«Қостанай қаласындағы Қобыланды батыр даңғылы бойындағы 4-б тұрғын үйдің шатырын мансардтық қабат етіп реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

17.10.2017 ж. № 13-0027/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі»
мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектурное Ателье «Дом» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Қостанай қаласы

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласындағы Қобыланды батыр даңғылы бойындағы 4-б тұрғын үйдің шатырын мансардтық қабат етіп реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0027/17 от 17.10.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по пр. Кобыланды батыра 4-б в г. Костанай»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Отдел строительства акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Архитектурное Ателье «Дом»,
город Костанай

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по пр. Кобыланды батыра 4-б в г. Костанай»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по пр. Кобыланды батыра 4-б в г. Костанай».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 08 августа 2017 года № 060140015369/170296/00 (264) и дополнительного соглашения к договору от 09 сентября 2017 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Архитектурное Ателье «Дом», г. Костанай (государственная лицензия на проектирование II категории от 22 июня 2001 года КСЛ № II-1147 с приложением от 05 июля 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП – Байтурина М.А. приказ от 25 мая 2017 года № 20.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15 сентября 2017 года, утвержденное заместителем руководителя «Отдел строительства акимата города Костаная»;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 19 мая 2017 года № 1437 о внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 04 января 2017 года № 4 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 21 декабря 2016 года № 93 «О бюджете города Костаная на 2017-2019 годы»;

приложение 1 к постановлению акимата города Костаная Костанайской области от 19 мая 2017 года № 1437 «Перечень приоритетных местных бюджетных инвестиций на 2017-2019 годы»;

совместное постановление и решение маслихата Костанайской области от 10 февраля 2017 года №116 о переименовании улицы Герцена города Костанай на проспект Кобыланды батыра;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 30 марта 2017 года № 920 о разрешении государственному учреждению «Отдел строительства акимата города Костаная» реконструкцию чердачного помещения жилого дома № 4-б по проспекту Кобыланды батыра под мансардный этаж;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 12-193-003-803 площадью 0,3868 га для обслуживания объектов жилищной зоны, изготовленный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 07 марта 2017 года;

технический паспорт на многоэтажный арендный жилой дом № 2 от 18 ноября 2014 года;

справка о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристик, выполненная Департаментом юстиции Костанайской области 28 июня 2017 года;

архитектурно-планировочное задание от 28 июня 2017 № KZ89VUA00021369, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная»;

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная»;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам, утвержденный и.о. руководителя ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» 02 октября 2017 года;

дефектная ведомость, утвержденная руководителем ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» 08 июня 2017 года;

техническое заключение от 15 ноября 2016 года по результатам технического обследования конструкций многоквартирного жилого дома секция 1, 2, 3, 4 по адресу г. Костанай, ул. Герцена, 4, выполненное ТОО «СтройэкспертПлюс», г. Костанай (свидетельство об аккредитации от 31 августа 2016 года № 00090, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан).

Письма ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»:

от 26 сентября 2017 года № 06-02/2078 о сроке начала реконструкции;

от 01 июля 2017 года № 06-02/1382 об источнике финансирования;

от 15 сентября 2017 года № 06-02/1966 о назначении квартир мансардного этажа;

от 14 сентября 2017 года № 2902 ТОО «Костанай-Су» информация о свободном напоре в точке подключения.

Технические условия:

от 16 мая 2017 года № 064 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» на электроснабжение;

от 19 июня 2017 года № 56/17 Костанайской ОДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию;

от 23 июня 2017 года № 2082 ГКП «Костанай-Су» на водоснабжение и канализацию;

от 22 июня 2017 года № 8-25/6342 ГКП «КТЭК» на теплоснабжение.

от 12 июня 2017 года № 21-1206-209К КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на газоснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект и цветовое решение фасадов здания согласованы руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная»;

рабочий проект согласован руководителем ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» 14 сентября 2017 года № 06-02/1954.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта. 56-2017– ПП.

Том 2. Энергетический паспорт. 56-2017– ЭП.

Том 3. Общая пояснительная записка. 56-2017– ОПЗ.

Том 4. Архитектурно-строительные решения. 56-2017 – АС.

Том 5. Отопление и вентиляция. 56-2017– ОВ.

Том 6. Водопровод и канализация. 56-2017– ВК.

Том 7. Электрооборудование и системы связи. 56-2017– ЭОМ, СС.

Том 8. Газоснабжение (внутренние устройства). 56-2017– ГСВ.

Том 9. Сметная документация. 56-2017– СМ.

Том 10. Проект организации строительства. 56-2017– ПОС.

«Заявление об экологических последствиях».

Расчеты водопотребления и канализации. Расчет теплопотерь по зданию.

