Қостанай қаласы, Свобода көшесі, 98 А мекенжайындағы түрғын үйдің шатыр жайын мансарда қабатты ретінде қайта жаңарту жұмыс жобасы бойынша

13.04.2021 ж. № ЭЦКос-0009/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ВИП-17»ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектурное Ателье «Дом» ЖШС

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласы, Свобода көшесі, 98 А мекенжайындағы түрғын үйдің шатыр жайын мансарда қабатты ретінде қайта жаңарту» 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-0009/21 от 13.04.2021 г.

по рабочему проекту
Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу: г. Костанай, ул. Свободы, д. 98А

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ВИП-17»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архитектурное Ателье «Дом»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу: г. Костанай, ул. Свободы, д. 98А» 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»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А» (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено на основании договора № ЭЦКос-0006 от 25.03.2021 года, заключенным с ТОО «ВИП-17», заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 17.03.2021г. №21-02/58.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ВИП-17»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архитектурное ателье «Дом», государственная лицензия КСЛ №II-1147 от 22.06.2001 г, I категория - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности, выданная ГУ «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Приложение к лицензии от 05.07.2012 года).

ГАП Байтурина М.А.. (приказ от 14.12.2020 года №32).

Договор №20-01/07, №135 отт11.12.2020 года на разработку Рабочего проекта между ТОО «ВИП-17» и ТОО «Архитектурное ателье «Дом».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: средства заказчика (негосударственные инвестиции)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 06 января 2021 года, утвержденное заказчиком ТОО «ВИП-17»;

постановление акимата города Костаная, Костанайской области №1998 от 16.11.2020 года на реконструкцию чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 26 ноября 2020 года №KZ05VUA00322320 на проектирование объекта «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы ,д.98А», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

договор купли-продажи земельного участка от 18.07.2018 года площадью 0,1308 га; дополнительное соглашение №1 от 21.12.2018 года к договору купли-продажи земельного участка от 178.07.2018 года;

акт №3438580 от 07 марта 2019 года на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 12-193-002-450, с площадью 0,1308 га, целевое назначение- для строительства многоквартирного жилого дома;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: ул. Свободы, 98 А по ГП в городе Костанае», выполненный в 2019 году ТОО «КОСТАНАЙГИПРОГОР», государственная лицензия КСЛ №II-1055 от 05.11.2007 года;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: ул. Свободы, 98 А по ГП в

городе Костанае», выполненный в 2019 году ТОО «КОСТАНАЙГИПРОГОР», государственная лицензия КСЛ №II-1055 от 05.11.2007 года;

дефектная ведомость от 24 февраля 2021 года, утвержденная заказчиком;

протокол дозиметрическго контроля №28 от 10.02.2020 года, выдан ТОО «KAZATOM», государственная лицензия №17018625;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе №28 от 10.02.2020 года, выдан ТОО «KAZATOM», государственная лицензия №17018625;

акт приемки объекта в эксплуатацию от 02 ноября 2020 года;

техническое заключение по результатам обследования строительных конструкций здания многоквартирного жилого дома по адресу: РК Костанайская область, г. Костанай, ул. Свободы, 98А от 26.01.2021 года, выполненный ТОО «ПромТехЭксперт», свидетельство об аккредитации №KZ26VWC0001485 от 03.02.2020 года;

техническое заключение по результатам обследования инженерных коммуникаций многоквартирного жилого дома по адресу: РК Костанайская область, г. Костанай, ул. Свободы, 98А от 26.01.2021 года, выполненный ТОО «ПромТехЭксперт», свидетельство об аккредитации №KZ26VWC0001485 от 03.02.2020 года;

сведения о Заказчике (Справка о государственной перерегистрации юридического лица от 10.12.2019 года);

сведения о Генпроектироовщике ТОО «Архитектурное ателье «Дом», (государственная лицензия КСЛ №II-1147 от 22.06.2001 г, I категория - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности, выданная ГУ «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Приложение к лицензии от 05.07.2012 года).;ГАП Байтурина М.А.. (приказ от 14.12.2020 года №32;Договор №20-01/07, №135 отт11.12.2020 года на разработку Рабочего проекта между ТОО «ВИП-17» и ТОО «Архитектурное ателье «Дом»;

Технический проект

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: ул. Свободы, 98 А по ГП в городе Костанае», выполненный в 2019 году ТОО «КОСТАНАЙГИПРОГОР», государственная лицензия КСЛ №II-1055 от 05.11.2007 года;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: ул. Свободы, 98 А по ГП в городе Костанае», выполненный в 2019 году ТОО «КОСТАНАЙГИПРОГОР», государственная лицензия КСЛ №II-1055 от 05.11.2007 года;

Технические условия:

технические условия №668 от 10.03.21г., на присоединение мансардного этажа к сетям водопровода и канализации, выданные ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ,ПТ и АД акимата города Костаная»;

технические условия №4017-1308-305к, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданные АО «КазТрансГазАймак» Костанайский производственный филиал;

технические условия на телефонизацию мансардного этажа жилого дома №18/21 от 01.03.2021 года, выданные Костанайской ТУМС Северной региональной дирекции телекоммуникаций – филиала АО «Казахтелеком»;

технические условия №10/1501 от 01.03.2021г., на присоединение к тепловым сетям, выданные ГКП «КТЭК» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ,ПТ и АД акимата города Костаная»;

технические условия на присоединение объекта электроснабжения к электрическим сетям №2852-12Ф от 02.08.2019г., выданные ТОО «ЭПК-forfait», срок действия ТУ-до 26.07.2022г;

дополнение №4427-12-ф от 12.11.2019 года к ТУ№2852-12Ф от 02.08.2019г., выданные ТОО «ЭПК-forfait», срок действия ТУ-до 26.07.2022г;

расчет ПИР;

Письма:

письмо-заявление №21-02/58 от 17.03.2021 года о проведении комплексной вневедомственной экспертизы, утвержденное директром ТОО «ВИП-17»;

письмо21-02/57 от 15.03.2021 года с информацией и запланированном сроке начала СМР, утвержденное директром ТОО «ВИП-17»;

письмо 21-02/54 от 17.05.2021 года с информацией о техпаспорте на жилой дом, утвержденное директром ТОО «ВИП-17»;

письмо ЮЛ-С-12 от 19.01.2021 года о растоянии перевозки строительного мусора, , утвержденное и.о.руководителя ГУ «Отдел ЖКХ,ПТ и АД акимата города Костана»;

письмо ЮЛ-С-6 от 19.01.2021 года РГУ «Тобол-Торгайская басейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресуров»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование эскизного проекта №438 от 01.08.2019г, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай».

Согласование №21-02-59 от 17.03.2021 года рабочего проекта с заказчиком ТОО «ВИП-17»;

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ67VDD00163878 от 09.04.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ: 20-01/07-135-2020;

Том 1. 20-01/07-135-2020-П – Паспорт проекта.

Том 2. 20-01/07-135-2020-ЭП - Энергетический паспорт.

Том 3. 20-01/07-135-2020-ОПЗ –Общая пояснительная записка.

Том 4. 20-01/07-135-2020-АР – Архитектурно-строительные решения.

Том 12. 20-2019-КС – Конструкции строительные (жилой дом).

Том 5. 20-01/07-135-2020-ОВ – Отопление и вентиляция.

Том 6. 20-01/07-135-2020-ВК – Водопровод и канализация.

Том 7. 20-01/07-135-2020-ЭОМ – Электрооборудование.

Том 8. 20-01/07-135-2020-СС – Внутренние слаботочные сети.

Том 9. 20-01/07-135-2020-ГСВ – Газоснабжение (внутренние устройства).

Том 10. 20-01/07-135-2020- ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

Том 11. 20-01/07-135-2020- ПОС – Проект организации строительства.

