

Проектная документация

Объект экспертизы

32 квартирный жилой дом (поз. 5) по ул. Ляшенина в с. Линнищево Брянского района
Брянской области

Объект капитального строительства

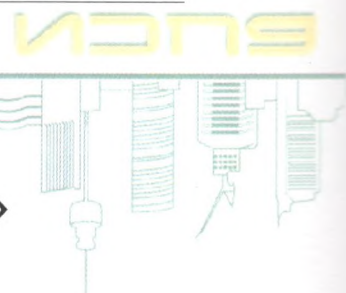
№	3	2	-	2	-	1	-	2	-	0	0	2	7	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ



Генеральный директор ООО «БПСИ»
Л. Н. Терехова
"26" декабря 2017 г.

"УТВЕРЖДАЮ"



СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
Федеральной службы по аккредитации
Per. № RA.RU.611140

**Общество с ограниченной ответственностью
«Брянский Центр Стоимостного Инжиниринга»**

1 Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы)

- Заявление от 23.11.2017 г.
- Договор от 23.11.2017 г. № 27/Э.
- Положительное заключение результатов инженерных изысканий от 01.12.2017 г. № 71-2-1-0174-17, выданное ООО «Тулская негосударственная строительная экспертиза» по объекту капитального строительства: «32 квартирный жилой дом (поз. 5) по ул. Яшенина в с. Линнишево Брянского района Брянской области».
- Проектная документация представлена на проверку комплектности 23.11.2017 г.
- Проектная документация принята на экспертизу 23.11.2017 г.

1.2 Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Проектная документация на строительство в составе, определенном Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87:

Раздел 1. Проектная записка (12/17-ПЗ).

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка (12/17-ПЗУ).

Раздел 3. Архитектурные решения (12/17-АР).

Раздел 4. Конструктивные решения (12/17-КР).

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 1. Система электроснабжения (12/17-ИОС 5.1).

Подраздел 2. Система водоснабжения (12/17-ИОС 5.2).

Подраздел 3. Система водоотведения (12/17-ИОС 5.3).

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети (3/17-ИОС 5.4).

Подраздел 5. Сети связи (12/17-ИОС 5.5) – выполняется отдельным проектом.

Подраздел 6. Система газоснабжения (12/17-ИОС 5.6).

Раздел 6. Проект организации строительства (12/17-ПОС).

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды (12/17-ООС).

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (12/17-ПБ).

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (12/17-ОДИ).

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов (12/17-ЭЭ).

Раздел 11.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации капитального строительства (12/17-ТБЭО).

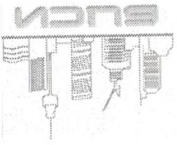
1.3 Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

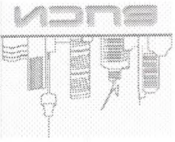
Объект капитального строительства: «32 квартирный жилой дом (поз. 5) по ул. Яшенина в с. Линнишево Брянского района Брянской области».

Технико-экономические показатели:

Количество этажей, в т. ч. подземных – 5/1.
Площадь земельного участка – 2831,00 м².
Количество квартир – 32 шт.
Строительный объем – 12477,60 м³;
в т. ч.: надземной части – 11002,39 м³;
подземной части – 1475,21 м³.

от 26.12.2017 г. № 32-2-1-2-0027-17





Заявитель является застройщиком и техническим заказчиком.

1.7 Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком)

Общество с ограниченной ответственностью «Русский дом»
Юридический адрес: 243020, Брянская область, г. Новозыбков, ул. Рошала, 62
ИНН: 3241003677
КПП: 324101001
ОГРН: 1063241003869
Директор: Антропов Николай Васильевич

Заявитель, технический заказчик, застройщик:

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 0000027 от 06.07.2017 г., выданная А СРО «Брянское Региональное Объединение Проектировщиков».

Общество с ограниченной ответственностью «Проект-Ллюс»
Юридический адрес: 241019, г. Брянск, пер. Осавиахима, 3А
ИНН: 3250061481
КПП: 325701001
ОГРН: 1053244112162
Директор: Рубинчик Анатолий Владимирович

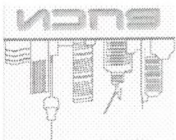
Подготовка проектной документации:

1.5 Идентификационные сведения о лицах, осуществлявших подготовку проектной документации и (или) выполнявших инженерные изыскания

Объект капитального строительства – 2-х секционный 4-х этажный кирпичный жилой дом с теплоточем.
В доме предусматривается 32 квартиры в т. ч.: однокомнатных – 16; двухкомнатных – 8; трехкомнатных – 8.

1.4 Вид, функциональное значение и характерные особенности объекта капитального строительства

Площадь застройки – 696,00 м².
Площадь жилого здания – 2371,03 м².
Общая площадь нежилых помещений,
в т. ч. площадь общего имущества в многоквартирном доме – 1172,85 м².
Общая площадь квартир (с лоджиями) – 1802,36 м².
Общая площадь квартир (без лоджий) – 1693,60 м².
Жилая площадь квартир – 883,20 м².
Продолжительность строительства – 18 месяцев.



- Технические условия на присоединение к газораспределительной сети объекта газификации природным газом от 16.10.2017 г. № 489, выданные АО «Газпром газораспределение Брянск».
- Технические условия на присоединение к газораспределительной сети объекта выданные АО «Газпром газораспределение Брянск».
- Технические условия к газораспределительной сети от 25.09.2017 г. № ЕК-8/5234, капитального строительства к газораспределительной сети от 25.09.2017 г. № ЕК-8/5234,
- Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объектов № 20501366, выданные филиалом ПАО «МРСК Центра»-«Брянскэнерго».
- Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 26.09.2017 г. выданные МУП «Ресурс».
- Технические условия на водоснабжение и водоотведение от 03.10.2017 г. № 217,

2.1.3 Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

- Проектный план земельного участка № RU32502301-490 с кадастровым номером 32:02:0010136:119, утвержденный Постановлением Администрации Брянского района от 15.02.2017 г. № 140.

2.1.2 Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории) и наличии разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

- Задание на проектирование от 15.11.2017 г., утвержденное ООО «Русский дом» и ООО «Проект-Лтос».
- Договор от 15.11.2017 г. № 12/17, заключенный между ООО «Русский дом»

2.1.1 Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывается на основании договора)

2.1 Основания для разработки проектной документации

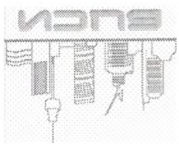
2 Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

- Не требуются.
- 1.10 Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителю работ по подготовке документации, заявитель, застройщик, технического заказчика

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

В соответствии с Федеральным законом РФ от 23.11.1995 г. № 174 «Об экологической экспертизе» необходимость проведения государственной экологической экспертизы в отношении объекта капитального строительства: «32 квартирный жилой дом (поз. 5) по ул. Мшенина в с. Линнищево Брянского района Брянской области» отсутствует.

