

**ГАУ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ
РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**
667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Интернациональная 49,
тел/факс 8-39422-2-43-51, 2-36-30
e-mail: experttuva@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ:

**И.о. начальника ГАУ Управления
государственной строительной экспертизы
Республики Тыва**



Галкин А.С.

19 июня 2015 г

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 17-1-3-0015-15

Объект капитального строительства:

**«Двухквартирный жилой дом повторного
применения»**

Объект государственной экспертизы:

Проектная документация включая сметы, без инженерных изысканий

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения государственной экспертизы.

- Заявка на проведение государственной экспертизы от ГКУ РТ «Госстройзаказ».
- Договор на проведение государственной экспертизы с ГКУ РТ «Госстройзаказ» № 1/31-15 от 25.05.2015 г.

1.2. Перечень поданных документов:

1. Раздел 1. Пояснительная записка. Схема планировочной организации земельного участка. Архитектурные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Сведения об инженерном оборудовании.
2. Раздел 2. Проект организации строительства.
3. Раздел 3. Охрана окружающей среды.
4. Раздел 4. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
5. Раздел 5. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
6. Раздел 6. Сметная документация.

Проектная документация выполнена в 2015 г. Шифр СРО-П-145-07032010.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Республика Тыва

Технико-экономические показатели по объекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Показатели по проекту
1	Вид строительства		новое
2	Количество квартир	шт.	2
3	Количество этажей	шт.	1
4	Площадь застройки	м ²	115,92
5	Общая площадь здания	м ²	110,25
6	Общая площадь квартир	м ²	66,62
7	Жилая площадь квартир	м ²	47,70
8	Строительный объем	м ³	320,82
9	Класс здания Степень огнестойкости Класс по конструктивной пожарной опасности Класс по функциональной пожарной опасности		II V Не нормируется Ф 1.3
10	Продолжительность строительства, в том числе подготовительный период	мес. мес.	3 0,5

1.4. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших разработку проекта:

Генпроектировщик: ГУП ПСБ «Жилкомхоза» Республики Тыва, г.Кызыл, ул.Красных Партизан д.30. Свидетельство о допуске к работам в области подготовки проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 2528 от 23 декабря 2010 г, выданное Некоммерческим партнерством СРО проектировщиков "СтройОбъединение". ГИП Дамдын-оол А.П.

Инженерные изыскания: не требуются.

1.5. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике.

Заказчик: ГКУ РТ «Госстройзаказ». 667000, Республика Тыва, г.Кызыл, ул.Красноармейская д.76.

Заявитель: ГКУ РТ «Госстройзаказ». 667000, Республика Тыва, г.Кызыл, ул.Красноармейская д.76.

Застройщик: не указан

2. Основания для разработки проектной документации.

2.1. Основания для разработки инженерных изысканий. Не требуется

2.2. Основание для разработки проектной документации:

- Задание на проектирование «Строительство 2-х квартирного жилого дома для повторного применения» от 02.04.2015 г.

3. Описание технической части проектной документации.

3.2. Техническая часть.

3.2.1. Характеристика участка строительства.

Климатический подрайон	- 1Д
Расчетная зимняя температура наружного воздуха	– минус 47 °С
Нормативный скоростной напор ветра	- 23 кгс/м ²
Вес снегового покрова	- 120 кгс/м ²
Нормативная глубина промерзания грунтов	- 3,20 м
Сейсмичность района строительства	- 9 баллов
Сейсмичность здания	- 9 баллов

3.2.2. Схема планировочной организации земельного участка.

Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Условно принято, что участок представляет собой ровную открытую поверхность, с отметками, изменяемыми в пределах 1 метра, покрытую в основном травяной растительностью. Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов отсутствуют, кроме сейсмичности 9 баллов.

Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент).

Условно принято, что отведённый под проектирование и строительство жилого дома участок, соответствует разрешенному виду использования.

Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа. Вертикальная планировка земли будет рассмотрена в проекте на привязку к конкретным условиям.

Описание решений по благоустройству территории.

Решения будут запроектированы при привязке проекта к местности.

Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения;

Подъезды к жилому дому будут запроектированы при привязке проекта, согласно СП 4.13130.2013 «Распространение пожара» от 24.04.2013 и в соответствии со СНиП 35-01-2001г.

3.2.3. Архитектурные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Архитектурные решения. Объемно-планировочные решения.

Проектируемое здание жилого дома расположено в Республике Тыва. Строительство 2-х квартирного жилого дома для повторного применения, прямоугольный в плане с

размерами в осях 13,2х6,0м. Общий размер здания в плане -17,5х6,0м. Дом одноэтажный, высота этажа – 2,7м, высота чердака – 2,0м (в чистоте), без подвала.

Жилой дом запроектирован на 2 квартиры, площадь квартир 33,31м². Квартиры оборудованы верандой с кладовой. Квартиры запроектированы двухкомнатными.

ТЭП

Площадь застройки	- 115,95 м ²
Общая площадь здания	- 110,25 м ²
Общая площадь квартир	- 66,62 м ²
Строительный объем	- 320,82 м ³

Каждая квартира имеет гостиную, спальню, кухню. Вход в квартиру запроектирован через веранду. На веранде предусмотрена кладовая.

Отделка. В качестве наружной отделки фасада здания запроектирован металосайдинг под брус по ГОСТ 24045-2010.

Внутренняя отделка. Стены, перегородки – штукатурка, водоземлюсионная покраска.

Полы: линолеум по ДСП, дощатый пол.

Потолки: штукатурка, водоземлюсионная покраска.

Окна запроектированы из профиля ПВХ по 30674-99 с двойными стеклопакетами и деревянные по ГОСТ 11214-2003 .

Двери внутренние: ламинированные по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003.

Конструктивные решения.

Уровень ответственности – II; степень огнестойкости -V ; сейсмоустойчивость - 9 баллов; классы по функциональной пожарной опасности – Ф 1.3; класс по конструктивной пожарной опасности – не нормируется .

Фундамент запроектирован ленточный шириной 300,400 мм из бетона класса В15, F100, W4, армированный каркасами из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82. Под фундамент предусмотрена песчаная подушка толщиной 100 мм. Глубина заложения фундаментов – 1,040 м. Основанием фундаментов служит условно галечниковый грунт с песчаным заполнителем.

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

Отмостка - монолитная из бетона кл. В7.5, шириной 700 мм.

Крыльцо – деревянное.

Перекрытия и покрытия из дощатого настила по балкам. Балки запроектированы из бруса 180х100 ГОСТ 8486-86. Диагональный настил запроектирован из досок 180х25 по черепным брускам 40х40. Общая толщина перекрытия составляет 210мм.

В качестве утеплителя для перекрытия на отм 0,000 принята плита минераловатная П75 по ГОСТ 9573-2012.

Стены – наружные из бруса сеч 180х150, внутренние сеч 180х100 по ГОСТ 8486-86. Крепление обвязочного бруса к монолитному фундаменту запроектировано анкерными болтами через каждые 2,0 м и дополнительно в углах и пересечениях стен. Жесткость стен обеспечивается постановкой шипов из древесины твердых пород по всей площади стен в шахматном порядке не реже чем через 70 см по длине, а также у углов и в пересечениях стен, на участках, примыкающих к оконным и дверным проемам.

В качестве утеплителя наружных стен принята минплита П75 толщиной 100 мм ГОСТ 9573-2012.

Межквартирная перегородка запроектирована из бруса сеч 180х100 по ГОСТ 8486-86. Межкомнатные перегородки запроектированы из гипсокартонных листов ГОСТ 6266-97 по деревянному каркасу толщиной 80мм.

Веранда запроектирована каркасного типа (не утепленная) из деревянного бруса сеч.100х100, обшиваемого досками 150х25мм по ГОСТ 8486-86.

Кровля деревянная, скатная . Стойки запроектированы 100х100, прогоны 180х40(двойные), стропильные ноги сечением 180х40 по ГОСТ 8486-86. Покрытие кровли

выполнено из металлочерепицы «МОНТЕРРЕЙ» ГОСТ 24045-2010 по деревянной обрешетки сеч 100х25.