технический проект, согласованный заказчиком ТОО «ВИП-17»;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: ул. Свободы, 98 А по ГП в

городе Костанае», выполненный в 2019 году ТОО «КОСТАНАЙГИПРОГОР», государственная лицензия КСЛ №II-1055 от 05.11.2007 года;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: ул. Свободы, 98 А по ГП в городе Костанае», выполненный в 2019 году ТОО «КОСТАНАЙГИПРОГОР», государственная лицензия КСЛ №II-1055 от 05.11.2007 года;

Расчеты:

20-01/07-135-2020-РВК Расчет по водопотреблению и водоотведению;

20-01/07-135-2020-РОВ Расчет по разделу ОВ;

20-01/07-135-2020-РС расчет по разделу АС;

Расчет расхода газа;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость реконструкции чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А продиктована коммерческой деятельностью заказчика и направлена на обеспечение потребности населения в жилых площадях.

«Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А» для комплексного решения проблем развития жилищного строительства, обеспечивающее дальнейшее повышение доступности жилья для населения города Костаная.

5.5. Существующее положение

Основные характеристики существующего здания.

На экспертизу представлены: заключение по результатам обследования строительных конструкций здания многоквартирного жилого дома;

техническое заключение по результатам обследования инженерных коммуникаций многоквартирного жилого дома по адресу: РК Костанайская область, г. Костанай, ул. Свободы, 98А от 26.01.2021 года, выполненные ТОО «ПромТехЭксперт», свидетельство об аккредитации №KZ26VWC0001485 от 03.02.2020 года; Аттестаты экспертов: NoKZ62VJE00024980 от 13.04.2017г. № KZ04VJE00042805 от 04.12.2018г.; No KZ69VJE00037076 от 20.04.2018г.,

Здание было построено в 2020-2021 году по адресу: РК Костанайская область, г. Костанай, ул. Свободы,д.98А (акт приемки объекта в эксплуатацию от 02 ноября 2020 года\/). На момент обследования здание эксплуатируется по прямому назначению.

Здание – пятиэтажный жилой дом из 3-х подъездов, расположенных прямолинейно.

Здание с продольными несущими стенами с шагом 6,0 м и габаритными размерами в осях 51,4х12,0м. Высота этажа -2,8 м.

За отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 144,09.

Планировка квартир – улучшенная. Все жилые комнаты непроходные с непосредственным выходом в прихожую, санитарные узлы – раздельные в 2-х и 3-х комнатных квартирах и совмещенные в 1-комнатных квартирах, прихожие просторные с габаритами близкими к квадрату.

Глубина балконов – 900 мм.

По классификации жилых зданий, проектируемый объект относится к IV классу.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания принята с продольными несущими стенами.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита.

Стены подвала и цоколь – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-76.

Утепление стен подвала – PIR ТЕХНОНИКОЛЬ битумизированный стеклохолст,толщ.50мм.

Облицовка цоколя – плитка.

Наружные стены – красный керамический кирпич КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на ц/п растворе М100 с утеплением в колодцевой вкладке, типа «А-64».

Утеплитель – технoблок Стандарт, толщ.120мм.

Внутренние стены - КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на р-ре М100.

Перегородки – из кирпича, толщ.120мм, в санузлах- толщ. 65 мм КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на ц/п растворе марки М50, армированные стальными сетками.

Перекрытия – сборные ж/б плиты по серии 1.141-1, вып.60, 64 по серии ИЖ-828.

Перемычки – сборные ж/б по серии 1.038.1-1.

Крыша – чердачная, стропильная с организованным наружным водостоком.

Кровля – металлочерепица СМВМ (пр-во Астана).

Утеплитель чердачного перекрытия – технoруф Н=180мм по ТУ 5762-017-74182181-2015, Y=130 кг/м3.

Окна – ПВХ-профиль двухкамерный стеклопакет по ГОСТ 30674-99.

Двери – наружные по ГОСТ 24698-81 по ГОСТ 30970-2002, внутренние по ГОСТ 6629-88.

Полы – дощатые, линолеумные, керамическая плитка.

Наружная отделка стен – керамический кирпич лицевой КР-л-по 250х120х65/1НФ/125/1,4/50 по ГОСТ 530-2012, на ц/п р-ре М100, толщ.120мм.

Внутренняя отделка – оклейка обоями, потолки – окраска ВА-27.

Лестницы – сб. ж/б лестничные марши по серии 1.151.1-7 в.1

Результаты обследования:

По результатам проведенного обследования установлено, что все конструктивные элементы (стены, фундаменты, перекрытия, перегородки) строительных конструкций здания 5-и этажного многоквартирного жилого дома No98 А по ул.Свободы в г.Костанае, находятся в исправном состоянии и не имеют опасных деформаций, дефектов и повреждений. Согласно СП РК 1.04-101-2012 (приложение Ж1,Ж2): фундаменты, несущие, ограждающие конструкции, конструкция крыши данного здания по категории технического состояния относятся к категории I (исправные конструкции) здания пригодны к эксплуатации в качестве жилого многоквартирного дома и не создает угрозу жизни и здоровью граждан.

На основании проверки расчета фундаментов здания возможна реконструкция чердачного пространства этажа под мансардный этаж без уширения фундаментов.

По результатам проведенного обследования установлено, что все инженерные коммуникации (отопление и вентиляция, канализация и водоснабжения, электроснабжении, слаботочные сети, газоснабжение) находятся в исправном состоянии и не имеют опасных деформаций, дефектов и повреждений. Инженерные коммуникации (отопление и вентиляция, канализация и водоснабжения, электроснабжении, слаботочные сети, газоснабжение) выполнены согласно рабочему проекту выполненного ТОО «Архитектурное Ателье «Дом».

Системы инженерных коммуникаций (отопление и вентиляция, канализация и водоснабжения, электроснабжении, слаботочные сети, газоснабжение) жилого дома разработаны и выполнены с учетом строительства мансардного этажа (в соответствии с дополнением к заданию на проектирование). После проведения технического обследования инженерных коммуникаций (отопление и вентиляция, канализация и водоснабжения, электроснабжении, слаботочные сети, газоснабжение) здания 5-и этажного многоквартирного жилого дома No98А по ул.Свободы в г. Костанае установлено, коммуникации пригодны к эксплуатации с учетом мансардного этажа.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый участок расположен по адресу: ул. Свободы, 98 А, город Костанай.

Участок относится к IВ - климатическому подрайону со следующими характеристиками:

расчетная температура наружного воздуха –33,5 °С;

снеговая нагрузка (нормативная) – 70 кгс/м^2;

скоростной напор ветра - 38 кгс/м .

Район строительства – несейсмичен, с обычными геологическими условиями.

В пределах объекта застройка территория соответствует застройке городского многоэтажного типа и одноэтажной жилой застройки.

На участке существуют следующие подземные и наземные коммуникации:

водопровод, диаметром 200 мм (чугун) – действующий;

водопровод диаметром 200 мм (чугун) от школы до ж.д. №340/1 - не действующий;

линии электропередач и освещения 0,4 кв. на бетонных столбах;

кабельные линии электропередач 0,4; 10 кв. и ТП №48;

теплотрасса подземная диаметром 150; 100 мм;

теплотрасса наземная диаметром 150; 100 мм;

канализация диаметром 1200 (строительство 2017-18 г.г.);

газопровод подземный низкого давления диаметром 200 мм; 89 мм.

Инженерно-геологические условия

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Костанайгипрогор» имеем следующее геолого-литологическое строение грунтов:

0,00÷3,400 – насыпные антропогенные образования грунтов разных классов;

3,400÷4,700 – глина опоковидная зеленовато-серая, полутвердая;

4,700÷5,500 – дресвяно-щебенистый грунт с супесчаным заполнителем, с прослоями песчаника;

5,500÷6,000 – глина опоковидная зеленовато-серая.

Основанием служит глина опоковидная зеленовато-серая со следующими характеристиками: C_{II}=0,19 кгс/см^2; φ_{II}= 19°С; ρ_{II} =1,55 г/см^3; Ее=110 кгс/см^2; Езам=90 кгс/см^2.

