

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

«Интеграл» и предназначеннай для расчёта рассеивания вредных веществ в атмосфере. Программа утверждена ГГО им. А. И. Воейкова.

Расчёты рассеивания проведены с учётом застройки для расчётного прямоугольника ( $H=2,0$  м), на уровне поверхности земли, без учёта фонового загрязнения и с учётом фонового загрязнения, а также для расчётных точек PT1-PT4, расположенных: PT1-PT2 – с восточной стороны на проектируемом жилом доме №1; PT3-PT4 – с восточной стороны на проектируемом жилом доме №2.

По результатам предварительных расчётов расчёты рассеивания нецелесообразны для всех загрязняющих веществ. Учёт фона не требуется, так как максимальные приземные концентрации вредных веществ находятся на уровне менее 0,1 ПДК. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с изменениями и дополнениями) проектируемые жилые дома не являются источником воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Основными источниками шума на период эксплуатации жилых домов являются:

- с восточной стороны проектируемого объекта на расстоянии: 9,5 м - проектируемая автостоянка на 7 м/м (ИШ1); 14,0 м - проектируемая автостоянка на 24 м/м (ИШ2); 18,0 м - проектируемая ВНС (ИШ 6); 15,0 м - проектируемая ТП (ИШ7); 49,0 м - существующий гараж на 20 м/м (ИШ4);
- с южной стороны проектируемого объекта на расстоянии: 56,0 м - проектируемая автостоянка на 8 м/м (ИШ3).

Расчёты уровней звукового давления произведены по программе «Эколог-Шум», версия 2.0.0.2144, разработанной фирмой «ИНТЕГРАЛ» г. Санкт-Петербург.

В результате проведённого акустического расчёта уровень звука, создаваемый источниками шума, в расчётных точках на границе участка не превышает допустимый уровень шума для территории, непосредственно прилегающей к жилой застройке (максимальный эквивалентный уровень звука в расчётной точке составляет 43,9 дБА < 55 дБА для дневного времени, 43,9 дБА < 45 дБА для ночного времени.)

С северной стороны земельного участка с кадастровым номером 61:59:0010425:778 благоустраивается въезд на территорию земельного участка со стороны улицы Шурфовая (участок №1).

В южной его части благоустраивается второй въезд со стороны существующего проезда (участок №2).

С восточной стороны земельного участка с кадастровым номером 61:59:0010425:779 (участок №3) благоустраивается выезд с автостоянки постоянного хранения автомобилей жильцов жилых домов в количестве 8м/мест на существующий проезд.

Дворовое пространство жилых домов сформировано элементами благоустройства: площадка для игры детей, площадка для занятий физкультурой и площадка отдыха размещены в северной части земельного

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

участка.

На участке предусмотрено размещение трансформаторной подстанции, водопроводной насосной станции, а также автостоянок для постоянного хранения автотранспорта жильцов жилых домов №1 и №2 в количестве 24 м/мест - в восточной части земельного участка, на 7 м/м - в северной части территории с кадастровым номером 61:59:0010425:778, в южной части - 8 м/мест на земельном участке с кадастровым номером 61:59:0010425:779.

Покрытие площадок отдыха – асфальтобетонное, детских площадок – гравийно-песчаная смесь, площадок для занятий физкультурой – верхний слой «Мастерфайбер».

Кроме того, в этой зоне размещается хозяйственная площадка (площадка для сушки белья) и площадка для мусорных контейнеров.

Мусороудаление с твёрдых покрытий благоустройства территории жилого дома производится в мусорный контейнер, размещаемый на площадке земельного участка.

Для установки контейнеров оборудована специальная площадка с асфальтобетонным покрытием, ограниченная бордюром и зелёными насаждениями (кустарниками) по периметру и имеющая подъездной путь для автотранспорта.

#### **4.8. Мероприятия по охране окружающей среды**

Участок свободен от застройки и зелёных насаждений.

В проекте предусматривается строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов.

Инженерное обеспечение проектируемого объекта предусмотрено с подключением к городским сетям.

Теплоснабжение осуществляется от существующей котельной, расположенной по ул. Достоевского, 61.

Отвод поверхностных вод предусмотрен открытым способом по проектируемым проездам.

В проекте предусмотрено устройство гостевых автостоянок на 7, 24 и 8 машиномест.

Фоновые концентрации района строительства не превышают нормативов ПДК, установленных для населённых мест и составляют, мг/м<sup>3</sup>: по диоксиду серы – 0,015, по оксиду углерода – 3,0, по диоксиду азота – 0,11 (письмо ФГБУ «Северо – Кавказское УГМС» № 1/7-16/1147 от 22.03.2016 г.).

