

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной
экспертизы
проектной документации и негосударственной экспертизы инженерных
изысканий №РА.RU.610948 от 23 июня 2016 года.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | — | | — | | — | | — | | | | | | | — | | | | |
|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

"УТВЕРЖДАЮ"

**Генеральный директор
ООО «АкадемЭкспертиза»
Тимохина Юлия Викторовна**

(должность, Ф.И.О., подпись, печать)

«»2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

Жилой дом со встроенными или пристроенными
объектами социального и коммунально-бытового назначения и обслуживания
населения

2021г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»
ИНН: 9729006776
КПП: 772401001
ОГРН: 1167746456701
Юридический адрес: 115516, город Москва, Солнечная улица, дом 6, под/эт/оф 1/3/1
Генеральный директор – Тимохина Юлия Викторовна

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью «АРТПРОЕКТ»
ИНН: 7325156469
КПП: 732701001
ОГРН: 1177325017407
Юридический адрес: 432018, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Хваткова, дом 28в, офис 207

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление на проведение экспертизы б/н, от 02.02.2021 от Заявителя – Общество с ограниченной ответственностью «АРТПРОЕКТ»

Договор № А-23/06/2020-2 от 23.06.2020 г. на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: Жилой дом со встроенными или пристроенными объектами социального и коммунально-бытового назначения и обслуживания населения

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Отсутствуют.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

| № раздела | Обозначения | Наименование | Примечание |
|-----------|-------------------|---|------------|
| 1 | 009-13-20-ПЗ | Пояснительная записка | |
| 2 | 009-13-20-ПЗУ | Схема планировочной организации земельного участка | |
| 3 | 009-13-20-АР | Архитектурные решения | |
| 4 | 009-13-20-КР | Конструктивные и объемно-планировочные решения | |
| 5 | Раздел 5 | Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений | |
| | 009-13-20-ИОС 1.1 | Система электроснабжения | |
| | 009-13-20-ИОС 2.2 | Система водоснабжения | |
| | 009-13-20-ИОС 3.2 | Система водоотведения | |
| | 009-13-20-ИОС 4.1 | Отопления и вентиляция | |
| | 009-13-20-ИОС 5.2 | Пожарная сигнализация | |
| | 009-13-20-ИОС-6 | Система газоснабжения | |
| | 009-13-20-ИОС-7 | Технологические решения | |
| 6 | 009-13-20-ПОС | Проект организации строительства | |
| 6.1 | 009-13-20-ПОД | Проект организации демонтажа | |
| 7 | 009-13-20-ООС | Мероприятия по охране окружающей среды | |
| 8 | 009-13-20-МПБ | Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | |

| | | | |
|------|----------------|--|--|
| 9 | 009-13-20-ОДИ | Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов | |
| 10.1 | 009-13-20-ТБЭ | Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства | |
| 11 | 009-13-20-ЭЭ | Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов | |
| 11.2 | 009-13-20-КРБЭ | Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома | |

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Отсутствуют.

II. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта: Жилой дом со встроенными или пристроенными объектами социального и коммунально-бытового назначения и обслуживания населения

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: 432018, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Отрадная, д 13-А

Тип объекта: Нелинейный.

Код субъекта РФ: 73 - Ульяновская область

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Технико-экономические показатели

| Наименование показателей | Ед.изм. | Показатели по проекту |
|--|----------------|-----------------------|
| Площадь участка | м ² | 4001,0 |
| Площадь застройки | м ² | 1698,6 |
| Площадь покрытия | м ² | 1554,5 |
| Площадь озеленения | м ² | 818,9 |
| Процент озеленения | % | 20,5 |
| Количество этажей, (в т.ч подвальный этаж) | шт. | 10 |
| Количество квартир | шт. | 189 |
| Высота подвального этажа | м | 2,80 |
| Высота первого этажа | м | 3,50 |

| | | |
|--|----------------|----------|
| Высота типового этажа | м | 2,80 |
| Вместимость встроенной подземной автостоянки | м/мест | 25 |
| Общая площадь здания | м ² | 14543,24 |
| Общая площадь первого этажа | м ² | 1473,12 |
| Общая площадь квартир | м ² | 9524,77 |
| Жилая площадь квартир | м ² | 4634,79 |
| Площадь подвального этажа, в т.ч: | м ² | 1473,12 |
| -площадь встроенной автостоянки | м ² | 901,49 |
| Строительный объем, в т. ч.: | м ³ | 49445,91 |
| -надземная часть | м ³ | 44659,62 |
| -подземная часть | м ³ | 4786,29 |

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Наименование здания (сооружения): нет данных.

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: нет данных.

Функциональное назначение здания (сооружения): нет данных.

Технико-экономические показатели здания (сооружения): нет данных.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта)

Внебюджетные средства.

Финансирование работ по строительству/реконструкции/кап.ремонту предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов.

2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Природные условия территории:

Участок работ расположен в районе II, подрайон II В климатического районирования для строительства.

- Категория сложности инженерно-геологических условий площадки изысканий – II
- Ветровой район II
- Снеговой район IV
- Сейсмичность участка строительства – 5 баллов

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Генеральная проектная организация:

Общество с ограниченной ответственностью «АРТПРОЕКТ»

ИНН: 7325156469

КПП: 732701001

ОГРН: 1177325017407

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного применения, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Не представлялись.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком.

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Градостроительный план земельного участка № RU 73304000-1131 от 09.07.2018 г.

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

Технические условия для присоединения инженерным сетям:

- Технические условия подключения объекта к коммунальным сетям водоснабжения и водоотведения № 2145-Ю от 07 июля 2020 г, Выданные УМУП «Ульяновскводоканал»
- Технические условия для проектирования узла учета №17 от 07.05.2020 г., Выданные УМУП «Ульяновскводоканал»
- Технические условия № 841 от 06.11.2020 г. для присоединения к электрическим сетям выданные МУП «Ульяновская городская электросеть».
- Технические условия на радиофикацию и телефонизацию №64 от 24.12.2020 г. Выданные ООО «Телеком.ру».
- Технические условия на диспетчеризацию лифта, выданные ООО «Волга Лифт» № 243 от 25 декабря 2020 г.
- Технические условия № 1093-002-03/1-ТП-2(с) от 26.11.2020г. на подключение (технологическое подсоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения выданные ООО «Газпром газораспределение Ульяновск»
- Заключение на отвод поверхностных вод в сеть ливневой канализации при строительстве и реконструкции объекта №051 от 29.04.2020 г, выданные МБУ «Дорремстрой»

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

Кадастровый номер 73:24:031304:35

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ОТРАДА»

ИНН: 7327094088

КПП: 732701001

ОГРН: 1207300002524

Юридический адрес: 432018, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Хваткова, дом 28в, офис 208

III. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

- Технический отчет по результатам инженерно-геологическим изысканиям 2020 г.;
- Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 2020 г.;
- Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий 2021 г.

Инженерно-геодезические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «ИНЖГЕО-РЕГИОН»

ИНН: 7325115110

КПП: 732501001

ОГРН: 1127325005235

Юридический адрес: 433306, Ульяновская область, город Ульяновск, село Лаишевка, Казанская улица, 7

Инженерно-геологические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Изыскатель»

ИНН: 6318202049

КПП: 732502001

ОГРН: 1026301515063

Юридический адрес: 443124, Самарская область, город Самара, 6-я просека, дом 142, комната 28.29.30

Инженерно-экологические изыскания:

Индивидуальный предприниматель Плакида Михаил Викторович

ИНН: 732604312244

ОГРНИП: 317732500013403

Адрес: Ульяновская область, город Ульяновск

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Земельный участок расположен: 432018, Ульяновская область, город Ульяновск, Засви-жский район, улица Отрадная, дом 13-А.

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ОТРАДА»

ИНН: 7327094088

КПП: 732701001

ОГРН: 1207300002524

Юридический адрес: 432018, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Хваткова, дом 28в, офис 208

3.4. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа работ согласована Заказчиком.

IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

4.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

| № тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------|--------------|-----------------------------------|------------|
| 1 | 40/2020-ИГДИ | Инженерно-геодезические изыскания | |
| 2 | 21/20-ИГИ | Инженерно-геологические изыскания | |
| 3 | 03/21-ИЭИ | Инженерно-экологические изыскания | |

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания

Все выполненные работы соответствуют требованиям действующих нормативно-технических документов, поэтому полученные результаты могут быть использованы для заявленных целей.

Инженерно-геодезические работы выполнены в объеме технического задания и в соответствии с требованиями «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений».