Грунтовые воды до глубины 6,0 м не вскрыты, но так как прилегающий район насыщен водопроводными и канализационными коммуникациями, то нередко при их неисправностях может происходить техногенное подтопление участка.

Грунты не засолены. Супеси обладают свойствами просадочности I типа, просадки от собственного веса нет. Глина слабонабухающая.

Супеси и глины неагрессивны к бетонным и железобетонным конструкциям.

Степень коррозионной активности супесей по отношению к углеродистой стали средняя, коррозионная активность глин высокая. Супеси неагрессивные к бетонам на портландцементе, на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе. К железобетонным конструкциям неагрессивные. Глины по отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, шлакопортландцементе слабоагрессивные, на сульфатостойких цементах неагрессивные.

Глубина сезонного промерзания для суглинков и глин - 184 см, для супеси и песка - 223 см от поверхности земли. Максимальная глубина сезонного промерзания грунта - от 2,5 метров до 3,2 метров. Группу грунтов по условиям ручной разработки согласно СН РК 8.02-05-2002:

мусор строительный слежавшийся – 2;
супеси – 1;
глина – 4.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектом предусматривается реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А.

Разработка раздела ГП, согласно заданию на проектирование проектом не предусмотрена.

Схема генплана разработана ранее, при проектировании жилого дома, на топографической основе, выполненным ТОО «Костанайгипрогор»

Вблизи участка имеются действующие инженерные сети: водоснабжения, канализации, газоснабжения, подземные линии связи и электричества. Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта, расположенного во дворе реконструируемого дома.

Реконструкция осуществляется в существующих границах участка, с соблюдением санитарных и противопожарных норм, дополнительное выделение земли не требуется.

Объект расположен в зоне со сложившейся застройкой и благоустройством. Отвод дождевых и талых вод местности существующий, спланирован на пониженную часть рельефа. Малые архитектурные формы- существующие.

Благоустройство прилегающей территории, в т.ч. озеленение и покрытие из плит тротуарных - существующее. Сбор мусора и пищевых отходов предусмотрен в контейнер, с крышками, расположенные на оборудованной контейнерной площадке с ограждением с 3-х сторон, с водонепроницаемым покрытием в хозяйственной зоне.

За отметку 0.000 здания принята отметка чистого пола 1-го этажа.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта, расположенного во дворе проектируемого дома.

Подъезд к жилому дому обеспечен сквозной со стороны ул. Каирбекова.

Ситуационная схема участка представлена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Основные технико-экономические показатели по генеральному плану сведены в таблице №1 Экспертного заключения №ГСЭ-0004/20 от 11.03.2020 года по рабочему проекту «Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: ул.Свободы, 98 «А» по ГП в г.Костанае», выданного ТОО «ГорСтройЭкспертиза»

Технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь	%
1	Площадь участка	га	1308,0	100
1.1	Площадь застройки	м^2	741,6	56,7
1.2	Площадь покрытий	м^2	245,7	18,78
1.3	Площадь озеленения	м^2	193,1	14,77
1.4	Прочие площади (отмостка, ботовые камни и пр.)	м^2	127,6	9,75
2	Площадь за границей участка	м^2	822,7	100
2.1	Площадь покрытий за пределами участка	м^2	5718	69,5
2.2	Площадь озеленения за пределами участка	м^2	250,9	30,5

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурные решения

Проектируемый объект – многоквартирный дом расположен в городе Костанае по адресу: ул. Свободы, 98 «А».

Данным проектом предусматривается реконструкция чердачного пространства существующего, 5-ти этажного жилого дома (год строительства 2020) с устройством мансардного этажа.

Здание жилого дома 5-ти этажное, с чердачным помещением и подвалом. Здание трёх секционное, прямоугольное в плане, с размерами в осях (каждой секции) 12,0х17,1 (17,2)м.

Высота этажа - 2,8м (от пола до потолка - 2 500 мм), высота чердачного помещения от плиты перекрытия 5-го этажа до низа балки перекрытия чердачного помещения - 2,64м.

На момент реконструкции здание используется по назначению (жилой дом).

Планировочная структура квартир имеет следущие характеристики:

минимальная ширина жилых комнат -2 850 мм с площадью от 10,68 до 18,03 м2;

все жилые комнаты непроходные с непосредственным выходом в прихожую;

санитарные узлы -раздельные в трёхкомнатных квартирах и совмещённые в двух- и однокомнатных;

просторные прихожие;

глубина балконов - 900 мм.

Мансардный этаж устраивается в существующем чердачном пространстве жилого дома.

За отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 144,09.

По классификации жилых зданий, проектируемый объект относится к IV классу.

Расчётное количество жителей - 108 (в т.ч. 18 - мансарда) человек.

Для обеспечения доступа МГН к помещениям 1-го этажа проектом предусмотрено устройство пандусов к крыльцам входов в подъезды.

Наружная отделка фасадов – облицовка кирпичом.

Характеристика здания

Уровень ответственности здания –II.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С1.

Класс конструктивной пожарной опасности конструкций – К1.

Класс функциональной пожарной опасности жилой части – Ф1.3.

лестничная клетка типа Л1.

Объемно-планировочные показатели по жилому дому приведены в таблице №2.

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	сущ. ж.дома до реконструкции	Мансардный этаж	всего
1	Этажность	этаж	5	мансарда	5ти этажный с мансардой
2	Общая площадь квартир, с пл . летних	$м^2$	2457,5	484,39	2941,89

	пом-й с коэф				
3	Жилая площадь квартир	м^2	1375,4	275,08	1650,48
4	Площадь жилого здания	м^2	3878,6	529,69	4408,29
5	Строительный объем в т.ч. ниже 0.000	м^2	13912,55	1730,53	13912,55
	Тип квартир: 1-комнатная 2-комнатная 3хкомнатная	шт	15 15 15	3 3 3	18 18 18

Цветовое решение мансардного этажа подчинен цветовому решению существующих фасадов жилого дома.

Существующая ориентация здания обеспечивает нормативную продолжительность инсоляции в жилых помещениях.

Внутренняя отделка

Стены – жилых помещений, коридоров, общих комнат оклейка обоями по улучшенной штукатурке; кухонь, санузлов, лоджий, лестничных клеток – улучшенная окраска водно-дисперсионными составами. Рабочая зона кухонь с высоты 0,6 м по фронту кухонного оборудования облицована глазурованной плиткой по ГОСТ 6141-91. В санузлах – глазурованная плитка на высоту 2,1 м по периметру помещения.

Отделка потолков помещений квартир, лоджий и помещений общего пользования жилого здания - окраска водно-дисперсионными составами..

Полы – жилых комнат, коридоров, общих комнат, кухонь, – покрытие линолеумом по ГОСТ 18108-2016, в санитарных узлах, лоджиях, лестничной клетке – керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001.

6.2.3 Конструктивные решения

Проект реконструкции чердачного пространства жилого дома разработан на основании АПЗ № KZ05VUA00322320 от 26.11.2020 г., выданного ГУ "Отдел архитекруры и градостроительства акимата г.Костаная ", Задания на проектирование и выданного Заказчиком - ТОО «ВИП-17», Заключения технического обследования, выполненного ТОО «ПромТехЭксперт», № 1-20-Ф2 от 26.01.2021 г.

Проект строительства разработан в соответствии со СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», СН РК 3.02-01 и СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», СН РК 2.02-01- 2014 и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Общее техническое состояние основных несущих конструкций (фундаменты, наружные и внутренние стены, перекрытия) согласно "Заключения по обследованию технического состояния строительных конструкций" (Техническое обследование выполнено ТОО "ПромТехЭксперт", № 1-20-Ф2 от 26.01.2021 г.) данного здания удовлетворительное.

За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на генплане 144,090.

Мансардный этаж устраивается в существующем чердачном пространстве жилого дома.

