасная с наружными и внутренними несущими стенами. Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой продольных и поперечных несущих и самонесущих стен. В горизонтальной плоскости устойчивость обеспечивается диском перекрытия и покрытия. Принятые решения обеспечивают совместную работу несущих элементов здания и пространственную неизменяемость системы.

Существующее положение:

Фундаменты - ленточные, сборные железобетонные.

Наружные стены - из жженого красного кирпича, облицованные силикатным толщиной 600мм.

Внутренняя отделка –штукатурный слой 25 мм;

Внутренние стены и перегородки -силикатный и керамический кирпич на цементно-песчаном растворе;

Покрытие - сборные железобетонные плиты.

Перемычки - сборные железобетонные.

Окна - металлопластиковые с двойным остеклением.

Крыша - чердачная, двускатная с наружным организованным водостоком.

Кровля - деревянная стропильная система с покрытием из шифера.

Дверь - наружная металлическая, внутренние деревянные глухие.

Полы - дощатые.

Отмостка -бетонная.

Проектом реконструкции, согласно заключению по техническому обследованию, для улучшения эксплуатационных характеристик предусматривается восстановление квартир: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129.

Виды и объемы демонтажных работ:

Разборка каменной кладки вентканалов, их прочистка;

Разборка покрытия кровли из асбестоцементных листов;

Разборка деревянной обрешетки из брусков с прозорами;

Демонтаж оконных коробок с отбивкой штукатурки в откосах;

Демонтаж дверных коробок с отбивкой штукатурки в откосах, снятие дверных полотен;

Разборка старых бетонных крылец;

Разборка покрытия старых дощатых полов;

Очистка и вывоз бытового мусора из помещений квартир;

Демонтаж трубопроводов водоснабжения и канализации;

Демонтаж трубопроводов отопления;

Проектные конструктивные решения:

Ремонт балконных плит;

Установка оконных блоков из ПВХ профилей в квартирах;

Замена наружных дверных блоков и установка внутренних;

Внутренняя отделка - согласно "Ведомость отделки помещений";

Ремонт неровности полов;

Устройство кровли из деревянной стропильной системы с покрытием из профлиста. Основание под профлист выполнить из обрешетки 100х25мм расположенной с шагом 350мм. Стропильные ноги приняты сечением 150х50мм.

Стропильная нога 150х50 мм, ш.900 мм, ГОСТ 24454-80* существующие;

Устройство крыльца с пандусом перед входом;

Кладка вентиляционных шахт из керамического кирпича с утеплением Isover t=50мм. Внутренняя поверхность вентшахт оштукатуривается цементно-песчаным раствором. На вентиляционные шахты выполнить защитные зонты из металлопроката

Проектом предусматривается восстановление защитного слоя арматуры железобетонных балконных плит. Перед восстановлением защитного слоя необходимо выполнить следующие виды подготовительных работ:

удаление ослабленных и участков бетона;

трещины шириной более 0,5мм расшить по всей длине;

поверхность очистить при помощи пескоструйного аппарата;

бетон у оголенной арматуры удалить на глубину не менее 20мм и на 50мм от каждого края зоны повреждения;

Защитный слой выполнить из цементно-песчаной штукатурки средней толщиной 20мм;

После восстановления балконные плиты огрунтовать и окрасить фасадными красками.

Сварку вести Э-42 по ГОСТ9467-75 высота шва по наименьшей толщине элементов.

Все металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115ГОСТ 926-82 погрунту ПФ 020ГОСТ 25129-82

Оконные блоки и балконные двери приняты из однокамерных ПВХ профилей с двойным остеклением с мягким селективным покрытием (ГОСТ 30674-99).

По конструктивной схеме оконные блоки приняты с поворотными створками и откидными фрамугами в комплекте с москитными сетками.

Подоконные доски выполнить из ПВХ профилей (ГОСТ 30673-99).

Подоконные отливы приняты из оцинкованной стали толщиной 0,7мм (ГОСТ 14918-80*).

Наружные дверные блоки приняты глухие металлические утепленные (ГОСТ 31173-2003). Дверные блоки с индексом ** приняты без порога

Внутренние дверные блоки приняты деревянные глухие и остекленные (ГОСТ 6629-88) в зависимости от назначения помещений.

Межкомнатные перегородки толщиной 120мм из силикатного кирпича марки СУР-М100/F25 по ГОСТу 379-2015 на цементно-песчаном растворе М50.Расход кирпича - 127,75м².

В помещениях с влажным режимом перегородки толщиной 120мм из керамического кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1Нф/100/35 по ГОСТу 530-2012. Армирование перегородок выполнить через пять рядов кладки сетками ∅4мм Вр-1 с ячейкой 50х50мм. Расход кирпича-141,67м²

Перемычки укладывать на слой свежеуложенного раствора марки М200

Усиленные перемычки укладывать со стороны опирания панелей перекрытия.

Металлические детали и конструкции после установки тщательно очистить, огрунтовать ГФ-021 и окрасить эмалью ПФ115 за 2 раза.

Для каждый квартиры предусмотрено вентиляционные решетки 150х150мм весом 0,33кг по 4шт. Общее количество вентиляционный решетки 100 шт для 25 квартир.

Демонтаж деревянного пола с лагами 23,36м².

Линолеум перед укладкой должен вылежаться до исчезновения волн и полностью прилегать к основанию. Кромки стыкуемых полотнищ линолеума должны быть сварены или приклеены. В помещениях с покрытием из линолеума выполнить устройство плинтусов из ПВХ профилей - 425м.

Укладку керамической плитки вести по слою свежеуложенного цементно-песчаного раствора М150. В помещениях с покрытием из керамической плитки выполнить устройство керамических плинтусов - 137м.