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации объекта являются: автомобили на автостоянках, также в расчёте учтён существующий капитальный гараж на 20 машиномест. При эксплуатации в атмосферу будут поступать следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, углерод

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

(сажа), смесь углеводородов предельных С<sub>1</sub>-С<sub>5</sub>, бензин (нефтяной), керосин, суммарный выброс которых составит 0,063 т/год.

В работе выполнены расчёты загрязнения атмосферы по программе УПРЗА «Эколог» версии 3.0. Выполненные расчёты показали, что расчёт рассеивания для всех загрязняющих веществ нецелесообразен, т.е. максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами проектируемого объекта, не превышают 0,1 ПДК.

В разделе выполнены акустические расчёты по определению уровней звукового давления от источников шума. Согласно выполненным расчётом уровни звукового давления не превышают допустимых значений.

При эксплуатации объекта образуются следующие отходы 1, 4, 5 классов опасности по ФККО:

- лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства – 0,002 т/год, временно хранятся в герметичном металлическом контейнере, с дальнейшей передачей на утилизацию специализированной лицензированной организации;
- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) – 51,94 т/год;
- растительные отходы при уходе за газонами, цветниками – 1,15 т/год;
- смёт с территории практически неопасный – 36,029 т/год.

Отходы собираются в контейнеры, расположенные на специально оборудованной площадке с твёрдым покрытием, с последующим вывозом спецавтотранспортом в соответствии с договорами.

На период строительных работ водоснабжение строительной площадки осуществляется путём присоединения к действующей системе водоснабжения. Предусматривается доставка бутилированной воды питьевого качества. На площадке строительства предусматривается установка биотуалетов, вывоз стоков осуществляется спецавтотранспортом в соответствии с договорами.

Выбросы загрязняющих веществ в период строительства будут происходить при производстве сварочных и окрасочных работ, резке металла, работе автотранспорта и спецтехники, при пересыпке инертных материалов, при устройстве асфальтовых покрытий.

В период строительства в атмосферу поступит 17 наименований загрязняющих веществ, суммарный выброс которых составит 3,124 т. Воздействие на атмосферный воздух в процессе строительства временно и имеет периодический характер.

Во время строительства планируется образование следующих отходов 3, 4 и 5 классов опасности по ФККО:

- отходы рувероида – 0,281 т,
- лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий – 7,703 т,
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 10,5 т,

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

- лом черепицы, керамики незагрязнённый	- 0,396 т,
- грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязнённый опасными веществами	- 3620,24 т,
- лом строительного кирпича незагрязненный	- 7,939 т,
- лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	- 59,893 т,
- лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	- 0,174 т,
- отходы цемента в кусковой форме	- 29,738 т,
- отходы пленки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые	- 0,018 т,
- остатки и огарки стальных сварочных электродов	- 0,061 т,
- отходы материалов лакокрасочных на основе акриловых или виниловых полимеров (лаки, краски, грунтовки)	- 0,347 т,
- отходы (осадки) из выгребных ям	- 262,5 т,
- отходы (осадки) при механической и биологической очистке сточных вод (взвешенные вещества)	- 1,03 т,
- всплывающая плёнка из нефтеуловителей (бензиноуловителей)	- 0,043 т.

Отходы собираются в специально оборудованных местах, далее передаются специализированным лицензированным организациям.

В проекте предусмотрен ряд мероприятий по минимизации воздействия на окружающую среду в период строительства.

После окончания строительных работ вывозится строительный мусор, выполняются планировочные работы, проводится благоустройство и озеленение территории.

#### 4.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектируемый многоквартирный двухсекционный жилой дом располагается на свободной от застройки территории, граничит: с севера – жилой дом (II степень огнестойкости) 26,0 метров, с востока - жилой дом (II степень огнестойкости) 15,0 метров, также с восточной стороны на территории объекта расположены: водопроводная насосная станция – 20,0 метров, трансформаторная подстанция – 16,5 метров, с юга и запада – свободная от застройки территория. Расстояние от жилого дома до стоянки автомобильного транспорта – 15,0 метров.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с. Наружное пожаротушение предусматривается от 2-х пожарных гидрантов (один существующий по ул. Шурфовая, второй проектируемый), установленных на кольцевой городской сети водоснабжения на расстоянии 68,0 м и 13,0 м от объекта из расчёта обслуживания, любой точки проектируемого здания, с учётом прокладки рукавных линий по дорогам с твёрдым покрытием. Для ориентировки и быстрого нахождения пожарных гидрантов личным составом подразделений пожарной охраны устанавливаются указатели типового образца, объёмные со светильником или плоские, выполненные с использованием фотолюминесцентных или световозвращающих материалов

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

с нанесёнными индексами ПГ и цифровым значением расстояния в метрах от указателя до пожарного гидранта на высоте 2,0–2,5 м, ориентированных в сторону их расположения.