Конструктивные решения

Конструктивная схема жилого дома с тремя продольными несущими стенами.

Фундаменты сущ. - монолитная ж/б плита.

Наружные стены (в т.ч. чердачное помещение) - из красного керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012 ц/п р-ре М100 с утеплением в колодцевой кладке (утеплитель Техноблок Стандарт, толщ. 120мм) тип кладки «А-64».

Цоколь сущ. - сб. ж/б блоки по ГОСТ 13579-76, утеплённые PIR ТехноНиколь битуминизированный стеклохолст, толщ. 50 мм, облицовка - плиткой.

Внутренние стены (в т.ч. чердачное помещение) - КР-р по 250х120х65/1НФ/125/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на р-ре М100.

Перегородки - из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1,4НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530- 2012 но р-ре М50 толщ. 120 мм; из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1,4НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012 но р-ре М50 толщ. 65 мм; межквартирные из стеновых бетонных камней К ПР-ПР-ПС-39-75-50-1400 ГОСТ 6133-99 на р-ре М50 толщ. 190 мм.

Перекрытия сущ. - сб. ж/б по серии 1.141-1 вып.60,64 по серии ИЖ-828.

Перекрытие чердачного помещения - доска по деревянным балкам.

Лестницы сущ.- сб. ж/б ГОСТ 8717.0-84, лестничные марши по серии 1.151.1-6 в.7.

Крыша - чердачная, со стропильными фермами, с наружным организованным водостоком. Утепление крыши - Технорyф Н35 и В60 толщ.общ. 180 мм по ТУ 5762-017-74182181-2015 Y=130 кг/м 3 .

Кровля - металлочерепица МП МАКСИКАСКАД.

Существующую кровлю нарастить над балконами (3 600 х 1 000 мм) мансардного этажа. По периметру окна устроить торцевую планку для отвода дождевой и талой воды.. Торцевую планку выполнить из оцинкованной кровельной стали, окрашенной в заводских условиях, в цвет кровли, высота планки 100 мм. На свесы кровли над балконами по оси В монтировать желоб с заглушками на концах. На свесы кровли над балконами по оси А монтировать желоб без заглушек.

Кровельные работы выполнять по СН РК 3.02-37-2013. Деревянные конструкции (обрешетка) изготовить из древесины хвойных пород влажностью не более 15%, III категории. Древесина должна соответствовать требованиям ГОСТ 8486-86*, ГОСТ 6782-87. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой или железобетоном, обернуть двумя слоями рубероида РКП-450 по ГОСТ 10923-2006. Укладку утеплителя производить в сухую погоду. В случае увлажнения утеплителя работы по устройству кровли продолжить после просушки. По периметру здания уложить дополнительный слой утеплителя ТЕХНОРУФ Н35 шириной 1000мм. Утеплитель принять: - основной слой - минплита ТЕХНОРУФ Н35 (ТехноНИКОЛЬ) - толщиной 150мм, защитный слой - минплита ТЕХНОРУФ В60 (ТехноНИКОЛЬ) - толщиной 30мм. Пленку антиконденсатную "Изоспан С" прикрепить к стропилам контррейкой из бруса 50х30(h). Кровлю выполнить из металлочерепицы. Металлочерепицу укладывать с учетом направления волны вдоль ската кровли. Листы металлочерепицы крепить в нижний прогиб волны самонарезающими шурупами (8шт. на 1м2) с уплотнительными шайбами ШУ-6 ТУ 36-2130-78 к крайней обрешетке в каждом волне, к промежуточным через волну.

Двери наружные и служебные по ГОСТ 31173-2003, внутренние по ГОСТ 6629-88, балконные по ГОСТ 30970-2002, окна двойной стеклопакет по ГОСТ 30674, Подоконник ПВХ -Фирма "PROPLEX"

Антикоррозионная защита

Антикоррозионные мероприятия приняты в соответствии СП РК 2.01 -101 -2013. «Защита строительных конструкций от коррозии».

После сварочных работ восстановить антикоррозийную защиту металлических конструкций, все металлические конструкции покрыть эмалью ПФ 115 по ГОСТ6465-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Деревянные конструкции обработать огнебиозащитным составом «Кедр-МА (Летний)» ТУ 2149-001-76650597-2007 с расходом 290 г/м ^{2} , температура окружающей среды при обработке биоантипиреном от -3 0С до +40^{0}С.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция.

Данный проект выполнен в связи с реконструкцией чердачного пространства под мансардный этаж. Проект теплоснабжения жилого дома разработан согласно заданию на проектирование , архитектурно -строительным чертежам и в соответствии со СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» СН РК 3.02-06-2018, СП РК3.02-106-2013 – «Здания жилые многоквартирные», «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» КР ДСМ-29 от 26.10.2018г.

Расчетная температура наружного воздуха -33,5 °С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха для помещений жилого дома: кухни - +18^{0}С, жилой комнаты - +20^{0}С, угловой жилой комнаты - +22^{0}С, ванной - +25^{0}С, коридор, л.клетка - +18^{0}С.

Теплоснабжение зданий осуществляется от котельной №2 г.Костаная в соответствии с ТУ №10/1501 от 01.03.2021г., выданных ГКП "КТЭК" . Параметры теплоносителя в наружных тепловых сетях 95-70оС. Система теплоснабжения - открытая. Присоединение системы отопления мансарды осуществляется от существующих стояков отопления 5-ти этажого жилого дома.

Присоединение системы отопления и горячего водоснабжения мансардного этажа к наружным тепловым сетям осуществляется через существующий индивидуальный тепловой пункт (ТП), расположенный в помещении подвала.

Энергоэффективность.

При разработке рабочего проекта приняты следующие технические решения, повышающие энергоэффективность здания:

использование эффективных теплоизоляционных материалов и рациональное расположение в ограждающих конструкциях;

применение конструкций энергоэффективных окон с повышенным уровнем теплозащиты и минимальной воздухопроницаемостью притворов.

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

применение энергоэффективной тепловой изоляции трубопроводов

разработана поквартирная система отопления здания, с установкой индивидуальных приборов учета тепла для каждой квартиры;

установлен общедомовой прибор учета тепла;

выполнено устройство тамбуров при входных дверях в подъездах;

Разработан энергетический паспорт здания, согласно принятых технических решений, класс энергоэффективности здания «С» - нормальный.

Горячее водоснабжение. Система горячего водоснабжения присоединяется от существующих стояков 5-ти этажного жилого дома.

Отопление. Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70ºС (параметры теплоносителя в системе отопления с трубами из термостойких материалов не должна превышать предельно допустимые значения , указанные в нормативной документации на их изготовление , но не более 90ºС.). Теплоноситель в системе отопления лестничных клеток 95-70ºС.

Система отопления мансарды принята поквартирная двухтрубная с горизонтальной разводкой труб (в конструкции пола) и установкой счетчиков расхода теплоты для каждой квартиры. Поквартирные узлы управления расположены в распределительных шкафах на лестничной клетке. Разводящие трубопроводы для системы отопления от теплового пункта до стояков прокладываются под потолком подвала. Трубопроводы для поквартирной разводки приняты из металопластиковых труб VALTEC . Разводящие трубопроводы, трубопроводы для стояков и системы отопления лестничных клеток приняты из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и электросварных по ГОСТ 10704-91. При проходе трубопроводов через стены и перегородки для свободного перемещения труб предусматривается прокладка трубопроводов в гильзах. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов устанавливаются краны Маевского.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы «Термал» . Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов предусмотрена установка на подающей подводке автоматических терморегуляторов.

Контроль за потреблением тепловой энергии предусмотрен с помощью системы теплоучета «SKS-3»с передачей данных которая устанавливается в существующем тепловом пункте ТП.

Вентиляция. Проектом предусматривается естественная вытяжная вентиляция через каналы вентблоков из кухонь и санузлов. Решетки в санузлах приняты щелевые регулируемые типа Р. Решетки в кухнях - пластмассовые регулируемые типа РВ с устройстром для регулирования расхода воздуха, исключающим возможность полного закрытия. Приток осуществляется через форточки и фрамуги.