1.8 Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы



- Раздел 1. Пояснительная записка (12/17-ПЗ).
- Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка (12/17-ПЗУ).
- Раздел 3. Архитектурные решения (12/17-АР).
- Раздел 4. Конструктивные решения (12/17-КР).
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.
- Подраздел 1. Система электроснабжения (12/17-ИОС 5.1).
- Подраздел 2. Система водоснабжения (12/17-ИОС 5.2).
- Подраздел 3. Система водоотведения (12/17-ИОС 5.3).
- Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети (3/17-ИОС 5.4).
- Подраздел 6. Проект организации строительства (12/17-ПОС).
- Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды (12/17-ООС).
- Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (12/17-ПБ).
- Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (12/17-ОДИ).
- Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов (12/17-ЭЭ).
- Раздел 11.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства (12/17-ТБЭО).

3.1.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации

3.1 Описание технической части проектной документации

3 Описание рассмотренной документации (материалов)

- Информационное письмо от 01.11.2017 г. № 151, выданное ООО «Русский дом».
- Информационное письмо от 01.11.2017 г. № 150, выданное ООО «Русский дом».
- Справка от 01.11.2017 г. № 148 об отсутствии строений на земельном участке, выданная ООО «Русский дом».
- Справка от 12.02.2014 г. № 2/203 о климатических характеристиках в с. Линнишево, Брянского района Брянской области, выданная Брянским ЦГМС-Филиалом ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС».
- Справка от 20.02.2014 г. № 4/264 о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с. Линнишево Брянского района Брянской области, выданная Брянским ЦГМС-Филиалом ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС».
- Справка от 23.09.2014 г. № 32/201/14-263921.
- Кадастровый паспорт земельного участка с кадастровым номером 32:02:0010136:119 от 10.12.2014 г. № 32/201/14-357415.
- Кадастровая выписка о земельном участке с кадастровым номером 32:02:0010136:119 и ООО «Русский дом» 19.04.2016 г.
- Договор аренды земельного участка от 07.11.2014 г. № 5824, заключенный между земельным участком ЗАО «Брянскагропромстрой» и ООО «Русский дом».
- Договор аренды земельного участка от 07.11.2014 г. № 5824, заключенный между Администрацией Брянского района и ЗАО «Брянскагропромстрой».
- Договор аренды земельного участка от 07.11.2014 г. № 5824, заключенный между

Исходных данных для проектирования

2.1.4 Иная представляемая по усмотрению заявителя информация об основаниях,

3.1.2 Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассматриваемых вариантов

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Участок строительства жилого дома расположен по улице Яшенина в селе Плинишево Брянского района Брянской области.

Строительная площадка свободна от застройки. Поверхностный сток затрудненный. Уклон площадки незначительный на юг. По участку застройки проходят сети газопровода и теплотрасы.

На территории предусмотрены следующие здания и сооружения:

- 32-квартирный жилой дом;
- парковочные места для автомашин (22 места, в т. ч. 2 места для инвалидов);
- площадка для игр детей;
- хозяйственная площадка;
- площадка с контейнерами для ТБО.

Проезды пожарных машин совмещены с постоянными эксплуатируемыми проездами.

Вертикальная планировка территории выполнена исходя из условий максимального приближения к существующему рельефу, отвода поверхностных вод, минимального объема земляных работ, в увязке с существующей застройкой. Отвод поверхностных стоков предусматривается по планировочной поверхности проездов и площадок.

Проектом предусмотрено проведение работ по благоустройству и озеленению территории. Локрятие проездов и тротуаров – асфальтобетонное.

Территория озеленяется устройством газонов, посадкой деревьев и кустарников.

Озеленение участка предусмотрено с учетом почвенно-климатических условий и наличия посадочного материала в местных питомниках.

Деревья и кустарники располагаются от жилого здания и инженерных сетей на расстояниях, соответствующих нормативным.

Показатели по генплану:

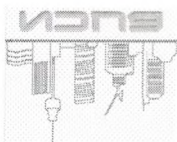
- площадь земельного участка – 2831,00 м²;
- площадь твердого покрытия – 1509,42 м²;
- площадь застройки – 696,00 м²;
- площадь озеленения – 912,35 м²;
- площадь игровых площадок - 130,96 м².

Раздел 3. Архитектурные решения.

Здание представляет собой двухсекционный жилой дом, в котором запроектировано 4 жилых этажа, «холодный» чердак и техподполье. В плане здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях 16,56×41,96 м. Высота этажа составляет 2,8 м, техподполье высотой 2,2 м в чистоте. Планировочными решениями предусматривается деление заданного объема на 32 квартиры: однокомнатных – 16, двухкомнатных – 8, трехкомнатных – 8.

Размещение дома на местности не противоречит требованиям, устанавливаемым утвержденным градостроительным планом и не выходит за рамки предельных параметров разрешенного строительства.

Цветовое решение фасадов соответствует общей цветовой гамме окружающей жилой застройки. Преобладающим цветом фасадов является белый – участки неокрашенного облицовочного силикатного кирпича. Значительная часть первого этажа окрашивается в коричневый цвет. Части торцов здания и стены лоджий окрашиваются в оранжевый цвет. Вся кровля имеет карминно-красный цвет. Цоколь также полекит окраске.



Наружные и внутренние стены выполнены из силикатного кирпича, перегородки – из газосиликатных блоков. Кровля – четырехскатная с покрытием из профилированного листа. Водосток организован по естественной потребности помещений. Для соблюдения требований по естественной освещенности помещений с постоянным пребыванием людей и в соответствии с требуемой инсоляцией в продольных стенах здания запроектированы оконные проемы, равномерно размещенные по всей длине фасада. Окна выполнены из ПВХ-профиля с двухкамерным стеклопакетом и открывающимися створками. Наружные двери предусмотрены металлическими, подвешенные – с домофонами. Внутренние входные двери – деревянные.

В качестве отделки квартир проектом предусматривается штукатуривание стен, затирка швов перекрытий и выполнение напольной цементной стяжки в помещениях общего пользования (лестницах, коридорах, тамбурах подвездов) стены и потолки окрашиваются акриловой краской по штукатурке, на полах укладывается керамогранитная плитка. В качестве мер по защите шума проектом предусматривается применение перегородок из расчета требуемой звукоизоляции, применение звукоизоляции в полах. Для защиты от вибрационных воздействий принято устройство виброизоляции инженерного оборудования. Решения по декоративно-художественной и цветовой отделке помещений заданием на проектирование не предусматривается.

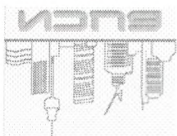
Раздел 4. Конструктивные решения.

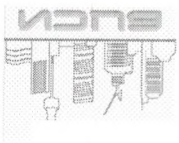
Участок строительства относится к 3 снеговому району, 1 ветровому району. Рельеф местности пологий, поверхностный сток затрудненный. Инженерно-геологические изыскания производились на глубину 10 м. Верхним слоем является почвенно-растительный слой мощностью от 0,5 до 0,7 м. Затем мощностью от 5,8 до 7,5 м залегают просадочные на всю глубину лесовидные суглинки. В качестве основания фундаментов принят грунт со следующими характеристиками: плотность грунта (норм.) – 1,77 г/см³ (естеств. влаж.) и 2 г/см³ (при замачивании); угол внутреннего трения (норм.) – 20° (при замачивании), модуль деформации – 10 МПа (естеств. влаж.) и 2 МПа (при замачивании), угловое сжатие (норм.) – 0,018 МПа (при замачивании). Грунтовые воды на момент изысканий не вскрыты. Плотная суглинка потенциально подтопимой. Входящие токи не зафиксированы. По отношению к стали грунты имеют среднюю агрессивность. Особые природные климатические условия отсутствуют.

