



"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор ООО «Премиум Эксперт»
Баринов Максим Сергеевич

"01" сентября 2022 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы

№

3	4	-	2	-	1	-	3	-	0	6	2	9	1	4	-	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирные жилые дома. Жилой дом №199 Волгоградская область, г.Волгоград,
Советский район, ул.Родниковая

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРЕМИУМ ЭКСПЕРТ"

ОГРН: 1207700333257

ИНН: 9723104230

КПП: 772101001

Место нахождения и адрес: Москва, ПР-КТ РЯЗАНСКИЙ, Д. 30/15, (05) ПЯТЫЙ ЭТАЖ ОФИС 509

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАНДАРТИНЖИНИРИНГ"

ОГРН: 1147327000457

ИНН: 7327071235

КПП: 732501001

Место нахождения и адрес: Ульяновская область, ГОРОД УЛЬЯНОВСК, УЛИЦА КАРЛА ЛИБКНЕХТА, ДОМ 19А, ЭТАЖ 5 ОФИС 512

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий без сметы от 11.03.2022 № б/н, ООО "ДАРС-Инжиниринг"

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации без сметы от 31.03.2021 № 21-009, заключенный между ООО «ДАРС-Инжиниринг» и ООО «Премиум Эксперт».

3. Приложение к договору на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 11.03.2022 № 53, заключенное между ООО "Премиум Эксперт" и ООО "ДАРС-Инжиниринг"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Письмо о возможности проектирования и строительства на основании материалов инженерных изысканий (размещённых в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности - ИСОГД и муниципальном банке пространственных данных - МБПД) в новой системе координат (МСК-34) переведённой МКУ «Городской информационный центр» (далее-МКУ «ГИЦ») от 12.08.2022 № ар12444-22 , выданное Администрацией г. Волгограда

2. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))

3. Проектная документация (21 документ(ов) - 21 файл(ов))

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 капитального строительства: Многоквартирные жилые дома. Жилой дом №199 Волгоградская область, г.Волгоград, Советский район, ул.Родниковая

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Россия, Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район, ул. Родниковая.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность	этаж	5
Количество этажей	шт.	5

Количество секций	шт.	2
Количество квартир	шт.	88
Общая площадь квартир	м2	3 211,14
Общая площадь квартир (с коэффициента летних помещений 1,0)	м2	3355,78
Общая площадь здания	м2	5580,00
Строительный объем всего	м3	20414,90
Строительный объем выше отм.0,000	м3	17817,10
Строительный объем ниже отм.0,000	м3	2597,80
Высота жилого дома (от пожарного проезда до подоконника верхнего этажа)	м	14,79

Площадь встроенной части социального и коммунально-бытового назначения и обслуживания населения (офисных помещений с сопутствующими помещениями)	м2	959,6
Площадь участка	м2	15000
Площадь застройки	м2	3489,0
Площадь твердых покрытий	м2	5198,7
Площадь озеленения	м2	6312,3

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

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: ШВ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: Ш

Снеговой район: Ш

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок инженерных изысканий расположен в микрорайоне «Родниковая Долина» в Советском районе г. Волгограда, на незастроенной территории, с незначительным количеством подземных и наземных коммуникаций. Северная и северно-западная часть участка работ представляет собой строительную площадку, имеются множество навалов грунта. На юго-востоке участка работ проходит автомобильная дорога ул. им. Иссy Плиева. Рельеф территории изысканий характеризуется отметками от 139 метров до 122 метров в системе высот г. Волгограда.

Опасные природные и техногенные процессы отсутствуют.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении приурочен к восточному склону Приволжской возвышенности. Рельеф полого-волнистый, с уклоном в юго-восточном направлении, поверхность характеризуется отметками 123,18-136,80 м в городской системе высот.

В геологическом строении исследуемой площадки до глубины 22 м принимают участие отложения четвертичной, неогеновой и палеогеновой систем. Четвертичная система представлена техногенными современными образованиями (tQIV) и делювиальными современными отложениями (dQIV); неогеновая – отложениями ергенинской серии (N2e); палеогеновая – отложениями майкопской серии (P3mk) и киевской (P2kw) свиты

В инженерно-геологическом разрезе на глубине бурения 22м выделено 5 инженерно-геологических элемента.

Слой-1 - насыпные грунты tQIV, представлены суглинистыми, глинистыми разностями, с включением строительного мусора (бетон, щебень, битый кирпич) от 10 до 20%.

ИГЭ-2 - суглинки dQIV легкие песчанистые, твердыепресадочные.

ИГЭ-3 - суглинки dQIV легкие песчанистые, твердые.

ИГЭ-4 – пески N2e малой степени водонасыщения.

ИГЭ-5 – глины P3mk тяжелые, твердые

ИГЭ-6 – глины P2kw легкие песчанистые, твердые

Грунты ИГЭ-2 среднеагрессивны по отношению к бетонам марок W4, слабоагрессивны к W6 цементов I группы; грунты слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций для бетонов марок W4–W6 по водонепроницаемости. Грунты ИГЭ-3 сильноагрессивны по отношению к бетонам марок по водонепроницаемости W4, среднеагрессивны к бетонам марок W6, слабоагрессивны к бетонам W8 I группы цементов по сульфатостойкости, грунты слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций для бетонов марок W4–W6. Грунты ИГЭ-4 слабоагрессивны по отношению к бетонам марок W4 цементов I группы по сульфатостойкости. Грунты ИГЭ-5 сильноагрессивны по отношению к бетонам марок по водонепроницаемости W4-W20 I группы цементов по сульфатостойкости; сильноагрессивны к бетонам марок W4, среднеагрессивны к бетонам марок W6 II группы цементов. По содержанию хлоридов среднеагрессивны к арматуре железобетонных конструкций для бетонов марок W4–W6, слабоагрессивны для бетонов марок W8-W10.

Подземные воды вскрыты на глубине 4,8-22,0 м (отметки 107,01-119,33 м). Отметки установившегося уровня составляют 109,58-126,41 м. Сезонные колебания уровня достигают 1,0 м. Подземные воды обладают слабой углекислотной агрессивностью для

бетонов марок W4. Подземные воды сильноагрессивны по отношению к бетонам марок W4-W8 цементов I группы по сульфатостойкости. По содержанию сульфатов. Подземные воды сильноагрессивны по отношению к бетонам марки W10-W14 и среднеагрессивны к бетонам марки W16-W20 для цементов I группы по сульфатостойкости.

По степени воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции подземные воды среднеагрессивны.

Исследуемая территория в соответствии с приложением И СП 11-105-97 часть II по наличию процесса подтопления относится ко II области (потенциально подтопляемой), по условиям развития процесса подтопления – к району II-Б1 (потенциально подтопляемому в результате ожидаемых техногенных воздействий), по времени развития процесса к участку II-Б1-1,2,...,n (медленное повышение УГВ...).

В пределах исследуемой территории специфические грунты представлены техногенными образованиями, суглинками ИГЭ-2, глинами ИГЭ-5, ИГЭ-6. Слои-1 - насыпные грунты tQIV, представлены суглинистыми, глинистыми разностями, с включением строительного мусора (бетон, щебень, битый кирпич) от 10 до 20%. Давность их отсыпки менее 5-ти лет и их рекомендуется относить к неслежавшимся. Использовать их в качестве основания фундаментов не рекомендуется. Суглинки ИГЭ-2 проявляют просадочные свойства. Просадка от собственного веса грунта отсутствует или составляет 0,77-1,06 см, тип грунтовых условий по просадочности – I (первый), нижняя граница просадочной толщи проходит по подошве грунтов ИГЭ-2. Относительная деформация свободного набухания грунтов ИГЭ-5 изменяется от 0,063 до 0,123. При среднем значении $\sigma_{sw}=0,101$, глины относятся к средненабухающим, среднее значение давления набухания (P_{sw}) составило 0,32 МПа. Относительная деформация свободного набухания грунтов ИГЭ-6 изменяется от 0,043 до 0,067. При среднем значении $\sigma_{sw}=0,055$, глины относятся к слабонабухающим, среднее значение давления набухания (P_{sw}) составило 0,20 МПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 0,97 м, для песков мелких и пылеватых – 1,18 м. По степени морозоопасности насыпные грунты слабопучинистые, грунты ИГЭ-2,4,5 слабопучинистые.