Количество удаляемого воздуха из помещений кухни - 90м3/ч, ванны и санузла - по 25м3/ч, совмещенного санузла - 50м3/ч. Вентканалы предусмотрены в разделе АС.

Трубопроводы стояков изолируются матами стеклоловатными «Isotec» MAT-AL б=50мм с предварительным комплексным полиуретановым покрытием «Вектор» (два грунтовочных слоя мастики «Вектор 1236», один покровный слой мастики «Вектор1214»). Неизолируемые трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Монтаж внутренних систем отопления и вентиляции осуществляется согласно СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.02-101-2002. После монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы отопления и ее промывку.

Диаметры разводящих трубопроводов и стояков соответствуют расходам тепла жилого дома с мансардой.

Промывка и дезинфекция. После монтажа трубопроводов сети теплоснабжения подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией. Дезинфекция осуществляется разрешенными средствами, согласно прилагаемых инструкций.

Сброс промывных средств осуществляется в сбросные колодца с последующей откачкой в канализационную сеть.

Промывка и дезинфекция проектируемых тепловых сетей, сброс промывных вод, содержащих хлор должны проводится согласно требованиям п. 156, п. 157, п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом МНЭ РК от 16.03.2015 года № 209;

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 3

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периоды года при t,°C	Расход тепла, Вт				Расход холода, ккал/ч	Установ-ленная мощность электро-двигателей, кВт
			на отопле-ние	на вентиля-цию	на горячее водосна бжение	общий		
мансарда	1975	Холодный -33,5	37500	-	94200	131700	-	-
Жилой дом с мансардой	11850	-33,5	223260	-	304240	527500	-	1,6

Внутренние сети водопровода и канализации.

Проект выполнен в соответствии с СН РК 4.01-01 - 2011, СП РК 4.01-101-2012 и на основании технических условий №668 от 10.03.2021, выданных ГКП «Костанай-Су».

Монтаж и испытания систем водопровода и канализации вести в соответствии с СН РК 4.01-02-2013, Инструкцией СН РК 4.01-05-2002 и Инструкцией 4.01-102-2001.

На чердаке трубопроводы прокладываются открыто. Для крепления используются опоры.

Монтаж водопроводных подводок к смывным бачкам унитазов производить из гибких труб.

В санузлах квартир стояки водопровода и канализации прокладываются открыто.

Трубопроводы поквартирной разводки, проложенные в конструкции пола, монтируются в защитном кожухе.

В соответствии с ТУ проектом предусмотрены счетчики воды с возможностью дистанционной передачи данных посредством радиомодема.

Холодное водоснабжение

Водоснабжение мансардного этажа предусмотрено от внутренней сети жилого дома: существующие стояки продливаются на требуемую высоту.

Внутреннее пожаротушение не предусматривается согласно таблице 1 СП РК 4.01-101-2012.

Система водопровода включает стояки, запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам, поквартирные счетчики воды. Система тупиковая.

Водопроводная сеть монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных легкихтруб по ГОСТ 3262-75* (стояки) и металлополимерных труб по СТ РК 1893-2009 (поквартирная разводка).

Запорная и регулирующая арматура на сети из латуни.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение мансардного этажа, централизованное - водоразборное оборудование подключается к существующим стоякам горячей воды жилого дома.

В системе горячего водоснабжения запроектировано два секционных узла. Магистраль проложена по подвалу, кольцующие перемычки - по чердаку (учтено проектом Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Костанай, ул. Свободы, 98 А).

Система включает запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам, поквартирные счетчики воды.

В ванных комнатах предусмотрена установка постоянно обогреваемых полотенцесушителей. Сеть (поквартирная разводка) проектируется из металлополимерных труб по СТ РК 1893-2009. Запорная и регулирующая арматура на сети из латуни.

Канализация.

Предусмотрена хозяйственно-бытовая система канализации. Подключение санитарных приборов предусмотрено к существующим стоякам канализации жилого дома.

В санитарных узлах трубопроводы канализации прокладываются открыто - над полом.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации (жилой дом с мансардой)

Водопотребление. Расчетные расходы

Основные показатели по системам водопровода и канализации (жилой дом с мансардой)

Таблица 4

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность эл. Двигателя кВт
		м3/сут.	м3/ч	л/с	
Система хозяйственно-питьевого водопровода В1	0,300	38,90	2,91	1,30	0,55
Система водопровода горячей воды Т3	0,300	25,90	4,36	1,84	
Канализация хозбытовая		64,80	6,73	4,43	2х0,7

Водопотребление. Расчетные расходы
Основные показатели по системам водопровода и канализации
(мансардный этаж)

Таблица 5

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность эл. Двигателя кВт
		м3/сут.	м3/ч	л/с	
Система хозяйственно-питьевого водопровода В1	0,300	6,50	0,97	0,52	0,55
Система водопровода горячей воды Т3	0,300	4,30	1,35	0,68	
Канализация хозбытовая		10,80	2,08	2,64	

Газоснабжение внутреннее

Раздел ГСВ рабочего проекта «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу: г.Костанай, ул.Свободы, д.98А» разработан на основании технических условий №4017-1308-305К от 13.08.2019 г., выданных КПФ АО «КазТрансГаз Аймак», требований СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013.

Газоснабжение предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-2014.

Количество квартир, подлежащих газификации - 9 шт.

Газ используется для приготовления пищи.

Общий расход газа на реконструируемый мансардный этаж (с учетом коэффициента одновременности) - 2,8 м^3/час.

Общий максимальный расход газа на жилой дом 98А (с учетом коэффициента одновременности) - 16,6 м^3/час.

Для приготовления пищи в помещениях кухонь предусматривается установка 4-х конфорочных газовых плит на жестком соединении.

Помещения, где устанавливается газовое оборудование, имеют естественное и искусственное освещение, форточки в окнах, вентиляционные каналы.

Для притока воздуха в нижней части дверей предусмотрены зазоры с живым сечением не менее 0,02 м^2.

Воздуховоды вентканалов предусмотрены из негорючего материала.

Конструкции вентканалов должны быть приняты государственной противопожарной службой или организацией, имеющей лицензию на выполнение этих работ с составлением актов соответствующей формы.

Учет расхода газа предусматривается поквартирно бытовыми счетчиками газа СГБМ-1,6 с устройством температурной компенсации, с минимальным расходом газа равным 0,04 м^3/ч, максимальным – 1,6 м^3/ч.

На вводах газопроводов в помещения кухонь, где устанавливается газопотребляющее оборудование, предусматривается установка термозапорных клапанов КТЗ, перекрывающих подачу газа при нагреве плавкой вставки в случае пожара.

Так же в помещениях кухонь предусматривается установка систем автоматического контроля загазованности путем установки электромагнитных клапанов на газопроводе, соединенных с датчиками, подающими сигнал в случае превышения в воздухе допустимой концентрации CH_4 или CO.

Прокладка газопровода в помещении открытая из стальных водогазопроводных труб, соединяемых на сварке. Крепление газопровода к стенам предусмотрено креплениями с шагом не более 2 м.

Все газопроводы окрасить в 2 слоя пентафталевой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (желтый цвет) по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с «Требованиями к безопасности систем газоснабжения», СН РК 4.03-01-2011. Перед испытанием газопровода на герметичность выполнить очистку его внутренней полости воздухом (продувка). Все материалы и оборудование, применяемые при строительстве системы газоснабжения должны быть сертифицированы для применения в Республике Казахстан и иметь паспорта заводов-изготовителей.

Электроосвещение и силовое электрооборудование.