Прайс-листы. 1 вариант (Основной вариант).
Прайс-листы. 2 вариант. (Альтернативный вариант).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусматривается реконструкция чердачного пространства существующего жилого дома с устройством мансардного этажа.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен в северной части города по проспекту Кобыланды батыра в существующем жилом доме № 4-б, в городе Костанай.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к I В климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35 °С;
средняя температура наиболее холодных суток - минус 40 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха - минус 45 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 42 °С;
средняя температура отопительного периода - минус 8,1°С;
продолжительность отопительного периода - 214 суток.
нормативная снеговая нагрузка - 70 кг/м²;
господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением - 38 кг/м².

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Здание 2015 года постройки, состоит из четырех секций, 5-ти этажное, с чердачным помещением и подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в крайних осях 13,6х72,0 м.

Высота этажа - 2,8 м (от пола до потолка - 2500 мм), высота чердачного помещения от плиты перекрытия 5-го этажа до низа балки перекрытия чердачного помещения - 2,64 м. На момент реконструкции здание используется по назначению (жилой дом).

Планировочная структура квартир имеет следующие характеристики: все жилые комнаты непроходные, санитарные узлы - раздельные в двухкомнатных квартирах и совмещённые в однокомнатных квартирах.

Лестничная клетка типа Л1 с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Окна лестничной клетки - ПВХ профили с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Оконные проемы чердачного помещения - заложены керамическим кирпичом толщиной 120 мм.

Двери - металлические.

Полы площадок лестничной клетки и коридора - керамическая плитка.

Внутренняя отделка лестничной клетки и коридора - водоэмульсионная покраска стен и потолков.

Наружная отделка - стены - облицовка керамическим лицевым кирпичом с расшивкой швов и металлосайдингом.

Ограждение балконов и лоджий, подоконные отливы, вентшахты - плоский лист с полимерным покрытием.

До реконструкции в жилом здании расположено 69 квартир, в том числе 30 однокомнатных, 38 двухкомнатных и 1 пятикомнатная.

Проектом реконструкции предусматривается устройство в существующем чердачном пространстве жилого дома 14-ти жилых квартир, в том числе 6-ти однокомнатных и 8-ти двухкомнатных. Все квартиры имеют лоджии или балконы, выполняющие одновременно функции аварийных выходов. Для отделки поверхностей на путях эвакуации использованы негорючие строительные материалы.

Архитектурное решение фасадов здания соответствует эскизному проекту, согласованному главным архитектором города Костаная.

Основные технические показатели по зданию приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные технические показатели

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество до реконструкции	Количество после реконструкции
1.	Строительный объем	$м^3$	15264,0	15264,0
2.	Этажность здания	этаж	5	6
3.	Количество секций	шт.	4	4
4.	Количество квартир, в том числе: однокомнатных двухкомнатных пятикомнатных	шт.	69 30 38 1	83 36 46 1
5.	Общая площадь квартир	$м^2$	3839,3	4594,44
6.	Площадь жилого здания	$м^2$	4973,5	5944,7
7.	Жилая площадь квартир	$м^2$	1995,6	2390,5

6.2.2 Конструктивные решения

На основании данных заключения по техническому обследованию здания, выполненного ТОО «СтройэкспертПлюс» 15.11.2016 года, здание бескаркасное с несущими наружными и внутренними продольными стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен с горизонтальными дисками перекрытий.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.

Класс конструктивной пожарной опасности - С1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К1.

Фундаменты – ленточные, из сборных железобетонных плит

Стены подвала - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.

Стены наружные – многослойная облегченная кладка тип «А-64» по серии 2.130-8 толщиной 640 мм - с теплоизоляцией из минплиты ISOVER OL-E толщиной 120 мм и защитно-декоративным слоем толщиной 120 мм из керамического лицевого кирпича с расшивкой швов. Наружные стены чердачного помещения облицованы профлистом с полимерным покрытием по деревянному каркасу.

Внутренние стены толщиной 380 мм – сплошная кладка из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе.

Перегородки - из керамического кирпича и из стеновых керамзитобетонных камней толщиной 190 мм.

Лестницы – марши сборные железобетонные, площадки - сборные железобетонные многопустотные плиты.

Перекрытия - из сборных железобетонных многопустотных плит.

Утепление чердачного перекрытия - минплита ISOVER OL-E толщиной 200 мм;

Перекрытие чердачного помещения - подшивка из доски толщиной 20 мм по черепным брускам 50х50(h)мм по деревянным балкам 50х200(h) мм.

Крыша - чердачная, стропильная, с наружным организованным водостоком.

Утепление крыши - минплита ISOVER OL-E толщиной 200 мм, ISOVER OL-TOP толщиной 30 мм.

Кровля - профлист толщиной 0,7 мм с полимерным покрытием.