Фундаменты – ленточные из бетонных блоков, уложенные на бетонные подушки шириной 1,6 м (продольные наружные стены), 2 м (внутренняя продольная стена), также 1,4 и 1,2 м в зависимости от нагрузки, приходящей на фундамент. Глубина заложения фундаментов – не менее 1,2 м. В качестве материала стен технолога используются бетонные блоки ФБС толщиной 500 мм (под наружные и несущие стены) и 400 мм (под остальные стены).

Конструктивная схема здания – бескаркасная. Несущими стенами в здании являются продольные стены, т.к. на них опираются перекрытия. Общая жесткость и пространственная неизменяемость здания достигается за счет работы продольных и поперечных стен совместно со сплошным жестким диском перекрытия. Для равномерности передачи усилий на фундаменты и в связи с наличием просадочных грунтов, для уменьшения влияния осадок на стены здания по высоте проектом предусматривается 3 армошва толщиной 30 мм: под перекрытием технолога, под перекрытием 2-го этажа и под перекрытием 4 этажа.

Наружные стены здания многослойные толщиной 560 мм. Выполняются из силикатного кирпича с ушренным швом. В качестве заполнения ушренного шва используются пенополистирольные плиты. Армирование стен выполняется через 4 ряда кладки. Внутренние стены здания толщиной 380 мм выполняются также из силикатного





горизонтальных (питающие) и вертикальных (стояки) участков.

Этажные электрощиты и общедомовые потребители жилого дома получают питание от самостоятельной силовой сети, начиная от ВРУ. Распределительные линии состоят из Расчетная мощность составляет 52 кВт.

антиобледенения воронок, система общедомового воздушного отопления. Основные потребителями электроэнергии жилого дома являются: потребители квартир, газовые электрощиты, осветительные установки общего пользования, система цифровых счетчиков «Mercury 230ART5(60)A» в квартирных щитах.

- для учета электроэнергии, потребляемой собственниками жилых помещений – однофазных
 - для учета электроэнергии сетей домоуправления (в шкафу учета ВРУ);
 - для контрольного учета электроэнергии (в шкафу учета ВРУ);
 - для коммерческого учета электроэнергии (в ШУЭ на фасаде по ТУ);
- Проект предусматривается установка счетчиков электроэнергии. Учет электроэнергии предусмотрен раздельный для различных потребителей.

установленный в электрощитовой, расположенной в подвале. В качестве вводно-распределительного устройства принят щит из панелей ВРУ, относясь к III категории.

По степени обеспечения надежности электроснабжения жилого дома ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ КТПН № 413 ф.606 ПС 220 кВ Брянская кабельной линии марки ААБЛВ-1 КВ-4×50 мм² согласно техническим условиям от 26.10.2017 г. № 20501366.

Электроснабжение жилого дома (поз. 5) предусмотрено выполнить от опоры проектируемой

Подраздел I. Система электроснабжения.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

периметру здания шириной 1 м, огнебиозащитная обработка деревянных конструкций крыши. используется гидроизоляция стен, теплоизоляция, устройство асфальтовой отмостки по В качестве мероприятий по защите строительных конструкций от разрушения

стеклопакетом, металлочерепицей в наружных стенах и деревянными внутри здания. Проемы в здании заполняются окнами из ПВХ-профиля с двухкамерным

Все конструкции в здании соответствуют заявленному классу. Степень огнестойкости здания – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0.

и потолка жидкой керамической теплоизоляцией «Броня Фасад НТ». Также предусмотрено утепление полов 1 этажа плитами «ИЗОРУФ-В» толщиной 40 и 60 мм,

холодным, утеплитель (плиты «ИЗОРУФ» толщиной 180 мм) укладывается на перекрытие 4 этажа. Покрытием кровли является окрашенный профилированный лист. Так как чердак является

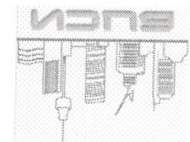
Стропила выполнены из бруса 50×200 (высота) мм с шагом не более 1 м и углом наклона 25°. Крыша жилого дома четырехскатная, стропильная. Материал конструкций крыши – дерево.

опираются непосредственно на плиту. Ширина маршей в чистоте – 1,2 м. площадки выполняются на продольные стены лестниц через бетонные опорные плиты. Марши

бетонными лестничными маршами и площадками заводского изготовления. Опираются предусматривается устройство двух лестниц. Конструкции лестницы сборные. Представлены

Так как здание двухсекционное и многоэтажное, для каждой из секций проектом выполняются монолитные участки.

назначения и сложены газосиликатными блоками. Перекрытия запроектированы сборными из кирпича. Перегородки в здании имеют толщину 100, 220 и 250 мм, в зависимости от железобетонных монолитных плит. В местах, где невозможно уложить плиты,



Каждой питающей линии подключено по одному стояку. Совмещенные этажные распределительные щиты ШЭР-4С от которых запитываются квартирные щиты ШЭР-1/1230. Проектом предусмотрено применение кабелей с индексом «нг(A)-LS», «нг(A)FR-LS», соответствующих классу ПРП III по пределу распространения горения. В квартирах сеть электроосвещения выполняется кабелем марки ВВГнг.

Проектная документация и монтаж системы антиобледенения выполняется специализированной организацией.

Для обеспечения энергосбережения в электроустановках проектом предусматривается: - трехфазный ввод, неравномерность нагрузки при распределении ее по фазам не превышает 15%;

- применение разрядных источников света (светильники с компактными люминесцентными лампами) с электронными пускорегулирующими аппаратами (ЭРА) с КПД более 70% для освещения общедомовых помещений;

- максимальные сокращения протяженности сетей распределения энергии за счет рационального размещения этажных щитов в центрах электрических нагрузок.

Система заземления электрооборудования проектируется здания – «TN-C-S». Для осуществления вышеуказанной схемы заземления проектом предусматривается повторное заземление нулевого проводника питающей сети от источника электрооснабжения на выносной контур заземления.

На вводе в здание выполнена основная система уравнивания потенциалов путем объединения следующих частей:

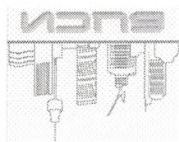
- защитный проводник питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к искровому заземлителю повторного заземления;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;
- заземляющее устройство молниезащиты.

Соединение указанных частей между собой выполнено при помощи главной заземляющей шины, установленной на вводе в электроустановку. В качестве ГЗШ используются ящик с медной шиной заземления.

По степени защиты от прямых ударов молнии здание относится к «Обычным объектам» 3-го уровня защиты.

В качестве молниеприемника на кровле здания предусматривается устройство защитной сетки из круглой стали диаметром 8 мм с шагом ячейки не более 10 м. Молниеприемник присоединяется к заземлителю токоотводами из круглой стали диаметром 10 мм, продолженными по стенам жилого дома на расстоянии между собой не более 20 м. Токоотводы соединяются между собой горизонтальным пояском через 20 м по высоте здания и с общим заземляющим устройством.