В качестве утеплителя покрытия на отм 2,700 принята минплита толщиной 200мм γ -75кг/м³ по ГОСТ 9573-2012 и керамзитовый гравий γ -250кг/м³ ГОСТ 9757-90.

Огнезащита. Все деревянные конструкции пропитываются огнебиозащитным составом «ФЕНИЛАКС» ТУ 2389-024-13238275-03.

3.3. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий.

3.3.1. Система водоснабжения.

Водоснабжение привозное от поселкового колодца.

3.3.2. Система водоотведения.

Канализация отсутствует. Запроектирована уборная с выгребной ямой.

3.3.3. Отопление и вентиляция.

Отопление – печное (на твердом топливе).

Вентиляция осуществляется естественным образом через открывающиеся форточки.

3.3.4. Электроснабжение.

Установленная мощность- 8,9кВт

Напряжение в сети- 220В

Категория электроснабжения-III

Электроприемники жилого дома запитываются от щита учетно-распределительного марки ШК-1101МК, комплектуемый автоматическими выключателями на вводе и на отходящих линиях.

Учет электроэнергии выполнен счетчиком марки ЭЭ8003/2 установленным в щите вводно-распределительном.

Рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях.

Управление освещением предусмотрено автоматическими выключателями с группового щита и выключателями у входа в помещение.

Групповые сети электроосвещения выполнены кабелем марки ВВГ сечением (3*1,5)мм².

Розеточная группа выполнена кабелем с медными жилами марки ВВГ сечением (3*2,5)мм², для электрической плиты сечением (3*6) мм². Для подключения электроприборов предусмотрены розетки на 10А с заземляющим контактом.

Групповые сети выполняются кабелем марки ВВГ, прокладываемые открыто по стенам и потолкам в кабель- канале ПВХ.

Расчетные мощности приняты для квартир с электрическими плитами мощностью 6,8кВт.

Проектом предусмотрена основная система уравнивания потенциалов в сети до 1кВ, соединяющая между собой с помощью заземляющей шины следующие проводящие части: PEN проводники питающей линии; заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здания (повторное заземление).

В качестве проводников основной системы уравнивания потенциалов принята сталь круглая Ø10мм.

На вводе выполнено повторное заземление нулевого провода.

Пожарная сигнализация.

Проектом предусмотрена установка в каждой квартире дымовых пожарных оптико-электронных автономных извещателей ИП-212-142, срабатывающих и подающих сигнал при появлении дыма в квартире.

Извещатели устанавливаются на стене на 0,2 метра от потолка или на потолке на расстоянии 0,5 метра от светильника.

3.4. Проект организации строительства.

Площадка для строительства двухквартирного жилого дома условно имеет относительно ровную поверхность.

Сейсмичность района работ принята 9 баллов.

Строительство объекта предполагается в два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период выполняются следующие виды работ:

- определение точки подключения временного электроснабжения с установкой приборов учета электроэнергии;
- работы по планировке территории, обеспечивающей временный сток поверхностных вод.

В состав основного периода входят общестроительные и электромонтажные работы.

Общая продолжительность строительства жилого дома составляет 3 мес, в том числе подготовительный период – 0,5 мес.

Потребность в строительных кадрах определена на основании стоимости СМР и составляет 4 чел.

4. Перечень мероприятий по обеспечению охраны окружающей среды.

Рассматриваемым проектом предусмотрено строительство 2х квартирного жилого дома.

Участок проектирования условно расположен на свободном от застройки и растительности участке. Поверхность участка ровная, рельеф спокойный.

Проект жилого дома разработан без конкретной привязки к конкретному участку.

5. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства.

Пожарная безопасность жилого дома обеспечивается системами предотвращения пожара, противопожарной защиты, организационно-техническими мероприятиями.

В систему предотвращения пожара входят: предотвращение образования в горючей среде источников зажигания, ограничение массы горючих веществ.