Сейсмичность площадки составляет <6 баллов.

Категория сложности инженерно-геологических условий III

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Полевые работы выполнялись в декабре 2021 г.

В административном отношении территория принадлежит Советскому району г. Волгограда. Площадь участка изысканий – 4,0 га. Рельеф полого-волнистый, с уклоном в юго-восточном направлении, поверхность характеризуется отметками 123,18-136,80 м в городской системе высот.

На участке изысканий ведутся строительные работы, весь участок работ в навалах насыпного грунта.

На основании ППТ и ПМТ, утвержденного № 749 от 06.08.2020 г, исследуемый участок находится за пределами городских лесов, располагается на землях населенных пунктах.

В соответствии с СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» территория входит в зону III-В.

Абсолютные отметки площадки изысканий увеличиваются в северо-восточном направлении от 123,63 до 131,65 м.

В геологическом строении исследуемой площадки до глубины 22 м принимают участие отложения четвертичной, неогеновой и палеогеновой систем. Четвертичная система представлена техногенными современными образованиями (tQIV) и делювиальными современными отложениями (dQIV).

Техногенные современные образования tQIV в виде локально сваленных и сдвинутых техникой скоплений представлены насыпными суглинистыми, глинистыми грунтами светло-коричневыми, коричневыми, зеленовато-серыми, с включением строительного мусора (бетон, щебень, битый кирпич) от 10 до 20%. Толщина слоя насыпных грунтов в пределах исследуемой площадки составляет от 0,5 до 4,2 м.

Согласно Акту осмотра зеленых насаждений от 21.12.2021 №589-РС на площадке изысканий находится участок озеленённой территории, представляющий множественные заросли деревьев (боярышник - 8 ед. (возраст 25-30 лет); вяз мелколистный – 6 ед. (возраст 20-25 лет)).

По результатам рекогносцировочного обследования и маршрутных наблюдений виды растений и животных, занесённые в Красные книги России и Волгоградской области, в границах участка изысканий отсутствуют.

В соответствии с письмом от 09.12.2021 № 63-01-04/6505 ГБУ «ВОНПЦ по охране памятников истории и культуры», на изучаемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включённые в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации; выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т. ч. археологического). Участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Согласно Акту осмотра зеленых насаждений от 21.12.2021 №589-РС на площадке изысканий находится участок озеленённой территории, представляющий множественные заросли деревьев (боярышник - 8 ед. (возраст 25-30 лет); вяз мелколистный – 6 ед. (возраст 20-25 лет)).

Согласно письма от 01.12.2021 № 10-20-04/26203 Комитет природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области сообщает: участок изысканий не относится к лесному фонду, не располагается на землях городских лесов, лесничества и лесопарках.

Согласно письма от 22.12.2021 № ДТХ/02-22933 Администрации города Волгограда департамент городского хозяйства сообщает об отсутствии защитных лесов в том числе городских лесов на участке изысканий.

Согласно письма от 08.12.2021 № 10-15-02/26721 Комитета природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области в ходе обследования было выяснено, что проектируемый объект не располагается в границах ООПТ регионального и местного значения, а также не зафиксированы представители растительного и животного мира занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Волгоградской области.

Согласно письма от 01.12.2021 № 02-08/6246 Комитета ветеринарии Волгоградской области (ОБЛКОМВЕТЕРИНАРИЯ) на территории проведения работ скотомогильники, биотермические ямы отсутствуют.

Согласно письма от 22.12.2021 № ДЖКХ/03-25701 Департамента жилищно-коммунального хозяйства и топливно-энергетического комплекса администрации Волгограда объект изысканий не попадает в границу зоны санитарных охранных (ЗСО) источников водоснабжения (поверхностных и подземных вод).

На основании Приказа Комитета природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области от 10.12.2020г № 3298-ОД, водоохранная зона б. Купоросная составляет 50 м. Данная балка находится в 0,5 км южнее участка работ.

В соответствии с письмом 29.11.2021 № 01-08/9463 Администрации Советского района, в ходе обследования на участке изысканий не выявлены несанкционированные свалки.

Согласно письма от 22.12.2021 № ДГХ/02-22932 г Администрации города Волгограда департамент городского хозяйства сообщает, что в границах территории строительства санитарно-защитные зоны кладбища отсутствуют.

Согласно письма от 10.12.2021 № ОК-04-37/20608 Федерального агентства по недропользованию в соответствии с п. 46 Регламента получение заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки расположен в границах населенного пункта.

Согласно схеме Картографического фонда г. Волгограда (сайт: www.volgmap.ru) в границах территории строительства санитарно-защитные зоны промышленных предприятий отсутствуют.

Согласно письма от 22.12.2021 №4123-03 Департамента мелиорации земельной политики и ГОССОБСТВЕННОСТИ сообщает, что в границах территории мелиоративных систем нет.

Согласно письма от 30.11.2021 №01-08/9522 Администрация Советского района сообщает, что социально-экономическая и медико-биологическая ситуация в в границах территории удовлетворительная.

Согласно письма от 17.01.2022 №2091/18 Департамента авиационной промышленности Минпромторга России сообщает, Приаэродромные территории аэродромов экспериментальной авиации в пределах и непосредственной близости от проектируемого объекта отсутствуют.

Представлены: рекомендации и предложения по снижению неблагоприятных техногенных последствий, предложения по программе экологического мониторинга.

По санитарно-микробиологическим показателям территория в районе работ отнесена к категории «чистая».

Вывод: по степени загрязнения почв, согласно действующих СанПиН, территория проектируемого строительства относится к категории «допустимая», так как суммарный показатель загрязнения не превышает 16 и не превышает ПДК.

При сопоставлении полученных результатов с этими данными можно говорить о слабом загрязнении почвенного покрова нефтепродуктами, поскольку концентрации нефтепродуктов в почвенном образце составили 2,3 ПДК.

По степени загрязнения почв бенз(а)пиреном, согласно действующих СанПиН, территория проектируемого строительства относится к категории «допустимая».

Почву исследованного земельного участка допускается использовать без ограничений, под любые культуры растений.

Результаты исследования почвенного покрова территории показали, что по содержанию органического вещества (0,26-0,29%), почва частично не удовлетворяет требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85. Результат исследований показал, что содержание гумуса в почве составляет менее 0,26-0,29% %, поэтому повторное использование грунта не рекомендуется.

В ходе агрохимических исследований установлено, что почва исследуемого участка относится к солонцеватым, так как содержание поглощенного натрия составляет менее 0,1 % от ЕКО. Это условие удовлетворяет требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85.

Снятие ППС и ППСП в целях рекультивации в пределах площадки изысканий представляется нецелесообразным ввиду несоответствия части агрохимических показателей требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85.

При оценке радиационной обстановки определено, что:

- средние значения МЭД гамма-излучения на участке составляет 0,11 мкзв/ч, что не превышает допустимый уровень в соответствии с ОСПОРБ-99;

- Согласно протоколам лабораторных испытаний удельная эффективная активность природных радионуклидов соответствует нормам радиационной безопасности

- максимальное и среднее (с учётом погрешности) значение плотности потока радона не превышает требования, установленные для строительства данного типа зданий согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 и СП 2.6.1.2612-10.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

По результатам исследований на существующее положение, не обнаружено превышений уровня шума над нормативами, установленными СанПиН 1.2.3685-21 для территорий, прилегающих к жилой застройке 55/70 дБА эквивалентного/максимального уровня шума днем.