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания

По результатам выполненных работ площадка изысканий расположена в пределах одного геоморфологического элемента, в пределах участка изысканий выделено 5 инженерно-геологических элементов, грунтовые воды на площадке изысканий вскрыты на глубине 3,50 м, специфические грунты на площадке представлены насыпными грунтами, из инженерно-геологических процессов отрицательно влияющих на условия строительства и эксплуатации проектируемого сооружения следует отметить морозное пучение грунтов, подтопленность площадки грунтовыми водами, техногенные воздействия на осваиваемую территорию незначительны, имеют локальный характер, ограничены по времени и будут происходить в основном в период строительства (рытье и заливка фундаментов, монтажные работы).

В соответствии с выше сказанным и руководствуясь указаниями приложения Б СП 11–105–97 (часть I) территория, примыкающая к площадке изысканий относится к II категории сложности инженерно-геологических условий.

Учитывая приведенный прогноз, при проектировании рекомендуется: - предусмотреть мероприятия, обеспечивающие минимальное воздействие сооружения на окружающую природную среду при его строительстве и дальнейшей эксплуатации; - при выборе любого типа фундамента руководствоваться экономической целесообразностью и данными физико-механических свойств грунтов основания; - предусмотреть мероприятия, обеспечивающие защиту подземных частей сооружения от возможного подтопления грунтовыми водами; - для предотвращения процессов морозного пучения предусмотреть мероприятия по защите грунтов основания от замачивания и промораживания в период строительства и эксплуатации объекта; - не допускать большого отставания от открытия котлована до закладки фундамента.

При правильном проведении строительных работ и отсутствии нарушений при эксплуатации сооружений, проектируемый объект не окажет отрицательного воздействия на инженерно - геологические условия участка.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполняются для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.

Основные задачи инженерно-экологических изысканий:

– оценка современного экологического состояния компонентов природной среды и экосистем в целом;

- выявление возможных источников загрязнения компонентов природной среды, исходя из анализа современной ситуации и использования территории;
- оценка радиационной обстановки;
- составление предварительного прогноза возможных изменений окружающей среды при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов;
- разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга.

Инженерно-экологические изыскания для обоснования проектной документации включили:

- оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта;
- оценку состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- получение необходимых параметров для прогноза изменения природной среды в зоне влияния сооружения при строительстве и эксплуатации объекта;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также мер по восстановлению и оздоровлению природной среды;
- предложения к программе локального и специального экологического мониторинга в период строительства, эксплуатации и ликвидации объекта.

Виды выполненных работ:

- санитарно-химические бактериологические и паразитологические исследования грунтов;
- радиационно-экологические исследования:
- пешеходная гамма-съемка;
- измерение МЭД гамма-излучения;
- измерение ППП с поверхности почвы.

На исследуемой территории содержание тяжелых металлов и мышьяка во всех отобранных пробах сопоставлено с величинами их ПДК (ОДК). По уровню суммарного загрязнения химическими веществами почво-грунты с участка изысканий относятся к «допустимой» категории загрязнения.

По микробиологическим и паразитологическим показателям почвы с участка изысканий соответствуют «чистой» категории загрязнения.

Почво-грунты с территории участка изысканий могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

В ходе пешеходной гамма-съемки радиационные аномалии не обнаружены.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результате инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

Замечания экспертов устранены в ходе проведения экспертизы.

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе экспертизы)

| № раздела | Обозначения | Наименование | Примечание |
|-----------|---------------|---|------------|
| 1 | 009-13-20-ПЗ | Пояснительная записка | |
| 2 | 009-13-20-ПЗУ | Схема планировочной организации земельного участка | |
| 3 | 009-13-20-АР | Архитектурные решения | |
| 4 | 009-13-20-КР | Конструктивные и объемно-планировочные решения | |
| 5 | Раздел 5 | Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений | |

| | | | |
|------|-------------------|--|--|
| | 009-13-20-ИОС 1.1 | Система электроснабжения | |
| | 009-13-20-ИОС 2.2 | Система водоснабжения | |
| | 009-13-20-ИОС 3.2 | Система водоотведения | |
| | 009-13-20-ИОС 4.1 | Отопления и вентиляция | |
| | 009-13-20-ИОС 5.2 | Пожарная сигнализация | |
| | 009-13-20-ИОС-6 | Система газоснабжения | |
| | 009-13-20-ИОС-7 | Технологические решения | |
| 6 | 009-13-20-ПОС | Проект организации строительства | |
| 6.1 | 009-13-20-ПОД | Проект организации демонтажа | |
| 7 | 009-13-20-ООС | Мероприятия по охране окружающей среды | |
| 8 | 009-13-20-МПБ | Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | |
| 9 | 009-13-20-ОДИ | Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов | |
| 10.1 | 009-13-20-ТБЭ | Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства | |
| 11 | 009-13-20-ЭЭ | Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов | |
| 11.2 | 009-13-20-КРБЭ | Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома | |

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1. Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Здание 9-этажное, с подвальным этажом, в подвальном этаже расположены: технические помещения (водомерный узел, КУИ, электрощитовая, узел доступа), спортивные залы, помещения для коммунального и бытового обслуживания и автостоянка на 25 м/м.

На первом этаже расположены: выставочные залы, межквартирный коридор, лестничная клетка, квартиры свободной планировки.

На 2-9 этажах расположены: межквартирный коридор, лестничная клетка, квартиры свободной планировки.

На 1-9 этажах запроектированы квартиры свободной планировки.

С 9 этажа оборудован выход на кровлю через лестничную клетку.

Для сообщения между этажами имеется лестницы и лифты 630 кг, 1,0 м/с (3 шт. В осях 4/5- А/Б; 14/15- А/Б; 23/24- А/Б). Площадки и марши лестницы- монолитные

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Участок в границах землепользования размещается в Засвияжском районе г. Ульяновска, по ул. Отрадная. Проектируемый объект не находится в водоохранной и прибрежной за-

щитных полосах. На территории, объектов историко-культурного наследия, состоящих на государственной охране, не выявлено.

Объект расположен в зоне Жб- зона смешанной жилой застройки.

В настоящее время участок не свободен от капитальных строений, попадающих в пятно застройки и предполагаемых к сносу.

Площадка расположена во II В климатическом районе. Господствующее направление ветров западных направлений.

Схема планировочной организации земельного участка решена в соответствии с Градостроительным планом земельного участка, с учетом существующих проездов. Многоквартирный жилой дом расположен в границах зоны допустимого размещения объекта, определенных Комитетом архитектуры и градостроительства г. Ульяновска.

Посадка многоквартирного жилого дома выполнена на основе расчетов инсоляции и освещенности. Улично-дорожная сеть увязана с существующей планировочной структурой квартала.

На территории запроектированы открытые стоянки для временного хранения автомобилей – 26м/м, а так же в подвальном этаже - 25м/м.

Согласно инженерно-геологических изысканий данный участок пригоден для строительства многоквартирного жилого дома. Опасные экзогенно-геологические процессы - ЭГП (оползни, карст и пр.), способные повлиять на процесс строительства и эксплуатации проектируемого здания не наблюдаются.

Проектом предусмотрено:

- гидроизоляция заглубленных помещений и конструкций проектируемого жилого дома;
- организация поверхностного стока;
- предусмотрена отмостка шириной 0,5м;
- для защиты котлована от замачивания грунтов на период строительства предусмотрена обваловка.

Отвод поверхностных вод с территории земельного участка осуществляется в ливневую канализацию (СП 104.13330.2016, п. 6.1).

Планировка территории выполнена в увязке с существующим рельефом местности.

Продольные уклоны проезжих частей дорог составляют от 0,5% до 8%.

Вертикальной планировкой учтены мероприятия по доступу маломобильных групп населения к проектируемому зданию.

Плодородный почвенный слой снимается на гл.0,2м в местах его залегания, частично используется на озеленение проектируемой территории, частично на озеленение городских территорий.

Территория вокруг многоквартирного жилого дома благоустраивается и озеленяется. Запроектирована комплексная зона досуга, которая включает в себя детскую игровую площадку, площадку для отдыха взрослых.

Проектом предусмотрено асфальтобетонное покрытие дорог и кратковременных стоянок легковых автомобилей, пешеходная часть запроектирована из асфальтобетонного покрытия, покрытие площадок для отдыха детей, взрослых и для занятий спортом - из песчано-гравийной смеси по чернозему с посевом трав. Площадка для сбора мусора установлена вне жилых групп на нормативном расстоянии от окон жилого дома и обслуживается с местного транзитного проезда.