В систему противопожарной защиты входят мероприятия, которые в случае пожара обеспечивают: возможность эвакуации людей наружу до наступления угрозы их жизни и здоровью в случае пожара; возможность спасения людей и материальных ценностей; возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, нераспространение пожара на рядом расположенные здания

Противопожарная защита достигается: применением автоматических установок пожарной сигнализации, конструкций и материалов с нормированными показателями пожарной опасности, огнезащитной обработке деревянных несущих конструкций дома.

Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства.

Расстояния между зданиями будет определено при привязке проекта к конкретному земельному участку.

Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники.

Источник воды для наружного пожаротушения, проезды и соответствие их противопожарным требованиям, расстояние от проектируемого дома до ближайших пожарных частей: будут определены при привязке проекта к конкретному земельному участку.

Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций.

Фундаменты под стены монолитные железобетонные.

Наружные стены – из бруса лиственницы сечением 180х150 мм. Для огнезащиты бруса предусмотрена обработка огнебиозащитным средством Фенилакс. Огнебиозащитный состав ФЕНИЛАКС (ТУ 2389-024-13238275-03) представляет собой водный раствор неорганических карбонатов с добавлением целевых, в том числе антисептических добавок. Состав ФЕНИЛАКС сертифицирован Всероссийским научно-исследовательским институтом противопожарной обороны МЧС РФ (сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU. ОП019. В00476). Состав ФЕНИЛАКС разрешен к применению Центром Государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Расход 300 гм/2 обеспечит получение трудносгораемой древесины (2 группа) с пределом огнестойкости по потере несущей способности конструкций стен 30 минут (R30).

Класс пожарной опасности стен K2.

В качестве утеплителя для стен приняты минераловатные плиты ROCKWOOL. Минеральная вата — это волокнистый материал, получаемый из силикатных расплавов горных базальтовых пород на синтетическом связующем. Изделия из минеральной ваты относятся к классу негорючих материалов и соответствуют требованиям пожарной безопасности. Толщина утеплителя 100 мм с наружной стороны. Обшивкой металосайдингом. Каркас обшивки фасада металлический.

Внутренние несущие стены из бруса сечением 100х150мм. Для огнезащиты и отделки приняты листы гипсокартонные, обычные (ГКЛ) По ГОСТ 6266-97. По деревянному каркасу. Гипсокартонные листы ГКЛ, относятся к группе горючести Г1 по ГОСТ 30244, к группе воспламеняемости В3 по ГОСТ 30402, к группе дымообразующей способности Д1 по ГОСТ 12.1.044, к группе токсичности Т1 по ГОСТ 12.1.044. Обработка стен составом Фенилакс обеспечит предел огнестойкости внутренних несущих стен пределом огнестойкости по потере несущей способности конструкций стен 30 минут (R30).

Перегородки проектом приняты из ГВЛ по одинарному деревянному каркасу с заполнением не горючей минплитой толщиной 50 мм и обшивкой ГВЛ с двух сторон. Предел огнестойкости, согласно табл.13 СП 55-101-2000. Ограждающие конструкции с применением гипсокартонных листов", будет обеспечен EI60, K0.

Покрытие -деревянный накат по балкам из бруса. Накат предусмотрен из подшивных досок толщиной 30 мм. В качестве утеплителя предусмотрен слой минплиты толщиной 100 мм по слою пароизоляции из рубероида на холодной мастике, второй слой теплоизоляции слой керамзита толщиной 150 мм. Обработка перекрытия составом Фенилакс обеспечит предел огнестойкости по потере несущей способности конструкций перекрытия 30 минут (R30).

Крыша из деревянных несущих элементов из бруса сечением 150х200 мм, Все деревянные конструкции крыши и обрешётки подлежат обработке огнезащитным составом Фенилакс, с расходом 300 гр/м2. Согласно п. 5.2.12. чердачное пространство между смежными квартирами разделено глухой противопожарной перегородкой из негорючего металлического профилированного листа.

Кровля из металлочерепицы.

Веранда и кладовая из досок толщиной 50 мм, с облицовкой с наружной стороны металосайдингом, с внутренней стороны листами ГВЛ.