Рабочим проектом предусмотрено:

демонтаж облицовки из профлиста наружных стен чердачного помещения; утеплителя над 5-ым этажом из минплиты ISOVER OL-E толщиной 200 мм; металлических дверей; разборка заложенных оконных проемов из кирпича;

устройство новой облицовки наружной стены мансарды из профилированных листов толщиной 0,7 мм с полимерным покрытием по деревянному каркасу;

устройство наружных откосов окон, устройство козырька над балконом и лоджией;

установка ограждения лоджий;

устройство и утепление вентшахт в чердачном помещении;

устройство организованного водостока;

установка межкомнатных перегородок толщ. 70 мм из ГКЛ тип С361 по серии РК 1.031.9 - 3.01 со звукоизолирующим заполнением из минераловатных плит - ISOVER КТ-37 (50 кг/м^3) толщиной 50 мм;

установка в санузлах перегородок из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012, на растворе М50;

установка оконных блоков и витражей балконов из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с двухкамерными стеклопакетами ГОСТ 24866-99 с подоконными досками из ПВХ;

установка наружных дверных блоков по ГОСТ 31173-2003;

установка внутренних деревянных дверных блоков по ГОСТ 6629-88*;

внутренняя отделка помещений: подшивка потолков панелями ГКЛВ, затирка стен и потолков сухими смесями, окраска водоэмульсионной краской, оклейка обоями, облицовка глазурованной керамической плиткой ГОСТ 6141-80; устройство полов с покрытием из линолеума и керамической плитки по ГОСТ 6787-2001;

прочие сопутствующие работы.

Антикоррозийная защита

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

Деревянные конструкции в местах соприкосновения с кирпичной кладкой обертываются 2-мя слоями толя или рубероида.

Металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 по ТУ6-10-1698-78.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Теплоснабжение

Теплоснабжение мансардного этажа жилого дома по пр. Кобыланды батыра 4-б предусмотрено согласно заданию на проектирование и технических условий ТУ № 8-25/6342 от 22.06.2017 года, выданных ГКП «КТЭК».

Источник теплоснабжения – котельная К-2.

Система теплоснабжения – открытая.

Теплоноситель – вода с параметрами 95-70° С.

Отопление

Существующая система отопления жилого дома к наружным тепловым сетям присоединена по зависимой схеме через индивидуальный автоматизированный тепловой пункт, расположенный в подвале дома.

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

Присоединение систем отопления квартир мансардного этажа предусмотрено к существующим стоякам пятого этажа жилого дома.

Присоединение систем отопления квартир предусматривается непосредственно к стоякам через поквартирные индивидуальные узлы ввода, расположенные в распределительных шкафах ШВ. Индивидуальные узлы ввода включают в себя набор трубопроводной арматуры, регулирующих устройств и теплосчетчик для каждой квартиры DN15.

Трубопроводы поквартирной системы отопления предусмотрены из металлопластиковых труб. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-90». Регулирование теплоотдачи отопительных приборов предусмотрено автоматическими терморегуляторами. Удаление воздуха из системы предусмотрено через воздуховыпускные краны типа Маевского, устанавливаемые в верхних пробках отопительных приборов.

Стояки системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб DN20 по ГОСТ 3262-75.

Стояки системы отопления предусмотрено изолировать матами фольгированными, толщиной 50 мм.

Расход теплоты на отопление мансардного этажа жилого дома составляет 40440 Вт, на горячее водоснабжение – 83040 Вт.

Вентиляция

Вентиляция помещений мансардного этажа предусмотрена с естественным побуждением. Удаление воздуха предусмотрено из помещений кухонь, туалетов и ванных комнат. На вытяжных каналах и воздуховодах предусмотрена установка регулируемых вентиляционных решеток. Вытяжная вентиляция из жилых комнат квартир предусмотрена через вытяжные каналы кухонь и санитарных узлов.

Монтаж систем отопления и вентиляции предусмотрен в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы». Предусмотрена прокладка трубопроводов в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок в гильзах из негорючих материалов. Предусмотрена заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений. После завершения монтажных работ предусмотрено испытание систем отопления на герметичность, а также промывка систем.

Энергоэффективность решений

Класс энергетической эффективности после реконструкции жилого дома с надстройкой мансардного этажа - В (высокий).

Расчетная величина удельного расхода тепловой энергии системой отопления здания по сравнению с нормативной удельной потребностью снижена за счет применения в проекте следующих технических решений и мероприятий:

обеспечение эффективности использования энергии за счет регулирования и учета расхода теплоты на отопление каждой квартирой, при устройстве поквартирных систем отопления с горизонтальной разводкой труб;

тепловая изоляция трубопроводов;

установка у отопительных приборов автоматических терморегуляторов, обеспечивающих автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов;

применение автоматизированного теплового узла, обеспечивающего учет расхода теплоты по зданию и автоматическое регулирование системы отопление здания по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

Газоснабжение. Внутренние устройства.

Газоснабжение мансардного этажа существующего 5-этажного жилого дома по пр. Кобыланды батыра 4-б разработано, согласно заданию на проектирование и ТУ № 21-1206-209К от 12.06.2017 года, выданных КПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Точки подключения газоиспользующее оборудование - газовых плит ПГ-4, устанавливаемые в кухне каждой квартиры, существующий газопровод низкого давления, проложенный в помещениях кухни 5-го этажа.