Лабораторные исследования выполнены: АНО «Испытательный центр «Нортест», ООО «Центр сертификации и экологического мониторинга агрохимической службы «Московский».

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"СТАНДАРТИНЖИНИРИНГ"

ОГРН: 1147327000457

ИНН: 7327071235

КПП: 732501001

Место нахождения и адрес: Ульяновская область, ГОРОД УЛЬЯНОВСК, УЛИЦА
КАРЛА ЛИБКНЕХТА, ДОМ 19А, ЭТАЖ 5 ОФИС 512

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ"

ОГРН: 1127325000263

ИНН: 7325110665

КПП: 732501001

Место нахождения и адрес: Ульяновская область, ГОРОД УЛЬЯНОВСК, УЛИЦА
КРАСНОАРМЕЙСКАЯ, ДОМ 21, ОФИС 4

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ПРОМСТРОЙВОЛГА"

ОГРН: 1123460006790

ИНН: 3446048189

КПП: 344601001

Место нахождения и адрес: Волгоградская область, ГОРОД ВОЛГОГРАД, УЛИЦА
ЭЛЕКТРОЛЕСОВСКАЯ, ДОМ 15, ОФИС 22

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКИЙ ЦЕНТР "ГАЗСТРОЙСЕРВИС"

ОГРН: 1023402640458

ИНН: 3441001927

КПП: 344201001

Место нахождения и адрес: Волгоградская область, ГОРОД ВОЛГОГРАД, ПРОСПЕКТ ИМ. В.И. ЛЕНИНА, 94/А

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 01.11.2021 № б/н, утверждённое Заказчиком ООО «СЗ Рент-Сервис», Техническим заказчиком ОП ООО «Смарт-Девелопмент» и согласованное Подрядчиком ООО «СтандартИнжиниринг».

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

1. Градостроительный план от 21.06.2022 № РФ-34-3-01-0-00-2022-0902, выданный Администрацией города Волгограда

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

1. Технические условия подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям водоснабжения от 24.01.2022 № Исх. 26-РС, выданные ООО "Специализированный застройщик Рент-Сервис"

2. Технические условия подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям водоотведения (бытовая канализация) от 24.01.2022 № Исх.27-РС, выданные ООО "Специализированный застройщик Рент-Сервис"

3. Технические условия подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям водоотведения (дождевая канализация) от 24.01.2022 № Исх.28-РС, выданные ООО "Специализированный застройщик Рент-Сервис"

4. Условия подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения от 23.07.2021 № 297/2.1, выданные ООО "Концессии водоснабжения"

5. Условия подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к централизованной системе водоотведения от 23.07.2021 № 298/2.1, выданные ООО "Концессии водоснабжения"

6. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 14.12.2021 № 1400-300/525, выданные ПАО "Россети ЮГ"

7. Технические условия на подключение к сетям ливневой канализации от 20.08.2020 № 4717, выданные Администрацией Волгограда

8. Технические условия на присоединение к газораспределительной сети объекта газификации природным газом от 16.06.2015 № 192, выданные ОАО "Волгоградгоргаз"

9. Технические условия на присоединение к газораспределительной сети объекта газификации природным газом (условия подключения) от 03.12.2021 № б/н, выданные ООО "Специализированный застройщик Рент-Сервис"

10. Технические условия на строительство сетей интернета и телефонии и присоединение к сети радиофикации объекта «Жилая застройка микрорайона «Родниковая Долина-2» в Советском районе г. Волгограда» от 24.05.2022 № Юг 10- 1/00264, выданные филиалом ПАО «МТС» в Волгоградской области

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом
34:34:060014:10036

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК РЕНТ-СЕРВИС"

ОГРН: 1137325006477

ИНН: 7325124442

КПП: 346001001

Место нахождения и адрес: Волгоградская область, ГОРОД ВОЛГОГРАД, УЛИЦА ИМ. СОЛНЕЧНИКОВА, ДОМ 11, ПОМЕЩЕНИЕ 1

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМАРТ-ДЕВЕЛОПМЕНТ"

ОГРН: 1107327002793

ИНН: 7327055762

КПП: 732501001

Место нахождения и адрес: Ульяновская область, Г. Ульяновск, УЛ. КАРЛА ЛИБКНЕХТА, Д. 19А, ЭТАЖ 4 ОФИС 412

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, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации.	02.02.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЮГГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1123460004425 ИНН: 3445126282 КПП: 344501001 Место нахождения и адрес: Волгоградская область, ГОРОД ВОЛГОГРАД, УЛИЦА ИМ. ЕЛИСЕЕВА, ДОМ 1, КВАРТИРА 49
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	12.11.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕО ГАРАНТ" ОГРН: 1113443010141 ИНН: 3443113263 КПП: 344301001 Место нахождения и адрес: Волгоградская область, ГОРОД ВОЛГОГРАД, УЛИЦА ИМ. ЗЕМЛЯЧКИ, 58/1
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	23.12.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕО ГАРАНТ" ОГРН: 1113443010141 ИНН: 3443113263 КПП: 344301001 Место нахождения и адрес: Волгоградская область, ГОРОД ВОЛГОГРАД, УЛИЦА ИМ. ЗЕМЛЯЧКИ, 58/1

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

Местоположение: Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район

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

Застройщик

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК РЕНТ-СЕРВИС"

ОГРН: 1137325006477

ИНН: 7325124442

КПП: 346001001

Место нахождения и адрес: Волгоградская область, ГОРОД ВОЛГОГРАД, УЛИЦА ИМ. СОЛНЕЧНИКОВА, ДОМ 11, ПОМЕЩЕНИЕ 1

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМАРТ-ДЕВЕЛОПМЕНТ"

ОГРН: 1107327002793

ИНН: 7327055762

КПП: 732501001

Место нахождения и адрес: Ульяновская область, Г. Ульяновск, УЛ. КАРЛА ЛИБКНЕХТА, Д. 19А, ЭТАЖ 4 ОФИС 412

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 27.01.2022 № б/н, утверждённое ООО "Специализированный застройщик Рент-Сервис" и согласованное ООО "ЮГСИ"

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 06.09.2021 № б/н, утверждённое ООО "Специализированный застройщик Рент-Сервис" и согласованное ООО "ГЕО Гарант"

3. Техническое задание на производство инженерно - экологических изысканий от 23.11.2021 № б/н, утверждённое ООО "Специализированный застройщик Рент-Сервис" и согласованное ООО "ГЕО Гарант"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство топографо-геодезических изысканий от 27.01.2022 № б/н, утверждённая ООО "ЮГСИ" и согласованная ООО "Специализированный застройщик Рент-Сервис"

2. Программа инженерно-геологических изысканий от 15.09.2021 № б/н, утверждённая ООО "ГЕО Гарант" и согласованная ООО "Специализированный застройщик Рент Сервис"

3. Программа производства инженерно-экологических изысканий от 23.11.2021 № б/н, утверждённая ООО "Специализированный застройщик Рент-Сервис" и согласованная ООО "ГЕО Гарант"

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				

1	3-22-ИГДИ.pdf	pdf	2a7c14c1	3-22-ИГДИ от 02.02.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации.
	3-22-ИГДИ.pdf.sig	sig	15c825e0	
Инженерно-геологические изыскания				
1	ОТЧЕТ 105-2021-ИГИ.pdf	pdf	8593bf8b	105-2021-ИГИ от 12.11.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	ОТЧЕТ 105-2021-ИГИ.pdf.sig	sig	ab17d4f2	
Инженерно-экологические изыскания				
1	Отчет ИЭИ.pdf	pdf	e1dec094	155-2021-ИЭИ от 23.12.2021 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	Отчет ИЭИ.pdf.sig	sig	30d4f3a6	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания проводились ООО «ЮгГеоСтройИзыскания».