Для организации проезда пожарной техники к объекту защиты предусмотрен проезд, шириной не менее 4,2 метра, с ул. Достоевского, ул. Шурфовая, на расстоянии 5,0-8,0 м от проектируемого объекта. Покрытие и конструкции проездов рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей. Проектируемый объект расположен на расстоянии 2,0 км от депо 114-й пожарной части по охране г. Шахты Ростовской области. Расчётное время прибытия первого пожарного подразделения к месту пожара не превышает 10 мин.

Проектируемый объект представляет собой 5-ти этажные жилые дома без подвала, с 4-я жилыми этажами, чердаком и пристроенными к зданиям помещений электрощитовой, имеющих самостоятельный вход с улицы. Конфигурация секции в плане прямоугольная, с размерами в осях 56,60×16,46 м. Размеры пристроенного помещения электрощитовой в осях - 2,78x4,0 м.

Класс функциональной пожарной опасности жилой части объекта - Ф1.3. Степень огнестойкости – II, класс пожарной опасности строительных конструкций – К0, класс конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений – С0.

Для жилого дома предусматривается конструктивная схема здания с несущими кирпичными стенами, межэтажными сборными железобетонными перекрытиями и лестничными дисками жёсткости: междуэтажные перекрытия из сборных железобетонных плит с пределом огнестойкости не менее REI 45; несущие стены здания и внутренние стены лестничных клеток с пределом огнестойкости не менее REI 90; монолитные железобетонные марши и площадки лестниц с пределом огнестойкости – R60; стена межквартирная, перегородка межквартирная, перегородка, отделяющая внеквартирные коридоры от других помещений EI 45; стена межсекционная, стена, отделяющая внеквартирные коридоры от других помещений REI 150, кровля четырёхскатная, с покрытием из металличерепицы «Монтерей» (ТУ 5285-002-37144780-2012) по деревянному каркасу. Стропила и обрешётка должны быть обработаны огнезащитным составом не ниже II группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53292.

В проекте предусмотрены выходы на кровлю через противопожарные двери с пределом огнестойкости EI 30 по металлической лестнице по серии 1.450.3-7.94. Высота ограждения кровли жилого здания не менее 1,2 м.

На путях эвакуации применяются материалы, имеющие класс пожарной опасности материалов не менее:

- Г1, В2, Д2, Т2 (КМ2) — для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в лестничной клетке;
- Г2, В2, Д3, Т2 (КМ3) — для отделки стен, потолков и заполнения

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

подвесных потолков в общих коридорах;

- В2, РП2, Д3, Т2 (КМ3) — для покрытий пола в лестничной клетке;

- В2, РП2, Д3, Т3 (КМ4) — для покрытий пола в общих коридорах.

При строительстве зданий фактические пределы огнестойкости строительных конструкций необходимо подтверждать пожарными сертификатами и/или (при необходимости) - протоколами огневых испытаний. Допускается использовать расчётные методы для оценки пределов огнестойкости конструкций, аналогичных (по форме, материалам, конструктивному исполнению) прошедшим огневые испытания.

Для обеспечения вертикальной связи между этажами здания запроектирована лестница типа Л1 с естественным освещением на каждом этаже через наружные световые проёмы, площадью не менее 1,2 м<sup>2</sup>. Ограждения маршей в лестничных клетках выполняются высотой 1200 мм. Ширина выхода из лестничной клетки в коридор, а также выхода из коридора в тамбур и наружу 1500 мм. Ширина маршей лестницы - 1350 мм. Между маршрутами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор не менее 200 мм. В проекте на путях эвакуации не предусмотрено размещение конструкций и оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте менее 2,0 м. В зданиях обеспечена высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2,0 м, а высота эвакуационных выходов (в дверных проёмах) не менее 1,9 м. Эвакуация людей из квартир жилого дома предусмотрена по коридору шириной 2,06 м. Расстояние пути эвакуации от наиболее удалённой квартиры до эвакуационного выхода (лестничной клетки) не превышает 12,0 м.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода ванных или туалетных комнатах установлены отдельные краны диаметром не менее 15 мм со шлангами, оборудованные распылителями, для использования их в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина поливочных шлангов предусмотренного исходя из обеспечения возможности подачи воды в любую точку квартиры.

В помещениях квартир (кроме сантехнических узлов и ванной), устанавливаются автономные дымовые извещатели ИП 212-50M2.

Организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на проектируемом объекте разработаны с учётом требований установленных «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации», утверждённых постановлением правительства Российской Федерации от 25.04.2012 г. № 390 «О противопожарном режиме».

#### **4.10. Мероприятия по обеспечению доступной среды для инвалидов и маломобильных групп населения**

В проекте заложены мероприятия для беспрепятственного и удобного

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

передвижения МГН по земельному участку к зданиям многоквартирных двухсекционных жилых домов

Ширина путей движения маломобильных групп населения на благоустраиваемой территории обеспечивается не менее 2,0 м с учётом габаритных размеров кресел-колясок. Продольный уклон путей движения, по которым возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, как правило, не превышает 5%; поперечный уклон принимается в пределах 1-2%.

Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята не менее 0,05 м. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озеленённых площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не должны превышать 0,025.

Максимальная длина бордюрного пандуса не превышает 2,0 м, а ширина не менее 1,0 м. Бордюрные пандусы располагаются в пределах зоны, предназначенной для пешеходов.

Пути движения МГН предусмотрены с твёрдым покрытием.

Предусматриваются удобные пути движения ко всем функциональным зонам, входам в здание, к площадке отдыха, детской площадке, площадкам для занятий физкультурой.

Поверхности покрытий входных площадок в здание – твёрдые, не допускают скольжения при намокании и имеют поперечный уклон в пределах 1-2%.

В соответствии с требованиями СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» на индивидуальных автостоянках выделены 10% мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на креслах-колясках.

$39 \text{ м/мест} \times 10 : 100 = 4 \text{ м/мест}$  из них 2 м/мест для автотранспорта инвалидов на креслах-колясках.

Размещение 2 м/мест для автотранспорта инвалидов и 2 м/места для автотранспорта инвалидов на креслах-колясках предусматривается на дворовой территории жилого дома.

Основные входы в жилую часть здания, расположенные на первом этаже, запроектированы с восточной продольной стороны проектируемых зданий.

Для обеспечения доступности первого этажа при входных узлах в жилую часть здания организованы пандусы с увеличенной площадкой входа для маневрирования кресла-коляски.

Входные площадки при входах, доступных маломобильным группам населения, запроектированы с навесами и водоотводом для защиты от атмосферных осадков. Размеры входных площадок, оборудованных пандусами, приняты не менее 3,51 x 2,0 м. Ступеньки крылец входов выполнены шириной 300 мм и высотой проступи - 120~150 мм.

Ширина пандусов принята 1000 мм для одностороннего движения,

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

продольный уклон пандусов - 5%. Вдоль обеих сторон пандусов предусмотрено ограждение с поручнями на высоте 0,7 и 0,9 м. На съезде пандусов предусмотрен колесоотбойный бортик высотой 100 мм. Завершающие горизонтальные части поручня ограждений предусмотрены длиннее марша наклонной части пандуса на 0,3 м и имеют не травмирующее завершение.

Входные тамбуры на основных входах в жилую часть здания с учётом прямого движения инвалидов выполнены глубиной 2,0 м при ширине 2,75 м.

Наружные распашные двери выполнены шириной 1510 мм.

Наружные распашные двери в тамбуры выполнены шириной 1510 мм. Полотна входных дверей запроектированы металлическими глухими с доводчиками. Тамбурные дверные блоки выполнены из ПВХ профилей, с остеклением. Нижняя часть дверных полотен на высоту 300 мм защищена противоударной металлической полосой. Решётки для вытираания ног, устанавливаемые в полу входных площадок, запроектированы заподлицо с поверхностью покрытия пола.

Планировочные решения входной группы помещений обеспечивают необходимый разворот кресла-коляски.

В коммуникационных пространствах (коридорах) выполнены универсальные пути движения для здоровых, инвалидов и маломобильных лиц. Коммуникационные пути совмещены с эвакуационными путями.

Ширина пути движения в коридорах при движении кресла-коляски в одном направлении запроектирована не менее 1,5 м.

Высота коридоров по всей их длине и ширине предусмотрена 2,55 м в свету.

Для обеспечения вертикальной связи между этажами здания запроектирована лестница типа Л1 с естественным освещением через наружные световые проёмы. Ширина маршей лестницы типа Л1 принята 1350 мм. Ограждения маршей в лестничной клетке выполняются высотой 1200 мм. Ширина выхода из лестничной клетки в коридор, а также выхода из коридора в тамбур и наружу выполнена не менее ширины марша лестницы, 1500 мм.

#### **4.11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства**

Техническое обслуживание здания включает комплекс работ по поддержанию в исправном состоянии элементов и внутридомовых систем, заданных параметров и режимов работы его конструкций, оборудования и технических устройств.