4.2.2.3. Архитектурные решения

Здание запроектировано Высотой 29,95 метра.

Количество этажей - 10 (в т. ч. подвальный этаж)

Максимальный процент застройки в границах земельного участка не более 60%. Все запроектированные показатели дома соответствуют требованиям градостроительного регламента в данной зоне Ж-б.

Здание прямоугольной формы в плане с размерами 102,50м X 14,60 м. В осях, Высота типового этажа 2,8 м.

Здание имеет: три подъезда в жилую часть здания с уровня первого этажа, и один подъезд в нежилое помещение с уровня первого этажа, подвальный этаж имеет индивидуальный вход.

Здание 9-этажное, с подвальным этажом, в подвальном этаже расположены: технические помещения (водомерный узел, КУИ, электрощитовая, узел доступа), спортивные залы, помещения для коммунального и бытового обслуживания и автостоянка на 25 м/м.

На первом этаже расположены: выставочные залы, межквартирный коридор, лестничная клетка, квартиры свободной планировки.

На 2-9 этажах расположены: межквартирный коридор, лестничная клетка, квартиры свободной планировки.

На 1-9 этажах запроектированы квартиры свободной планировки.

С 9 этажа оборудован выход на кровлю через лестничную клетку.

Для сообщения между этажами имеется лестницы и лифты 630 кг, 1,0 м/с (3 шт. В осях 4/5- А/Б; 14/15- А/Б; 23/24- А/Б). Площадки и марши лестницы- монолитные.

4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Общая конструктивная схема здания принята рамно-связевая, с жесткими дисками монолитных железобетонных без балочных перекрытий, монолитными железобетонными колоннами и ядром жесткости лестничных клеток.

Перекрытие и покрытие выполняется толщиной 200 мм. Монолитное железобетонное перекрытие выполнено из бетона не ниже В20. Основная арматура сетки диаметром не ниже 12 мм. Защитный слой не менее 25 мм.

Железобетонные колонны (пилоны) запроектированы из бетона не ниже В20. Основная арматура пилонов запроектирована диаметром не ниже 16 мм.

Защитный слой не менее 25 мм.

Ядро жесткости запроектировано из бетона не ниже В20. Основная арматура диаметром не ниже 12 мм. Защитный слой не менее 25 мм.

Фундаментная плита запроектирована из бетона не ниже В25. Основная арматура сетки диаметром не ниже 16 мм. Защитный слой не менее 40 мм.

Конструкция здания каркасная из монолитного железобетона.

Пространственная устойчивость здания обеспечена совместной работой пилонов, перекрытий и ядра жесткости.

Фундамент запроектирован на искусственном основании. Искусственное основание выполнено из песчаной подушки толщиной 1,5 метра, выполненной из мелкого песка с коэффициентом уплотнения 0,95. Контур подушки должен превышать контур плитного фундамента на 1,5 метра с каждой стороны.

Фундамент выполнен плитного типа из монолитного железобетона.

Фундаментная плита выполняется из бетона не ниже В25, F150, W4.

По конструкциям, соприкасающиеся с грунтом, выполнить обмазочную гидроизоляцию в 2 слоя.

Боковое давление от грунта воспринимают монолитные железобетонные стены, выполненные из бетона не ниже В25, F150, W4.

Под фундаментом запроектирована бетонная подготовка из бетона класса В 7,5 толщиной 100 мм, превышающая габариты подошвы фундамента в плане на 100 мм в каждую сторону или аналогичный материал по функциональному назначению.

Состав кровли:

- Покрытие 2 слоя: «УНИФЛЕКС» и «Техноэласт»;
- Верхний слой «Техноэласт» марки ТКП (5774-003-0028-7852-99)
- Нижний слой «УНИФЛЕКС» марки ТПП (5774-001-17925162-99);
- Стяжка из цементно-песчаного раствора повышенной жесткости М100 с усадкой коноуса до 30 мм, армированная сеткой Ср 4Вр-I-200- 30 мм 4Вр-I-200;
- Керамзитовый гравий $\gamma=600$ кг/м³ по уклону - 30 - 230 мм;
- Утеплитель (из материалов НГ) 2 слоя Евроизола:
- Верхний слой - изол марки К2 - 40 мм (ТУ 5762-001-01395101-2005)
- Нижний слой - изол марки К3 - 150 мм (ТУ 5762-001-01395101-2005);
- Пароизоляция - слой «УНИФЛЕКС» марки ТПП;
- Монолитная железобетонная плита - 200 мм.

4.2.2.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений, Инженерное оборудование, сети и системы

4.2.2.5.1 Система электроснабжения

В соответствии с техническими условиями на подключение объекта к сетям электроснабжения общего пользования - основной источник питания жилого дома является существующая ЦП-ПС Свяга-110/6 \с.ш.-1\ ячейка №161. Точка подключения – проектируемая РП.

Обоснование принятой схемы электроснабжения.

Электроснабжение выполнить от существующей РП-234 кабелем 0,4 кВ АСБ-1 4х240 кв.мм.

В качестве вводного устройства для жилого дома принято ВРУ8-2В-109-31УХЛ4 Учет электроэнергии предусмотрен в ВРУ-1, ВРУ-2, ШР.

На вводе - «Меркурий 230», 380/220», на ВРУ2, ШР - «Меркурий 230», 5...60А. Щиты распределения энергии приняты типа ШРН фирмы ИЭК.

Распределение электроэнергии в квартиры осуществляется с этажных щитов типа ЩЭУ7 УХЛ4, где устанавливается вводной автоматический выключатель.

В квартирах распределение и учет электроэнергии осуществляется с квартирных щитков типа ЩРВ-П-18. В щитках на каждую квартиру устанавливается одно тарифный счетчик учета электроэнергии с управлением нагрузкой, автоматы защиты групповых линий с УЗО на розеточную сеть.

Пище приготовление - газовые плиты.

Сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности.

Потребителями электроэнергии в здании являются:

- бытовое электрооборудование в жилых помещениях;
- электроконвекторы для обогрева лестничных клеток.

Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии Электроприемники жилого дома по степени надежности относятся в основном к 3-ей категории электроснабжения.

Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийных режимах.

Проектом не предусматривается

Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения.

Проектом не предусматривается.

Перечень мероприятий по экономии электроэнергии

В соответствии с федеральным законом №261-ФЗ от 23.11.2009 г. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в проекте применены светильники с датчиком присутствия человека (светильник включается только при пониженной освещенности и наличии шума) и использованы компактные люминисцентные лампы мощностью 11 Вт позволяющие экономить до 95% электроэнергии и светодиодные лампы.

Принцип работы светильника с датчиком присутствия человека (С наступлением сумерек прибор начинает работать в режиме ожидания и микрофон включается.

При достаточном уровне освещенности реакция на звуки отсутствует. При появлении звуков в радиусе действия микрофона (открывание двери, звук шагов, голос, звон ключей и т.п.) поступает сигнал на электронный ключ, который включает освещение, и запускает реле времени, удерживающее ключ во включенном состоянии все время, пока источник шума находится в зоне действия датчика.

Когда источник шума покидает зону действия датчика освещение отключается, и светильник снова переходит в режим ожидания.

Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов

Проектом не рассматривается.

Перечень мероприятий по заземлению и молниезащите

Система заземления принята TN-C-S.

В электрощитовой выполнить главную заземляющую шину (ГЗШ). ГЗШ выполнить из стальной полосы. ГЗШ должна быть обозначена поперечными полосами желто-зеленого цвета. ГЗШ должна быть соединена с наружным контуром заземления стальной полосой 40x5. Контур наружного заземления выполнить из трех электродов диаметром 18 мм. и длиной 3 м. из нержавеющей стали, соединенных между собой нержавеющей полосой 40x5. Расстояние между электродами - 3 метра.

На ГЗШ выполнить разъем (отсоединение заземляющего проводника) для измерения сопротивления растеканию заземляющего устройства.

К ГЗШ присоединить:

- защитный заземляющий проводник;
- защитные нулевые проводники;
- защитные проводники системы уравнивания потенциалов.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем соединения с ГЗШ стальных труб коммуникаций, входящих в здание, металлических частей строительных конструкций, металлические конструкции для прокладки кабелей, основного заземляющего проводника, и т. д.

Металлические двери и дверцы щитков, шкафов, ящиков должны быть заземлены с помощью гибких медных перемычек между дверцей и металлическим заземленным неподвижным каркасом двери, щита, шкафа, ящика.

К одному заземляющему болту запрещается присоединять более 2-х кабельных наконечников. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматривается устройство заземления металлических частей оборудования, нормально не находящегося под напряжением, через третий (пятый) провод (РЕ проводник).