Исходными данными для развития плано-высотной съемочной геодезической сети послужили пункты полигонометрии №№ 0123, 6247, 4467, 4468, 3597, 3614. Системы координат и высот – г. Волгограда.

Исходные данные получены из каталога координат и высот в отделе геодезических изысканий департамента по градостроительству и архитектуры Волгограда.

Точки плано-высотного съемочного обоснования определялись электронным тахеометром Nikon Nivo 5.M проложением теодолитного хода от исходных пунктов. Высотная составляющая определена тригонометрическим нивелированием.

Топографическая съемка выполнена на общей площади 15.0 га с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м.

Обработка полевых измерений выполнена на компьютере по программе CREDO DAT.

Съемка подземных и надземных коммуникаций производилась электронным тахеометром Nikon Nivo 5.M полярным способом. При обследовании подземных коммуникаций определялись назначение коммуникаций, диаметр и материал труб, направления на смежные колодцы. Для поиска коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность земли, применялся трубокабелеискатель «Ridgid SR-20».

Полнота и правильность нанесения подземных коммуникаций согласованы с местными эксплуатирующими организациями.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

- Сбор и обработка архивных материалов;
- Рекогносцировочное обследование участка работ;
- Бурение 100 скважин глубиной 22 м;
- Отбор проб для лабораторных определений;

- Лабораторные испытания (определения физико-механических характеристик грунтов, 20 определений коррозионной агрессивности грунтов, 3 химических анализа воды);
- Статическое зондирование грунтов (в 7 точках).

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

- Отбор почвенных проб проведён в соответствии с рекомендациями, указанными в ГОСТ Р 53123-2008, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП), СТО НОПРИЗ И-006-2017.

- Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения и радиометрическое обследование участка проведены в соответствии с требованиями СП 11-102-97 и МУ 2.6.1.2398-08.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Изменения, внесенные в инженерно-геодезические изыскания:

- Не вносились.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Изменения, внесенные в результаты инженерно-геологические изыскания:

Не вносились.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Изменения, внесенные в результаты инженерно-экологические изыскания:

- Не вносились.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ПЗ.pdf	pdf	5575aadc	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ПЗ.pdf.sig	sig	d09752f2	

Схема планировочной организации земельного участка				
1	2. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ПЗУ.pdf	pdf	80b83287	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ПЗУ Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	2. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ПЗУ.pdf.sig	sig	e7fe85e0	
Архитектурные решения				
1	3. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-АР.pdf	pdf	bc41b136	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-АР Раздел 3. «Архитектурные решения»
	3. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-АР.pdf.sig	sig	50d3dcc5	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-КР.0.pdf	pdf	7fa4b0a4	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-КР.0 Раздел 4.1 «Конструктивные и объемно – планировочные решения ниже отм. 0,000»
	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-КР.0.pdf.sig	sig	904f5026	
2	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-КР.pdf	pdf	da8014ec	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-КР Раздел 4.2 «Конструктивные и объемно – планировочные решения выше отм. 0,000»
	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-КР.pdf.sig	sig	c32f43cd	
3	4.Р. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-КР.Р.pdf	pdf	6603936f	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-КР.Р Расчет фундаментов
	4.Р. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-КР.Р.pdf.sig	sig	1afe59a2	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС1.pdf	pdf	fa860b35	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ИОС1 Подраздел 1. «Система электроснабжения»
	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС1.pdf.sig	sig	7ac2dda1	
2	5.1.1. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС1.1.pdf	pdf	5aeed4b4	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ИОС 1.1 Подраздел 1.1. Система наружного электроснабжения
	5.1.1. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС1.1.pdf.sig	sig	00e24d9f	

Система водоснабжения				
1	5.2. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС2.pdf	pdf	6061f5e8	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ИОС 2 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 2. «Система водоснабжения»
	5.2. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС2.pdf.sig	sig	0986111e	
Система водоотведения				
1	5.3. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС3.pdf	pdf	42695ba2	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ИОС.3 Подраздел 3 «Система водоотведения»
	5.3. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС3.pdf.sig	sig	24896de2	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	5.4. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС4.pdf	pdf	65bd1329	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ИОС4 Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	5.4. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС4.pdf.sig	sig	cfbcb956	
Сети связи				
1	5.5. 22-ВЛГД199-ДИ21-ИОС5.pdf	pdf	46247362	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ИОС5 Подраздел 5. «Сети связи»
	5.5. 22-ВЛГД199-ДИ21-ИОС5.pdf.sig	sig	ac69f72e	
2	5.10. 22-ВЛГД199-ДИ21-ИОС10.pdf	pdf	d6ea0124	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ИОС10 Подраздел 10. «Пожарная сигнализация. Автоматизация комплексная»
	5.10. 22-ВЛГД199-ДИ21-ИОС10.pdf.sig	sig	f1b17e2d	
Система газоснабжения				
1	5.6. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС6.pdf	pdf	06034dd7	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ИОС6 Подраздел 6 «Система газоснабжения»
	5.6. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ИОС6.pdf.sig	sig	c3c1dc66	

Проект организации строительства				
1	6. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ПОС.pdf	pdf	05bf5423	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ПОС Раздел 6 «Проект организации строительства»
	6. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ПОС.pdf.sig	sig	78f3d4a7	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	8. 22-ВЛГД199-ДИ21-ООС.pdf	pdf	20ba6fab	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ООС Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	8. 22-ВЛГД199-ДИ21-ООС.pdf.sig	sig	3cb60f17	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	9. 22-ВЛГД199-ДИ21-ПБ.pdf	pdf	8fdae99a	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ПБ Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	9. 22-ВЛГД199-ДИ21-ПБ.pdf.sig	sig	01d3ce6b	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	10. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ОДИ.pdf	pdf	3d2696e5	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ОДИ Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
	10. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ОДИ.pdf.sig	sig	0d60756b	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ЭЭ (2).pdf	pdf	4ba2c940	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ЭЭ Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
	22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ЭЭ (2).pdf.sig	sig	928ce99d	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	12.1. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ТБЭ.pdf	pdf	dcb135aa	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-ТБЭ Раздел 12.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»
	12.1. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-ТБЭ.pdf.sig	sig	b446e1c9	

2	12.2. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-СКР.pdf	pdf	61dc8e9a	22-ВЛГ/Д199-ДИ21-СКР Подраздел 12.2 «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»
	12.2. 22-ВЛГ-Д199-ДИ21-СКР.pdf.sig	sig	e27b3bce	

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 1. Пояснительная записка

В составе раздела представлены:

- сведения о задании заказчика на разработку проектной документации;
- сведения о градостроительном плане земельного участка;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения;
- сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства;
- технико-экономические показатели объекта.

Представлено заверение проектной организации в том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, 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.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с требованиями градостроительного плана № РФ-34-3-01-0-00-2022-0902, выданного Администрацией города Волгограда, дата выдачи 21.06.2022 г.

Кадастровый номер земельного участка 34:34:060014:10036.

Площадь участка в границах отвода 15000 м².

Земельный участок расположен в территориальной жилой зоне, смешанной застройки (Ж4).

В перечень основных видов разрешенного использования входят объекты: Среднеэтажная жилая застройка.

Установлены предельные параметры использования земельного участка: отступы от границы участка до зданий, строений, сооружений – 3 м, предельное количество этажей зданий, строений, сооружений - 8 этажей, минимальный процент озеленения – 10 %.

Проектной документацией предусмотрено строительство пятиэтажного жилого дома.