Диаметр газопровода в точке подключения - DN15; давление газа - 0,0018 МПа.

Газоснабжение предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-87 с теплотой сгорания 33,5 МДж/м^3. Подключение газовых плит к газопроводу предусмотрено на жестком соединении. Газопроводы предусмотрены из стальных водогазопроводных труб диаметром DN15 по ГОСТ 3262-75*. Пересечение газопроводом междуэтажного перекрытия предусматривается в стальном футляре.

Установка отключающих устройств предусмотрена перед газовым счетчиком.

Предусмотрено оснащение газового оборудования (газовых плит) устройством автоматического прекращения подачи газа в случае превышения опасной концентрации используемого газа и угарного газа – системой автоматического контроля загазованности САКЗ МК-2-1 Бытовая с электромагнитным клапаном КЗЭУГ DN 15, согласно требованию п. 11.5.2 СНиП РК 3.02-43-2007*.

Учет расхода газа предусматривается бытовым газовым счетчиком Гранд-G1,6Т, устанавливаемого в каждой квартире. Расчетный расход газа на квартиру составляет 1,2 м^3/ч, на 14 квартир мансардного этажа – 4,05 м^3/ч (с учетом коэффициента одновременности).

Монтаж газопроводов и испытание на герметичность предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 05.08.2014 года № 906.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети

Водопровод холодной воды.

Данным проектом предусмотрено реконструкция чердачного пространства существующего жилого дома с устройством мансардного этажа. Здание включает пять секций А, Б, В, Г, Д. После реконструкции чердачного помещения под мансардный этаж, количество квартир в жилом доме увеличилось до 83, количество этажей - 5 с мансардой.

Наружные сети водопровода и канализации не подлежат реконструкции.

Водоснабжение жилого дома осуществляется от внутриплощадочных сетей многоэтажного жилого дома по улице Герцена, 8А согласно техническим условиям от 23.06.2017 г. № 2082, выданным ГКП «Костанай Су». Согласно дополнительному письму ГКП «Костанай Су» от 14.09.2017 № 2902, свободный напор в точке подключения на момент проектирования составляет 31 м.

Подача воды в жилой дом осуществляется по одному вводу диаметром 63 мм. Требуемый напор с учётом мансардного этажа составит 28,50 м.

На вводе водопровода установлен общедомовой водомерный узел, с крыльчатым счётчиком расхода воды марки ВСКМ, диаметром 32 мм. Предусмотрена обводная линия с установкой опломбированной задвижкой. В связи с увеличением расхода воды предусмотрена замена счётчика на крыльчатый счётчик СВМ-40. Предусмотрена установка поквартирных крыльчатых счётчиков типа СХВ15 диаметром 15 мм, с шаровым краном с косым фильтром механической очистки.

Подключение внутренней системы водопровода мансардного этажа предусмотрено к существующим стоякам жилого дома.

Вода подаётся к санитарно-техническим приборам ванной, санитарного узла, кухни.

Водопроводная сеть предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб (стояки) ГОСТ 3262-75 и металлополимерных труб (поквартирная разводка).

Запорная и регулирующая арматура на стальной водопроводной сети предусмотрена из ковкого чугуна, на металлополимерной - из латуни

Водопровод горячей воды

Система водопровода горячей воды существующего жилого дома централизованная с непосредственным водоразбором из трубопроводов тепловой сети.

Точки подключения мансардного этажа являются существующие стояки. В системе горячего водоснабжения запроектировано три секционных узла. Кольцующие перемычки предусмотрено проложить под потолком мансардного этажа.

Система горячего водоснабжения мансардного этажа состоит из стояков, запорной и регулирующей арматуры, кольцующих перемычек, подводок к санитарным приборам, поквартирных счетчиков воды. Циркуляция воды предусмотрена в циркуляционном стояке каждого узла, кольцующей перемычке и магистрали. Предусмотрена установка поквартирных крыльчатых счётчиков типа СГВ-15

В ванных комнатах предусмотрена установка постоянно обогреваемых полотенцесушителей, установка которых предусмотрена на системе горячего водоснабжения.

Сеть проектируется из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб (магистраль и стояки) и металлополимерных труб (поквартирная разводка).

Предусмотрена запорная арматура у основания стояков, на ответвлениях в каждую квартиру Запорная и регулирующая арматура на сети из латуни. В верхних точках предусмотрены устройства для выпуска воздуха.

На подающих и циркуляционных трубопроводах, включая стояки, кроме подводок к водоразборным приборам, предусмотрена тепловая изоляция. В качестве теплоизоляционного материала предусмотрены цилиндры Isover. Толщина изоляции трубопроводов - 20 мм.

Канализация

Канализация жилого дома осуществляется во внутриплощадочную сеть многоэтажного жилого дома по улице Герцена, 8А согласно техническим условиям от 23.06.2017 № 2082, выданным ГКП «Костанай Су».

Отводные трубопроводы сточных вод от санитарно-технических приборов мансардного этажа предусмотрено подключить к существующим стоякам жилого дома.