Металлические крюки для подвески светильников изолировать.

Монтаж заземляющих устройств выполнить согласно СП76.133330.2011 «Электротехнические устройства».

Для защиты электрооборудования от импульсных перенапряжений на вводе во ВРУ установить ограничитель перенапряжений класса В.

В местах соединения токоотвода и горизонтального заземлителя предусмотреть установку вертикального стержня заземления $L=3$ м из нержавеющей стали. Контур заземления расположить на расстоянии не менее 1,0 м. от фундамента здания и соединить с главной заземляющей шиной (ГЗШ), расположенной в помещении электрощитовой.

Токоотводы выполнить скрыто в швах стен до выполнения наружных отделочных работ.

Все соединения элементов заземляющего устройства

- должны обеспечивать надежный контакт и выполняться только с помощью специальных соединителей находящиеся в грунте;
- должны быть обработаны пластичной антикоррозийной лентой.

Прокладка всех защитных проводников и их подключение, осуществляется электромонтажной организацией, а места их подключения к сторонним проводящим частям подготавливаются организациями осуществляющими и другие специальные работы.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПОТРМ-016-2001 (РД 153.34.0-03.150-00) и «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и существующих норм и правил.

Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства.

Кабельные линии, питающие потребителей III категории и распределительные сети выполнены кабелем, не распространяющим горение с низким -дымо и -газовыделением ВВГнг(А)-LS.

Распределительные и групповые линии от панели ВРУ прокладываются в металлических лотках.

Групповые сети в квартирах выполняются кабелем марки ВВГнг (А)-LS прокладываются скрыто в штрабах стен, в гофрированных трубах.

По противопожарным требованиям места прохода электропроводки через межэтажные перекрытия и стены загерметизировать несгораемым составом во избежание возможности распространения пожара.

Зазоры между проводами кабелями и трубами должны быть заделаны легкоудаляемой массой из несгораемого материала.».

Электропроводка, выполненная проводами и кабелями, должна иметь изоляцию жил цвета голубого - для обозначения нулевого рабочего проводника «N»; желто-зеленого - для обозначения защитного проводника «РЕ»; желто-зеленого по всей длине с голубыми метками на концах линии, которые наносятся при монтаже для обозначения «PEN»; черного, коричневого, красного, фиолетового, розового, белого, оранжевого, бирюзового

- для обозначения фазного проводника «А», «В», «С».

Согласно требованиям ПУЭ п.2.1.21 и ГОСТ 17677-82 провода в распаечных коробках следует соединять пайкой, сваркой, опрессовкой, в светильниках - при помощи колодок по ГОСТ 17577-80.

В проекте принять способ соединения опрессовкой (обжатием), как наиболее перспективный, простой и экологически чистый из всех нормируемых.

Кабельный лоток закрыть крышкой и заземлить через 3 м. с помощью алюминиевого коннектора с отдельно проложенным РЕ-проводником, S=6 мм².

Арматура электромонтажная, трубы ПВХ должны иметь сертификат пожарной безопасности в соответствии с НПБ 246-97.

Степень защиты электрооборудования и светильников выбраны с учетом окружающей среды:

- На стене жилого дома установить:

- указатели наименования улицы, номера дома на высоте не менее 2,5 м. от отмостки здания.

Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Данный раздел проектом не предусматривается.

Охрана окружающей среды

Проектируемое электрооборудование и электрические сети не создают загрязнений окружающей среды и вредных для людей выделений.

Для освещения внутридомовых помещений используются люминесцентные светодиодные лампы.

Отработанные лампы необходимо складировать в металлический закрываемый ящик (в помещениях ЖКХ) и по мере накопления сдавать на демеркуризацию в специализированную организацию.

Сертификация оборудования и материалов.

Электрооборудование и материалы, применяемые при монтаже, должны иметь сертификат РФ. Арматура электромонтажная, трубы ПВХ должны иметь сертификат пожарной безопасности в соответствии с существующими на момент монтажа нормами и правилами.

4.2.2.5.2.3 Система водоснабжения, система водоотведения

Проектная документация объекта разработана на основании технических условий, выданных ОАО «УЛЬЯНОВСКВОДОКАНАЛ» г. Ульяновск.

В соответствии с техническими условиями источником водоснабжения многоквартирного жилого дома является водопроводная сеть диаметром 200 мм.

Система наружных сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения принята тупиковая.

На врезке в водопровод предусмотрена установка водопроводного колодца.

Наружные сети водопровода в соответствии с техническим заданием выполнены из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 80SDR11-110x5,8 Питьевая ГОСТ18599-2001.

Прокладка сетей водопровода выполнена в соответствии с требованиями СП 48.13330.2011. Укладка труб водоснабжения осуществляется на гравийно-щебеночное основание по серий 3.901.2-16.0-07. При прокладке в водонасыщенных грунтах рекомендуется использовать в качестве обратной засыпки щебень и гальку необходимого размера.

Наружное пожаротушение с расчетным расходом 15 л/с предусмотрено от существующих пожарных гидрантов.

На сети устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Горловины перекрываются чугунными люками по ГОСТ 3634-99.

Ввод водопровода в здание предусмотрен в помещение на отм. -2,050 с температурой воздуха +5 °С. Проход ввода через отверстие стены подвала предусматривается в стальной гильзе. Кольцевой зазор между трубой ввода и гильзой заделывается просмоленной прядью, мятой глиной и цементным раствором.

В соответствии с техническими условиями и техническим заданием на проектирование общий учет воды по жилому дому осуществляется счетчиком ВСХ-25, установленным на вводе водопровода в здание.

Для индивидуального учета расхода воды потребителями в каждой квартире предусматривается установка счетчиков ВСХ-15.

Система хозяйственно-питьевого водопровода здания принята тупиковая.

Прокладка распределительного трубопровода предусмотрена под потолком подвала из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 32».

Стояки и разводящие сети системы хозяйственно-питьевого водопровода приняты из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 25». Подводки к санитарным приборам прокладываются скрыто из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 20». У основания стояков предусмотрена отключающая и сливная арматура.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран для присоединения шланга (рукава) в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Расчетный расход холодной воды многоквартирного жилого дома составляет: 3м³/сут.

Фактический свободный напор в городском водопроводе в соответствии с техническими условиями составляет не менее 20 м. в. ст. Расчетный требуемый напор во внутренней сети водопровода, с учетом гидравлических потерь в наружных сетях, а также свободных напоров у водоразборной арматуры согласно паспортным данным на верхнем этаже, составляет 10 м. в. ст.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода выполнены из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 20».

Трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водопровода, во избежание выпадения конденсата на поверхности трубопровода, теплоизолируются изоляционными трубками "ЭНЕРГОФЛЕКС".

Неизолированные стальные трубопроводы системы водоснабжения при открытой прокладке окрашиваются масляной краской за два раза под цвет стен помещения.

Для получения горячей воды предусмотрена установка двухконтурных газовых котлов в каждой квартире здания.

Разводящие сети системы горячего водопровода выполнены из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 25», проложенных открыто.

Качество холодной и горячей воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Сброс бытовых сточных вод от проектируемого жилого дома запроектирован в существующий коллектор ф200мм по ул. Отрадная с монтажом колодца.

Водоотведение запроектировано из полиэтиленовых напорных труб ПНД тип. С SDR17.6 ф160х9.5мм по ГОСТ 18599-2001.

На сетях приняты канализационные колодцы по Т.П.Р.902-09-22.84.

Хоз-бытовая канализация используется для отведения сточных вод от санитарных приборов, умывальников и душевых установок, в проектируемые внутриплощадочные сети хоз.-бытовой канализации.

Расход хозяйственно-бытовых сточных вод многоквартирного жилого дома составляет:

| Наименование системы | Расчетный расход | | | Примечания |
|----------------------|------------------|-------|-----|------------|
| | м3 /сут | м3 /ч | л/с | |
| Канализация | 3 | | | |

Все трубопроводы системы К1 предусмотрены из полиэтиленовых канализационных труб типа ТК 100-ПНД и ТК 50-ПНД по ГОСТ 22689.1-89.

Стояки системы К1 прокладываются открыто с установкой ревизий у основания стояков.

Компенсация температурных удлинений для трубопроводов системы К1 обеспечивается за счет раструбных соединений с уплотнительными кольцами. Крепления устанавливаются у раструбов трубопроводов.

На стояках системы К1 при пересечении межэтажных перекрытий, предусмотрены противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом.

Вентиляция стояков системы К1 осуществляется через вытяжную часть, выведенную на 0,5 м выше уровня кровли.