Применено одно общее заземляющее устройство. В качестве заземляющего устройства используется контур, состоящий из стальной шины сечением 40x5 мм, прокладываемой по



периметру жилого дома на глубине не менее 0,5 м и на расстоянии не менее 1 м от фундамента жилого дома.

Сопротивление заземляющего устройства составляет не более 4 Ом.

Проект предусматривается сеть рабочего, ремонтного и аварийного освещения (эвакуационное и резервное).

Светильники, осветительная арматура выбираются в зависимости от условий среды и назначенных помещений.

Освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами, с компактными люминесцентными лампами.

Сеть освещения безопасности запитана от панели ВРУ и не связана с сетью рабочего освещения. В помещении электропитание осуществляется резервным источником освещения со встроенным аккумуляторным блоком резервного питания.

Лестничная клетка, тамбур, входы оборудованы светильниками, присоединенными к отдельной сети освещения, не связанной с сетью рабочего освещения. Общедомовые коридоры оборудованы светильниками рабочего и эвакуационного освещения. Для основных лестничных площадок запроектированы светильники, питаемые от сети рабочего освещения. Подсветки номерного знака, светильники входов, промежуточных лестничных клеток с естественным светом, включаются в темное время суток от фотореле.

Для наружного освещения территории приняты светильники типа «ЖКВ16-150» с лампами ДРЛ мощностью 150 Вт. Светильники устанавливаются на фасаде здания над входами с помощью кронштейнов. Подключение наружного освещения выполняется от ВРУ (цит. АВО). Управлением наружным освещением осуществляется от фотореле.

Подраздел 2. Система водоснабжения.

Проект предусматривает следующие системы водоснабжения:

- система хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- система горячего водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является существующая сеть водопровода здания ФОК. Подключение к существующей сети хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрено в проектом колодце с установкой в нем запорной арматуры. Ввод водопровода в здание предусмотрен из полиэтиленовых напорных труб ПЭ80 SDR17,6-63×3,6 по ГОСТ 18599-2001. Для учета расхода воды на вводе предусмотрен водомерный узел со счетчиком ВСХ-32. Для пожарного учета расхода воды предусмотрены пожарные узлы учета со счетчиком ВСХ-15.

Требуемый напор для системы водоснабжения составляет 20 м. Фактический напор в сети – 23 м. вод. ст.

Наружное пожаротушение обеспечивается от двух пожарных гидрантов. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

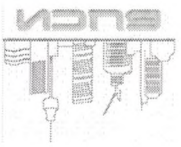
Наружная сеть водоснабжения предусмотрена из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001.

Система внутреннего хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована из полиэтиленовых труб марки ППР20 фирмы «Фузитек».

Для защиты от конденсата предусмотрена теплоизоляция «Энергофлекс».

Система горячего водоснабжения предусмотрена поквартирная от индивидуальных котлов, установленных в помещениях кухни.

Трубопроводы сети горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб марки ППР20 фирмы «Фузитек».



Система отопления жилого дома – индустриальная поквартирная, двухтрубная с лучевой разводкой, с прокладкой трубопроводов в конструкции пола. Нагревательные приборы – алюминевые радиаторы «OASIS SV 350/80; OASIS SV 500/80». Отопление лестничной клетки воздушное, при помощи вентустановки с электрическим источником тепла, расположенной в холл-подполье. В ванных комнатах установлены радиаторы – полотенцесушители, которые подключаются к системе поквартирного отопления. Для компенсации температурного расширения воды в системе отопления предусматривается расширительный бак, встроенный в настенный котел. Слив воды из систем отопления осуществляется через спускные краны в нижних точках систем отопления. Воздухоудаление предусмотрено воздушными кранами Маевского, установленными в верхних пробках нагревательных приборов, а также через автоматический воздухоотводчик в котле. Регулирование теплоотдачи – терморегуляторами автоматическими, устанавливаемыми на подводящих к радиаторам.

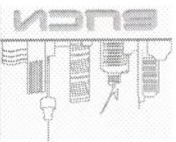
Система отопления.

Источником теплообогрева системы индустриального поквартирного отопления являются настенные котлы с закрытой камерой сгорания «Navien Deluxe Plus Coaxil 16K» производимые мощностью 16 кВт, устанавливаемые в кухне каждой квартиры. Котлы вырабатывают тепловую энергию на нужды отопления и горячего водоснабжения. Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами от 80 до 60 °С. Мощность котлов выбрана исходя из потребной нагрузки на отопление и горячее водоснабжение квартиры.

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети.

Проект предусматривает внутреннюю и наружные сети канализации. Бытовые стоки от проектируемого жилого дома отводятся по проектируемым впускам в проектируемую сеть с дальнейшим отводом в существующую канализационную сеть. Наружные сети канализации предусмотрены из полимерных канализационных труб марки ПНПХ по ТУ 2248-003-75245920-2005 диаметром 160 мм. Смотровые колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов. Для отведения бытовых стоков от санитарных приборов предусмотрена сеть хозяйственно-бытовой канализации. Внутренняя сеть хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из полипропиленовых труб диаметром от 50 до 110 мм по ГОСТ 32414-2013. Система хозяйственно-бытовой канализации оборудуется вытяжными стояками, ревизиями и прочистками. На стояках системы канализации предусмотрены противопожарные муфты «Огракс-ПМ» с огнезащитным составом, препятствующим распространению пламени по этажам. Для отведения ливневых и талых вод с кровли здания предусмотрена система наружных водостоков.

Подраздел 3. Система водоснабжения.



Учет газа и холодной воды предусмотрен в каждой квартире. Регулирование теплоотдачи осуществляется клапанами термостатическими радиаторными, установленными на подающей подводе к радиаторам.

Отопление.

Для обеспечения надежности и минимизации расхода энергии на отопление, вентиляцию системы оборудованы автоматизацией процесса регулирования параметров.

Системы автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Для предотвращения выпадения конденсата на внешней поверхности дымоходов предусмотрена их изоляция – теплоизоляционным покрытием с дополнительными антикоррозийными свойствами Астратек по ТУ 5768-002-62584336-2009 толщиной 1 мм. Отметка низа воздухозабора на 1,0 м выше кровли.

Всех подключенных котлов, для всех рабочих режимов согласно аэродинамическому расчету. Запроектированные коаксиальные дымоходы обеспечивают необходимые расходы воздуха для защиты дымоходов ортано-сигнальной композией КО-311 за два раза изнутри. Контроль дымоходов выполнен из нержавеющей стали. Предусматривается антикислотная дымоход размешен в кирпичном вентканале сечением 270×270 мм. Внешний и внутренний диаметр 200/160 мм заводского изготовления системы «Вулкан». Сборный коаксиальный дымоходный трюб от котлов предусматривается в сборный коаксиальный дымоходный трюб – 60 мм, внешней воздухозаборной трюбы – 100 мм). Подключение коаксиальный дымоходов, представляющий собой трюбу в трюбе (диаметр внутренней трюбы продуктов сгорания от котла и подача воздуха в котел предусмотренны через

Характеристика системы подвода воздуха к котлам и удаления дымовых газов.

естественная вытяжная вентиляция. В помещении электротривовой, помещении уборочного инвентаря предусматривается жалюзийные решетки с подвижными перьями.