Работы по устройству полов выполнить согласно требований СНиП РК 3.02-03-2003 "Полы", СНиП РК 2.04-10-2004 "Изоляционные и отделочные покрытия".

Выполняется усиление существующего козырька над входом.

Бетон В12,5 выполнить на сульфатостойком портландцементе.

Сварка ручная электрическая электродами типа Э-42 (ГОСТ 9467-75). Сварка металлических деталей и конструкций производится согласно требованиям ГОСТ 11534-75 и ГОСТ 3242-79. Длину сварных швов принимать по длине контактных поверхностей стыкуемых элементов. Высоту сварных швов принимать минимальной толщине стыкуемых элементов.

Металлические поверхности очистить металлическими щетками огрунтовать ГФ-021 и окрасить масляной краской за два раза.

ж/б плиты очистить, огрунтовать и окрасить фасадными красками за 2 раза. Площадь поверхности одного козырька 4,1м².

Всего по проекту предусмотрен ремонт 8 козырьков.

Выполняется ремонт кровли из деревянной стропильной системы с покрытием из профлиста НС 35 - 1000-0,7 по ГОСТ 24045-2016.

Устройство кровли из деревянной стропильной системы с покрытием из профлиста НС 35 - 1000-0,7 по ГОСТ 24045-2016 и укладкой гидроизоляционной пленки. Тип и конструкция проектируемой крыши выбраны согласно СНиП РК 3.02-06-2009* «Крыши и кровли». В качестве каркаса приняты деревянные стропильные ноги сечением 150х50мм. Основанием под кровлю служит обрешетка из досок сечением 100х25мм расположенных с шагом 350мм.

Гидроизоляционную пленку следует укладывать с небольшим провисом (около 20мм) для стока конденсата. Рулоны гидроизоляции раскатывают по стропилам горизонтально, начиная от карниза к коньку, с нахлестом в 150мм и фиксируют контробрешеткой 40х50мм. Стык рулонов должен приходиться на стропила.

Элементы стропильной системы выполнить из древесины хвойных пород с относительной влажностью: для стоек не более 12%, для балок не более 9%, для остальных элементов не более 20%. Соединение прогонов (лежней) выполнить на стойке (тумбе).

Для защиты от гниения и возгорания необходимо выполнить антисептирование и огнезащиту деревянных элементов конструкций (глубокая пропитка) согласно СНиП РК 2.01-19-2004.

Крепление профлиста НС 35 - 1000-0,7 по ГОСТ 24045-2016 выполнить саморезами 4,8*35мм с уплотнительной полиэтиленовой шайбой. Количество саморезов на 1м² 8шт

Низ прикрепляют саморезами в прогиб волны в местах прилегания к обрешетке через волну. Следующие ряды саморезов вкручивают в шахматном порядке через одну волну.

Крепление коньковой планки выполнить саморезами 4,8*70мм с уплотнительной полиэтиленовой шайбой. Между планками конька выполнить нахлест не менее 100мм.

Гвозди для крепления принимать по ГОСТ 4028-63.

Деревянные элементы конструкции соприкасающиеся с кладкой или бетонной поверхностью следует обернуть Рубероид "РКМ-350Б" в 2 слоя.

Перед устройством вентиляционных шахт выполнить прочистку вентиляционных каналов в количестве 3 360 м.

Кровельное ограждение устанавливается на профлисту.

Ограждение монтируется по карнизу кровли над парапетной стенкой.

Разметить места крепления "лапок" стоек и подкосов. "Лапку" стойки закрепить двумя саморезами 4,8х38 через резиновые уплотняющие прокладки и профлисту в обрешетку.

"Лапку" подкоса ограждения закрепить двумя болтами М6х45 через резиновые уплотняющие прокладки и профлисту в обрешетку.

Антикоррозийная защита

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», предусматривается:

Все металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115ГОСТ 926-82 погрунту ПФ 020ГОСТ 25129-82

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СН РК 2.02-01-2014.

Все деревянные конструкции кровли должны быть подвергнуты покрытию биоогнезащитным, влагозащитным препаратом (СН РК 2.01-01-2013) Деревянные элементы конструкций, соприкасающиеся с кладкой или бетонной поверхностью следует обернуть Рубероид "РКМ-350Б" в 2 слоя. Сушить конструкции после нанесения боиогнезащитным препаратом можно в естественных условиях, при температуре не ниже 10°С - 24часа.

При производстве работ в зимних условиях руководствоваться СН РК 5.03-07-2013.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные инженерные сети, согласно заданию на проектирование, в данном проекте не разрабатывались.

Существующее положение внутренних инженерных сетей- сети водопровода и канализации, отопления и вентиляции, электроснабжения полностью отсутствуют.

Отопление и вентиляция

Данный проект реконструкции системы отопления 5-ти этажного жилого дома выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями:

СНРК4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

СПРК4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

СНРК3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные";

СПРК3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные";

СНРК2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

СПРК2.04-01-2017 "Строительная климатология";

СНРК2.02-001-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";

СПРК2.02-001-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Климатологические условия района строительства:

расчетная зимняя температура наружного воздуха tн=-28,9°С;

средняя температура отопительного периода: tср.от=-4,8°С;

продолжительность отопительного периода: n=207 суток.

При проектировании системы отопления учтены:

потери теплоты через ограждающие конструкции;

расход теплоты на нагревание инфильтрующегося наружного воздуха;

тепловой поток, регулярно поступающий от коммуникаций (изолированные трубопроводы теплосети).