Полы деревянные с покрытием из лиерлеума.

Класс пожарной опасности принятых проектом конструкций здания: ; наружные стены – K2; внутренние стены K2, перегородки – K0, перекрытия K2, что соответствует классу конструктивной пожарной опасности здания С2. Табл.22 123-ФЗ от 22.07.2008 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"; СП 2.13130.2009 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты», п. 6.5.6 СП 55.13330.2011. Свод правил. Дома жилые многоквартирные.

Пределы огнестойкости принятых проектом строительных конструкций: наружных несущих стен R 30, покрытия REI 30, внутренних стен R 30 что соответствует IV степени огнестойкости здания. Табл.21 123-ФЗ от 22.07.2008 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"; СП 2.13130.2009 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты», п. 6.5.6 СП 55.13330.2011. Свод правил. Дома жилые многоквартирные.

Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара.

Вентиляция из квартир естественная через оконные фрамуги. Дымоудаление после возможного пожара из квартир проектом предусмотрено через фрамуги окон и дверные проемы.

Электроснабжение. В качестве вводно-распределительного устройства принят щиток учёта ЩК1-101МК. Щитки предназначены для распределения, учёта электроэнергии и для защиты сетей от перегрузок и коротких замыканий, Дифференциальной защиты от поражений электрическим током и возникновения пожаров в сетях переменного тока. В качестве силового потребителя приняты плиты электрические Мечта 12-0-03СБ мощностью 6,8 кВт.

Категория электроснабжения III. Электрокабели приняты с медными жилами, негорючие и не распространяющие горение марки ВВНг. Кабели прокладываются в кабель-каналах. Управление освещением при помощи выключателей. Светильники с лампами накаливания. Розетки приняты с третьим заземляющим контактом.

Проектом предусмотрена система заземления.

Отопление. Печи. предусмотрены из кирпича, топка из огнеупорного кирпича. Согласно п. 5.5.СП7.13130-2013, печь предусмотрена для обогрева не более 3-х помещений. Отвод дыма предусмотрен через кирпичные дымовые трубы, из каждой квартиры отдельно, сечением 140х140 мм (п.5.8. СП7.13130-2013). На дымовых трубах предусмотрены задвижки (п.5.9. СП 7.13130-2013). Устья дымовых труб с металлическими зонтами для защиты от атмосферных осадков. Размер разделок между печами и стенами и перегородками приняты высотой на всю высоту помещений, шириной 500 мм, толщиной 300 мм.(п.5.14 СП 7.13130-2013). Отступок не предусмотрено, т.к. поверхности печей служат обогревателями для всех комнат квартир. Перед фронтом печей предусмотрены предтопочные листы из железа с прокладкой из асбестового картона (п.5.12. СП 7.13130-2013).

Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара.

Эвакуационных выходов из каждой квартиры в соответствии с требованиями с п.5.4.2. 1.13130.2009 и СП 4.13130.2009 проектом принято по одному через двери, через веранду, далее наружу. Размеры площадок крылец (без учета ступеней): 2,3х1,5м у выхода из квартир. Крыльца предусмотрены с ограждением. Высота крылец 0,95 м.

Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.

Для подачи огнетушащих средств в чердачное пространство проектом предусмотрены слуховые окна. Проектом предусмотрена автономная пожарная сигнализация, свободные проезды к дому с трёх сторон. Для предотвращения распространения пламени из чердачного пространства одной квартиры в чердачное пространство другой квартиры, проектом предусмотрена диафрагма из не горючего профилированного металлического листа между чердачными пространствами квартир (п.6.5.6.СП2. 13130-2009). Проект печей выполнен в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013. Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование.

Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.

Проектируемый жилой дом не относится к складским или производственным зданиям, разделению на категории по признаку взрывопожарной и пожарной опасности не подлежат (п.2, ст 27 ТР 123-ФЗ).

Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.

Систем автоматического пожаротушения проектом не предусмотрено (табл. А СП 5.13130-2009). Каждая квартира оборудуется автоматической пожарной сигнализацией. (Примеч.1 к табл.А СП 5.13130-2009).

Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты).

Все помещения квартир оборудуются согласно СП 5.13130.2009, приложению А, автономными дымовыми оптико-электронными автономными извещателями ИП 212-50М, которые предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов. Сирена встроенная. Электрическое питание извещателей осуществляется от батареи типа «Крона» напряжением 9В. Ток потребления в дежурном режиме не более 30 мкА. Уровень громкости звукового сигнала «Пожар» на расстоянии 1 м от извещателя в течении 4-х минут гарантировано не менее 85 дБ.

Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии).

Оборудования противопожарной защиты, кроме автономных дымовых пожарных извещателей, не требуется.

Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности заключаются в соблюдении жильцов проектируемого дома соблюдать правила пожарной безопасности при эксплуатации отопительных печей, своевременной уборки прилегающей территории от мусора, при эксплуатации электрических сетей.

8.Выводы. Необходимый уровень пожарной безопасности людей обеспечен выполнением в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности, входящих в ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ И СВОДОВ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОТОРЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА ОТ 22 ИЮЛЯ 2008 Г. N 123-ФЗ "ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О ТРЕБОВАНИЯХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ". Расчета пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества не требуется, в том числе расчета времени эвакуации и времени наступления предельных значений опасных факторов пожара (п.26 положения «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию», утвержденного постановлением правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008г. №87).

Заключение. Экспертиза согласна с разработчиками проекта на строительство 2-х квартир жилого дома (без привязки), что принятые проектом мероприятия по обеспечению пожарной безопасности достаточны и соответствуют нормативным требованиям.

6. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

В соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ «О СОСТАВЕ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯХ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ», УТВЕРЖДЕННОГО ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ N 87 от 16 февраля 2008 г., п.32, разработка данного раздела проекта для строительства Жилого дома не требуется, т. к. жилой дом не относится к объектам с использованием атомной энергии, к опасным производственным, к объектам особо опасным, технически сложным и уникальным, к объектам обороны и безопасности.

Для предотвращения локальных ЧС проектом предусмотрены антисейсмические проектные решения, мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, антикоррозийные мероприятия. Для предотвращения экологических ЧС проектом предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды.

7. Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, при условии предоставления жилья данной категории граждан:

- в районе крыльца смонтировать пандус шириной 1,1 м с противоскользящим покрытием.
- входные двери сделать двухстворчатые шириной 1000 мм.
- дверные проемы установить без порогов и перепадов высот пола.

8. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Раздел выполнен для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты жилого дома с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для холодного периода года санитарно-гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях.

В проекте решены вопросы по тепловой защите здания жилого двух квартирного дома. В качестве наружных ограждающих конструкций здания приняты стены из бруса сеч 180х50 по ГОСТ 8486-86. В качестве утеплителя стен применены минераловатные плиты толщиной 100 мм с $\gamma = 75 \text{ кг/м}^3$.

В качестве утеплителя покрытия приняты минераловатные плиты толщиной 200 мм с $\gamma = 75 \text{ кг/м}^3$ и керамзитовый гравий толщиной 235 мм с $\gamma = 250 \text{ кг/м}^3$.

Светопрозрачные заполнения в здании запроектированы из ПВХ переплетов с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

В здании предусмотрено печное отопление.

Проектом представлены теплотехнические расчеты наружных ограждающих конструкций здания (стен, перекрытия). Принятые в результате расчетов теплоизоляционные слои удовлетворяют требованиям нормируемых показателей по тепловой защите.

В здании применены следующие энергосберегающие мероприятия:

- в качестве утеплителя ограждающих конструкций здания используются эффективные теплоизоляционные материалы;
- в здании устанавливаются эффективные двухкамерные стеклопакеты с высоким сопротивлением теплопередаче;

Класс энергетической эффективности здания по проектным решениям при снижении значения расчетного удельного расхода тепловой энергии на отопление зданий от нормативного на 28%, соответствует «В» - высокому.