Техническая эксплуатация зданий включает:

- техническое обслуживание строительных конструкций и инженерных систем здания жилого дома;

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

- содержание здания жилого дома и прилегающей территории, расположенной в границах акта землепользования;
- ремонт здания, строительных конструкций и инженерных систем;
- контроль за соблюдением установленных правил пользования помещениями здания жилого дома.

Система технического обслуживания, содержания и ремонта обеспечивает:

- контроль за техническим состоянием здания путём проведения технических осмотров;
- профилактическое обслуживание, наладку, регулирование и текущий ремонт инженерных систем здания;
- текущий ремонт помещений и строительных конструкций здания, благоустройства и озеленения прилегающей территории;
- содержание в надлежащем санитарно-гигиеническом состоянии помещений здания и прилегающей к зданию территории;
- подготовку помещений зданий, инженерных систем и внешнего благоустройства зданий к сезонной эксплуатации (в осенне-зимний и весенне-летний периоды года);
- проведение необходимых работ по устранению аварий;
- учёт и контроль расхода топливно-энергетических ресурсов и воды, сервисное обслуживание приборов учёта расхода тепла и воды.

Техническая эксплуатация дома должна осуществляться в соответствии с проектной, исполнительной и эксплуатационной документацией, составляемой в установленном порядке.

Не допускается в процессе эксплуатации:

- переоборудование и перепланировка помещений и зданий;
- нарушение вертикальной и горизонтальной гидроизоляции фундаментов;
- производство земляных работ (устройство траншей, котлованов) в непосредственной близости от фундаментов (до 1,00 м) без специального разрешения, выдаваемого в установленном порядке;
- зазоры в местах прохода всех трубопроводов через стены и фундаменты; мостики для перехода через коммуникации должны быть исправными;
- наличие просадок и разрушений отмостки;
- подсыпка грунта вокруг здания выше расположения отмостки на 10-15 см и т. д.

Техническое обслуживание зданий должно осуществляться в соответствии с планами-графиками, с учётом сведений диспетчерских служб о неисправностях систем и оборудования, нарушении параметров и режимов эксплуатации зданий.

Заявки должны рассматриваться в день поступления и устраняться, как правило, не позднее чем на следующий день.

В процессе всего времени эксплуатации должны систематически проводиться технические осмотры зданий. Целью осмотров является

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

своевременное выявление дефектов зданий, установление возможных причин их возникновения и выработка мер по их устранению. В ходе осмотров осуществляется контроль за использованием и содержанием помещений, устранением мелких неисправностей, которые могут быть устраниены в течение времени, отводимого на осмотры.

В зависимости от назначения технические осмотры зданий подразделяются на плановые и неплановые.

Плановые осмотры зданий подразделяются на:

- общие (осенние и весенние), в ходе которых проводится осмотр зданий в целом, включая строительные конструкции, внутренние инженерные системы и благоустройство придомовой территории;
- частичные (очередные и внеочередные) осмотры, при проведении которых проводится осмотр отдельных строительных конструкций и видов инженерных систем.

Календарные сроки общих и частичных осмотров зданий устанавливаются собственником, руководителем эксплуатационной организации (юридическим лицом).

Внеочередные (неплановые) осмотры должны проводиться:

- после ливней, ураганных ветров, обильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, создающих угрозу повреждения строительных конструкций и инженерных систем зданий;
- в случае аварий на внешних коммуникациях или при выявлении деформации конструкций и неисправности инженерного оборудования, нарушающих условия нормальной эксплуатации

Общие осмотры жилых зданий должны осуществляться комиссиями в составе представителей жилищно-эксплуатационных организаций и соответствующих организаций по обслуживанию жилищного фонда. В необходимых случаях в комиссии могут включаться специалисты-эксперты и представители ремонтно-строительных организаций.

Результаты осмотров должны отражаться в специальных документах по учёту технического состояния зданий: журналах, паспортах, актах.

В журнале осмотров отражаются выявленные в процессе осмотров (общих, частичных, внеочередных) неисправности и повреждения, а также техническое состояние элементов дома.

Частичные плановые осмотры строительных конструкций и внутренних инженерных систем должны проводиться в зависимости от конструктивных

Общие осмотры жилых зданий должны осуществляться комиссиями в составе представителей жилищно-эксплуатационных организаций и соответствующих организаций по обслуживанию жилищного фонда. В необходимых случаях в комиссии могут включаться специалисты-эксперты и представители ремонтно-строительных организаций.