Отопление. Источник теплоснабжения - электрическая водогрейная отопительная установка проточного типа ЭОУ мощностью от 2 до 6кВт. Теплоноситель в системах отопления - вода с параметрами 80-60°С. Проектом предусмотрена система отопления в ремонтируемых квартирах. Система отопления запроектирована поквартирная, двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы по ГОСТ 31311-2005. Воздух из системы отопления удаляется кранами конструкции Маевского, установленными в нагревательных приборах. Регулирование теплового потока у приборов горизонтальной системы отопления осуществляется терморегулирующими клапанами RTR-N-У по ГОСТ 30815-2002. Для опорожнения систем отопления предусмотрена установка дренажной арматуры со штуцерами для присоединения гибких шлангов. Поквартирная разводка выполняется из полипропиленовых армированных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Компенсация тепловых удлинений осуществляются за счет естественных поворотов трубопроводов. Прокладка трубопроводов решена в конструкции пола в гофротрубе. В местах прохода труб через перекрытия, стены установить гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей (раздел ВК).

Вентиляция жилого дома естественная от существующих вентканалов. Уточнить расположение существующих вентканалов и произвести их прочистку.

Монтаж систем отопления вести согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Работы, подлежащие освидетельствованию актами на скрытые работы (согласно СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013):

прокладка и изоляция трубопроводов системы отопления в конструкции пола;

акт гидравлических испытаний системы теплоснабжения;

акт индивидуального испытания оборудования.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 5

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м^3	Периоды года при t,°C	Расход тепла, Вт				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Жилой дом	-	Холодный -28,9	82950	-	-	82950	-	-

Энергоэффективность

При разработке рабочего проекта «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» приняты следующие технические решения, повышающие энергоэффективность здания:

теплотехнические расчеты («Энергетический паспорт») наружных ограждений здания выполнены согласно требованиям СН РК 2.04-03-2011, СН РК 2.04-21- 2004, СП 3.02-101-2012;

система отопления здания принята с автоматическим регулированием температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха;

разработана поквартирная система отопления здания,;

выполнено устройство тамбуров при входных дверях в подъездах;

в окнах применены стеклопакеты с классом по показателю приведенного сопротивления теплопередаче- 0,68 м^2 °С/Вт; стен 1,16 м^2 °С/Вт; перекрытий над подвалом 1,4 м^2 °С/Вт; покрытий чердачных 1,43 м^2 °С/Вт.

Водопровод и канализация

Проектом предусматривается разработка проектной документации на основании:

договора между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» и ТОО «DAB LTD»

задания на проектирование

заключения технического обследования

СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

СП № 177 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утв. Прик. МНЭ РК от 28.02.2015 года.

Проектом предусмотрено произвести реконструкцию 25 квартир жилого дома в населенном пункте г.Каражал Карагандинской области.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружения к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28.02.2015 года уровень ответственности строительства относится ко II категории, технически не сложные

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии с СН. РК 4.01-01-2011, СП. РК 4.01-101-2012, СН РК 3.02-06-2011, СН РК 3.02-21-201, СП РК 3.02-

121-2012 , на основании технического задания. Монтаж и испытание систем водопровода и канализации вести в соответствии со СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Расчетные расходы хозяйственно питьевой воды: 126,0м³/сут;

в том числе на горячее водоснабжение: 50,4м³/сут.

Расчетные расходы стоков: 126,0м³/сут.

К зданиям проектируются системы водоснабжения и канализации, состоящие из:

хозяйственно-питьевого водопровода;

бытовой канализации.

Требуемый напор 26,0м.

Магистральные сети холодного и горячего водопровода, прокладываемые под потолком и крепятся хомутами. Стальной трубопровод холодного и горячего водоснабжения покрывается эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Ввод водопровода и выпуски канализации прокладываются в стальных гильзах. Предусматривается жесткое и прочное крепление санитарных приборов к строительным конструкциям без передачи усилий на пластмассовые канализационные трубы. После прокладки трубопроводы холодной и горячей воды подвергаются промывке и дезинфекции.

Проектные решения

Пожаротушение

Строительный объем здания -28598,9 м³. Внутреннее пожаротушение здания не предусматривается на основании СН РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» п.4.2.7., табл 1

Холодное водоснабжение

В здании запроектирована система водоснабжения для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды. Ввод выполнен из трубы по ГОСТ18599-2001 диаметром 90х3,5мм.

Магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы до стояков запроектированы из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы покрываются изоляцией K-FLEAX 9мм. Разводящие трубопроводы в сан.узлах запроектированы из термопластовых напорных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Стояки прокладываются скрыто, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счётчикам холодной воды. Внутреннее водоснабжение предусматривается от существующих сетей хозяйственно-питьевого водопровода. Система внутреннего водопровода включает один ввод в здание диаметром 90х3,5мм, магистральную линию, стояки, запорную и регулирующую арматуру, подводки к сантехническим приборам водомерный узел со счетчиком FLODIS диаметром 50 мм подбор диаметра счетчика СП Рк 4.01-101-2012 таблица 4

Потери напора hw, м, определяются по формуле:

$h= S\times(qc)^2$,

При dy=50мм; $S=0,143м/(л/с)^2$

$h=0,143*(4,34)^2=2,69м < 5 м$

Следовательно, на вводах в водомерном узле устанавливается крыльчатый счетчик холодной воды ВТ-50 с диаметром условного прохода d=50мм и максимальным расходом воды qmax =12м³/ч

Предусматривается установка поквартирных счетчиков воды Ф15мм с фильтром п.5.2.4 СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Сеть холодного водопровода предусматривается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб под накатку диаметром 32,40, 50, 65 мм по ГОСТ 3262-75*.

Требуемый напор на вводе на хозяйственно-питьевые нужды - 26,00 м.

В местах прохода через строительные конструкции трубы необходимо прокладывать в гильзах, длина гильзы должна превышать толщину строительных отделочных материалов, а над поверхностью пола возвышаться на 20 мм. Расположение стыков труб в гильзах не допускается

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрического накопительного водонагревателя OPTIMA MB100R. Горячая вода подается к санитарным приборам. Для нужд горячего водоснабжения подается вода не ниже 60С.