Принятые в проекте архитектурно-строительные, инженерно-технические решения по тепловой защите здания соответствуют требованиям СНиП 23-02-2003.

9. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В разделе описаны архитектурно-строительные и конструктивные решения здания, приведены мероприятия по техническому обслуживанию зданий, строений и сооружений, в том числе отдельных элементов, конструкций зданий, строений и сооружений, а также систем инженерно-технического обеспечения.

Основными задачами ответственных за безопасную эксплуатацию здания является обеспечение сохранности, надлежащего технического состояния и постоянной эксплуатационной пригодности строительных конструкций здания, его санитарно-технического оборудования и систем энергообеспечения (водопровода, канализации, отопления, вентиляции).

Основой правильной технической эксплуатации здания является своевременное проведение ремонтных работ.

Ремонтные работы подразделяются на 2 вида:

1. текущий ремонт;
2. капитальный ремонт.

Текущий ремонт производится с целью предупреждения преждевременного износа строительных конструкций здания и инженерных систем.

К капитальному ремонту здания относятся такие работы, в процессе которых производится: ремонт или смена изношенных конструкций и деталей или замена их на более прочные и экономичные; смена или замена более 20% основных конструкций, срок службы которых является наибольшим.

10. В процессе проведения экспертизы были внесены следующие дополнения и изменения в техническую часть проекта:

Раздел «Архитектурные решения»

- Раздел приведен в соответствие с п.13 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. №87.

Раздел «Конструктивные решения»

- Предусмотрены антисейсмические мероприятия для деревянных наружных стен и балок перекрытия.

- Раздел приведен в соответствие с п.14 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. №87.

Раздел «Электротехническая часть»

- В проекте откорректирована установленная, расчетная мощности в расчетной схеме в соответствии с разделом 5, СП 31-110-2003.

- Откорректировано количество установленных розеток в соответствии с п.14.27 СП 31-110-2003.

- Был выполнен проект «Пожарная сигнализация». В данном проекте приняли к установке автономные дымовые пожарные извещатели.

Выводы в отношении технической части проектной документации.

Техническая часть проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, применяемых в Российской Федерации и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и п.10 Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.

11. Сметная документация.

11.1. Перечень представленной сметной документации:

1. Сводный сметный расчет в ценах 1 квартала 2015г.
2. Объектный сметный расчет №02-01 на Жилой дом.
3. ЛС №02-01-01 Общестроительные работы.
4. ЛС №02-01-02 Электромонтажные работы.
5. ЛС №02-01-03 Пожарная сигнализация.
6. ЛС №03-01-01 Сарай для топлива.
7. ЛС №07-01-01 Уборная с выгребом.
8. ЛС №07-01-02 Забор.
9. Прайс-листы.

11.2. Первоначально заявленная сметная стоимость объекта в ценах, предусмотренных действующей сметно-нормативной базой составила:

Наименование затрат	Базисная стоимость в ценах на 01.01.2000г. тыс.руб.	Общая сметная стоимость в текущих ценах на 1 кв. 2015 г. тыс.руб.
- Всего	385,33	2 942,20
В том числе:		
- СМР	352,52	2 816,14
- оборудование	-	-
- прочие работы и затраты	32,81	126,06
ПИР (в т.ч.)	26,81	99,99
НДС 18% (в т.ч.)	-	433,25

11.3. Информация об использованных сметных нормативах, а также примененных индексах для перевода сметной стоимости из базисного уровня цен в текущий уровень цен:

Сметная документация составлена ГУП «Проектно-сметное бюро жилищно-коммунального хозяйства Республики Тыва» на основании проектной документации и в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации», введенной в действие Постановлением Госстроя России от 05.03.2004г. № 15/1.

Место строительства – территория Республики Тыва.

Локальные сметы составлены базисно-индексным методом, с использованием действующих федеральных сметных нормативов и цен ФЕР в редакции 2014 года с изменениями, утвержденными Приказом Минстроя России от 12.11.2014г. № 703/пр.

Нормативы накладных расходов определены по видам работ в соответствии с МДС 81-34.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним», для местностей, приравненных к районам Крайнего Севера.