Для регулирования воздухообмена в вентканалах кухня и санузлов устанавливаются кирпичным каналам с объединением в воздухоходы, которые выводятся выше кровли.

Отвод и выброс удаляемого воздуха осуществляется по вертикальным вентристенным трюбам в жилые комнаты – через открываемые фрамуги.

Отвод и выброс удаляемого воздуха осуществляется по вертикальным вентристенным трюбам в жилые комнаты – через открываемые фрамуги. Вентилиция жилого дома вытяжная, с естественным побуждением, из всех помещений через вентканалы кухня и санузлов.

Вентиляция жилого дома вытяжная, с естественным побуждением, из всех помещений запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Система вентиляции.

Для подержания санитарно-гигиенических условий воздушной среды в помещениях несорасекаемыми материалами на всю толщину пересекается конструкцией. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Места пересечения уплотняются конструкцией пола.

Трубопроводы отопления от котла до отопительных приборов предусмотрены из полипропиленовых трюб фирмы «Fusioform.Stabi», расположенных над полом и частично в

На газовом стояке предусмотрена установка изолирующего соединителя марки ТИС ТХ, быть не менее 4,0 мм.

Межотделительного стандарта ГОСТ 9.602-2016. Минимальная толщина покрытия должна (ТУ 2245-003-48312016), соответствующая конструкции № 5 (усиленного типа) предусмотрена изоляция на основе полимерно-битумных лент типа ЛИТКОР, ЛИТКОР-НН. Для защиты стыков газопровода, сварных стыков от коррозии и 2 м – с противоположной стороны.

Условными линиями, проходящими на расстоянии 5 м от газопровода со стороны прохода медного провода для обозначения трассы газопровода – в виде терптории, ограниченной - вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании ограниченной замкнутой линии, проведенной на расстоянии 10 м от границ этих объектов.

- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов – в виде терптории, линиями, проходящими на расстоянии 2 м с каждой стороны газопровода; - вдоль трасс наружных газопроводов – в виде терптории, ограниченной условными

Для проектируемых газораспределительных сетей определена охранная зона: Коэффициент запаса прочности для полиэтиленовых труб принят 3,2. из труб полиэтиленовых ПЭ 100 газ SDR17,6-160×9,1 ГОСТ Р 50838-2009 подземно. электросварных прямошовных труб Ø159×4,5 мм по ГОСТ 10704-91; ГОСТ 10705-80*;

Проектируемый газопровод низкого давления прокладывается из стальных магистралей и заземлением. давление газа РДП-50Н/30 и электрооборудов. Предусмотрено ограждение ГРПШ с калиткой, с электрооборудов, с основной и резервной линиями редуцирования, с регуляторами предусмотрена установка пункта редуцирования газа шкафного «Оптиму-с-А0857-7000»

Для снижения давления газа со среднего (Р≥1,5 кгс/см²) до низкого Р = 220,0 мм вод. ст. Коэффициент запаса прочности для полиэтиленовых труб равен 4,0. из полиэтиленовых труб ПЭ100 газ SDR17,6-110×6,3 ГОСТ Р50838-2009 подземно. трубы Ø108×4,0 мм по ГОСТ 10704-91; ГОСТ 10705-80* (группа «В») подземно, а также

Проектируемый газопровод среднего давления выполнен из стальных электросварных низкого давления до многоквартирного жилого дома. среднего давления до газорегуляторного пункта ГРПШ, а также прокладка газопровода Проектными решениями предусматривается прокладка подземного газопровода Давление газа в точке подключения: минимальное – 0,3 МПа, максимальное – 0,15 МПа. низкого давления на границе земельного участка по ул. П. М. Яшенина поз. 5, с. П. Линишцево.

Источником газоснабжения является проектируемый полиэтиленовый подземный газопровод

Подраздел 6. Система газоснабжения.

Наружное газоснабжение.

- превышения давления газа предельно допустимого значения;
- нарушения дымоудаления;
- достижения предельно допустимой температуры теплоносителя;
- падения давления теплоносителя ниже предельно допустимых значений;
- потасания пламени горелки;
- несправности пелей защиты;
- прекращения подачи электроэнергии;

Автоматика безопасности котлов обеспечивает прекращение подачи топлива при:

Котел оснащен устройством, обеспечивающим автоматическое поддержание температуры воздуха в жилых помещениях на постоянном, регулируемом пользователем уровне.



- отопление бытовых помещений – от электропечи типа ПЭТ-2.
 - кислород (доставляется в баллонах);
 - канализация – напорная уборная;
 - водоснабжение – от водопровода сущестующей сети;
 - электроснабжение – от трансформаторной подстанции;
- Инженерное обеспечение строительства:
 устанавливается мойка колес автотранспорта.
- Площадка строительства ограждается временным забором. На въезде со стройплощадки бытовых нужд работающих предусматриваются временные бытовые помещения в количестве 2 шт. Общая численность работающих на строительной площадке составляет 16 человек. Для подготовки строительных работ 0,5 месяца.
- Продолжительность строительства составляет 18 месяцев, в том числе Уклон площадки незначительный на юг.
- Строительная площадка свободна от застройки. Поверхностный сток затрудненный.

Раздел 6. Проект организации строительства.

ТВ 3742-001-18366538-99 на вводе газопровода в каждой квартире.

Предусматривается установка термозапорных клапанов диаметром 25 мм КТЗ 001-25-01 оксидом углерода и при достижении более 10% от НКПР природного газа.

Быстродействующий электромагнитный клапан срабатывает при загроможденности энергозависимыми клапанами КЭУГЛ-25 с выдачей звукового и светового сигналов.

Сигнализаторами СЗ-1 (природный газ) и СЗ-2 (оксид углерода) и электромагнитными системы автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-2-1 (бытовая версия) с Для технологического контроля загазованности в помещениях кухонь устанавливаются контур дымоходов выполнен из нержавеющей стали.

дымоход размещен в кирпичном вентканале сечением 270×270 мм. Внешний и внутренний диаметр 200/160 мм заводского изготовления системы «Вулкан». Сборный коаксиальный дымоотводящий труба от котлов предусматривается в сборный коаксиальный дымоход коаксиальный дымоотвод, представляющий собой трубу в трубе (диаметр внутренней трубки – 60 мм, внешней воздухозаборной трубки – 100 мм). Подключение через открывающиеся фрамуги для постоянного притока воздуха.

При остеклении лоджий перед кухнями предусматриваются форточки или устанавливаемые на вентканале сечением 140×270 мм, выполненном из силикатного кирпича.

Вытяжка с 1-го по 4 этажи – через 2 жалюзийные решетки РВПЗ размером 120×200 мм, выходящими из кухни в соседние помещения и полом живым сечением не менее 0,02 м³.

Приток воздуха – через форточки в верхней части окон и щели между дверьми, Вентиляция кухня – приточно-вытяжная с естественным побуждением.

«Счетприбор» г. Орен.).

Учет расхода газа осуществляется счетчиками газа малогабаритными СГМ-4 (ЗАО проектирование. В местах присоединения предусмотрены заглушки.

отопительные Navien Deluxe Plus Coaxial 16 кВт мощностью 16 кВт (фирма «KD Navien Co., Ltd», Ю.Корея). Газовые плиты в проекте не устанавливаются согласно заданию на В жилом доме газификация подлещат кухни, в которых устанавливаются котлы газовые

Перед началом строительства на участке снимается плодородный слой почвы.