Проход выпусков через отверстия стен подвала предусматривается в стальных гильзах.

Для сбора дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрены водостоки по фасадам здания с последующим отводом на отмостку здания.

Отвод поверхностных вод с территории земельного участка осуществляется вертикальной планировкой согласно рельефу местности.

4.2.2.5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источником теплоснабжения для каждой квартиры являются двухконтурные настенные газовые котлы теплопроизводительностью 24 кВт каждый.

В помещениях лестничных клеток отопление выполнено электрообогревателями малой мощности. Обогреватели установлены на уровне 1-го этажа и промежуточной площадки между 1 и 2 этажом и рассчитаны на компенсацию теплопотерь до внутренней температуры +14°C.

В качестве отопительных приборов в помещениях приняты - радиаторы алюминиевые h=500.

Трубопроводы запроектированы из полипропиленовых армированных труб и проложены с уклоном не менее 0,002 в сторону сливов. В низших точках отопительных систем устанавливаются краны для спуска воды. В высших точках и на приборах отопления установлены автоматические воздухоотводчики. Система отопления запроектирована проточная однотрубная с разводкой, подающей и обратной магистралей открыто по полу.

Магистралы прокладываются по полу и монтируются из полипропиленовых труб.

Котлы работают в автоматическом режиме. Имеют встроенный расширительный бак и предохранительный клапан. Теплоноситель - вода с параметрами 80/60°C.

Вентиляция дома - с естественным побуждением - вытяжка осуществляется через вентиляционные каналы сан. узлов и кухонь, предусмотренные в строительной части проекта. Приток в помещения осуществляется через окна. Удаление воздуха осуществляется через вытяжки.

Подвод воздуха на горение и отвод продуктов сгорания предусматривается отдельно – индивидуальными воздухопроводами и газоходами соответственно.

4.2.2.5.6. Система газоснабжения

Документация выполнена на основании технических условия, выданных ООО "Газпром газораспределение Ульяновск".

Согласно техническим условиям документацией предусматривается газоснабжение жилого дома с установкой в каждой квартире газового двухконтурного котла Beretta CIAO 24 CSI или аналог мощностью 24 кВт и установкой газового счетчика СГБМ-4 на кухнях первого этажа и счетчика СГР-G2,5 на кухнях выше 1-ого этажа от газопровода низкого давления.

Точкой подключения является существующий подземный газопровод низкого давления $\Phi 89$ мм.

Давление в точке подключения $P=0,0028-0,0025$ МПа.

Газопровод запроектирован из стальных труб, диаметры проектируемого газопровода приняты на основании гидравлического расчета.

Проектируемый газопровод низкого давления $P < 0,005$ МПа транспортирует природный газ по ГОСТ 5542-87.

Проектируемый газопровод низкого давления $P < 0,005$ МПа проложить из стальных электросварных труб $\Phi 57 \times 3,0$ мм ГОСТ 10704 - 91, стальных электросварных труб $\Phi 32 \times 3,0$ мм, $\Phi 57 \times 3,0$ мм ГОСТ 10704 - 91 в надземном исполнении.

ЭХЗ стальных вставок на стальных газопроводах длиной не более 10 м на линейной части и участков соединений полиэтиленовых газопроводов со стальными вводами в дома (при наличии на вводе электроизолирующих соединений) разрешается не предусматривать.

Стальные газопроводы подлежат изоляции:

- надземный - грунтовка ГФ 021 в 2 слоя, эмаль ПФ-115 за 2 раза ГОСТ 8292-85.

Расход газа на проектируемый жилой дом $Q=17,57$ м³/ч.

Внутренние газопроводы выполнить из металлических труб, соединения труб должны быть неразъемными.

Установку отключающих устройств предусмотреть перед бытовыми газовыми приборами.

Отвод продуктов сгорания от газового котла предусмотреть отдельно дымоотводящим патрубком $\Phi 80$ в асбестовый дымовой канал $\Phi 80$ мм. Забор воздуха для горения предусмотреть воздухозаборным патрубком $\Phi 80$ снаружи здания.

Для чистки дымохода предусмотреть устройство "карман" глубиной не менее 250 мм с люком. Дверка для чистки дымохода должна герметично прилегать к отверстию прочистного "кармана".

Вентиляцию предусмотреть приточно-вытяжную с естественным побуждением, рассчитанную на однократный воздухообмен.

Для предупреждения возникновения потенциальных аварий в помещениях с газоиспользующим оборудованием устанавливаются системы индивидуального контроля загазованности СИКЗ-25 (на природный газ) с эл. магнитным клапаном КЭМГ-25.

На кухнях первого этажа предусмотрен счетчик СГБМ-4 с температурной коррекцией, с целью пересчета потребленного газа в зависимости от сезонной температуры газа.

Газовые счетчики установить на отм. +1.600 м от уровня пола, на расстоянии не менее 0,8 м (по радиусу) от газового оборудования.

4.2.2.5.7. Технологические решения

Общая технологическая часть проектной документации разработана на объект «Жилой дом со встроенными или пристроенными объектами социального и коммунально-бытового назначения и обслуживания населения» расположен по адресу: г. Ульяновск, Засвияжский район, ул. Отрадная, д. 13-А, кадастровый номер земельного участка 73:24:031304:35».

1. В соответствии с заданием на проектирование подземная автостоянка предназначена для хранения легковых автомобилей, работающих на жидком топливе. После сдачи в эксплуатацию может быть выкуплено или сдано в аренду.

Возможно использование автостоянки для размещения легковых автомобилей иностранного производства с геометрическими параметрами, аналогичными отечественным автомобилям.

2. Вместимость автостоянки составляет 25 машиномест.

3. Парковка автомобилей на автостоянку производится с участием водителей.

4. Движение автомобилей по автостоянке регламентируется указателями.

4.2.2.6. Проект организации строительства

Предлагаемые решения предусматривают комплексную механизацию строительно-монтажных работ и индустриальные методы производства.

Подъездные пути и работа на объекте строительства организованы с учетом требований техники безопасности по СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч.1, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» ч. 2, СН-494-77 «Нормы потребности в строительных машинах», СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства».

Проектом организации строительства на строй генплане определены:

- площадки складирования материалов и конструкций;
- расположение осветительных прожекторов;
- расположение предупредительных знаков;

Разработаны меры по охране труда, безопасности населения, благоустройству территории и охране окружающей среды, контролю качества строительных работ, организации службы геодезического и лабораторного контроля.

4.2.2.7. Проект организации демонтажа

Проектом предусматривается снос кирпичного здания в полном объеме.

До начала производства работ должны быть проложены инженерные сети, замещающие демонтируемые (при необходимости), после чего демонтируемые инженерные сети должны быть выведены из эксплуатации и отключены от действующих инженерных сетей.

Вывод из эксплуатации демонтируемых инженерных сетей включает в себя:

- согласование решений об отключении демонтируемых инженерных сетей с эксплуатирующими организациями;
- прекращение подачи ресурсов к демонтируемым сетям;
- физическое отсоединение демонтируемых инженерных сетей от сохраняемых.

Для обеспечения безопасного производства работ и для предотвращения проникновения людей и животных на территорию строительной площадки по ее периметру монтируется временное ограждение высотой не менее 2 м.

Для въезда и выезда строительной техники и автотранспорта на территорию строительной площадки монтируются временные распашные металлические ворота шириной 6,0 м с контролем доступа строительной техники, автотранспорта и людей.

Для прохода работников на территорию строительной площадки устанавливается металлическая калитка шириной 1,0 м, монтируемая одновременно с временными металлическими воротами.

Лица, имеющие непосредственный доступ к организации системы охраны, предупреждаются руководством объекта о недопустимости разглашения сведений о режиме охраны объекта.

Необходимо назначить ответственное лицо, которое обязано:

- организовать охрану объекта;
- проводить совместно детальный анализ особенностей охраны объекта с определением уязвимых мест;
- обеспечивать контроль за неразглашением особенностей функционирования аппаратуры сигнализации и связи;
- организовать соблюдение пропускного и внутриобъектового режимов.

Обязанности сотрудника охраны объекта определяются должностной инструкцией, инструкцией по пропускному и внутри объектному режиму, планом охраны объекта.

В них сотруднику охраны определяется:

- место несения службы;
- задачи по несению службы и ответственность за их невыполнение;

- порядок приема и сдачи поста, его особенности и др.