Разводящие трубопроводы в санузлах запроектированы из термопластовых напорных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре

В местах прохода через строительные конструкции трубы предусматривается прокладка труб в гильзах

Канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются под потолком подвала. Отводящие трубопроводы от санитарных приборов и стояки запроектированы из пластмассовых труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-14 диаметром ∅50 и ∅110мм. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98 диаметром 110мм.

Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами

Вентиляция канализационной сети осуществляется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,5 метров

Из здания сточные воды отводятся посредством выпусков К1 в существующую наружную сеть канализации.

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Потери напора hw, м, определяются по формуле:

h= S×(qc)2 ,

При dy=50мм; S=0,143м/(л/с)2

$h=0,143*(4,34)^2=2,69$м < 5 м

Следовательно, на вводах в водомерном узле устанавливается крыльчатый счетчик холодной воды ВТ-50 с диаметром условного прохода d=50мм и максимальным расходом воды qmax =12м^3/ч.

К завершению монтажных работ необходимо выполнить:

испытания систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения с составлением акта согласно Приложению И, а также промывка систем в соответствии с положениями 6.1.27 СП РК 4.01-102-2013;

испытания систем внутренней канализации с составлением акта согласно Приложению К СП РК 4.01-102-2013;

индивидуальные испытания смонтированного оборудования с составлением акта согласно Приложению Л СП РК 4.01-102-2013.

Проведение испытаний пластмассовых трубопроводов выполняется в соответствии с положениями СП РК 4.01-101 и СП РК 4.01-102.

Все испытания производятся до начала отделочных работ.

Водопотребление. Расчетные расходы

Основные показатели по системам водопровода и канализации

Таблица 6

Наименование системы	Напор м.вод.ст.	Расчетные расходы			Установл. мощность эл. двигател.
		м^3/сут	м^3/час	л/с	
Общий расход		126,0	10,93	4,34	
Расход горячей	х/п-26,0м	50,4	7,16	2,83	458,0 кВт
Расход холодной		75,6	3,77	1,51	
Канализация		126,0	10,93	5,94	

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Основные показатели проекта

Таблица 7

Категория по надежности эл.снабжения	Принятое напряжение, В	Количество реконструируемых квартир	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Cos ф
II	380/220	25	319,7	496,23	0,98

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами.

По степени надежности электроснабжения электроприёмники жилого дома относятся к потребителям II категории.

Для электропитания внутреннего освещения и штепсельных розеток запроектированы квартирные щитки ЩК в каждой квартире с автоматическими и дифференциальными автоматическими выключателями. Электропитание квартирных щитков выполнено от этажных щитов ЩЭ, расположенных на каждом этаже. Линии питания этажных и квартирных щитов выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным в штрабе в трубе ПВХ. Распределительная сеть в квартирах предусмотрена кабелем ВВГнг в ПВХ трубах скрыто под штукатуркой, в пустотах плит перекрытия.

Электроснабжение этажных щитов ЩЭ существующее, согласно письму №1-27/744, выданным ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД, строительства и жилищной инспекции города Каражал».

Поквартирный учет электрической энергии производится в этажном щите счетчиками марки Меркурий 201.

Светильники в ванных комнатах приняты с компактными люминесцентными лампами.

Защитные мероприятия, молниезащита

Система молниезащиты разработана в соответствии с СН РК 2.04-29-2005. Здание относится к III категории молниезащиты. Молниеприемником служит сталь круглая диаметром 6 мм, установленная на коньке кровли. Молниеотвод выполнен из стали круглой диаметром 6 мм. Крепление молниеотвода на вертикальных участках выполняется с помощью угловых держателей. Соединение заземлителя молниезащиты и молниеотвода выполняется контрольным зажимом. В качестве вертикальных заземлителей приняты стальные электроды диаметром 16 мм.

Слаботочные системы

Раздел разработан на основании задания на проектирование и технических условий, выданных Жанааркинским ЛТУ п.Атасу, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Телефонный ввод до распределительных муфт, согласно тех.условиям, предусматривается кабелем марки ТППэп-100х2. От распределительных коробок типа КРТ-10 предусмотрена прокладка распределительного кабеля типа ТППэп-10х2 по стояку в ПВХ трубе диаметром 40 мм. Подключение абонентов будет осуществлено по заявлению собственника квартиры в АО “Казактелеком” и, согласно ТУ, проектом не рассматривается.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости ограждающих конструкций - II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 3.02-06-2011 «Здания жилые многоквартирные», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3.

Рабочим проектом предусмотрены следующие решения по пожарной безопасности:

противопожарные расстояния между зданиями-существующее, предусмотрены в зависимости от степени огнестойкости здания;

расстояние от края проезда и дороги до стен зданий и сооружений предусмотрено с учетом возможности доступа пожарных с автолестниц в любое помещение или квартиру;

застройка расположена в радиусе обслуживания (установленного нормами) существующих пожарных депо;

эвакуационные пути и проходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей.

открывание дверей на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания.

несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из негорючих и слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов. Обеспечен подъезд пожарных автомобилей к зданию по проездам с асфальтобетонным покрытием.

Подъезд к зданию содержать всегда свободным для проезда пожарной техники, а зимой - очищенным от снега и льда.

Территория должна обеспечиваться наружным освещением в темное время суток.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» разработанный ТОО«DABLTD».

Санитарно-защитная зона на период проведения строительно-монтажных работ, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237» не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к 5 классу опасности 4 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения. При осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятийснизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительно-монтажных работ выполняются, выемочно-погрузочные работы, покрасочные, антикоррозийные работы, сварочные работы.