К зданию предусмотрены пешеходные асфальтовые тротуары. К дому обеспечен проезд пожарной техники по твердому покрытию в соответствии нормам. Ширина асфальтовых проездов составляет 6,0 м. Радиусы поворотов – 6,0 м.

Вертикальная планировка решена в увязке с существующими территориями.

Отвод поверхностных вод предусмотрен по спланированным поверхностям, твердым покрытиям.

На дворовой территории выполнены откосы вдоль жилых домов № 199 и 200 1:5, а также откос по трем сторонам детской и спортивной площадки 1:6. Насыпь грунта производится с обязательным послойным тромбованием. Проектируемый откос укрепляется георешеткой и посевом трав.

Проектом предусмотрено устройство проездов, тротуаров и площадок.

Внутри двора проектируется площадка для игр детей, площадка с тренажерами для занятия физкультурой и площадка для отдыха.

В доме отсутствует мусоропровод, для сбора мусора предусмотрено помещение мусорокамеры на первом этаже.

На расстоянии более 20 м от домов, детских и спортивных площадок предусматривается крытая площадка для ТКО.

Для домов № 199-202 предусматривается 130 парковочных мест (в т.ч 13 м/м для МГН) 65 м/м размещены в границах участка, 65 м/м – на территории общего пользования в соответствии с 23.2021-ДПТ.ПМТ, вып. ИП Бельмаковой.

Вело парковки предусмотрены возле каждого основного входа в количестве 33 шт.

Благоустройство и озеленение земельных участков решено устройством газонов, посадкой кустарников и деревьев.

Проектируемое благоустройство увязано с благоустройством прилегающей территории.

Предусмотрено освещение территории.

В рамках благоустройства предусмотрено обеспечение передвижения маломобильных групп населения по территории.

Раздел 12.1. Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объекта

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, исключающие в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности здания, обоснованной расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация, осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

Раздел 12.2. 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

К видам работ по капитальному ремонту многоквартирных домов в соответствии с Федеральным законом № 185-ФЗ относятся:

- ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения;
- ремонт крыш;
- ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирных домах;
- ремонт лифтов;
- утепление и ремонт фасадов;
- установка коллективных (общедомовых) приборов учёта потребления ресурсов и узлов управления (тепловой энергии, горячей и холодной воды, электрической энергии);
- ремонт фундаментов многоквартирных домов.

Капитальный ремонт включает в себя замену 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 здания 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 здания. При капитальном ремонте

ликвидируется физический (частично) и функциональный (частично или полностью) износ здания. Капитальный ремонт предусматривает замену одной, нескольких или всех систем инженерного оборудования, а также приведение в исправное состояние всех конструктивных элементов дома.

Капитальный ремонт подразделяется на комплексный ремонт и выборочный.

Отнесение к виду капитального ремонта зависит от технического состояния здания, назначенного на ремонт, а также качества его планировки и степени внутреннего благоустройства.

Комплексный капитальный ремонт - это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё здание в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ.

Комплексный капитальный ремонт предусматривает выполнение всех видов работ, предусмотренных статьёй 15 Федерального закона № 185-ФЗ. При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем. Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта многоквартирный дом полностью удовлетворял всем эксплуатируемым требованиям.

Выборочный капитальный ремонт — это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов здания или оборудования, направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены, предусмотренных статьёй 15 Федерального закона № 185-ФЗ.

4.2.2.2. В части объёмно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3. Архитектурные решения

Многоквартирный жилой дом – отдельно стоящий, 2-х секционный, 5-ти этажный с техническим подпольем, прямоугольной формы в плане с общими габаритными размерами в осях 81,00 x 13,50 м.

Высота жилого дома (от пожарного проезда до подоконника верхнего этажа) – 14,79 м.

За отметку 0,000 принят пол 1-го этажа, что соответствует абсолютной отм. +131,40.

Высота техподполья в техническом помещении и водомерном узле – 2,09 м. Высота пространства для прокладки инженерных коммуникаций – 1,79 м.

Высота первого этажа в коммерческой части – 3,75 м. Высота первого этажа в жилой части здания (входные группы) - 2,85 м. Высота каждого жилого этажа – 2,85 м.

Техподполье служит для размещения инженерных коммуникаций жилого дома. Выходы из техподполья ведут непосредственно наружу на улицу и не связаны с верхними этажами.

На первых этажах блок-секций расположены входы в жилой дом, помещения без конкретной технологии, теплогенераторные.

В доме отсутствует мусоропровод, для сбора мусора предусмотрено помещение мусорокамеры на первом этаже.

На этажах со 2 по 5-й размещены жилые квартиры. Все квартиры имеют необходимый набор жилых, вспомогательных и летних помещений.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется по лестничной клетке типа Л1.

Сообщением квартир с отметки первого этажа является пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг (габариты кабины – 2100x1100x2200 мм, дверь телескопического открывания 1200x2000 мм) со скоростью 1 м/с.

Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки.

Внутренняя отделка мест общего пользования (коридоры, лестничные клетки, тамбуры) и технических помещений выполняется в полном объеме в соответствии с их функциональным назначением с учетом санитарно – гигиенических и противопожарных требований.

Чистовая отделка помещений квартир и встроенных общественных помещений проектом не предусмотрена.

Наружное стеновое ограждение принято из силикатного кирпича (блока) толщиной 380 мм с утеплением минераловатными плитами ТЕХНОФАС ДЕКОР толщиной 120 мм и отделкой декоративной штукатуркой по сетке (декоративная штукатурка Holzer или аналог).

Отделка цоколя – штукатурка толщиной 40 мм по утеплителю – экструзионному пенополистиролу Технониколь XPS Carbon Prof толщиной 100 мм.

Оконные блоки и балконные дверные блоки пластиковые из ПВХ профилей с двухкамерным энергосберегающим стеклопакетом, с поворотнo-откидным открыванием. В кухнях, где установлены газовые плиты, предусмотрены легкобрасываемые конструкции окон.

Входные двери в жилую часть здания выполнены из алюминиевых профилей с однокамерным остеклением.

Входные двери в техническое подполье – металлические по ГОСТ 31173-2016.

Кровля – плоская, неэксплуатируемая с внутренним водостоком.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проекте строительства жилого дома для маломобильных групп населения категорий М1-М4 предусмотрены условия беспрепятственного передвижения по участку, возможность доступа МГН в коридоры всех жилых этажей (до входов в квартиры).

Согласно техническому заданию, данный проект не предусматривает жилые квартиры для МГН, но не исключается возможность доступа МГН в здание.

Для покрытия дорог и тротуаров применяется твердые покрытия, не допускающие скольжения. Места съездов с тротуаров на проезжую часть оборудованы пандусами.

Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках принята не менее 2,0 м. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках предусмотрен не более 5 %, поперечный уклон не превышает 2%.

На автостоянке данного участка предусмотрены парковочные места для инвалидов с размерами 6,0x3,6 м на расстоянии не более 100 м от входа в жилую часть здания, из расчета 10% мест от общего количества (6 машино-мест для инвалидов, все 6 машино-мест для инвалидов, пользующихся креслом-коляской).

Главный вход в жилые блоки первого этажа представляет из себя площадку с зоной перед входом размерами не менее 1,6x2,2 с шероховатым антискользящим покрытием. Предусмотрен навес и водоотвод на входной площадке, ее поперечный уклон составляет 1-2%. Перепад высот компенсируется съездом с уклоном 1:20.

Входные двери проектом предусмотрены в свету не менее 1,2 м.

Глубина тамбура – 2,23 м, ширина – 3,02 м. Участки пола на коммуникационных путях перед доступными дверными проемами оборудуются тактильно-контрастными предупреждающими указателями.

Ширина коридора в чистоте минимум 1,4 м в пределах прямой видимости. В любом месте передвижения предусмотрена возможность для самостоятельного разворота на 90 - 180° инвалида на кресле-коляске, при необходимом диаметре зоны - 1,4 м.