По периметру границ, постоянно действующих опасных и вредных производственных факторов, возникающих на территории строительной площадки и по периметру опасных зон, возникающих за границами строительной площадки устанавливается инвентарное ограждение высотой 1,2 м с возможностью его перестановки вручную, объявление о категорическом запрещении доступа на территорию работ лиц, не имеющих отношения к производству работ и знаки безопасности хорошо видимы в любое время суток:

- запрещающие знаки: доступ посторонним запрещен. Устанавливается у входа в опасные зоны, куда закрыт доступ посторонних лиц;

- предупреждающие знаки: возможно падение груза. Устанавливается на границе опасной зоны, в местах возможного прохода людей; знак, предупреждающий об опасности поражения электрическим током.

Устанавливается на дверцах силовых щитков, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов;

- предписывающие знаки: знак, предписывающий работать в защитных касках, место прохода. Устанавливается на границе опасной зоны.

По периметру временных опасных и вредных производственных факторов, расположенных на территории строительной площадки, устанавливается сигнальное ограждение и знаки безопасности хорошо видимы в любое время суток.

Демонтажные работы выполняются в два периода:

- подготовительный период;

- основной период.

До начала выполнения демонтажных работ выполняются работы подготовительного периода:

- отвод земельного участка на период производства демонтажных работ с оформлением соответствующего пакета документов;

- установка биотуалетов и согласование графика их обслуживания;

- монтаж временного ограждения высотой 2,0 м, ворот и калиток строительной площадки;

- организация контрольно-пропускного режима и связи;

- организация связи;

- установка при въезде на территорию строительной площадки информационного щита, дорожных знаков и плана движения автотранспорта и строительной техники;

- установка при выезде с территории строительной площадки поста мойки колес;

- монтаж блок-контейнеров и устройство в них временных помещений для удовлетворения складских, административных и санитарно-бытовых нужд;

- подготовка помещений под нужды производства работ;

- подключение к источнику временного электроснабжения или установка ДЭС;

- подключение к источникам водоснабжения для санитарно-бытовых и противопожарных нужд или завоз емкостей с водой на санитарно-бытовые и противопожарные нужды;

- подключение к существующему колодцу для сброса канализационных стоков или завоз емкостей для сбора канализационных стоков;

- прокладка временных инженерных сетей;

- устройство освещения строительной площадки;

- установка мусорных контейнеров для строительных и бытовых отходов, пожарных щитов, ящиков с песком, бочек с водой, стендов и т.д.;

- расчистка строительной площадки;

- устройство открытых площадок складирования демонтированных конструкций, изделий и строительных отходов;

- вскрытие шурфами существующих сохраняемых инженерных сетей, включая колодцы, камеры и т.д. попадающих в зону производства работ с целью уточнения глубины их заложения и расположения в плане в присутствии работников, ответственных за эксплуатацию этих коммуникаций и обозначение их указателями-табличками $h=1,2$ м с яркими надписями. Для определения их точного местоположения необходимо вызвать представителей эксплуатирующих организаций;

- переустройство (вынос, защита) существующих действующих инженерных коммуникаций, попадающих в зону производства работ (при необходимости);

- устройство временных дорог (при необходимости).

Все работы должны выполняться комплексными бригадами и строительной техникой с минимальным количеством простоев в соответствии с данным ПОД и разработанными на его основе ППР. Выполнение демонтажных работ должно производиться только при наличии утвержденных ППР.

При выполнении демонтажных работ с помощью ручного электрического и пневматического инструмента, экскаватора и грузоподъемных строительных машин, подъеме и перемещении демонтированных конструкций и строительных отходов посторонние лица должны находиться вне опасной зоны.

При производстве демонтажных работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности в строительстве в соответствии со следующими нормативными документами:

- СНиП 12.03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1. Общие положения;

- СНиП 12.04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2. Строительное производство;

- СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;

- СП-12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;

- РД-11-06-2007 «Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами технологических карт погрузочно-разгрузочных работ».

Работы необходимо выполнять также в соответствии с выданными (при необходимости) наряд-допусками в зонах действия опасных и вредных производственных факторов. Работники, выполняющие работы по наряд-допускам должны быть ознакомлены с его содержанием под роспись.

Строительная площадка, проезды и проходы в тёмное время суток должны быть освещены в соответствии с действующими нормативами. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

На территории строительной площадки должен быть план движения техники, с которым должны быть ознакомлены работники занятые демонтажными работами.

При производстве демонтажных работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности в строительстве в соответствии со СНиП 12.03-2001 «Безопасность труда в строительстве часть 1. Общие положения», Главой 6.5 «Обеспечение пожарной безопасности» и «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

К началу работ должны быть выполнены следующие технические и организационные противопожарные мероприятия:

- выполнена установка пожарного гидранта на существующей сети водоснабжения или систем емкостей с водой;

- организована телефонная связь;

- оборудованы места для размещения первичных средств пожаротушения (пожарные щиты, бочки с водой и емкости с песком);

- все подъезды, входы и выходы, доступы к пожарному инвентарю должны быть свободными для проезда и прохода.

Устройство и эксплуатация электроустановок должны осуществляться в соответствии с требованиями правил устройства электроустановок, межотраслевых правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей, правил эксплуатации электроустановок потребителей.

Устройство и техническое обслуживание временных и постоянных электрических сетей на территории следует осуществлять силами электротехнического персонала, имеющего соответствующую квалификационную группу по электробезопасности.

Разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при электрообеспечении объектов, должна быть выполнена изолированными проводами или кабелями на опорах или конструкциях, рассчитанных на механическую прочность при прокладке по ним проводов и кабелей, на высоте над уровнем земли, настила не менее, м:

- 3,5 - над проходами;

- 6,0 - над проездами;

- 2,5 - над рабочими местами.

Кра8-800-550-56-73н может быть допущен к перемещению грузов, масса которых не превышает его паспортную грузоподъемность. При эксплуатации крана не должны нарушаться требования, изложенные в его паспорте и руководстве по эксплуатации.

Находящийся в работе кран должен быть снабжен табличкой с обозначением регистрационного номера, паспортной грузоподъемности и даты следующего частичного и полного технического освидетельствования.

Работы выполняются на территории, огражденной временным ограждением, препятствующими проникновению людей, не участвующих в технологическом процессе.

Для безопасного прохода людей в местах возникновения опасных зон за границами строительной площадки монтируются инвентарное ограждение высотой 1,2 м, объявления о наличии опасной зоны, знаки безопасности. Также на границах опасных зон сигнальщик патрулирует периметр временного инвентарного ограждения, расположенного за границами строительной площадки.

Организация строительной площадки обеспечивает беспрепятственный проезд к объекту (пожарных машин, скорой помощи, полиции и т.д.).

Необходимость в эвакуации населения при выполнении демонтажных работ отсутствует.

Строительные отходы, возникающие при выполнении демонтажных работ, грузятся:

- при помощи экскаватора в кузов автосамосвала и вывозятся с территории строительной площадки на полигон утилизации отходов;

- вручную или при помощи погрузчика перемещаются в мусорный контейнер для строительных отходов после чего вывозятся специализированным транспортом с территории строительной площадки на полигон утилизации отходов;

- вручную или при помощи погрузчика перемещаются на площадку для хранения строительных отходов после чего, по мере накопления грузятся экскаватором в кузов автосамосвала и вывозятся с территории строительной площадки на полигон утилизации отходов.

Все существующие покрытия и другие элементы благоустройства, а также конструкции близ расположенных зданий и сооружений при их повреждении должны быть восстановлены за счет подрядной организации, выполняющей демонтажные работы.

Объект демонтируется в полном объеме, соответственно необходимость в наличии разрешения органов государственного надзора на сохранение коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах отсутствует.

Работы осуществляются методом поэлементной поэтапной разборки с использованием автомобильного крана и методом обрушения с использованием экскаватора.

ПОД не предусматривает выполнение демонтажных работ путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом.

Необходимые ресурсы для выполнения демонтажных работ определены в соответствии с «Расчетными нормативами для составления проектов организации строительства» ЦНИИОМТП,

МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».

4.2.2.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Ботанических памятников природы и лесов особой категории охраны здесь нет. Какие-либо массивы и запасы дикорастущих лекарственных, пищевых, технических и декоративных растений отсутствуют.

Для охраны земельных ресурсов при ведении строительных работ и эксплуатации объекта проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие:

- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов (сбросов) загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременная доставка недостатка грунта для устройства насыпи;
- своевременный вывоз излишков ПСП при озеленении;
- рациональное использование земель при складировании твердых отходов;
- предотвращение подтопления территории;
- приведение занимаемого земельного участка в состояние пригодное для дальнейшего его использования;
- для движения и стоянки автомобильного транспорта в проекте выполнены проезды и площадки в твердом исполнении.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства не превышают допустимых норм и не окажут негативного воздействия на атмосферный воздух ближайших жилых зон. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются локальными, носят временный характер и ограничены сроками строительства.