Основные показатели проекта

Таблица 6

Потребитель	Категория по надежности эл.снабжения	Принятое напряжение, В	Расчетная мощность, кВт	cosф
Жилой дом (совместно с мансардным этажом)	II	380/220	70,913	0,96

Проект электрооборудования мансардного этажа жилого дома выполнен на основании архитектурно-строительных и санитарно-технических чертежей и в соответствии с нормативными документами.

В качестве вводно-распределительного устройства используется существующий шкаф ВРУ1-23-53, установленный в электрощитовой в подвале. В шкафу установлен счетчик электроэнергии общедомовых потребителей, автоматы защиты осветительной сети лестничных клеток и техподполья. В нишах кирпичных стен монтируются совмещённые этажные щитки.

Проектом предусмотрена замена в ВРУ трансформаторов тока с 100/5 А на 150/5А, а также предохранителей на вводе ВРУ с плавкой вставкой 100А на 125А.

Учёт электроэнергии существующий, счётчиками САР4У-Э721 ТХ на вводе, учёт общедомовой нагрузки счётчиком марки СА4-Э720 ТХ и поквартирный учёт счетчиками марки СО-Э711 ТХ.

В щитках установлены счетчики электроэнергии, на вводе автоматический выключатель 25А с УЗО, на отходящих линиях автоматические выключатели 1п 16+16+16А.

Существующие питающие линии от распределительной панели ВРУ прокладываются по техподполью открыто в винипластовых трубах, проложенных на лотках проводом АПВ, ответвления к стоякам производятся через ответвительные коробки безразрывно на сжимах. Вертикальные прокладки питающих линий и сети освещения лестничных клеток ведутся в бороздах кирпичных стен, в винипластовых трубах. Этажные щиты мансардного этажа подключены ответвлением со щитов 5-го этажа.

Групповая сеть освещения в квартирах выполняется кабелем ВВГнг и прокладывается по потолку - в пустотах плит перекрытиях, по стенам - под слоем

штукатурки, внутри перегородок в трубах. Групповая розеточная сеть выполнена кабелем ВВГнг-3х2,5мм2, проложенным в винипластовых трубах, скрыто в перегородках, в полу, по стенам скрыто без труб.

Для установки розеток, выключателей, применены коробки для встраивания в ГИПРОК. В каждой квартире устанавливается электрозвонок с кнопкой на 220В. Управление освещением основной площадки выполнено выключателем АВ с выдержкой времени.

Защитные мероприятия.

На вводе в здание имеется существующая система уравнивания потенциалов при помощи объединения проводящих частей: заземляющего контура ВРУ, металлических трубопроводов на вводе (водопровод, центральное отопление) молниезащиты телеантенн. Молниезащита кровли существующая, так как конструкция чердачного этажа не изменилась.

Для зануления приняты 5-ти и 3-х проводные системы электропроводок, с защитным нулевым проводником.

Слаботочные системы.

Телевидение.

Для телевизионного приема на крыше здания имеются существующие телевизионные антенны коллективного пользования типа АТКГ. Конструктивное выполнение антенны в зависимости от числа принимаемых каналов и частичного диапазона АТКГ-3.2.1-5.1, АТКГ-4.2.6-12.1 и АТКГ-5.2.21-60.1 Прокладка кабеля РК-75-9-13 и РК 75-4-18 выполнена в винипластовой трубе диаметром 40 мм от антенн до разветвительных коробок, установленных в этажных щитках, в бороздах стен.

На мансардном этаже в части ЭОМ установлена розетка для телеусилителя. Проектом заложены трубы диаметром 20 мм для ввода в квартиру кабеля телевидения и до установки места ТВ.

Телефонизация.

Телефонизация дома осуществляется по оптоволоконной системе.

Проектом предусмотрена установка на пятом этаже в каждом подъезде коробки ОРКсп-8 со сплиттером 1:4 в слаботочной нише, прокладка патчкорда SC/APC между ОРКСп в каждом подъезде для подключения сплиттера и прокладка в каждом подъезде в каналах скрытой проводки в слаботочной части ниши закладных труб ПВХ-32 с установкой протяжных коробок РКП от РКП в нише 5-го этажа.

Молниезащита слаботочных устройств и заземление телеантенн существующее.

Домофон.

От существующего коммутатора (система НПФ МОДУС-Н VIZIT Group), установленного на 1 этаже, до квартирных переговорных аппаратов, установленных в прихожих квартир сети выполнены проводом ТРП 1х2х0,5 в трубе скрыто. Переговорное устройство в квартирах и домофон на входной двери установлено на высоте 1,4 метра.

В этажном щитке и в стенах дома в вертикальных каналах прокладываются сети домофона проводом ПКСВ 4х0,4.

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 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные»; СП 3.02-101-2012 «Здания жилые

многоквартирные» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.11.2019 г.), СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (с изменениями по состоянию на 27.11.2019 г.); Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439

Рабочим проектом предусмотрены следующие решения по пожарной безопасности:

противопожарные расстояния между зданиями 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;

проезд шириной 6,0 м обеспечивает проезд пожарной техники.

габариты принятых дверных проемов, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода;

эвакуация людей предусмотрена в лестничную клетку с выходами наружу;

в подвале предусмотрены два самостоятельных выхода непосредственно наружу. Эвакуационные пути и проходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей.

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.

Территории обеспечиваются 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 чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу: г. Костанай, ул. Свободы, д. 98А» разработанный ТОО «Аскос Эко Эксперт».

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.

Расстояние до ближайших жилых домов по сторонам света составляет: 42 метров в северном направлении.

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 мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

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

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительно-монтажных работ происходит от 8 источников, из них 7 неорганизованных источников (6001-6007) и одного организованного источника (0001).

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 7

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид								
Подогрев Битума	0001	-	-	0,07761	0,00038	0,07761	0,00038	2021
(0328) Углерод (Сажа)								
Подогрев Битума	0001	-	-	0,00613	0,00003	0,00613	0,00003	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый)								
Подогрев Битума	0001	-	-	0,12663	0,00062	0,12663	0,00062	2021
(0337) Углерод оксид								
Подогрев Битума	0001	-	-	0,29820	0,00146	0,29820	0,00146	2021
Итого по орг. источникам		-	-	0,50857	0,00249	0,50857	0,00249	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6003	-	-	0,11068	0,00080	0,11068	0,00080	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид								
Стройплощадка	6003	-	-	0,00862	0,00006	0,00862	0,00006	2021
(0168) Олово оксид								
Сварочнвый пост	6003	-	-	0,00001	0,0000002	0,00001	0,0000002	2021
(0184) Свинец и его соеденения								
Сварочнвый пост	6003	-	-	0,00002	0,0000004	0,00002	0,0000004	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Сварочнвый пост	6003	-	-	0,01154	0,00008	0,01154	0,00008	2021
(0301) Азота диоксид								
Стройплощадка	6003	-	-	0,01802	0,00016	0,01802	0,00016	2021
(0337) Углерод оксид								
Стройплощадка	6003-05	-	-	0,01800	0,00014	0,01800	0,00014	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Стройплощадка	6003	-	-	0,000008	0,0000001	0,000008	0,0000001	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Сварочнвый пост	6003	-	-	0,01210	0,00009	0,01210	0,00009	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Стройплощадка	6004	-	-	0,31427	0,06984	0,31427	0,06984	2021
(0827) Хлорэтилен (656)								

Стройплощадка	6006	-	-	0,00002	0,000003	0,00002	0,000003	2021
(2750) Сольвент нафта								
Покрасочный пост	6004	-	-	0,06404	0,00116	0,06404	0,00116	2021
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Покрасочный пост	6004	-	-	0,40653	0,05019	0,40653	0,05019	2021
(2902) Взвешенные вещества								
Стройплощадка	6004-07	-	-	0,11526	0,02190	0,11526	0,02190	2021
2930 (Пыль абразивная)								
Стройплощадка	6007	-	-	0,00260	0,000003	0,00260	0,000003	2021
Итого по неорг. источникам		-	-	1,48128	0,14444	1,48128	0,14444	
Всего по предприятию		-	-	1,98985	0,14693	1,98985	0,14693	

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

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительно-монтажных работах 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 –60,54 м3/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 –60,54 м3/период;

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

РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов», рассмотрев Ваше заявление, сообщает следующее: рассматриваемый объект «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г. Костанай, ул. Свободы, д.98А» расположен за пределами установленной водоохранной зоны реки Тобол, согласно постановления Акимата Костанайской области от 07.10.2011года №399 «Об установлении водоохранных зон и полос акватории реки Тобол и примыкающих к ней территорий в границах города Костанай и Костанайского района, режима и особых условий их хозяйственного использования».