В здании имеется пассажирский лифт, в т.ч. для передвижения МГН. Лифт грузоподъемностью 630 кг (габариты кабины – 2100x1100x2200 мм, дверь телескопического открывания 1200x2000 мм) со скоростью 1 м/с. Лифт оборудован световой и звуковой сигнализацией в кабине, а также тактильной информацией уровня этажей, соответствующей требованиям ГОСТ Р 51631.

Для безопасной эвакуации МГН запроектированы зоны безопасности размером 2,5 x 1,8 м на каждом жилом этаже выше первого, расположенные в лестничной клетке типа Л1.

Десять встроенных офисных помещений на 1-м этаже имеют отдельный вход от жилой зоны. Входы представляют из себя площадки, ее поперечный уклон составляет 1-2 %. Входные двери (не менее 1,2 м в свету) имеют смотровую прозрачную ударопрочную панель, располагаемую на 1,0 м от уровня пола. Проект предусматривает пороги высотой 0,014 м.

В каждом блоке уборных расположена универсальная кабина, не далее 40 м от основной зоны оказания услуг. Габаритные размеры универсальной кабины доступной для МГН 2,2x2,25 м, двери размером не менее 0,9 открываются наружу.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Многоквартирный жилой дом №199 (по ПЗУ) в плане с размерами в осях 1-4 и А-Б - 81,00 м x 13,50 м. Количество этажей – 5.

Уровень ответственности – нормальный по ФЗ №384 от 30.12.2009 г.

Класс сооружения – КС-2 по ГОСТ 27751-2014. Срок службы здания – 50 лет.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой поперечных, продольных кирпичных стен и перекрытиями из пустотных железобетонных плит толщиной 180мм.

Наружные стены - утепленная кирпичная кладка из кирпича (блока) со штукатурным фасадом.

Кладка наружных стен, кроме стен 1 этажа по оси «Ас», запроектирована из силикатного кирпича СУРПо-М125/Ф50/1,8, блока СБПу-М125/Ф25/1,4 (250x248x188) по ГОСТ 379-2015 и блока СКРПу-М125/Ф25/1,6 (120x250x188) по ТУ 5741-004-53601321-2013 толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М100, Пк3 по ГОСТ 28013-98 с утеплителем из минераловатных плит ТЕХНОФАС ДЕКОР по СТО 72746455-3.2.1-2018 (или аналог), $\gamma=100$ кг/м³, $\lambda=0,040$ Вт/м° толщиной 120мм.

Внутренние стены приняты толщиной 380 мм из силикатного кирпича СУРПо-М125/Ф50/1,8, блока СБПу-М125/Ф25/1,4 (250x248x188) по ГОСТ 379-2015 и блока СКРПу-М125/Ф25/1,6 (120x250x188) по ТУ 5741-004-53601321-2013 на растворе М100, Пк3 по ГОСТ 28013-98. Все участки стен с местным уменьшением их расчетных сечений, т.е. участки стен с нишами для ливневой канализации и нишами для установки поэтажных из щитов для электрики необходимо выполнять только из полнотелого кирпича марки не менее СУРПо-М125/Ф50/1,8 на растворе М100, Пк3 по ГОСТ 28013-98. Кладку стен следует вести цепной перевязкой.

Кладка вентканалов - только из кирпича силикатного СУРПо-М125/Ф50/1,8 по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М100, Пк3 по ГОСТ 28013-98, выше уровня кровли - из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100, Пк3 по ГОСТ 28013-98.

Кладка парапетов - из кирпича силикатного СУРПо-М125/Ф50/1,8 по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М100, Пк3 по ГОСТ 28013-98.

Под перекрытием 3-го этажа предусмотрен монолитный пояс для перераспределения действующих нагрузок на стены здания. Пояс выполняется из бетона кл. В15 Ф50 W4.

Армирование стержнями А500С и хомутами из А240 по ГОСТ 34028-2016. Стыковку арматуры по длине вести внахлестку без сварки. Места нахлеста арматуры производить вразбежку.

Перекрытия запроектированы из многопустотных плит с толщиной 180мм. Особое внимание должно быть обращено на тщательную заделку швов между плитами перекрытий, а также швов между плитами и стенами цементно-песчаным раствором М200. При расчете плит на прочность учтена их совместная работа.

Перекрытия запроектированы из плит безопалубочного стендового формования высотой сечения 180 мм, изготавливаемых нужной длины (указанной в примечании) на заводе-изготовителе из указанных серийных размеров плит.

Лестницы приняты из сборных железобетонных маршей, опирающихся на лестничные железобетонные балки. Лестничные площадки приняты из плит безопалубочного стендового формования высотой сечения 180мм, изготавливаемых нужной длины (указанной в примечании) на заводе-изготовителе из указанных серийных размеров плит.

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуски 4, 5.

Согласно инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «ГЕО Гарант» в сентябре - ноябре 2021 года (отчет 105-2021-ИГИ), и технико-экономического обоснования фундаменты приняты из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 по монолитной железобетонной плите Фм1. Основанием фундамента служит подсыпка из местного грунта (песок ИГЭ №4) с уплотнением до следующих характеристик: $E=37,05$ Мпа, $\phi=30,6^\circ$, $\gamma=1,63$ т/м³.

Песчаная засыпка под монолитным фундаментом выполняется из местного песка плотного мелкого с послойным (по 200 мм) уплотнением при коэффициенте уплотнения 0,95 (фактические данные подтверждаются в лабораторных условиях). Засыпка выполняется с учетом требований раздела 7 СП 45.13330.2017.

Монолитная железобетонная плита Фм1 принята из бетона класса В25 Ф150 W6 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 26633-2012 высотой 600мм, армированная отдельными стержнями А500С по ГОСТ 34028-2016.

Защитный слой бетона - 40мм для нижней арматуры и 40мм – для верхней арматуры.

Под монолитным фундаментом Фм1 выполняется подготовка из бетона кл. В7,5, толщиной 100 мм, превышающая габариты подошвы в плане на 100 мм в каждую сторону.

По монолитной фундаментной плите монтируются бетонные блоки по ГОСТ 13579-2018 толщиной 400мм; 500мм.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

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

Система электроснабжения

Электроосвещение и силовое электрооборудование многоквартирного жилого дома выполнено согласно техническим условиям для присоединения к электрическим сетям в соответствии ТУ

Проект выполнен в соответствии с требованиями действующих Правил устройства электро-установок (ПУЭ, 7 изд.), «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94, сводов правил СП 256.1325800.2016 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» и СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение», «Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» СО 153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87, ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия, требование пожарной безопасности», сводов правил СП 76.13330-2016 «Электрические устройства» и СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты, электрооборудование, требования пожарной безопасности».

а) Характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта к сетям электроснабжения общего пользования

Для ввода, учёта и распределения электроэнергии предусмотрена установка вводно-распределительного устройства ВРУ в помещении электрощитовой, расположенной в подполье жилого дома. Питание здания предусмотрено от сети 380/220 В с системой заземления TN-C-S Наружные сети электроснабжения разрабатываются отдельным проектом.

б) Обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учёта используемых ресурсов

Схема электроснабжения многоквартирного жилого дома соответствует техническим условиям для присоединения к электрическим сетям. Питающие сети прокладываются до электрощитовой.

в) Сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности

Основными потребителями электроэнергии в проектируемом объекте являются:

- электроприёмники квартир - $(88\text{кв.} \cdot 0,91) \cdot 0,91 = 72,9$ кВт ;
- лифты - 20,0 кВт;
- электродвигатели насосов - $1,8+0,3 = 2,1$ кВт
- офисы на 1 этаже - 32,0 кВт
- водонагреватели - 7,0 кВт.
- наружное освещение - 0,68 кВт

Подсчёт нагрузок жилого дома выполнен в соответствии с методикой, изложенной в СП 256.1325800.2016. Согласно п. 7.1.9 СП 256.1325800.2016 мощность резервных электродвигателей при расчёте электрической нагрузки ввода не учитывается, но учтена при выборе защитных аппаратов ввода и сечения питающих кабелей.