Полученные результаты в результате исследования выбросов в атмосферный воздух от объекта, находятся в пределах допустимого воздействия.

Отходы и строительный мусор, накопленный при производстве строительномонтажных работ, по мере их образования и накопления должны вывозиться автотранспортом на утилизацию полигона ТБО с заключением договора в установленном порядке.

По окончании строительства, предусмотрен вывоз остатков отходов, благоустройство нарушенной территории. Работы по благоустройству и озеленению территории объекта следует проводить после проведения вертикальной планировки и очистки от мусора.

4.2.2.9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Проектируемый Многоквартирный жилой дом находится по адресу: Ульяновская область, город Ульяновск, Засвияжский район, улица Отрадная, дом 13-А.

Проектом приняты:

- степень огнестойкости здания II
- класс ответственности II
- класс конструктивной пожарной опасности С0
- класс функциональной пожарной безопасности Ф1.3

Проектируемое здание многоквартирного жилого дома 10-ти этажное (в т.ч. подвальный этаж)

Противопожарные расстояния между проектируемым жилым зданием II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 до соседних зданий приняты в соответствии с требованиями ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 4.3 СП 4.13130.2013.

Источник противопожарного водоснабжения от существующих пожарных гидрантов.

К зданию, на основании требования ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 8.3 СП 4.13130.2013, для доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение, запроектирован проезд пожарных автомобилей.

Проектируемое здание представляет собой 3-х секционный жилой дом, со встроенной подземной автостоянкой на 25 м/м.

Расстояние от границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей до проектируемого здания соответствуют п. 6.11.2 СП 4.13130.2013.

Наружное противопожарное водоснабжение осуществляется от 2-х пожарных гидрантов, устанавливаемых на кольцевой сети водопровода обеспечивающих расход не менее 20 л/с,

СП 8.13130.2009. Пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метров от края проезжей части, но не ближе 5 метров от стен здания. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает требуемый расход воды на пожаротушение проектируемого объекта.

К зданию предусмотрены подъезды пожарных автомобилей шириной не менее 4,2 м с одной продольной стороны.

Подвальный этаж защищается:

- автоматической установкой пожарной сигнализации;
- системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре 1-го типа;
- системой противодымной вентиляции (вытяжной и приточной для компенсации удаляемого вытяжной вентиляцией воздуха);
- внутренним противопожарным водопроводом с расходом 2х2,5 л/с – табл. 2 СП 10.13130.2009

Асфальтобетонное покрытие соответствует нагрузкам на покрытие для пожарных автомобилей, нагрузка составляет 16 тонн на ось. Ширина проездов по асфальтобетонному покрытию, в соответствии с требованиями п. 8.6 СП 4.13130.2013, составляет более 3,5 метров.

В здании мусоропровод запроектирован.

На кровле здания, в соответствии с требованиями п. 7.16 СП 4.13130.2013 предусмотрено ограждение высотой не менее 0,6 м в соответствии с ГОСТ 25-772.

Во исполнение требования ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 1 ст. 137 ФЗ-123 конструктивное исполнение строительных элементов здания (стен, перегородок, перекрытий и т.д.) не будет являться причиной скрытого распространения горения по зданию.

Для жилого здания II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 запроектированы соответствующие т. 21 ФЗ-123 строительные конструкции.

Кровля здания проектируется из негорючих материалов, стропила и обрешетка чердачного покрытия обрабатывается огнезащитным составом «Сенет ОГНЕБИО ПРОФ» или аналогичным до II-ой группы огнезащитной эффективности. Подшивка деревянных карнизных свесов выполняется из материала НГ – металлического софита карнизного.

В соответствии требований ст. 8 и 17 ФЗ-384, ст. 39, 40, 87 табл. 21 ФЗ-123, п. 4.4.10 СП 1.13130.2009, в здании запроектирована лестничная клетка типа Л1. Во исполнение требования п. 2 ст. 57, п. 2, 3 ст. 87 ФЗ-123, п. 5.4.16 СП 2.13230.2012, перекрытие лестничных клеток имеет предел огнестойкости не менее REI 90, как и его стены. Расстояние по горизонтали между проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене здания не менее 1,2 м, 5.4.16 СП 2.13130.2012.

По требованию п. 7.14 СП 4.13130.2014, между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор шириной не менее 75 миллиметров.

Межквартирные стены и перегородки, стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, в соответствии требования ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 5.2.9 СП 4.13130.2013, выполняются с пределом огнестойкости не менее EI 45 и классом пожарной опасности K0 - из кирпича толщиной 250 мм.

Жилой дом трехсекционный. Электрощитовая расположена в подвальном этаже.

Во исполнение требования ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 2 ст. 57, п. 2, 3 ст. 87 ФЗ-123, п. 4.4.7 СП 1.13130.2009 и п. 5.4.16 СП 2.13130.2012, в наружных стенах лестничной клетки типа Л1 предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон проектируется не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки.

Жилой дом проектируется на расстоянии 1,5 км от ПЧ по охране Засвияжского района г. Ульяновска. Время прибытия подразделения ПЧ к зданию, при скорости движения 40 км/ч, составит 3 мин, что не превышает нормативное время 10 минут для города, установленное ст. 76 ФЗ-123.

В проектной документации выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, и выполнены в добровольном порядке требования нормативных документов по пожарной безопасности, в следствии чего расчет пожарных рисков не требуется, в соответствии с п.3 ст.6 ФЗ№123

4.2.2.10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В целях формирования условий для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения к объектам жилья, а также в соответствии с законодательством маломобильным группам населения в многоквартирном жилом доме предусмотрен одномаршевый пандус для помощи в преодолении перепада по высоте, а именно лестницы снаружи дома и откидной пандус на первый этаж многоквартирного жилого дома.

К маломобильным группам населения относятся:

1. инвалиды
2. люди с временным нарушением здоровья
3. беременные женщины
4. пожилые люди
5. люди с детскими колясками
6. Проживание маломобильных групп на 2-4 этажах здания не предусмотрено.

Доступ МГН к площадкам отдыха и спорта осуществляется по асфальтобетонному покрытию.

Разработаны 4 специальных парковочных места размером 6 м х 3,6 м. Эти места помечены специальным знаком.

4.2.2.11. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Климатические характеристики

| № п.п. | Наименование расчётных параметров | Обозначение параметра | Единица измерения | Расчётное значение |
|--------|--|-----------------------|------------------------------|--------------------|
| 1 | Расчетная температура наружного воздуха для проектирования теплозащиты | t_n | $^{\circ}C$ | - 31 |
| 2 | Средняя температура наружного воздуха за отопительный период | t_o m | $^{\circ}C$ | - 5.4 |
| 3 | Продолжительность отопительного периода | z_o m | $сут / год$ | 21 2 |
| 4 | Градусо-сутки отопительного периода | Γ $СОП$ | $^{\circ}C *$ $сут / год$ | 55 96,8 |
| 5 | Расчетная температура внутреннего воздуха для проектирования теплозащиты | t_b | $^{\circ}C$ | +2 1 |

Описание основных ограждающих конструкций здания

- Наружная стена

Приведенное сопротивление теплопередаче составляет $R_{ст}= 3,36 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

- Окна

Приведенное сопротивление теплопередаче составляет $R_{ок}=0,57 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

- Входные двери

Приведенное сопротивление теплопередаче составляет $R_{дв}=0,914 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

- Чердачное перекрытие

Приведенное сопротивление теплопередаче составляет $R_{кр}=4,42 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

Проектные решения приняты в соответствии с нормативными требованиями по эффективному использованию теплоты на отопление здания и рекомендациям по повышению эффективности ее использования:

1. Ограждающие конструкции здания соответствуют требованиям СП 50.13330.2011.

2. Расчетные температурные условия внутри помещений соответствуют требованиям ГОСТ 30494-96.

3. В квартирах распределение и учет электроэнергии осуществляется с квартирных щитков типа ЩРВ-П-18. В щитках на каждую квартиру устанавливается один тарифный счетчик учета электроэнергии с управлением нагрузкой, автоматы защиты групповых линий с УЗО на розеточную сеть. Пище приготовление – газовые плиты.

4. Класс энергетической эффективности - высокий, класс В.