Предусмотрено прокладка отводных трубопроводов от приборов над полом открыто. На стояках предусмотрены ревизии, на отводных трубопроводах – прочистки. Вытяжная часть стояков, выводимая выше кровли на 0,50 м

Внутренние сети предусмотрены из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50 мм и 100 мм, принятых по ГОСТ 22689.0-89. Канализационные трубопроводы, проложенные на чердаке, предусмотрено утеплить изоляцией типа - цилиндры Isover. Толщина изоляции трубопроводов - 50 мм.

Отвод талых и дождевых вод с кровли здания предусмотрено наружным водостоком.

В таблицу 2 сведены расходы воды в час наибольшего водопотребления по мансардному этажу

Таблица 2

Расчётные расходы воды и стоков

Наименование	Расходы		
	м³/сут	м³/ч	л/с
Общий расход	10,20	2,03	1,01
Водопровод холодной воды	6,73	1,07	0,56
Водопровод горячей воды	3,47	1,19	0,61
Канализация бытовая	10,20	2,03	2,61

Электротехнические решения

Электроснабжение мансардного этажа предусмотрено в соответствии с техническими условиями на электроснабжение № 064 от 16.05.2017 года, выданными ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная». Источником электроснабжения жилого дома является ТП 10/0,4 кВ мощностью 2х630 кВА ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная». Подключение мансардного этажа предусмотрено от существующих электрических сетей жилого дома.

По надежности электроснабжения электроприемники 5-ти этажного жилого дома с мансардным этажом относятся ко II категории.

На мансардном этаже предусмотрены этажные щиты типа ЩЭ-3304. Квартирный учет электроэнергии предусмотрен счетчиками, установленными в этажных щитах, общедомовой учет электроэнергии предусмотрен счетчиками, установленными в существующем ВРУ в электрощитовой. Розеточные групповые линии предусмотрены проводом марки ПУНП-3х2,5 мм², прокладываемым скрыто, групповые линии освещения предусмотрены проводом ПУНП-3х1,5 мм², прокладываемым скрыто.

Стояки лестничного освещения предусмотрены проводом ПВ1-3(1х1,5) мм², прокладываемым скрыто в ПВХ трубах. Управление освещением основной лестничной площадки предусмотрено выключателем, установленным по месту, управлением освещением промежуточной лестничной площадки предусматривается выключателем с выдержкой времени.

В квартирах мансардного этажа предусматривается устройство уравнивания электрических потенциалов, выполняемое путем соединения всех металлических трубопроводов и корпусов ванн с РЕ-шиной этажного щита. В качестве соединительных проводников уравнивания электрических потенциалов проложенных по квартирам к корпусам ванн, принят провод ПВ1-1х4 мм², прокладываемый скрыто под штукатуркой.

Молниезащита здания предусмотрена путем присоединения металлических конструкций кровли к существующим заземляющим устройствам жилого дома токоотводами из круглой стали диаметром 10 мм.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, присоединяются к защитному проводу сети.

Электромонтажные работы предусмотрены в соответствие с действующими Правилами Устройства Электроустановок РК и СНиП РК 4.04-10-2002.

Расчетная нагрузка мансардного этажа составляет 26,14 кВт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Подключение телефонной сети мансардного этажа предусмотрено в соответствии с ТУ на телефонизацию № 66/17 от 19.06.2017 г., выданными Костанайской ОДТ АО «Казахтелеком».

От существующего ОРШ-55/04 к жилому дому предусмотрено проложить в существующей канализации кабель ОКЛ-8 протяженностью 420 м. В подвале жилого дома предусмотрено установить шкаф с оптической муфтой. На 5-м этаже жилого дома в каждом подъезде предусмотрено установить оптические коробки ОРК(Б)-8С со сплиттером 1/8. От оптической муфты к коробкам ОРК(Б)-8С предусмотрена прокладка кабеля ОКГ-2.

На мансардном этаже предусмотрен монтаж разветвительных проходных коробок РКП. От коробок РКП к квартирам мансардного этажа прокладываются ПВХ трубы диаметром 16 мм.

Домофонная связь

Домофонная связь для квартир мансардного этажа предусмотрена на базе существующего домофонного оборудования жилого дома.

Блок вызова установлен на неподвижной части наружной двери подъезда на высоте 1,4 метра от пола. Дверь запирается посредством доводчика и электромагнитного замка.

Снаружи замок открывается ключом «Touch memory» или посредством набора кода на блоке вызова. Изнутри помещения замок открывается дистанционно с квартирного переговорного устройства. При выходе замок открывается нажатием кнопки «Выход», установленной возле двери.

В квартирах мансардного этажа устанавливаются переговорные устройства АКА-Ф1-001 возле входной двери на стене, на высоте 1,4 метра от пола. Абонентская разводка выполняется проводом ТРП-1х2х0,5, прокладываемым в ПВХ трубе диаметром 20 мм скрыто. Межэтажная проводка выполняется кабелем ПКСВ-4х0,35 мм^{2,} прокладываемым в ПВХ трубе диаметром 40 мм.