Расчётная нагрузка:

$$P_{p.d} = (88 \times 0,91) \times 0,91 + (1,8 + 0,3 + 7,0 + 20 \times 0,8) \times 0,9 + 0,68 + 32,0 = 128,14 \text{ кВт};$$

Расчётный ток: $I_p = 202,8$ А;

Расчётный $\cos\varphi = 0,96$.

Электроснабжение многоквартирного жилого дома выполнено на основе расчёта нагрузок пищевого приготовления на газовых плитах. Удельная расчётная электрическая нагрузка принята по табл. 7.1 раздела 7 СП 256.1325800.2016. Количество квартир - 88 шт.

Годовое число часов использования расчетного максимума нагрузки - 5450 ч.

Годовой расход электроэнергии - 698,363 МВтч.

г) Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники здания относятся ко III категории, электроприемники офисов к III, аварийное освещение и электроприемники противопожарных устройств относятся к I категории надежности электроснабжения.

Надежность электроснабжения потребителей I категории здания обеспечивается наличием двух взаиморезервируемых вводов.

Качество электроэнергии в сети электроснабжения обеспечено в пределах, определенных ГОСТ 32144-2013.

Отклонение напряжения в точках присоединения к сетям 0,4 кВ не более +/- 5%ин.

При присоединении электрооборудования к сети общего пользования применено электрооборудование заводского изготовления, сертифицированное, с приспособлением, исключающим ухудшение качества электроэнергии.

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

Обеспечение электроэнергией электропотребителей III категории в рабочем режиме осуществляется от ВРУ. Для потребителей первой категории устанавливается вводная панель с АВР запитанная двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями от разных вводов. При отсутствии напряжения на одном из вводов АВР автоматически переключается на второй ввод.

Для распределения электроэнергии в поэтажных коридорах устанавливаются щиты этажные распределительные встраиваемые со слаботочным отсеком на 5 и 6 квартиры в комплекте с дверцами и защитными замками со степенью защиты IP 31. В каждом щитке смонтированы: приборы учёта электроэнергии, расходимые каждой квартирой, автоматические выключатели защиты внутриквартирной сети, устройства защитного отключения дифференциального тока (УДТ) с защитой от включения сверхтоков.

Для электроснабжения квартир в прихожей каждой квартиры в качестве квартирных щитов устанавливаются распределительные навесные пластиковые корпуса для установки модульного оборудования типа ЩРН-П-15 со степенью защиты IP 41 с автоматическими выключателями защиты внутриквартирной сети и дифференциальными автоматическими выключателями.

Выключатели в квартирах устанавливать на высоте 1,0 м от чистого пола со стороны дверной ручки, штепсельные розетки на высоте 0,3 м от чистого пола, кроме кухни. На кухне розетки устанавливать на высоте 1,2 м от чистого пола по стене установки плиты, на противоположной стороне — на высоте 0,3 м. Все применяемые розетки с третьим (пятым) заземляющим контактом. В квартирах жилого дома в групповых сетях, питающих штепсельные розетки с заземленными контактами, применено УДТ типа «А» на ток утечки 30 мА.

Для питания электроприемников офисов устанавливаются распределительные щиты ЩР со степенью защиты IP31. Офисные щиты запитаны от общего щита ЩУРО. Выключатели устанавливаются на высоте 0,8 от чистого пола со стороны дверной ручки. Высота установки розеток выбирается для присоединения к ним электрических приборов, но не выше, чем 1,0 м от чистого пола

е) Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения

Согласно п.7.3.1,7.3.2 СП 256.1325800.2016 компенсация реактивной мощности не требуется. Релейная защита не требуется, т.к. проектом рассматриваются электроустановки до 1 кВ.

Заданием на проектирование оснащение здания системой АСУД (автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерным оборудованием) не предусматривается.

ж) Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учёту расхода электрической энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование

Для обеспечения экономичности работы электроустановок необходимо, чтобы качество электроэнергии соответствовало требованиям ГОСТ 32144-2013 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

Энергетическая эффективность проектируемого объекта сводится к уменьшению расхода электроэнергии на электроосвещение и эксплуатацию силового оборудования.

В проектируемом объекте предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости здания приборами учета:

- применение современного энергоэкономичного оборудования;
- на питающих линиях в вводных устройствах для общего учета электроэнергии установлены микропроцессорные многофункциональные счетчики активной энергии, класс точности 1, причем, каждый счетчик имеет интерфейсный цифровой выход, внутренний тарификатор и способен работать как автономно, так и в составе автоматизированной системы коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ), что позволяет повысить эффективность контроля и учета;
- применение светодиодных светильников с датчиками движения;
- автоматическое включение в темное время суток освещения входов при помощи фотореле;
- сечения кабелей выбраны по допустимым токовым нагрузкам, в соответствии с установленными мощностями потребителей и с учетом потерь напряжения в кабельных линиях.

Проектом также предусматривается применение устройств защитного отключения дифференциального тока.

Внедрение энергоэффективных мероприятий позволит уменьшить потребление электроэнергии от внешних источников, а соответственно, снизить затраты на оплату электроэнергии до 30 %.

ж 1) Описание мест расположения приборов учёта используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов

Расчётный узел учёта электроэнергии находится на вводной панели ВРУ. Тип устанавливаемых счётчиков определяется исходя из технических условий. На линиях, питающих общедомовую нагрузку и квартирную нагрузку устанавливаются электронные трёхфазные многотарифные электросчётчики активной энергии трансформаторного включения типа Меркурий-234 ART2-03 (D)PR (5 А, 380 В, кл. точн. - 0,5S).

Приборы учёта электроэнергии, расходуемой каждой квартирой, установлены в этажных щитах. Учёт электроэнергии осуществляется с помощью электронных

однофазных одностарифных электросчётчиков активной энергии прямого включения типа Меркурий 201.2 (5-60 А, 220 В, кл.т. 1,0).

Счётчики учёта электроэнергии, принятые в проекте, утверждены федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию и метрологии и включены в Госреестр средств измерений РФ.

Кроме того, предусмотрен учёт электроэнергии, расходуемой каждым офисом - электросчетчик прямого включения типа Меркурий-230 ART-01 С(R)N (5-60А, 380 В, кл. точн. - 1,0)., на вводе в ЩУРО установлен счетчик Меркурий-230 ART-02 С(R)N (10-100А, 380В, кл. точн. - 1,0).

Счётчики учёта электроэнергии, принятые в проекте, утверждены федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию и метрологии и включены в Госреестр средств измерений РФ.

з) Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов

Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов указаны в технических условиях для присоединения к электрическим сетям. .

и) Решение по организации масляного и ремонтного хозяйства

Проектируемое здание не является производственным объектом.

к) Перечень мероприятий по заземлению и молниезащите

Согласно СО 153-34.21.122-2003 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций" и РД 34.21.122-87 "Инструкции по молниезащите зданий и сооружений" здание многоквартирного жилого дома по устройству молниезащиты относится к III уровню надёжности защиты и подлежит защите от прямых ударов молнии (ПУМ), вторичных проявлений молнии и заноса высоких потенциалов по внешним наземным и подземным коммуникациям с надёжностью защиты 0,9.

Защита от ПУМ выполняется устройством системы молниезащиты, которая состоит из молниеприёмника, токоотводящих устройств (токоотводов) и заземлителя. В качестве молниеприёмника используется молниеприёмная сетка, прокладываемая на кровле здания на слой утеплителя. Молниеприёмная сетка выполняется из круглой горячеоцинкованной стали $\varnothing 8$ мм с ячейками не более 12х12 м.