Загрязнение атмосферного воздуха на площадке в период строительства происходит от 6 источник, из них 6 неорганизованных источников (6001-6006)

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

Таблица 8

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период СМР			Год достиж
Производство цех,	Номер	Выбросы загрязняющих веществ	

участок	источника выброса	Существующее положение		На период СМР		ПДВ		ения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
Организованные источники								
Итого по организованным		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	
Неорганизованные источники								
(0118) Титан диоксид								
Строй площадка	6002	-	-	0.00000005	0.00000094	0.00000005	0.00000094	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Строй площадка	6002-03	-	-	0,0203383	0,003077	0,0203383	0,003077	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (332)								
Строй площадка	6002-03	-	-	0,0003083	0,0000710	0,0003083	0,0000710	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)								
Строй площадка	6005	-	-	0.000856	0.0000006	0.000856	0.0000006	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец								
Строй площадка	6005	-	-	0.001558	0.0000011	0.001558	0.0000011	2019
(0203) Хром оксид								
Строй площадка	6002	-	-	0.000005	0.0000852	0.000005	0.0000852	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)								
Строй площадка	6002-03	-	-	0,008674	0,0007411	0,008674	0,0007411	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид)								
Строй площадка	6002-03	-	-	0,0014086	0,0001204	0,0014086	0,0001204	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)								
Строй площадка	6002-03	-	-	0,0137605	0,0012478	0,0137605	0,0012478	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строй площадка	6002	-	-	0.00000978	0.0001666	0.00000978	0.0001666	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о, м-п-изомеров)								
Строй площадка	6001	-	-	0.01493	0.020412	0.01493	0.020412	2019
(0621) Метилбензол								
Строй площадка	6001	-	-	0.01722	0.00232	0.01722	0.00232	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)								
Строй площадка	6001	-	-	0.00333	0.000449	0.00333	0.000449	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Строй площадка	6001	-	-	0.00722	0.000974	0.00722	0.000974	2019
(2750) Сольвент нафта								
Строй площадка	6001	-	-	0.00694	0.0459	0.00694	0.0459	2019
(2752) Уайт-спирит								
Строй площадка	6001	-	-	0.0278	0.0264548	0.0278	0.0264548	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Строй площадка	6002-06	-	-	0,7900027	0,3870473	0,7900027	0,3870473	2019
(2930) Пыль абразивная								
Строй площадка	6004	-	-	0.009	0.0001814	0.009	0.0001814	2019
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	**1.1060615**	**0.5384580**	**1.1060615**	**0.5384580**	
Всего по предприятию		-	-	1.1060615	0.5384580	1.1060615	0.5384580	

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению строительства объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительстве на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительно-монтажных работах объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –1059,79 м^3/период;

Водоотведение - будет производиться в биотуалет с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Очистка накопителя производится по мере накопления путем вывоза сторонними организациями в места, согласованные СЭС.

При строительно-монтажных работах объекта водоотведение составляет – 1059,79 м^3/период;

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке строительства не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, действующих нормативов. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких-либо строительных работ, оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок проведения работ закреплен за следующим кадастровыми номером 09-110-004-1528 площадью 0,1703 га. Категория земель – земли населенных пунктов Целевое назначение для обслуживания многоквартирного жилого дома с прилегающей территорией. Участок делимый.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, данные по объемам образования приведены в таблице.

Таблица 9

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	*2*	*3*	*4*
Период строительства			
Всего	18,5567	-	18,5567
в т. ч. отходов производства	17,2314	-	17,2314
отходов потребления	1,3253	-	1,3253
Янтарный уровень опасности			
Отработанная тара от ЛКМ	0,13871	-	0,13871
Промасленная ветошь	0,0288	-	0,0288

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	*2*	*3*	*4*
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	1,3253	-	1,3253
Строительные отходы	17,0625	-	17,0625
Огарки сварочных электродов	0,001419		0,001419

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Снос зеленых насаждений не предусмотрен.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено произвести реконструкцию 25 квартир жилого дома №4 , 25 квартал, в населенном пункте г.Каражал Карагандинской области.

Здание имеет в плане прямоугольное очертание с наружными размерами 132,75х12,74м. Здание 5-этажное с подвалом. Высота помещения составляет - 2,5м.

При входе в жилой дом предусмотрены урны для мусора и решётки для очистки обуви.

В проекте предусмотрены следующие виды работ: ремонт балконных плит; установка оконных блоков из ПВХ профилей в квартирах; замена наружных дверных блоков и установка внутренних; внутренняя отделка помещений, ремонт неровности полов;

устройство кровли из деревянной стропильной системы с покрытием из профлиста. устройство крыльца с пандусом перед входом; кладка вентиляционных шахт из керамического кирпича с утеплением Isover.

Внутренняя отделка помещений соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № КР ДСМ -29 «Санитарно –эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. В здании запроектирована система водоснабжения для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды. Горячее водоснабжение предусмотрено от электрического накопительного водонагревателя OPTIMA MB100R. Горячая вода подается к санитарным приборам. Источник теплоснабжения - электрическая водогрейная отопительная установка проточного типа ЭОУ мощностью от 2 до 6 кВт. Вентиляция жилого дома естественная от существующих вентканалов.

В соответствии с санитарными правилами, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» должна быть разработана СЗЗ. На период строительства в связи с кратковременностью при проведении работ на участке строительства на период ведения строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается. На период эксплуатации санитарно-защитная зона не регламентируется.

В ходе проведения экспертизы проекта в раздел АС внесены урны для мусора и решётки для очистки обуви.