Работка котлована осуществляется экскаватором ЭО-2621. Транспортировка грунта производится автомобилем КамАЗ-5511.

Строительно-монтажные работы по возведению наземной части здания производятся при помощи рельсового крана КБ-403.

Земляные работы выполняются в соответствии с указаниями СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», бетонные – в соответствии с указаниями

СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».

Строительно-монтажные работы по возведению стен выполняются в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».

Кровельные работы выполняются с соблюдением требований СП 17.13330.2011 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76».

При проведении всех строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1, СНиП 12-04-2002 «Безопасность

труда в строительстве». Часть 2, СНиП II-2.2.1384-03 «Игнорирование требований к организации строительно-монтажных работ».

Прокладку сетей электрооборудования (электро-монтажные работы) выполняют в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

При выполнении электросварочных работ соблюдаются требования ГОСТ 12.3.003-86* СБТ «Работы электросварочные. Требования безопасности».

При разработке решений по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации «Решения по охране труда и промышленной безопасности».

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по

обеспечению техники безопасности, а также производственной санитарии.

Выполняется ограждение опасных зон, устраиваются проходы, проезды и переходы с соблюдением правил внутриплощадочного движения, размещаются знаки безопасности. Работы

осуществляются в заранее определенных зонах, выполняются в любое время суток.

Обеспечение пожарной безопасности осуществляется с соблюдением требований «Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 г. № 390.

На строительной площадке размещаются первичные средства пожаротушения (емкость с водой объемом 250 л, пожарные щиты с вешиками для песка и огнетушители).

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Участок строительства жилого дома расположен по ул. Мшенина в с. Линнишево Брянского района Брянской области.

Негативные физико-геологические процессы и явления на площадке не наблюдаются. В период гидрогеологических максимумов (обильных дождей и снеготаяния)

возможно формирование «верховодки».

По степени потенциальной подтопляемости территории классифицируется как потенциально подтопляемая из-за возможного образования верховодки.

Фоновые концентрации веществ в районе расположения проектируемого объекта приняты согласно письму ЛУ «Брянский областной центр по гидрометеорологии и

мониторингу окружающей среды».

На участке изысканий особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, объекты культурного наследия отсутствуют.

В период строительства в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: железа оксид, марганец и его соединения, азота оксид, азота диоксид, оксид углерода





Расход воды на наружное пожаротушение согласно СП 8.13130.2009 составляет 15 л/с. Внутренний противопожарный водопровод не предусматривается. На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире проектом предусмотрены отдельные кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутреннего пожаротушения.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от 2-х существующих пожарных гидрантов, установленных на кольцевой водопроводной сети и находящихся на расстоянии не более 200 м от здания.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от 2-х существующих проездов до стены здания запроектировано 5 м. Ширина проездов составляет от 3,5 до 6 м. Расстояние от внутреннего края со всех сторон. Ширина проездов составляет от 3,5 до 6 м. Расстояние от внутреннего края СП 4.13130.2013. К проектируемому жилому дому обеспечен подъезд пожарных автомобилей Проезды и подъезды для пожарной техники запроектированы согласно требованиям СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния между проектируемыми и существующими зданиями, а также до парковки автотранспорта приняты в соответствии с СП 4.13130.2013.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Анализ видов и уровней воздействия проектируемого объекта на окружающую среду показывает, что остаточное воздействие за счет правильно выбранного технологического оборудования сводится к минимальному уровню, допустимому санитарным нормам.

Уровни звукового давления, создаваемые проектируемой автостанцией, не превышают допустимых нормативных значений в расчетных точках.

Уровни звукового давления, создаваемые проектируемой автостанцией, не превышают нормативных уровней в расчетных точках.

Шум в период строительства-монтажных работ носит временный характер и не превышает нормативы, что исключает их негативное воздействие на земельные ресурсы.

Отходы от проектируемого объекта, образующиеся в период эксплуатации, по мере накопления, будут сдаваться на специализированные предприятия для утилизации и переработки, смет с твердого покрытия территории.

В период эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- отработанные ртутьсодержащие лампы;
- смет с твердого покрытия территории.

В период эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- мусор строительных;
- остатки и отарки стальных сварочных электродов;
- выбрасываемым веществам с учетом эффекта неполной суммации.

Исходя из результатов предварительного расчета (отношение массы выбросов к ПДК меньше критерия Ф, т. е. концентрации загрязняющих веществ меньше 0,1 д. ПДК), делаем заключение о нецелесообразности расчета максимальных концентраций по всем

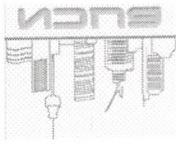
веществам: азота диоксида, углерода оксид, серы диоксид, бензин.

В период эксплуатации в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие (новая редакция).

Исходя из результатов предварительного расчета (отношение массы выбросов к ПДК меньше критерия Ф, т. е. концентрации загрязняющих веществ меньше 0,1 д. ПДК), делаем заключение: выбрасываемые за время проведения СМР загрязняющие вещества не будут оказывать негативного воздействия на окружающую среду (см. СанПиН 2.2.1/2.1.1.200-03

Исходя из результатов предварительного расчета (отношение массы выбросов к ПДК меньше критерия Ф, т. е. концентрации загрязняющих веществ меньше 0,1 д. ПДК), делаем вывод: пыль неорганическая, содержащая SiO₂ (20-70) пыль поливинилхлорида, керосин.

растворимые (в пересчете на фтор), бензин (нефтяной, малосернистый, в пересчете на углевод), диоксид серы, углевод (сажа), фтористый водород, фториды неорганические плохо



Принятые пожарно-технические характеристики здания:

- 1) Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.
- 2) Степень огнестойкости – II.
- 3) Класс конструктивной пожарной опасности – С0.
- 4) Класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека здания предусмотрена в соответствии с

требованиями СП 2.13130.2012 и не превышает нормативного значения.

Пределы огнестойкости строительных конструкций и противопожарных преград соответствуют принятой степени огнестойкости здания и отвечают требованиям Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

Деревянные строения и обрешетку чердачного покрытия предусмотрено подвергнуть обработке огнезащитным составом. Подшивка карнизных свесов выполнена листовыми материалами группы горючести НГ.

Предел огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость противопожарных преград, а также конструкций, на которые они опираются, и узлов крепления между ними по признаку R приняты не менее требуемого предела огнестойкости ограждающих частей противопожарных преград.

Противопожарные перегородки возводятся на всю высоту помещений до плит перекрытий здания.

Места сопряжения противопожарных перегородок с перекрытиями предусмотрены с пределом огнестойкости EI 45.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей проектом предусмотрены необходимые количество и размеры, а также соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов.

Эвакуационные пути и выходы из помещений и из здания выполнены, согласно требованиям Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ и СП 1.13130.2009.

Для эвакуации со всех этажей здания предусмотрена лестничная клетка типа Л1, которая имеет естественное, искусственное и аварийное освещение. Ширина марша каждой лестничной клетки составляет 1,15 м, ширина площадок – 1,2 м.