Нормативы сметной прибыли определены по видам работ в соответствии с МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве», откорректированным согласно письму № АП-5536/06 от 19.11.2004 г.

Стоимость материальных ресурсов определена в базисном уровне цен по федеральным сборникам сметных цен на материалы, изделия и конструкции (ФССЦ 81-01-2001). Стоимость отдельных материалов определена по прайс-листам с пересчетом в базисный уровень цен.

Сводный сметный расчет стоимости строительства составлен в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000 года с пересчетом в текущий уровень цен по состоянию

на 1 квартал 2015 года после начисления лимитированных затрат. При пересчете сметной стоимости применены следующие индексы изменения сметной стоимости (Письмо Минстроя России от 06.02.2015г. №3004-ЛС/08, Приложение 1):

– СМР = 6,77 «Многоквартирные жилые дома. Прочие».

В сводном сметном расчете учтены следующие затраты:

- Непредвиденные работы и затраты – 2% (МДС 81-35.2004, п.4.96);
- Налог на добавленную стоимость – 18% (МДС 81-35.2004, п.4.100, НК РФ).

В ходе проверки достоверности определения сметной стоимости объекта внесены изменения.

Локальные сметы:

- в локальных сметах откорректированы объемы и виды работ в связи с внесением изменений в проектную документацию по замечаниям экспертизы;
- включены неучтенные ранее затраты на устройство пожарной сигнализации;
- включены неучтенные ранее затраты на устройство сарая для топлива, уборной с выгребом и забора в соответствии с проектной документацией.

Сводный сметный расчет:

- исключены затраты на проектные работы и проведение экспертизы проектно-сметной документации в соответствии исходными данными заказчика.

В результате экспертизы сметная стоимость строительства по сравнению с первоначальным вариантом сметной документации, представленным на рассмотрение, в базисном уровне цен уменьшилась на 105,52 тыс.руб., в текущем уровне цен сметная стоимость уменьшилась на 706,95 тыс.руб.

	Базисная стоимость в ценах на 01.01.2000 г. тыс.руб. «-» - уменьшение «+» - увеличение	Общая сметная стоимость в текущих ценах на 1 кв. 2015 г. тыс.руб. «-» - уменьшение «+» - увеличение
- Всего	-105,52	-706,95
В том числе:		
- СМР	-72,71	-580,89
- Оборудование	-	-
- Прочие	-32,81	-126,06

По результатам проведения проверки достоверности определения сметной стоимости получены следующие стоимостные показатели:

Наименование затрат	Базисная стоимость в ценах на 01.01.2000г. тыс.руб.	Общая сметная стоимость в текущих ценах на 1 кв. 2015 г. тыс.руб.
- Всего	279,81	2 235,25
В том числе:		
- СМР	279,81	2 235,25
- оборудование	-	-
- прочие работы и затраты	-	-
ПИР (в т.ч.)	-	-
НДС 18% (в т.ч.)	-	340,97

Выводы в отношении сметной документации: Сметная стоимость строительства определена в соответствии с действующими нормами и правилами.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.

Проектная документация включая сметы, без инженерных изысканий объекта «Двухквартирный жилой дом повторного применения», выполненная ГУП ПСБ «ЖКХ», г. Кызыл, соответствует требованиям технических регламентов.

Эксперт по разделам

«Схемы планировочной организации земельных участков»

«Объемно-планировочные и архитектурные решения»

«Конструктивные решения»

Шадрина Н.Л.

Эксперт по разделу

«Конструктивные решения»

Агбан О.В.

Эксперт по разделам

«Водоснабжение, водоотведение и канализация»

«Организация строительства»

Афритонова М.А.

Эксперт по разделу

«Электроснабжение и электропотребление»

Обухова О.Л.

Эксперт по разделам

«Пожарная безопасность»

«Охрана окружающей среды»

«Инженерно-технические мероприятия по ГО и ЧС»

Шурышева С.Н.

Эксперт по разделу

«Сметная документация»

Чепкасова Е.С.