4.2.2.11.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В целях обеспечения безопасности объектов капитального строительства в процессе эксплуатации должны осуществляться общий мониторинг и контроль за техническим состоянием объектов, а также проведение комплекса работ по поддержанию надлежащего технического состояния объектов капитального строительства, в том числе его текущий и капитальный ремонт, в целях поддержания параметров устойчивости, надежности и долговечности объектов капитального строительства, а также исправность и функционирование конструкций, элементов конструктивных систем соответствующих объектов, технологического и инженерного оборудования, сетей инженерно-технического обеспечения и транспортных коммуникаций в соответствии с требованиями технических регламентов, сводов правил и проектной документации.

Общее руководство комплексом работ по обеспечению надлежащего технического состояния объектов возлагается на главного инженера предприятия или заместителя директора по эксплуатации.

Ответственность за техническое состояние и условия эксплуатации отдельных зданий, строений и сооружений возлагается на руководителей структурных подразделений, на балансе или в ведении которых находятся эти здания и сооружения (отдельные помещения).

Собственник объектов капитального строительства осуществляет эксплуатацию производства в соответствии с действующими нормативными документами, а также в соответствии с приказами, распоряжениями главного инженера предприятия, инструкциями по организации безопасной эксплуатации.

Обеспечение безопасной эксплуатации зданий, сооружений и оборудования заключено в комплексе взаимосвязанных организационных и технических мероприятий по контролю, мониторингу, обследованиям, техническому обслуживанию и текущему ремонту объектов капитального строительства, отдельных их систем и элементов, направленных на поддержание требуемых параметров эксплуатационных характеристик этих объектов и тем самым на обеспечение безопасности, сохранности и продления сроков эксплуатации основных фондов.

Контроль за техническим состоянием объектов капитального строительства осуществляется путем мониторинга технического состояния зданий и сооружений, включающего

систематические наблюдения, плановые общие и частичные технические обследования, внеплановые осмотры и обследования, проводимые специализированными организациями и сотрудниками предприятия, а также проверки, проводимые комиссиями вышестоящих органов и органами государственного надзора.

Систематическое наблюдение за эксплуатацией зданий, сооружений и оборудования осуществляется ежедневно руководителями структурных подразделений, за которыми закреплены соответствующие здания, сооружения или отдельные помещения, или специально на то уполномоченными лицами, установленными организационно-распорядительными документами организации.

В ходе проведения наблюдения проводится устранение выявленных недочетов силами работников структурного подразделения (ликвидация захламленности проходов, замена перегоревших лампочек и т.д.) или подготавливается и направляется заявка в соответствующую службу на устранение выявленных дефектов в процессе технического обслуживания или текущего ремонта.

Плановые общие технические осмотры осуществляются два раза в год - весной и осенью.

При общих технических осмотрах контролируется техническое состояние зданий или объектов в целом, включая все конструктивные элементы объектов капитального строительства, инженерные системы и оборудование, различные виды отделки и покрытий, все элементы внешнего благоустройства, транспортные коммуникации.

При весеннем осмотре проверяется готовность зданий и сооружений к эксплуатации в весенне-летний период.

Осенний общий осмотр зданий и сооружений производится перед наступлением отопительного сезона для проверки готовности их к эксплуатации в осенне-зимний период.

Общие технические осмотры осуществляются специальными комиссиями, назначенными организационно-распорядительными документами директора предприятия, в которые включаются специалисты служб (отдела эксплуатации, отделов главного механика, главного энергетика, главного технолога и т.д.).

Все дефекты конструкций зданий и сооружений, а также неисправности инженерного оборудования, выявленные при осмотре, записываются в акт общего осмотра зданий и сооружений.

Кроме того, результаты осмотров отражаются в журналах учета технического состояния объектов капитального строительства.

4.2.2.11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту

Капитальный ремонт должен включать устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом может осуществляться эко-

номически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

Перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте, приведен в рекомендуемом Приложении 9 к ВСН 58-88(р). Приложение 9 к ВСН 58-88(р) см. в Прилагаемых документах к данному разделу.

На капитальный ремонт должны ставиться, как правило, здание (объект) в целом или его часть (секция, несколько секций). При необходимости может производиться капитальный ремонт отдельных элементов здания или объекта, а также внешнего благоустройства.

При реконструкции зданий (объектов) исходя из сложившихся градостроительных условий и действующих норм проектирования помимо работ, выполняемых при капитальном ремонте, могут осуществляться:

- изменение планировки помещений, возведение надстроек, встроек, пристроек, а при наличии необходимых обоснований - их частичная разборка;
- повышение уровня инженерного оборудования, включая реконструкцию наружных сетей (кроме магистральных);
- улучшение архитектурной выразительности зданий (объектов), а также благоустройство прилегающих территорий.

4.2.2.12. Описание сметы на строительство

Согласно заданию на проектирование застройщика и п. 7 постановления Правительства РФ № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» достоверность данного раздела не рассматривалась экспертизой.

4.2.2.12.1. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

Отсутствует

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

Замечания экспертов устранены в ходе проведения экспертизы.

V. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

5.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Проектная документация, указанная в п. 4.2.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Проектная документация, указанная в п. 4.2.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует, требованиям технических регламентов.

VI. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Проектная документация на строительство объекта: Жилой дом со встроенными или пристроенными объектами социального и коммунально-бытового назначения и обслуживания населения, соответствует:

- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

VII. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, АТТЕСТОВАННЫХ НА ПРАВО ПОДГОТОВКИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

| Сфера деятельности эксперта | Должность эксперта | Раздел (подраздел, часть) заключения, подготовленный экспертом | Фамилия и подпись эксперта |
|--|--------------------|--|--------------------------------|
| 1. Инженерно-геодезические изыскания (Квалификационный аттестат: № МС-Э-46-1-12869) Дата: 27.11.2019-27.11.2024 | Эксперт | Результаты инженерно-геодезических изысканий; | Борисова Ирина Ивановна |
| 1.2. Инженерно-геологические изыскания (Квалификационный аттестат: № МС-Э-57-1-6633) Дата: 18.01.2016-18.01.2022 | Эксперт | Результаты инженерно-геологических изысканий; | Василовский Сергей Юрьевич |
| 1.4. Инженерно-экологические изыскания (Квалификационный аттестат: № МС-Э-31-1-7767) Дата: 06.12.2016-06.12.2022 | Эксперт | Результаты инженерно-экологических изысканий | Бардынов Рамиль Адипович |
| 13. Системы водоснабжения и водоотведения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-15-13-10768) Дата: 30.03.2018-30.03.2023 | Эксперт | Система водоснабжения; Система водоотведение; Система канализации; | Смирнова Татьяна Викторовна |
| 2.4.1. Охрана окружающей среды (Квалификационный аттестат: № МС-Э-12-2-8326) Дата: 17.03.2017-17.03.2022 | Эксперт | Перечень мероприятий по охране окружающей среды. | Смирнов Дмитрий Сергеевич |

| | | | |
|--|----------------|--|--|
| <p>2.3.1. Электроснабжение и электропотребление (Квалификационный аттестат: №МС-Э-16-2-7228) Дата: 04.07.2016-04.07.2022</p> | <p>Эксперт</p> | <p>Система электроснабжения; Схемы планировочной организации земельных участков; Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов; Объемно-планировочные решения; Пояснительная записка; Архитектурные решения; Конструктивные решения; Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту.</p> | <p>Лебедева Лариса Владиславовна</p> |
| <p>2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование (Квалификационный аттестат: №МС-Э-7-2-6908) Дата: 20.04.2016-20.04.2022</p> | <p>Эксперт</p> | <p>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха и холодоснабжения; тепловые сети; Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и энергетической оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.</p> | <p>Косинова Наталья Александровна</p> |
| <p>17. Системы связи и сигнализации (Квалификационный аттестат: №МС-Э-45-17-12824) Дата: 31.10.2019-31.10.2024</p> | <p>Эксперт</p> | <p>Технологические решения; Организация строительства; Проект организации строительства; Проект организации демонтажа; Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта безопасного строительства;</p> | <p>Лебедева Ирина Владимировна</p> |
| <p>4.5. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС (Квалификационный аттестат: №МС-Э-25-4-5702) Дата: 24.04.2015-24.04.2022</p> | <p>Эксперт</p> | <p>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.</p> | <p>Змановский Константин Станиславович</p> |
| <p>2.2.3. Системы газоснабжения (Квалификационный аттестат: №МС-Э-27-2-8817) Дата: 31.05.2017-31.05.2022</p> | <p>Эксперт</p> | <p>Система газоснабжения.</p> | <p>Котов Павел Александрович</p> |