Ближайший водный объект находится на расстоянии 765 метров в южном направлении

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 проведения работ и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок под строительство «Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: город Костанай, ул. Свободы, 98 А». Предоставлен согласно акту, на земельный участок закрепленного за кадастровым номером 12-193-002-450 находящийся в частной собственности, общей площадью 0,1308 га, категория – земли населенных пунктов. Целевое назначение для строительства многоквартирного жилого дома. 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 8

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительно-монтажных работ			
Всего	6,24	-	6,24
в т. ч. отходов производства	5,04	-	5,04
отходов потребления	1,20	-	1,20
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски	0,0301	-	0,0301
Промасленная ветошь	0,00916	-	0,00916
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	1,20	-	1,20
Огарки сварочных электродов	0,00087	-	0,00087
Строительный мусор	5,0	-	5,0

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.

Согласно письма от ГУ «Отдел жилищно-комунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Костаная» за № ФЛ-А-535 от 14.11.2019 Участок проведения работ находится на действующей территории, зеленые насаждения отсутствуют.

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.

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 чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу: г. Костанай, ул. Свободы, д. 98А» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ67VDD00163878 от 09.04.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Реконструируемое здание расположено в северо-восточной части г.Костаная, в мкр. №3 КСК в пределах ул. Каирбекова и ул. Свободы в районе школы №9.

Поверхность участка существующая, ровная.

Представлены протокол проведения дозиметрического контроля замеров гамма фона, а также протокол измерений плотности потока радона земельного участка проектируемого жилого дома. Полученные результаты соответствуют требованиям гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно- гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил , утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019 г. № КР ДСМ – 97 «Санитарно – эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Благоустройство и озеленение территории, оборудованная контейнерная площадка, при входе в жилой дом предусмотрены раннее, при строительстве жилого дома. Так же предусмотрены решётки для очистки обуви.

На территории жилого дома предусмотрен подъезд со стороны улицы Каирбекова, имеется связь с внутриквартальными проездами.

Здание пятиэтажного жилого дома состоит из 3-х подъездов, расположенных прямолинейно исходя из габаритов участка. Высота этажа принята 2 800 мм, т.е от пола до потолка - 2 500 мм. Планировка квартир улучшенная, габариты комнат близки к квадрату, предусмотрены варианты различных компоновок квартир. Здание запроектировано с продольными несущими стенами с шагом 6,0м и габаритными размерами в осях 51,4х12,0 м.

Планировочная структура квартир имеет следующие характеристики: все жилые комнаты непроходные с непосредственным выходом в прихожую, санитарные узлы - раздельные в 2-х, 3-х комнатных квартирах и совмещённые в 1-но комнатных, просторные прихожие с габаритами близкими к квадрату, глубина балконов - 900 мм. Размещение и ориентация жилого здания на участке выполнено согласно требованиям п. 4.4.10.8 СП РК 3.02-101-2012, что обеспечивает нормируемую продолжительность инсоляции и обеспечивает жилые помещения непрерывной инсоляцией продолжительностью не менее 2 часов в день на период с 22 марта по 22 сентября. При проектировании жилого здания были учтены секторы неблагоприятной ориентации в зависимости от широтной зоны: все односторонние квартиры жилого дома имеют ориентацию на южную сторону.

В данном проекте нормируемая продолжительность инсоляции обеспечена во всех квартирах. По условиям ориентации по сторонам света и обеспечению инсоляции квартир секции проектируемого здания частично ограниченной ориентации.

Источник теплоснабжения - котельная №2 г. Костаная. Система теплоснабжения - открытая. Регулирование - центральное качественное. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 95-70оС.

Для обеспечения питьевой водой жилого дома предусмотрена одна врезка в городскую сеть. Отвод сточных вод жилого дома предусмотрен в городскую сеть водоотведения диаметром 1200, проложенную по ул. Каирбекова. Система канализации хозяйственно-бытовая самотечная. Проектом предусматривается естественная вытяжная вентиляция через каналы вентблоков из кухонь и санузлов. Решетки в санузлах приняты щелевые регулируемые типа Р. Решетки в кухнях - пластмассовые регулируемые типа РВ с устройством для регулирования расхода воздуха, исключающим возможность полного закрытия. Приток осуществляется через форточки и фрамуги. Количество удаляемого воздуха из помещений кухни - 90м3/ч, ванны и санузла - по 25м3/ч, совмещенного сан.узла - 50м3/ч. Горячее водоснабжение предусмотрено централизованным. В ванных комнатах предусмотрена установка постоянно обогреваемых полотенцесушителей.

Внутренняя отделка помещений соответствует санитарно – гигиеническим требованиям.

Рабочий проект «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А» 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», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187 «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019 г. № КР ДСМ – 97 «Санитарно – эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно- гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности».

6.6 Организация строительства

Реконструкция объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК

1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

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

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

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

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 и составляет 2,0 месяца.

Начало строительства – май 2021 года, согласно письму заказчика ТОО «ВИП-17» от 15.03.2021 года № 21-02/57.

Максимальная численность рабочих – 25 человека.

Настоящий проект организации строительства выполнен в целях обеспечения подготовки строительного производства и обоснования необходимых ресурсов. Проектом организации строительства рекомендуется:

разработать проект производства работ на основании настоящего ПОС;

линейным инженерно-техническим работникам, осуществляющим руководство строительством, до начала производства работ тщательно изучить все разделы проекта;

производить работы в соответствии с ПОС и ППР;

геодезические работы при строительстве объекта выполнять строго по проектным данным с точностью, обеспечивающей соответствие геометрических параметров, размещение элементов и конструкций точно по проекту и требованиям СН РК1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве»;

вести журнал поэтапной приемки скрытых работ и промежуточной приемки конструктивных элементов.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не разрабатывалась согласно заданию на проектирование. Инвестирование строительства производится за счет капитала, являющегося собственными средствами заказчика.

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 чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А» (без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

Общая пояснительная записка

1. Все изменения в разделе АС внесли в ОПЗ

Архитектурно-строительные решения.

АС-1

2. В штампе указали общее количество листов, согласно ГОСТ 21.101-97;

АС-2

3. в конструктивных решениях указали полную марку стеновых бетонных камней К ПР-ПР-ПС-39-75-50-1400 ГОСТ 6133-99 на р-ре М50 толщ. 190 мм;

АС-5

4. за относительную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на генплане 144,090 на других листах 144,90 (АС-9 и тд). Привели в соответствие;

5. показали привязку стояков инженерных сетей, уточнили о необходимости пробивки отверстий в перекрытии. показали открытие каналов в чердачном пространстве, план согласовали со смежниками;

АС-6

6. указали объем разбираемой кладки оконных проемов и демонтаж утеплителя с отм. на 14,000 и дали указания по устройству утеплителя над мансардой, выше отм. 16,650, указали объем разбираемой крыши и указания по монтажу и устройству крыши и перекрытия на отм. 16,560. Доработали;

АС-19

7. В спецификации ГОСТ 103-76 заменить на действующий ГОСТ 103-2006;

АС-20

8. дали указания по утеплению мансардного этажа и расход материалов на утепление стен и покрытия;

9. указать ГОСТ на ерш в узле 1, марку арматуры принять по ГОСТ 34028-2016 и дать ссылку, где учтен. Указали, что ерш существующий;