Результаты осмотров должны отражаться в специальных документах

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

---

по учету технического состояния зданий: журналах, паспортах, актах.

В журнале осмотров отражаются выявленные в процессе осмотров (общих, частичных, внеочередных) неисправности и повреждения, а также техническое состояние элементов дома.

Частичные плановые осмотры строительных конструкций и внутренних инженерных систем должны проводиться в зависимости от конструктивных особенностей здания и технического состояния его элементов не реже 1 раза в год.

Осенние осмотры должны проводиться после выполнения работ по подготовке к зиме до наступления отопительного сезона.

Результаты осенних проверок готовности объекта к эксплуатации в зимних условиях отражаются в паспорте готовности объекта.

Результаты общих обследований состояния жилищного фонда, выполняемых периодически, оформляются актами.

Организация по обслуживанию жилищного фонда на основании актов осмотров и обследования должна в месячный срок:

- составить перечень (по результатам весеннего осмотра) мероприятий и установить объёмы работ, необходимых для подготовки здания и его инженерного оборудования к эксплуатации в следующий зимний период;
- уточнить объёмы работ по текущему ремонту (по результатам весеннего осмотра на текущий год и осеннего осмотра - на следующий год), а также определить неисправности и повреждения, устранение которых требует капитального ремонта;
- проверить готовность (по результатам осеннего осмотра) каждого здания к эксплуатации в зимних условиях;
- выдать рекомендации нанимателям, арендаторам и собственникам приватизированных жилых помещений на выполнение текущего ремонта за свой счёт согласно действующим нормативным документам.

Устранение мелких неисправностей, а также наладка и регулировка санитарно-технических приборов и инженерного оборудования должны, как правило, производиться организацией по содержанию жилищного фонда.

Текущий ремонт строительных конструкций и внутренних инженерных Текущий ремонт выполняется организациями по обслуживанию жилищного фонда подрядными организациями.

Периодичность текущего ремонта зданий принимается в пределах трёх-пяти лет с учётом технического состояния строительных конструкций и инженерных систем, физического износа и местных условий.

Капитальный ремонт зданий проводится с целью восстановления основных физико-технических, эстетических и потребительских качеств здания, утраченных в процессе эксплуатации.

Сроки проведения капитального ремонта зданий определяются с учётом результатов технических осмотров, оценки технического состояния зданий специализированными организациями.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух много квартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

Одновременно с капитальным ремонтом зданий по решению заказчика может проводиться их модернизация (дооснащение недостающими системами инженерного оборудования, перепланировка помещений, замена отдельных строительных конструкций и инженерных систем и др.).

Все работники организации, эксплуатирующие объекты, в том числе их руководители, обязаны проходить подготовку (обучение) и аттестацию (проверку знаний) в области электробезопасности, промышленной, пожарной, экологической безопасности, охраны труда, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Проверка соответствия квалификации эксплуатационников проводится ежегодно - для персонала, либо - не реже одного раза в три года - для руководящего состава специалистов.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации здания до постановки на текущий ремонт - 3-5 лет.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации здания до постановки на капитальный ремонт - 15-20 лет.

Примерный срок службы зданий и сооружения массового строительства в обычных условиях эксплуатации (здания жилищно-гражданского и производственного строительства), согласно ГОСТ Р 54257-2010 не менее 50 лет.

#### **4.12. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности**

Состав наружной стены:

- кирпич керамический  $\lambda=0,52 \text{ Вт}/\text{м}^0\text{C}$ ,  $\delta=120 \text{ мм}$ ;
- кирпичные блоки  $\lambda=0,189 \text{ Вт}/\text{м}^0\text{C}$ ,  $\delta=380 \text{ мм}$ ;
- термолит  $\lambda=0,065 \text{ Вт}/\text{м}^0\text{C}$ ,  $\delta=30 \text{ мм}$ .

Требуемое сопротивление теплопередаче  $R_{tp}=2,57 \text{ м}^2\cdot^0\text{C}/\text{Вт}$ .

Расчётное сопротивление теплопередаче  $R_{расч}=2,70 \text{ м}^2\cdot^0\text{C}/\text{Вт}$ .

Состав чердачного перекрытия:

- цементно-песчаная стяжка  $\rho=1800 \text{ кг}/\text{м}^3$ ,  $\lambda=0,76 \text{ Вт}/\text{м}^0\text{C}$ ,  $\delta=60 \text{ мм}$ ;
- утеплитель «ТехноРуф» 45  $\rho=140 \text{ кг}/\text{м}^3$ ,  $\lambda=0,04 \text{ Вт}/\text{м}^0\text{C}$ ,  $\delta=130 \text{ мм}$ ;
- монолитная железобетонная плита  $\rho=2500 \text{ кг}/\text{м}^3$ ,  $\lambda=1,92 \text{ Вт}/\text{м}^0\text{C}$ ,  $\delta=220 \text{ мм}$ .