Рабочий проект «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № КР ДСМ -29 «Санитарно –эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», санитарным правилам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

6.6 Организация строительства

Строительство 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 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

В настоящем разделе решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Строительную организацию определит заказчик при проведении тендера или иным способом. К строительной организации предъявляются требования, определенные в п. 5 СН РК 1.03-00-2011.

Общие положения и ведение строительства определяется п. 4 СН РК 1.03-00-2011.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР; выполнен расчет продолжительности строительства.

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

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

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I приложение В и составляет 5,0 мес.

Начало строительства намечено на апрель 2020г. согласно письму заказчика № 1-27/593 от 02.07.2019г.

6.7 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нк на основании государственных нормативов и принятых проектных решений (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нќ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном 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-4". Версия 2019.2 от 09.07.19 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019г.

При составлении смет использовано:

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);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 с изменениями и дополнениями;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 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;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2019-2020 г.г. с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы» с МРП 2019г-2525тенге, МРП 2020г.-2651 тенге.

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

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I приложение В и составляет 5,0 мес. Начало строительства намечено на апрель 2020г. согласно письму заказчика № 1-27/593 от 02.07.2019г.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в рабочий проект «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка

1) Внесены все изменения по разделу АС том 4

Техническое заключение по результатам технического обследования и состояния объекта: «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129»

2) Выполнены обмерочные чертежи фасадов, разреза и планов этажей с указанием размеров оконных и дверных проемов, демонтируемых или отсутствующих перегородок. На фасадах показаны разрушающие участки стен, карнизов, балконов. Показан план кровли и чердака с вентшахтами. По фото видно местами разрушены или отсутствуют кобылки (указаны на плане кровле эти места).

3) Указаны рекомендации и мероприятия по восстановлению карнизной части, балконов и тд. тех заключение доработано.

4) Проставлены подписи и печать

Дефектная ведомость

5) Дефектная ведомость утверждена заказчиком

6) В дефектной ведомости указаны только демонтажные работы, работы по их устранению указано в рабочем проекте

Паспорт проекта

7) СН РК 1.02-03-2011 п.9.3.1 Паспорт проекта составлен в форме обобщения информации о проектируемом объекте с кратким описанием назначения и особенностей проектируемого объекта, указанием основных параметров, характеристик и технико-экономических показателей.

Архитектурно-строительные решения

АС-1

8) В «Общих указаниях» выполнен п.4.2.5, 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и выполнен п.5.2.2 ГОСТ 21.501-2011

9) В разделе «Объемно-планировочное решение» указано, что принято за отм. 0,000. в проекте при реконструкции кровли учтена замена обрешетки и покрытия кровли

10) В разделе «Конструктивная часть» указаны все конструктивные элементы существующего здания, затем проектируемого здания, в разделе конструктивной части проектируемого здания выполнено полное описание конструктивных элементов с указанием нормативов и видов работ при реконструкции жилого дома

АС-5,6,7,8,9,10,11

11) Выполнены обмерочные чертежи фасадов, разреза (в разрезе указать флажок по чердаку и крыше), выполнены обмерочные чертежи планов этажей с указанием размеров оконных и дверных проемов, толщины стен наружных и внутренних стен, демонтируемых или отсутствующих перегородок. На фасадах показаны разрушающие участки стен, карнизов, балконов.

12) Предоставлен теплотехнический расчет

13) Показаны все оси, привязаны дверные проемы вновь проектируемых перегородках на планах этажей или на листе АС-13

14) На лестницах показаны стрелки на подъем (по ГОСТ 21.201-2011 табл.6),

15) Предусмотрен тамбур (согласно СП РК 3.02-101-2012п 4.4.2.12. При основном входе в жилые здания в зависимости от климатических районов размер тамбура рекомендуется принимать не менее 1,65 м × 1,65 м), предусмотрен подъемник для МГН на отм. 0,000

16) В квартирах установлены вентрешетки (учтено в спецификации)

17) Дана ссылка, где смотреть разрез 1-1, пандусы, крыльца

АС-12

18) Дана ссылка, где замаркирован разрез 1-1

19) На разрезе крыша соответствует

АС-13

20) В примечании указана полная марка кирпича по ГОСТ

21) Исправлено наименование листа

АС-14

22) Выполнены указания по демонтажу и монтажу перемычек 5 этажа наружных стен и всех перемычек, и даны рекомендации как выполнить монтаж перемычки

АС-15

23) Согласно фото техзаключения, арматура не только оголена, а есть голые сетки, поэтому выполнено несколько вариантов устройства балконных плит

АС-18

24) Указаны размеры козырька, выполнено полное описание работ по козырьку, разделен материал на фундамент и на козырек

АС-19

25) Пандус выполнен согласно СП РК 3.06-101-2012 табл.3

26) Для МГН выполнены п.4.3.2.14; п.4.3.2.21; п.4.3.2.24; п.4.3.2.25; 4.3.2.5

27) Показаны отметки крыльца, тамбура и земли, показать уклон пандуса, показать стрелку на подъем (по ГОСТ 21.201-2011 табл.6)

АС-20

28) Указана марка кирпича по ГОСТ

АС21, АС-22

29) Сверены уклоны кровли разрез 2-2 и узел А

30) На разрезе и узле показано с какой отметки разбирается карниз и до какой отметки

31) В примечании применены действующие нормативы

АС-27

32) Показано сечение по вентшахте с какой отметки ведется кладка и до какой отметки, утепление вентшахт, узлы прохода вентшахты через кровлю

33) В спецификации марка кирпича указана по ГОСТ 530-2012

34) дополнена информацией по всем разделам, откорректирована согласно выданных замечаний по всем разделам проекта.

Раздел «Отопление и вентиляция»

35) Предоставлены гидравлический расчет, расчет воздухообмена, теплотехнический расчет конструкций.