В наружных стенах лестничной клетки на каждом этаже предусмотрены открывающиеся изнутри без ключа окна с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки.

Ширина эвакуационных выходов в свету составляет 1,2 м.

Отделка путей эвакуации предусмотрена материалами с показателями пожарной опасности, удовлетворяющими требованиям таблица 28 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

Для обеспечения безопасной деятельности пожарных подразделений при ликвидации пожара, предусмотрена выход на чердаке запроектированная выход на кровлю здания через люк типа размером 0,8х1,5 м. На чердаке запроектирована выход на кровлю здания через люк

размером не менее 0,6х0,8 м.

Предусмотрено ограждение высотой 1,2 м на кровле здания.

Между маршами лестницы и между поручнями ограждений лестничных маршей

предусмотрен зазор шириной 75 мм.

В жилых помещениях квартир предусмотрена установка автономных оптико-электронных

дымовых пожарных извещателей.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

предусмотрены в соответствии с Правилами противопожарного режима в РФ.



Эксплуатация жилого дома должна осуществляться в соответствии с его назначением. Эксплуатация построенного здания допускается после получения застройщиком разрешения на ввод объекта в эксплуатацию, а также акта, разрешающего эксплуатацию здания. Эксплуатация здания должна осуществляться в соответствии с требованиями Российской Федерации, и муниципальными правовыми актами.

Раздел 11.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.

Для контроля за потреблением ресурсов в здании предусмотрена установка показывающих счетчиков холодного водоснабжения, газопотребления, электроэнергии. Проект жилого дома соответствует нормативным требованиям. Класс энергетической эффективности здания – нормальный (С). Дорабатывать проект для повышения класса энергетической эффективности не требуется.

- применение энергоэффективных ламп.
- установка автоматических терморегуляторов на подводах к радиаторам;
- теплоизоляция трубопроводов системы отопления;

Уплотнение в притворах;

- заполнение наружных дверных проемов утепленными дверьми с доводчиками и уплотнением оконных проемов окнами с двухкамерными стеклопакетами;

Утепление стен теплоизоляцией Броня-Фасад, утепление чердачного перекрытия минераловатными плитами Изоруп 150 толщиной 180 мм;

- утепление пола 1 этажа минераловатными плитами Белтеп Флор-125 толщиной 60 мм, заполняется пенополистирольными плитами ПСБС-50;

Уплотнение швов марки М75 с добавкой извести. Уширенный шов – 60 мм кладка с уширенным швом толщиной 560 мм из силикатного полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе марки М75 с добавкой извести. Уширенный шов – 60 мм

- в качестве ограждающих конструкций здания используется кирпичная кладка с уширенным швом толщиной 560 мм из силикатного полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе марки М75 с добавкой извести. Уширенный шов – 60 мм

В качестве мер по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности здания проектом предусматриваются следующие решения:

Основными потребителями ресурсами в здании являются газ, холодная вода и электричество. Горячая вода на бытовые нужды и отопление притопливается поквартирными газовыми котлами. Электроэнергия, кроме бытовых нужд и освещения, также используется для нужд воздушного отопления мест общего пользования (лестничные клетки и т.д.).

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Согласно заданию на проектирование, квартиры для проживания инвалидов-колясочников не предусматриваются.

Для обеспечения жизнедеятельности инвалидов на придомовой территории проектом предусмотрены следующие мероприятия: устройство пандусов к дому, проездов и прогулочных дорожек с твердым покрытием, максимально прямыми; входы в подъезды оборудованы пандусами.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.



- в текстовую часть добавлено описание отделки помещений по всем этажам здания,
- добавлены планы чердака и техподполья;

Раздел 3. Архитектурные решения.

3.1.3 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

В целях обеспечения безопасности здания в процессе его эксплуатации должны обеспечиваться техническое обслуживание, эксплуатационный контроль и текущий ремонт здания. Эксплуатационный контроль за техническим состоянием здания проводится в период эксплуатации путем осуществления периодических осмотров, контрольных проверок и мониторинга состояния основания, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и соответствия указанным характеристикам требованиям технического регламента, проектной документации.

Техническое обслуживание и текущий ремонт проводятся в целях обеспечения надежности технического состояния здания. Под надежностью технического состояния здания понимается поддержание устойчивости, надежности, а также исправность строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения, сетей инженерно-технического обеспечения, их элементов в соответствии с требованиями технического регламента, проектной документации, ответственная за эксплуатацию здания, осуществляет контроль за эксплуатацией здания. В случае поступления в орган местного самоуправления заявлений физических или юридических лиц о нарушении требований законодательства Российской Федерации к эксплуатации здания, о возникновении аварийных ситуаций в здании или возникновении угрозы разрушения здания, органы местного самоуправления проводят осмотр здания в целях оценки их технического состояния и надежности технического обслуживания в соответствии с требованиями технического регламента к конструктивным и другим характеристикам надежности и безопасности объекта, требованиям проектной документации и направляют лицам, ответственным за эксплуатацию, рекомендации о мерах по устранению выявленных нарушений. Порядок проведения данного осмотра устанавливается представителем органом.

Безопасность здания в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущего ремонта здания. Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие должно поддерживаться посредством технического обслуживания и подерживания в ходе периодических осмотров и контрольных проверок состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения. Указанные характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения должны соответствовать требованиям проектной документации. Также посредством текущего ремонта здания, а также посредством технического обслуживания должны обеспечиваться безопасность эксплуатации здания в процессе эксплуатации должна обеспечиваться техническое обслуживание, эксплуатационный контроль и текущий ремонт здания.



- текстовая часть дополнена сведениями о газорегуляторной установке. Указаны характеристики проектируемого ГРПШ;

- пояснительная часть дополнена сведениями о прокладке наружного подземного газопровода среднего и низкого давления. Пояснительная часть дополнена сведениями о системе дымоудаления от проектируемых котлов, а также о вентиляции помещений кухни;

Подраздел 6. Система газоснабжения.

- проектная часть дополнена планами систем ОВ.

- откорректированы номера применяемых нормативных документов;

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети.

- уточнено решение по учету электрической энергии;

- представлена принципиальная схема сети аварийного освещения;

- дополнены планы здания экспликацией помещений.

В графической части:

- уточнено решение по ГЗП.

- представлен расчет заземляющего устройства;

- представлены технические условия на электроснабжение;

В текстовой части:

Подраздел 1. Система электроснабжения.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

- геологических изысканиях.

- характеристики грунтов основания приведены в соответствии с требованиями об инженерно-технических изысканиях;

- для планов фундаментов добавлена схема с нагрузками на фундаменты;

- в графическую часть раздела добавлены чертежи деревянных конструкций крыши;

- на планы этажей добавлены экспликация помещений с указанием категорий пожарной опасности;

- на плане кровли отражены величинны уклонов;

- текстовой части (пункты 5 и 9);

- согласованы между собой характеристики грунта основания в графической части и в части;

- утепление наружных стен в текстовой части приведено в соответствии графической части;

Раздел 4. Конструктивные решения.

- добавлены отсутствующие пункты текстовой части.