Требуемое сопротивление теплопередаче  $R_{tp}=3,40 \text{ м}^2\cdot^0\text{C}/\text{Вт}$ ;

Расчётное сопротивление теплопередаче  $R_{расч}=3,60 \text{ м}^2\cdot^0\text{C}/\text{Вт}$ .

Состав окна:

- поливинилхlorидный профиль по ГОСТ 30674-99 с заполнением двухкамерным стеклопакетом.

Требуемое сопротивление теплопередаче  $R_{tp}=0,40 \text{ м}^2\cdot^0\text{C}/\text{Вт}$ ;

Расчётное сопротивление теплопередаче  $R_{расч}=0,40 \text{ м}^2\cdot^0\text{C}/\text{Вт}$ .

Значения приведённого сопротивления теплопередаче для стен, перекрытия и окон выше нормируемых величин.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

Класс энергетической эффективности – «С» (нормальный).

#### **4.13. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ**

Единый комплекс недвижимого имущества многоквартирного дома состоит условно из двух отдельных частей:

- первая - помещений, предназначенных для жилых и нежилых целей, которые могут находиться в собственности граждан, юридических лиц, Российской Федерации, её субъектов или муниципальных образований;
- вторая часть этого комплекса (общее имущество) находится в общей долевой собственности собственников, указанных выше помещений.

Общее имущество многоквартирных домов, подлежащее капитальному ремонту - части многоквартирного дома, имеющие вспомогательное, обеспечивающее значение и являющиеся объектами общей собственности:

- помещения общего пользования в многоквартирном доме: помещения, не являющиеся частями квартир и предназначенные для обслуживания более одного помещения в этом многоквартирном доме, в том числе межквартирные лестничные площадки; лестницы; коридоры;
- крыши как самостоятельный элемент общего имущества;
- ограждающие несущие конструкции многоквартирного дома, включая фундаменты, несущие стены, плиты перекрытий, балконные и иные плиты и иные ограждающие несущие конструкции;
- ограждающие ненесущие конструкции многоквартирного дома;
- механическое, электрическое, санитарно-техническое и иное оборудование, находящееся в многоквартирном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного жилого помещения (квартиры) и (или) нежилого помещения (внутридомовые инженерные системы холодного и горячего водоснабжения и водоотведения; отопления, электроснабжения; дымоходы и газоходы; оборудование и средства пожаротушения и т.п.

Сведения о составе и состоянии общего имущества отражаются в технической документации на многоквартирный дом.

Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома проводится по решению общего собрания собственников помещений для возмещения физического и функционального (морального) износа, поддержания и восстановления исправности и эксплуатационных показателей и, при необходимости, замены соответствующих элементов общего имущества (в том числе проведение работ по модернизации в составе работ по капитальному ремонту).

#### *Классификация ремонтов*

Система ремонтов многоквартирных домов предусматривает

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

проведение через определённые промежутки времени регламентированных ремонтов и ремонтно-реконструктивных преобразований. Межремонтные сроки и примерные объёмы ремонтов и ремонтно-реконструктивных преобразований для цели долгосрочного планирования рекомендуется принимать в соответствии с ВСН 58-88(р), а при среднесрочном и краткосрочном планировании - уточняются на основании технического состояния, архитектурно-планировочных и конструктивных особенностей многоквартирных домов.

Капитальный ремонт зданий - замена или восстановление отдельных частей или целых конструкций (за исключением полной замены основных конструкций, срок которых определяет срок службы многоквартирного дома в целом) и инженерно-технического оборудования зданий в связи с их физическим износом и разрушением, а также устранение, в необходимых случаях, последствий функционального (морального) износа конструкций и проведения работ по повышению уровня внутреннего благоустройства, т.е. проведение модернизации зданий. При капитальном ремонте ликвидируется физический (частично) и функциональный (частично или полностью) износ зданий. Капитальный ремонт предусматривает замену одной, нескольких или всех систем инженерного оборудования, установку коллективных (общедомовых) приборов учета потребления ресурсов и узлов управления (тепловой энергии, горячей и холодной воды, электрической энергии, газа), а также приведение в исправное состояние всех конструктивных элементов дома.

Капитальный ремонт подразделяется на комплексный капитальный ремонт и выборочный.

Отнесение к виду капитального ремонта зависит от технического состояния зданий, назначенных на ремонт, а также качества их планировки и степени внутреннего благоустройства.