36) На планах отопления показаны стояки существующей системы отопления.

37) В узлах №3 на схемах откорректированы высотные отметки для каждого этажа согласно прил. В ГОСТ 21.101-97.

38) Согласно п.6.3.11 СН РК 4.02-01-2011 предусмотрена прокладка трубопроводов в гофротрубе большего диаметра относительно трубопроводов системы отопления.

39) Согласно прил. Д ГОСТ 21.101-97 заполнен штамп согласований.

40) Спецификация выполнена по Форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

41) В дефектной ведомости и спецификации оборудования предусмотрен демонтаж существующих отопительных приборов.

«Энергетический паспорт»

42) разработан энергетический паспорт здания согласно п.8.3 СН РК 2.04-21-2004 и п.6.11.2 СН РК 1.04-26-2011;

Раздел «Водопровод и канализация»

43) В Общие указания внесен перечень актов , предъявляемых при приемке внутренних санитарно-технических систем в эксплуатацию. СП РК 4.01-102-2013 п.7.1.1. приложения А.Б.В.Г.Д…

44) Предусмотрена таблица дополнительного объема работ по водопроводу (включено хлорирование и дезинфекцию трубопровода, м.)

45) Предусмотрена изоляция стальной гильзы, на вводе водопровода и выпусках канализации, битумно полимерной мастикой за два раза ГОСТ 2889 и ГОСТ 13303.

46) Спецификация. Откорректировано количество поквартирных счетчиков

47) В спецификации учтены гибкие подводки к бачку унитаза и гибкие подводки к

смесителю мойки и умывальнику

48) Спецификация. Лист ВК.С. Откорректировано в «шапке» спецификации графа 4,графа 5. согласно ГОСТ 21.110-2011

49) Форма 1. Вместо ВК.С исправлено ВК.СО

Раздел ЭОМ

50) Предоставлено тех.обследование и АПЗ.

51) Согласно предоставленному письму №1-27/588 от 02.07.2019г. наружные сети проектирует ТОО “КАРЭНТ” и будут проходить экспертизу отдельно.

52) Откорректированы ОПЗ, паспорт проекта.

53) Рабочий проект согласован с исполнителями смежных разделов.

54) Приведены основные показатели проекта.

55) Откорректированы общие данные.

56) Откорректирован ток аппаратов защиты.

57) Приведена принципиальная электрическая схема квартирного щитка.

58) На планах сетей освещения в прихожих и кухнях квартир показана установка клеммника с подвесным патроном.

59) Указаны номера квартир.

60) В ванных предусмотрена установка светильника.

61) Исключены двухклавишные выключатели в прихожих и кухнях квартир, а также в жилых комнатах площадью менее 10 м2.

62) На планах сетей показаны эл.звонки.

63) Предусмотрена розетка в ванной комнате.

64) Откорректировано количество розеток в жилых комнатах.

65) Предусмотрена розетка для электроплиты и электроводонагревателя.

66) Предоставлено письмо №1-27/744 от 26.08.2019г., что питание этажных щитов и уличное освещение не требуется.

67) Откорректирована структурная схема телефонизации в соответствии с выданными техническими условиями.

68) Откорректирована спецификация по замечаниям к рабочему проекту..

СЭС

69) В ходе проведения экспертизы проекта в раздел АС внесены урны для мусора и решётки для очистки обуви.

ОВОС

70) Откорректирован после внесения изменений по проекту

Сметная документация

71) Представлено техническое обследование.

72) Представлены сметы в формате KENML.

73) Сметная документация представлена в текущих ценах на момент предоставления документация в экспертизу.

74) Пояснительная записка откорректирована согласно текущим нормативам.

75) Сводный и сметный расчеты откорректированы согласно замечаниям. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу. В сводном расчете исключены затраты на управление проектом.

76) Представлен расчет ПИР.

77) Представлена дефектная ведомость, утвержденная заказчиком.

78) Представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание, утвержденное заказчиком.

79) В позициях, принятых по прайс-листам откорректирована стоимость согласно

замечаниям.

80) Учтена перевозка мусора на расстояние согласно письма заказчика на 7км от 02.07.2019г.№1-27/591.

81) Исключена поправка (Н10=72#) (Н11=72#)(Н12=72#)*. Принята (1128)*

82) Исключена разгрузка мусора, учтена его погрузка.

83) Учтен новый объем утепления кровли, повлекший за собой увеличение сметной стоимости.

84) Сметная документация пересчитана согласно замечаниям и откорректированному проекту.

Мониторинг цен

85) Прайс-листы или коммерческие предложения представлены на текущий 2019 год с указанием даты, исходящего номера, подписи и печати ответственного лица.

86) Представлен перечень материалов и изделий, утвержденный заказчиком.

87) Приложен официальный курс НБ РК на момент проведения экспертизы.

88) Книга прайс-листов откорректирована согласно замечаниям.

ПОС

89) Представлен откорректированный расчет продолжительности строительства согласно действующим нормативам.

90) Откорректирован ТЭП, ведомость объемов работ, ведомость потребности в материалах, после внесения изменений по замечаниям экспертов.

91) Приведены в ПОС технико-экономические показатели.

92) Согласно письму заказчика, указан год реализации проекта.

93) В ПОС представлены мероприятия касающиеся непосредственно реконструкции здания.

94) В ПОС указан уровень ответственности, технически и технологическую сложность объекта.