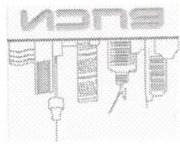
- на фасадах отражен водосток;

- узла, электропитания, помещения уборочного инвентаря;

- на плане теплоточной добавлены категории по пожарной безопасности водомерного осями А-В;

- выполнен проем в стене по оси Б на чердаке для доступа в пространство между;

- в текстовую часть добавлено описание мер по защите от наружного шума;



энергоресурсов.

- добавлено описание мест расположения приборов учета используемых
- добавлена спецификация планируемых к применению счетчиков;
- добавлено обоснование выбора оптимальных решений;
- добавлено отклонений от таких нормируемых показателей; величинах отклонений от таких нормируемых показателей
- добавлены сведения об инженерных сетях и источниках обеспечения строительной
- добавлены сведения о выделенных лимитах на воду, газ по TV и категория надежности источника электроснабжения;
- добавлены показатели, характеризующие годовую удельную величину расхода
- добавлена обложка и титульный лист;
- добавлены сведения о выделенных лимитах на воду, газ по TV и категория

используемых энергетических ресурсов.

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению потребности в энергетической эффективности и требовании организации здания и сооружения учета

- добавлены инвайдера.
- добавлена схема планировочной организации земельного участка с указанием путей
- добавлены панорамы на входах в здание;
- добавлены обложка и титульный лист;

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

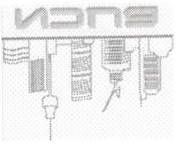
- добавлено Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87
- раздел дополнен графической частью, выполненной в соответствии с Постановлением
- обшивка карнизных свесов выполнена материалами группы горючести П1;
- группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53292;
- предусмотрена огнезащитная обработка стропил и обрешетки составом не ниже П
- перекрытие лестничных клеток выполнено с пределом огнестойкости не менее REI90;

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

- приложен генеральный план участка строительства.
- культурного наследия;
- текстовые материалы дополнены информацией об отсутствии памятников
- регионального и федерального значения;
- текстовые материалы дополнены информацией об отсутствии ООПТ местного,

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

- уточнена марка проектируемого счетчика;
- приведено в соответствие обозначение проектируемого газопровода;
- дополнены сведения об отсутствии или проектировании газовых плит в помещениях кухни.



Представленная на экспертизу проектная документация применительно к объекту капитального строительства: «32 квартирный жилой дом (поз. 5) по ул. Лешнина в с. Линнишево Брянского района» соответствует результатам инженерных изысканий и требованим техническим регламентам.

4.2 Общие выводы

строительства (12/17-ТБЭО).

Раздел 11.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального энергетических ресурсов (12/17-ЭЭ).
эффективности и требований оснащённости зданий и сооружений приборами учета потребляемых
Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (12/17-ОДИ).
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (12/17-ПБ).
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды (12/17-ООС).
Подраздел 6. Система газоснабжения (12/17-ИОС 5.6).
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети (3/17-ИОС 5.4).
Подраздел 1. Система электроснабжения (12/17-ИОС 5.1).
обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержащих технологические решения.
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического
Раздел 4. Конструктивные решения (12/17-КР).
Раздел 3. Архитектурные решения (12/17-АР).

разделы:

В ходе проведения экспертизы внесены соответствующие изменения и дополнения в

4.1.2 Выводы о соответствии в отношении технической части проектной документации

4.1.2 Выводы о соответствии или несоответствии в отношении технической части

Брянской области», выполненному ООО «СпецСтройИзыскания» в 2017 г.
«32 квартирный жилой дом (поз. 5) по ул. Лешнина в с. Линнишево Брянского района»
- Техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям по объекту:
изысканий:

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных

4.1.1 Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

4.1.1 Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым

4.1 Выводы в отношении технической части проектной документации

4 Выводы по результатам рассмотрения

- раздел оформлен в соответствии с действующими нормативными документами;
- добавлены титульный лист и обложка;
- в раздел добавлена отсутствующая графическая часть.










капитального строительства.

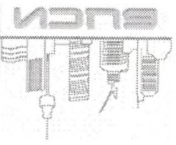
Раздел 11.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта

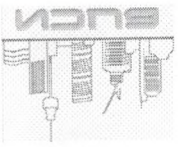
Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации по объекту капитального строительства «32 квартирный жилой дом (поз. 5) по ул. Липенкина в с. Линнишево Брянского района Брянской области» изменений и дополнений по замечаниям, устраненным в процессе проведения настоящей несомударственной экспертизы, возлагается на Главного инженера проекта и заказчика.

Ответственность за достоверность представленных на экспертизу юридических, технических документов и исходно-разрешительной документации лежит на Заявителе и/или Заказчике-Застройщике.

Эксперты

E. A. Тарасюк		Раздел: схема планировочной организации земельного участка.	Эксперт в области экспертизы проектной документации. Схемы планировочной организации земельных участков.
E. И. Антонов		Раздел: архитектурные решения.	Эксперт в области экспертизы проектной документации. Объемно-планировочные и архитектурные решения.
E. И. Антонов		Раздел: конструктивные и объемно-планировочные решения.	Эксперт в области экспертизы проектной документации. Конструктивные решения. Объемно-планировочные и архитектурные решения.
A. B. Шевкопляс		Разделы: система электроснабжения, сети связи.	Эксперт в области экспертизы проектной документации. Электроснабжение и электропотребление.
E. H. Ткачева		Разделы: система водоснабжения; система водоотведения.	Эксперт в области экспертизы проектной документации. Водоснабжение, водоотведение и канализация.
H. H. Секач		Раздел: отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	Эксперт в области экспертизы проектной документации. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.
A. B. Талагаев		Раздел: система газоснабжения	Эксперт в области экспертизы проектной документации. Системы газоснабжения.
E. A. Тарасюк		Раздел: проект организации строительства.	Эксперт в области экспертизы проектной документации. Организация строительства.
C. H. Фесюкова		Раздел: перечень мероприятий по охране окружающей среды.	Эксперт в области экспертизы проектной документации. Охрана окружающей среды.





Эксперт в области экспертизы проектной документации. Объемно-планировочные и архитектурные решения.

Эксперт в области экспертизы проектной документации. Объемно-планировочные и архитектурные решения.

Эксперт в области экспертизы проектной документации. Объемно-планировочные и архитектурные решения.

Эксперт в области экспертизы проектной документации. Пожарная безопасность.

Раздел: мероприятия по обеспечению соблюдения энергетических ресурсов. Раздел: требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Раздел: мероприятия по обеспечению соблюдения энергетической эффективности зданий, строений и сооружений прирами учета используемых энергетических ресурсов.

Раздел: мероприятия по обеспечению пожарной безопасности инвазив.

Е. И. Антонов

Е. И. Антонов

Е. И. Антонов

В. П. Дегтярев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001320

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611140

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001320

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Брянский Центр Стоимостного

(полное и (в случае, если имеется)

Инжиниринга» (ООО «БЦСИ») ОГРН 1123256021470

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

Место нахождения 241050, РОССИЯ, Брянская обл., г. Брянск, пер. Канатный, д. 5, офис 412

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 11 декабря 2017 г. по 11 декабря 2022 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации



МП

(Handwritten signature)

(подпись)

А.Г. Литвак
(ф.и.о.)

Исполнитель секретарь ООО «БЦСИ»
КОПИЯ ВЕРНА



85