Перечень и состав работ по капитальному ремонту объектов общего имущества многоквартирного дома зависит от архитектурно-планировочных, конструктивных характеристик дома, уровня его инженерного обустройства, физического износа конструктивных элементов и инженерных систем.

Включение в перечень по капитальному ремонту работ и технологических процессов, связанных с модернизацией конструкций, инженерных систем и других элементов многоквартирных домов, а также повышением энергетической эффективности их эксплуатации, проводится с учётом их технического состояния и потребительских качеств, а ограничением перечня работ и технологических процессов на их включение являются предельные объемы финансирования на производство таких работ.

Остаточный срок службы многоквартирного дома, в основном, находится в прямой зависимости от капитальности здания, и, соответственно, от износа основных несущих конструктивных элементов. Информация об остаточном сроке службы дома может быть получена на основании оценки

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

физического износа несущих (несменяемых) конструкций и соответствующем ему техническом состоянии путём их технического обследования.

### *Ожидаемый остаточный срок службы эксплуатируемых зданий*

Группа капитальности жилых зданий	Нормативный срок службы в годах	Примерный остаточный срок службы несущих стен и фундаментов в годах при износе на		
		40%	50%	60%
I	150	65 - 70	45 - 50	25 - 30
II	120	50 - 55	35 - 40	20 - 25
III	100	40 - 45	25 - 30	15 - 20

Затраты на капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома группируются по элементам и статьям, формируются по месту возникновения, объектам учёта, планирования и калькулирования себестоимости.

#### **4.14. Мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

- Представлено письмо главного управления МЧС России по Ростовской области от 21 марта 2016 г. № 2759-15-2 о согласовании задания на проектирование без требований для разработки раздела ИТМ ГО ЧС.

#### **5. Сведения об оперативных изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы**

##### *По результатам инженерно-геодезических изысканий*

- В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

##### *По результатам инженерно-геологических изысканий*

- Приложение А (техническое задание) в соответствии с п. 4.11 СП 47.13330.2012 согласовано с ООО «Ингео» (дополнено печатью и подписью).

- На карте фактического материала выделены участки территории изысканий по подтопляемости, а также нанесена граница распространения просадочных грунтов. Изменения внесены в графическое приложение 10.2.

- Участок изысканий расположен на подрабатываемой территории, поэтому проектирование следует вести в соответствии с горно-

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

геологическим обоснованием, выполненным ООО «Ингео», (з-з №5723-16) и в соответствии с СП 21.13330.2012. Дополнения внесены в текст отчёта гл. «Заключение» п. 8.12.

### *По схеме планировочной организации земельного участка*

- Дополнительно представлены следующие материалы:
- заключение Министерства культуры Ростовской области о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия на рассматриваемом участке №23/02-04/1146;
- строительные чертежи (паспорт) трансформаторной подстанции и водонапорной насосной станции.
  - Наименование подразделов и последовательность в ПЗ принято согласно постановлению правительства №87 п. 12 раздел 2.
  - Сведения о инженерно-геологических условиях удалены.
  - В текстовой части ПЗ в п. 2.7 в ТЭП представлен баланс территории.
  - В текстовой части ПЗ п. 2.8 удельные размеры площадок для хозяйственных целей приняты в соответствии с расчетом - 100%.
  - В текстовую часть ПЗ в п. 2.8, в части описания устройства площадки под мусорные контейнеры, внесены изменения.
  - Координаты крестов геодезической сетки топографической съёмки нанесены.
  - Условные графические обозначения границ территорий выполнены в соответствии с ГОСТ 21.204-93 таб. 1, п. 1; п. 3; п. 6.
  - Размерная привязка отмостки, площадок благоустройства представлена.
  - Радиусы всех закруглений проезжей части дорог приняты в соответствии с СНиП 2.07.01-89\* п. 6.22\*.
  - В соответствии с пунктом 12, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы». Новая редакция (с изменениями на 25 апреля 2014 года), расстояние от жилых домов до стоянок принимается с учетом интерполяции. По интерполяции расстояние от жилых домов до стоянок для 24 м/мест - 11.75 м. Фактическое расстояние - 14.25 м.
  - Предусмотрен вынос силового кабеля из зоны застройки с южной стороны земельного участка (согласно ТУ).
  - Подсчет земляных работ разработан по ГОСТ 21.508-93, приложение «К», где объемы земляных работ подсчитаны и внутри контура проектируемого здания.
  - Ссылки на основании, каких комплектов чертежей выполнен чертеж «Сводный план инженерных сетей» представлены.
  - В чертеж «План озеленения территории» внесены изменения, площадь озеленения соответствует площади, представленной в ТЭП.