Изменение технико-экономических показателей рабочего проекта после внесений изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице:

Таблица 10

№ п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Величина показателей*	
			Предъявлено	*Рекомендуемые к утверждению*
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	Этажность здания	этаж	5	5
2	Площадь земельного участка	га	0,1703	0,1703
3	Площадь застройки	$м^2$	1691,24	1691,24
4	Общая площадь 25 квартир	$м^2$	1158,15	1158,15
5	Строительный объем	$м^3$	28598,9	28598,9
6	Количество квартир, всего из них реконструируемые в том числе: 1-но комнатных 2-х комнатных 3-х комнатных 4-х комнатных	шт.	129 25 6 10 8 1	129 25 6 10 8 1
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах	млн.	182,399	197,771

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Предъявлено	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	2019-2020г.г. года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	тенге	147,802 0,398 34,199	160,367 3,012 34,392
7.1	Из них: на 2019 год с МРП 2525тенге на 2020 год с МРП 2613 тенге	млн. тенге	6,870 175,529	6,918 190,853
8	Удельные капитальные вложения на 1 кв. метр жилья	млн. тенге/ед.	0,157	0,171
9	Продолжительность строительства	мес.	6	5

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности. Класс комфортности – IV.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 17.01.2018 г.), заданию на разработку проектно- сметной документации, нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

Рабочий проект «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными, и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

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

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ65VDD00126084 от 04.09.2019 года, выданное Акиматом Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области».

Рабочий проект «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № КР ДСМ -29 «Санитарно –эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», санитарным правилам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность здания	5 этажей
Площадь застройки	1691,24 м^2
Общая площадь (25 квартир)	1158,15 м^2
Строительный объем	28598,9 м^3
Количество квартир, всего	129 шт.
из них реконструируемые	25 шт.
в том числе: 1-но комнатных	6 шт.
2-х комнатных	10 шт.
3-х комнатных	8 шт.
4-х комнатных	1 шт.
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020г.г. года, всего в т. ч.:	197,771 млн.тенге
СМР	160,367 млн.тенге
оборудование	3,012 млн.тенге
прочие затрат	34,392 млн.тенге

Из них:	
на 2019 год с МРП 2405 тенге	6,918 млн.тенге
на 2020 год с МРП 2613 тенге	190,853 млн.тенге
Удельные капитальные вложения на 1 кв. метр жилья	0,171 млн.т/ед
Продолжительность строительства	5 месяцев

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал» в соответствии с условиями договора в соответствии с условиями договора № 170 от 14.11.2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Қаражал қаласы, 25 квартал, 4 үй, пәтерлер: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129 тұрғын үйді қайта жаңғырту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Ғимараттың қабаттылығы	5 қабат
Құрылыс салу ауданы	1691,24 м^2
Пәтерлердің жалпы ауданы (25 пәтерлер)	1158,15 м^2
Құрылыс көлемі	28598,9 м^3
Пәтерлер саны,	25 дана
оның ішінде: 1 бөлмелі	6 дана
2 бөлмелі	10 дана
3 бөлмелі	8 дана
4 бөлмелі	1 дана
2019-2020 ж.ж. ағымындағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	197,771 млн.теңге
ҚМЖ	160,367 млн.теңге
жабдықтар	3,012 млн.теңге

өзге де шығындар	34,392 млн.теңге
Оның ішінде:	
2019 жылға АЕК 2525 теңге	6,918 млн.теңге
2020 жылға АЕК 2613 теңге	190,853 млн.теңге
1 ш.м. тұрғын үйге үлесті күрделі қаржы салымы	0,171 млн.т/бірл.
Құрылыс ұзақтығы	5 ай

Осы сараптамалық қорытынды 14.11.2018 жылы № 170 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қаражал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:

Сараптау тобының басшысы

С.А.Остапчук, аттестаты: 09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708;

Сарапшылар:

Е.С. Каргин	29.06. 2017 жылдан KZ40VJE00028286
Б.Б. Хасенова	09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714;
О.Г.Бахирева	20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739;
Д.С.Востриков	29.06. 2018 жылдан KZ84VJE00039231;
Н.А. Мальцев	29.06.2018 жылдан KZ14VJE00039230;
И.В. Яблонская	06.02.2018 жылдан KZ31VJE00034850;
М.В. Звегинцева	19.07.2017 жылдан KZ55VJE00028889.

Остапчук С.А.

Директор

Мальцев Н.А.

Эксперт

Звегинцева М.В.

Эксперт

Яблонская И.В.

Эксперт

Востриков Д.С.

Эксперт

Хасенова Б.Б.

Эксперт

Бахирева О.Г.

Эксперт

Номер: KZ65VDD00126084

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал" улица Сайдалы сары токы, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150440013590

Наименование производственного объекта: Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Каражал Г.А., г.Каражал -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Тулепбаев Руслан Маликович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 04.09.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,1060615056	0,538458064
Реконструкция жилого дома по адресу: г.Каражал, 25 квартал, дом 4, квартиры: 32, 33, 35, 50, 51, 52, 53, 58, 63, 64, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 90, 91, 118, 119, 121, 126, 128, 129	1,1060615056	0,538458064
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,001558	0,000001122
Сольвент нафта	0,00694	0,0459
Пыль абразивная	0,009	0,0001814
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер	0,79000278	0,3870473
Титан диоксид	0,0000000556	0,000000946
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,00000978	0,0001666
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000005	0,0000852
Уайт-спирит	0,0278	0,02645487
Углерод оксид	0,01376056	0,0012478
Пропан-2-он	0,00722	0,000974
Бутилацетат	0,00333	0,000449
Взвешенные частицы	0,1827	0,0492076
Азот (II) оксид	0,00140865	0,00012047
Азота (IV) диоксид	0,008674	0,0007411
Диметилбензол (смесь о-,м-, п-изомеров)	0,01493	0,020412
Метилбензол	0,01722	0,00232
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000856	0,000000616
Железо (II, III) оксиды	0,0203383	0,003077
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00030838	0,00007104
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии
- Благоустраивать и озеленять территорию промышленной площадки