Телевидение

Для телевизионного приема используются существующие телевизионные антенны коллективного пользования типа АТКГ, устанавливаемые на кровле мансардного этажа и существующие усилители телеантенн, устанавливаемые на мансардном этаже. Прокладка телевизионного кабеля РК-75-9-13 выполняется в ПВХ трубе диаметром 40 мм от антенн до разветвительных коробок, установленных в этажных щитках, в бороздах стен. Проектом предусмотрена прокладка ПВХ труб диаметром 20 мм для ввода в квартиру кабеля телевидения. Абонентскую проводку выполняет телеателье по заявкам жильцов.

Предусмотрено присоединение телеантенн к существующему заземлителю молниезащиты стальной катанкой диаметром 10 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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;

эвакуационные пути и проходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Заявление об экологических последствиях» к рабочему проекту

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период реконструкции предусмотрены 5 источника выброса загрязняющих веществ (6001-6005).

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции приведены в таблице 3.

Таблица 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции.

Производство, цех, участок.	Номер источника выброса	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства				Год достижения ПДВ
Наименование загрязняющего вещества		период строительства		ПДВ		
		г/с	т/г	г/с	т/г	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо оксид						период строительства
Строительная площадка. Сварочный пост.	6001	0,0002463	0,0001064	0,0002463	0,0001064	
(0143) Марганец и его соединение						
Строительная площадка. Сварочный пост.	6001	0,000022	0,00001	0,000022	0,00001	
(0301) Диоксид азота						
Строительная площадка. Сварочный пост.	6004	0,5	0,0018	0,5	0,0018	
	6005	0,0000003	0,0000004	0,0000003	0,0000004	
(0415) Углеводороды предельные С1-С5						
Строительная площадка. Битумный котел	6005	0,027778	0,005	0,027778	0,005	

(0616) Ксилол						
Строительная площадка. Покрасочный участок.	6002	0,00688	0,00148	0,00688	0,00148	
(1042) Спирт н-бутиловый						
Строительная площадка. Покрасочный участок.	6003	0,03657	0,02303	0,03657	0,02303	
(2750) Сольвент						
Строительная площадка. Покрасочный участок.	6003	0,10152	0,06595	0,10152	0,06595	
(2752) Уайт-спирит						
Строительная площадка. Покрасочный участок.	6002	0,00688	0,00148	0,00688	0,00148	
	6003	0,02303	0,03545	0,02303	0,03545	
(2868) Этилцеллюзольв						
Строительная площадка. Покрасочный участок.	6003	0,00246	0,0016	0,00246	0,0016	
(2902) Взвешенные вещества						
Строительная площадка. Битумный котел	6005	0,002257	0,002925	0,002257	0,002925	
Итоги по неорганизованным:		0,7076436	0,1388318	0,7076436	0,1388318	
Всего по предприятию:		0,707644	0,138832	0,707644	0,138832	

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха согласно статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались. На период эксплуатации источники выбрсов загрязняющих веществ отсутсуют. Воздействие на воздушный бассейн ожидается не значительное.

Поверхностные и подземные воды

Проектируемый объект не предусматривает использование поверхностных и подземных вод.

Земельные ресурсы

Проектируемый объект не предусматривает использование земельных ресурсов.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период реконструкции предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 4.

Таблица 4

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления при реконструкции.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	9,0063		9,0063
в т.ч. отходов производства	8,5813		8,5813
отходов потребления	0,4250		0,4250
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0,0165		0,0165
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов (GA090)	0,000435		0,000435
ТБО (GO060)	0,425		0,425
Металлолом (GA090)	0,029		0,029
Ветошь (GG132)	0,0354		0,0354
Строительный мусор (GG170)	8,5		8,5
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются металлические контейнеры. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Проектируемый объект не предусматривает использование растительного и животного мира.

Социально-экономическая среда

Строительство мансардного этажа позволит увеличить жилищный фонд города, будет способствовать улучшению коммунально-жилищных условий населения. Строительство позволит создать новые рабочие места, будет способствовать временной занятости местного населения, что так же благоприятно отразиться в социальном развитии города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При реализации объекта экологические риски отсутствуют.

Природоохранные мероприятия

При реализации объекта разработка природоохранных мероприятий не предусмотрено.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данным проектом предусматривается реконструкция чердачного пространства существующего жилого дома с устройством мансардного этажа.

В мансардном этаже предусматриваются хозяйственно-питьевое, противопожарное и горячее водоснабжение, а также канализация и водостоки, что соответствует требованиям пункта 11 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015 г. № 125.

Здание включает четыре секции А, Б, В, Г. Высота этажа принята 2 800 мм, от пола до потолка - 2 500 мм.