***Отопление и вентиляция**:*

10. представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления мансарды;

11. общие указания раздела ОВ откорректированы в части дополнения нормативными документами;

12. общие указания в подразделе «Вентиляция» дополнены сведениями об устройстве вентканалов для мансарды;

Раздел «Водопровод и канализация»

13. в Общих указаниях дана ссылка на ТУ №668 от 10.03.21г. на мансардный этаж;

14. предоставлен расчет водопотребления, расчет диаметра трубопровода на вводе, расчет требуемого напора, диаметр водомерного узла, повысительной насосной станции с учетом мансардного этажа, и гарантированного давления в сети -0,1 мПа;

15. показан план чердака на отм. 17,470 с секционными узлами Т3,Т4 с привязками к осям;

16. на плане чердака показаны канализационные вентиляционные стояки с привязками к осям;

17. при пересечении перекрытия канализационными стояками из полипропиленовых труб, предусмотрены муфты ОГРАКС ПМ по ТУ 5285-027-13267785-04, со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующим распространению пламени по этажам п. 4.23 СП 40-107-2003 «Проектирование , монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб»;

18. в соответствии с п. 6.4.2 СН РК 4.01-05-2002 места прохода канализационных стояков через перекрытия заделаны цементным раствором. Прокладка стояков канализации предусмотрена проектом Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: г. Костанай, ул. Свободы, 98А.

Радел ЭОМ

19. Откорректирован год разработки рабочего проекта в штампах.
20. Приведены в соответствие с проектом общие данные.
21. Пересчитан ток в линиях М1-М3.
22. Указано примечание к листам, что схема ВРУ и распределительных сетей существующая, и указано с какой точки выполнить подключение эл.потребителей (этажных щитов и освещения лестничных клеток) проектируемого мансардного этажа.
23. Откорректировано наименование листов в штампах.
24. Условные графические обозначения выключателей скрытой установки выполнены по ГОСТ 21.210-2014.
25. откорректирована точка подключения стояков линий М1-М3 и групп освещения.
26. Выключатели установлены у притвора дверей.
27. Откорректирован ток трансформаторов тока, приведено описание проектных решений.
28. Откорректировано на схеме место установки телевизионного усилителя.
29. Выполнены требования тех.условий №18/21 от 01.03.2021г, выданные АО «Казахтелеком».
30. откорректирована спецификация по замечаниям к рабочему проекту.

Газоснабжение внутреннее:

31. откорректированы ссылки на ГОСТы;
32. указаны расходы газа на мансардный этаж и на весь жилой дом;
33. откорректирована марка эмали для окраски газопроводов;
34. приведены в соответствие ссылки на типовые проектные решения;
35. откорректированы графические обозначения запорной арматуры;
36. указаны наименования смежных помещений;
37. исключена дублирующая запорная арматура;
38. 9. откорректирована длина трубы;
39. 10. учтен кабель для обвязки блоков САКЗ.

СЭС

40. Замечаний нет

ОВОС

41. заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, заполнена в соответствии с внесенными в ОВОС изменениями и дополнениями;
42. в проекте ОВОС дана ссылка документ, устанавливающий право собственности или сервитут на земли проведения данных работ;

ПОС

43. откорректирован текст ПОС в соответствии с откорректированным проектом по замечаниям всех экспертов;
44. откорректирован расчет продолжительности строительства в соответствии с нормативными документами;

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	Площадь земельного участка	м^2	1308,0	1308,0
2	Площадь застройки, всего	м^2	741,6	741,6
3	Этажность	этаж	5+ мансарда	5+ мансарда
4	Общая площадь квартир, с пл . летних пом-й с коэф	м^2	2941,89	2941,89
5	Жилая площадь квартир	м^2	1650,48	1650,48
6	Площадь жилого здания	м^2	4408,29	4408,29
7	Строительный объем в т.ч. ниже 0.000	м^2	13912,55	13912,55
8	Тип квартир: 1-комнатная 2-комнатная 3хкомнатная	шт	18 18 18	18 18 18
9	Продолжительность строительства	мес.	2	2

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, по состоянию на 25.07.2019 г., приказ №546 Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК) разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

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 03.12.2019 г.); заданию на разработку проектной документации.

Рабочий проект «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А» 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 чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ67VDD00163878 от 09.04.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Рабочий проект «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А» 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», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187 «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019 г. № КР ДСМ – 97 «Санитарно – эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», гигиенических нормативов, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155 «Санитарно- гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности».

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу г.Костанай, ул.Свободы, д.98А» (без сметной документации) 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	5 + мансарда этажей
Площадь застройки, всего	1308,0 м^2
Общая площадь здания	4408,29 м^2
Общая площадь квартир	2941,89 м^2
Жилая площадь	1650,48 м^2
Строительный объем здания, всего в том числе ниже отм. 0,000	13912,55 м^3
Количество квартир, всего	18 шт
1-комнатных	18 шт
2-комнатных	18 шт
3-комнатных	
Продолжительность строительства	2 месяца

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ВИП-17» в соответствии с условиями договора № ЭЦКос-0006 от 25.03.2021 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

«Қостанай қаласы, Свобода көшесі, 98 А мекенжайындағы түрғын үйдің шатыр жайын мансарда қабатты ретінде қайта жаңарту» 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:

Қабаттылығы	5 қабат+ шатыр
Құрылыс салу ауданы, барлығы	1308,0 м^2
Ғимараттың жалпы ауданы	4408,29 м^2
Пәтерлердің жалпы ауданы	2941,89 м^2
Тұратын ауданы	1650,48 м^2
Құрылыс көлемі, барлығы, оның ішінде 0,000 белг. төмен	13912,55 м^3
Пәтерлер саны, оның ішінде: 1 бөлмелі 2 бөлмелі 3 бөлмелі	 18 дана 18 дана 18 дана
Құрылыстың ұзақтығы	2 ай

Осы сараптамалық қорытынды25.03.2021 жылы № ЭЦКос-0006 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ВИП-17» ЖШС 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, аттестат: 09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708 (ГП);

Сарапшылар:
Хасенова Б.Б , аттестат 09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714 (конструктор);
Н.А. Мальцев 29.06.2018 жылдан KZ14VJE00039230 (электрик)
Д.С. Востриков 29.06. 2018 жылдан KZ84VJE00039231 (эколог);
И.В. Яблонская 06.02.2018 жылдан KZ31VJE00034850 (СЭС);
Е.С. Каргин 29.06. 2017 жылдан KZ40VJE00028286 (АР);
О.Г. Бахирева 20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739(ВК, ОВ);
Н.А.Сапрыкина 29.06.2018 жылдан KZ03VJE00039234;(газ)

Остапчук С.А.

Директор

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Сапрыкина Н.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Мальцев Н.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Яблонская И.В.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Востриков Д.С.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Бахирева О.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Хасенова Б.Б.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ67VDD00163878

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ВИП-17" 110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, улица Узкоколейная, дом № 45

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 021240005985

Наименование производственного объекта: Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по адресу: г. Костанай, ул. Свободы, д. 98А

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай ул. Свободы, д. 98А

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 обоснованные 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 Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 09.04.2021 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:	1,989848	0,1469267
период строительства	1,989848	0,1469267
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,39956	0,00001
Углерод	0,00613	0,00003
Сольвент нафта	0,06404	0,00116
Уайт-спирит	0,40653	0,05019
Углерод оксид	0,3162	0,0016
Хлорэтилен	0,00002	0,000003
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,01154	0,00008
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0121	0,00009
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000008	0,0000001
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,31427	0,06984
Железо (II, III) оксиды	0,11068	0,0008
Азота (IV) диоксид	0,09563	0,00054
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,11526	0,0219
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00862	0,00006
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00002	0,0000004
Сера диоксид	0,12663	0,00062
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00001	0,0000002
Пыль абразивная	0,0026	0,000003
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

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период реконструкции (май 2021 г. - июнь 2021 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.