В проекте представлены:

данные по кратности воздухообмена на кухнях, ванных, санитарных узлах, которые соответствует требованиям пункта 18 и приложения 1 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015 г. № 125;

материалы по расчётам количества устанавливаемых контейнеров, которые проведены с учетом численности населения, пользующегося контейнерами, норм накопления отходов, сроков их хранения, что соответствует требованиям пункта 51 СП. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 176;

сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 176;

сведения об искусственном освещении на площадках реконструкции и внутри зданий, что соответствует требованиям пункта 5 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177;

сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на реконструкции, что соответствует требованиям пунктов 105 – 106, 136, 141 СП, утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177;

сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на реконструкции, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108 – 110 СП, утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177;

Проектом предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177.

Мансардный этаж жилого дома по пр. Кобыланды батыра, 4-б, в г. Костанай не является производственным объектом, категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют.

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» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

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 предусмотрены в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При реконструкции предусмотрено максимальное использование оборудования, материалов и конструкций отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

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

Общая продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Начало работ планируется в ноябре 2017 года, согласно письму заместителя руководителя ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» от 26 сентября 2017 года № 06-02/2078.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2017 год – 66%;

2018 год – 34%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – АВС-4 редакция 5.5.6 по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием текущем уровне цен 4 квартала 2017 года на все ресурсы.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующей нормативной базе, утвержденный и.о. руководителя ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» от 02 октября 2017 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС ЖКХ и УЗР МНЭ РК от 3 июля 2015 года №235-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчёта (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Переход к сметной стоимости строительства на 2018 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящих периодов по прогнозному уровню инфляции, на основании прогноза социально-экономического развития Правительства Республики Казахстан на пятилетний период (протокол № 7 от 13.02.2017 г).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущих ценах.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по пр. Кобыланды батыра 4-б в г. Костанай» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>по архитектурно-планировочным решениям</u>

1) представлено письмо ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» № 06-02/1954 от 14.09.2017 по согласованию рабочего проекта;

2) представлено письмо ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» № 06-02/1966 от 15.09.2017 о назначении квартир мансардного этажа;

3) в задании на проектирование указано требование по категории отделки квартир;

4) в общих данных приведена информация о текущем состоянии здания, исключены объемы работ по существующему зданию;

5) представлены обмерочные чертежи фасадов и чердачного помещения;

6) на планах показаны существующие и проектируемые вентиляционные каналы;

7) на фрагментах указана толщина утеплителя наружных стен;

8) приведены детали утепления вентшахт и канализационных стояков, откорректирована спецификация элементов водосточной системы;

9) указана высота расположения квартир от поверхности земли (менее 15,0 м), при которой отсутствует необходимость устройства аварийного выхода;

10) в экспликации полов указана толщина и ГОСТ керамогранитной плитки и линолеума, откорректирована ведомость отделки помещений;

<u>по разделу «Теплоснабжение, отопление, вентиляция, кондиционирование»</u>

11) обоснована возможность подключения системы отопления помещений мансардного этажа к существующим стоякам жилого дома расчетом;

12) согласно п. 6.3.11 СН РК 4.02-01-2011, прокладка металлопластиковых труб поквартирных систем отопления в полу предусмотрена в изоляции трубчатой гибкой;

по разделу «Газоснабжение»

13) согласно требованию п. 11.5.2 СНиП РК 3.02-43-2007*, предусмотрено оснащение газовых плит системой автоматического контроля загазованности САКЗ МК-2-1 Бытовая с электромагнитным клапаном КЗЭУГ DN 15;

по разделу «Водоснабжение и канализация»

14) выполнен поверочный расчёт на необходимость установки повысительной насосной с учётом мансардного этажа;

15) представлено письмо 14 сентября 2017 года № 2902 ГКП «Костанай Су» указывающее фактический напор в существующей сети на момент проектирования;

16) дополнено задание на проектирование, что реконструкции наружные сетей не требуется;

17) доработано обследование технического состояния жилого дома в части технического состояния систем водопровода и канализации;

18) на кровле здания указана установка стояков;

по разделу «Электроснабжение»

19) в общих указаниях для дома с мансардой откорректирована категория по надежности электроснабжения;

20) в основных показателях указана расчетная нагрузка проектируемого мансардного этажа;

21) предусмотрены решения по системе дополнительного уравнивания потенциалов в ванных квартир и по молниезащите;

22) приведена схема электроснабжения квартир;

23) в ванных комнатах предусмотрена установка светильников, в соответствии с п. 2.39 СН РК 4.04-23-2004*;

24) подключение этажных щитков и групповых линий гр-2 и гр-7 мансардного этажа предусмотрено с 5-го этажа дома;

25) откорректирована спецификация оборудования ЭОМ.СО;

по разделу «Системы связи и сигнализации»

26) откорректированы общие указания по разделу СС;

27) откорректирована скелетная схема телефонизации;

28) откорректирована спецификация оборудования СС.СО;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

29) произведен перерасчет максимально разовых выбросов загрязняющих веществ в соответствии с РНД 211.02.05-2004 с учетом часового расхода ЛКМ;

30) таблица нормативов размещения отходов приведена в соответствие с Приложением №10, утвержденных приказом Министерство окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 г. №379-ө;

31) нормативы выбросов загрязняющих веществ приведены в соответствие с расчетными данными;

32) объемы используемых материалов при расчете эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с проектными данными;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

33) представлены данные по кратности воздухообмена на кухнях, ванных, санитарных узлах, которые соответствует требованиям пункта 18 и приложения 1 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и

других помещений, общественных зданий», утвержденные приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015 г. № 125;

34) представили материалы по расчётам количества устанавливаемых контейнеров, которые проведены с учетом численности населения, пользующегося контейнерами, норм накопления отходов, сроков их хранения;

35) проектом предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое предусмотрено с твердым покрытием, с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды;

36) представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции;

37) представлены сведения об образующихся отходах, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, их утилизации;

38) представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности);

39) представили сведения об искусственном освещении на площадках реконструкции и внутри здания;

40) представили сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающим, занятым на реконструкции;

41) представили сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на реконструкции, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью;

<u>по разделу «Организация строительства»</u>

42) представлен откорректированный по замечаниям ПОС;

43) представлен откорректированный ТЭП;

44) начало строительства объекта подтверждено письмом ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» от 26 сентября 2017 года № 06-02/2078;

45) даны указания в ПОС, что производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*;

<u>по сметной документации</u>

46) сметная документация представлена в программном комплексе «АВС-4» (редакция 5.5.6) в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции на 2018 год, вместо ранее представленной сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2017 года (редакция 5.5.4);

47) затраты на изыскательские и проектные работы учтены согласно расчётам;

48) затраты на экспертизу учтены согласно расчёту;

49) набор и объёмы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями по замечаниям экспертов;

50) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных ресурсных сметах;

51) расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на

20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен технически сложный, II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года, и Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015 г. № 125, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 176, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министром национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.

Таблица 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1.	Количество секций	шт.	4	4
2.	Этажность здания	этаж	5	6
3.	Площадь жилого здания	$м^2$	4973,5	5944,7
4.	Общая площадь квартир	$м^2$	3839,3	4594,44
5.	Жилая площадь квартир	$м^2$	1995,6	2390,5
6.	Строительный объём	$м^3$	15264,0	15264,0
7.	Количество квартир, в том числе: однокомнатных двухкомнатных пятикомнатных	шт.	69 30 38 1	83 36 46 1
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2017 года и в прогнозном уровне цен с учетом			

	инфляции 2018 года всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	62,946 51,459 - 11,487	69,371 51,401 - 17,970
	в том числе: в ценах 2017 года (ПИР, экспертиза, строительство); в ценах 2018 года (строительство).	млн. тенге		48,310 21,061
9.	Продолжительность строительства	месяц.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция чердачного помещения под мансардный этаж жилого дома по пр. Кобыланды батыра 4-б в г. Костанай» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Строительный объем	15264,0	$м^3$
Этажность здания	6	этаж.
Количество секций	4	шт.
Количество квартир	83	шт.
Общая площадь квартир	4594,44	$м^2$
Площадь жилого здания	5944,7	$м^2$
Жилая площадь квартир	2390,5	$м^2$
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2017 года и в прогнозном уровне цен с учетом инфляции 2018 года всего,	69,371	млн.тенге
в том числе:		
СМР	51,401	млн.тенге
прочие	17,970	млн.тенге
Продолжительность строительства	3,0	месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована государственным учреждением «Отдел строительства акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора от 08 августа 2017 года № 060140015369/170296/00 (264) и дополнительного соглашения к договору от 09 сентября 2017 год.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай қаласындағы Қобыланды батыр даңғылы бойындағы 4-б тұрғын үйдің шатырын мансардтық қабат

етіп реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстық көлемі	15264,0	$м^3$
Ғимараттың қабаттылығы	6	қабат
Секциялар саны	4	дана
Пәтерлер саны	83	дана
Пәтерлердің жалпы ауданы	4594,44	$м^2$
Ғимараттың тұрғын ауданы	5944,7	$м^2$
Пәтерлердің тұрғын ауданы	2390,5	$м^2$
2018 жылғы инфляцияның болжамдағы деңгейін ескерумен және 2017 жылғы 4 тоқсандағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	69,371	млн.теңге
оның ішінде:		
ҚМЖ	51,401	млн.теңге
өзгелер	17,970	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	3,0	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі 2017 жылғы 08 тамыздағы № 060140015369/170296/00 (264) шарт және 2017 жылғы 09 қыркүйектегі №1 қосымша келісім талаптарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырысшы беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Изатулин А.У.

И.о. директора

Черкашина Т.В.

Эксперт

Ткаченко В.В.

Эксперт

Максимова О.И.

Эксперт

Татиева А.С.

Эксперт

Некрошевич А.А.

Эксперт

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Пирожникова Л.М.

Эксперт

Назирова З.К.

Эксперт

Данилкина И.С.

Ведущий специалист