Все выступающие металлические части кровли (ограждение и т. п.) должны быть присоединены к молниеприёмной сетке. Все выступающие неметаллические части кровли должны быть оборудованы отдельно стоящими молниеприёмниками, присоединёнными к молниеприёмной сетке. Оборудование, которое устанавливается на кровле (антенны и т. п.) по возможности установить таким образом, чтобы оборудование было защищено от прямого попадания молнии. Металлическое ограждение крыши присоединить к арматуре 4х25, прокладываемой по парапету не реже чем через 6м.

Молниеприёмная сетка соединяется с устройством заземления с помощью токоотводов. В качестве токоотводов используется горячеоцинкованный прут $\varnothing 8$ мм. Токоотводы проложить таким образом, что бы среднее расстояние между ними было не меньше 20 м. Токоотводы прокладываются по прямым и вертикальным линиям на максимально возможном расстоянии от дверей и окон. Токоотводы соединить с контуром заземления соединителями заводского изготовления.

В качестве наружного контура заземления уложить горячеоцинкованную полосовую сталь 4х40 мм по периметру здания на глубине не менее 0,5 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1 м от фундамента здания. В местах соединения токоотводов с заземлителем выполнить вертикальные электроды из горячеоцинкованной круглой стали $\varnothing 16$ мм и длиной 3 м. Сопротивление заземляющего устройства согласно ПУЭ не должно превышать 10 Ом. Если после замеров сопротивление заземляющего устройства будет

больше указанного, то следует забить дополнительные электроды. Для защиты здания от вторичных проявлений молнии металлические корпуса всего оборудования (трубопроводы и т. п.), установленного в защищаемом здании, должны быть присоединены к заземляющему устройству электроустановок.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным и внешним (надземным) коммуникациям выполняется путём присоединения их на вводе в здание к заземляющему устройству защиты от прямых ударов молнии.

Для выполнения системы уравнивания потенциалов в помещении электрощитовой предусматривается главная заземляющая шина (ГЗШ). В качестве ГЗШ используется медная полоса сечением не менее сечения PEN-проводника питающего кабеля согласно ПУЭ п.1.7.119. ГЗШ расположить рядом с ВРУ на высоте 0,5 м от чистого пола. К ГЗШ подсоединить:

- контур наружного заземления стальной полосой 4x40 мм,
- вентиляционные короба стальной полосой 4x25 мм,
- металлические конструкции здания и молниезащиты стальной полосой 4x25 мм,
- металлические трубы инженерных коммуникаций,
- металлические направляющие лифта и дверей шахты стальной полосой 4x40.

Для повторного заземления в проекте предусмотрено внутреннее и наружное заземляющие устройства, соединенные между собой. Внутреннее заземляющее устройство выполняется полосовой сталью 4x25 мм и присоединяется на отметке ниже нуля к наружному контуру молниезащиты и защитного заземления. Контур заземления и уравнивания потенциалов выполняется в помещениях с проводящими полами стальной полосой 25x4 мм (электрощитовая, водомерный узел), проложенной по периметру помещения на отм. 0,5 м от уровня чистого пола. В данном проекте применена система заземления типа TN-S - система, в которой на вводе в здание начиная с ВРУ объединённый PEN-проводник разделяется на нулевой защитный PE-проводник и нулевой рабочий N-проводник.

Внутри здания между трубопроводами и другими протяженными металлическими конструкциями в местах их взаимного сближения на расстоянии не менее 10 см выполнить перемычки полосой 4x25 через каждые 30 м. На фланцевых соединениях трубопроводов должна быть обеспечена нормальная затяжка не менее 4х болтов на каждый фланец.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным и внешним (надземным) коммуникациям выполняется путем присоединения их на вводе в здание к заземляющему устройству защиты от прямых ударов молнии.

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

Канализация электроэнергии предусматривается кабелями с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS по ТУ 16.К71-310-2001 (кабели для групповой прокладки, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением). Все электросети должны быть сменяемыми. Кабели приняты с двойной оболочкой с цветоразличением.

Однофазные групповые линии выполнить трёхпроводными, трёхфазные — пятипроводными с отдельными N и PE проводниками. Запрещается объединять N и PE проводники разных групповых линий.

Межэтажные стояки питающих линий квартир и групповых линий освещения мест общего пользования выполнить скрыто в стальных водогазопроводных трубах. Межэтажные стояки групповых линий освещения лестничной клетки выполнить скрыто под слоем штукатурки.

Распределительные и групповые электросети по этажам выполнить сменяемыми

кабелем ВВГнг(А)-LS:

- по подвалу на кабельных конструкциях и открыто по потолку в ПВХ трубах;
- кабельная линия от этажного щита до квартирного щита выполнить скрыто в стене под слоем штукатурки в ПВХ гофрированной трубе $\varnothing 32$ мм;
- осветительная сеть межквартирных коридоров и лифтового холла выполнить скрыто под слоем штукатурки стен данного этажа в ПВХ гофрированной трубе $\varnothing 25$ мм и в кабельном канале по потолку.

Аварийное освещение, приборы АПС и противопожарные устройства запитать кабелем ВВГнг(А)-FRLS

Электропроводка, выполненная проводами и кабелями, должна иметь изоляцию жил цвета:

- голубого - для обозначения нулевого рабочего «N»;
- зелено-желтого - для обозначения защитного проводника «PE»;
- зелено-желтого 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».

Места прохода электропроводки через стены, перегородки, межэтажные перекрытия должны иметь уплотнения в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50571.15 и гл. 2.1 ПУЭ. В целях герметизации после протяжки проводов (кабелей) через гильзы, зазоры в отрезках труб следует заделывать легкоудаляемой массой из негорючего материала (цемент с песком по объему 1:10 или перлит, вспученный со строительным гипсом 1:2) во избежание возможности распространения пожара.

Горизонтальные участки питающих и распределительных сетей выполняются в ПВХ-трубах на жилых этажах скрыто в штрабах стен, в подвале - открыто по стенам и потолкам в лотке, в технических помещениях - открыто по стенам и потолкам с креплением скобами.

Электрооборудование каждого помещения имеет степень защиты, соответствующую категории среды данного помещения. Типы светильников приняты в зависимости от назначения помещений, их размеров и среды помещений. Корпуса светильников надёжно заземлить. Ко всем светильникам предусмотрен 3-ий защитный провод.

м) Описание системы аварийного и рабочего освещения

Электроосвещение помещений многоквартирного жилого дома выполнено на основании СП 52.11330.2016, СП 256.1325800.2016 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещённому освещению жилых и общественных зданий».

Проектом выполнено внутреннее электроосвещение жилого дома. В проекте предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее освещение;
- аварийное освещение;
- ремонтное освещение.

Напряжение сети 400/230 В, у ламп рабочего и аварийного освещения — 230 В, у ламп ремонтного освещения — 24 В.

Проектом предусматривается рабочее освещение во всех помещениях жилого дома, аварийное освещение - в электрощитовой, в помещении водомерного узла, в подполье, в коридорах, на лестничных клетках и лифтовом холле. Светильники аварийного освещения помечаются специальным знаком (нанесённая буква «А» красного цвета). Светильники

эвакуационного освещения непостоянного действия включаются при исчезновении напряжения в питающих линиях светильников и обеспечивают требуемый уровень освещенности на путях эвакуации.

Управление рабочим и аварийным освещением межквартирных коридоров, лифтовых холлов, холла 1-го этажа, тамбуров осуществляется с помощью фото акустических датчиков встроенных в светильники. Светильник включается на полную мощность при освещенности менее 10 Лк (ночь) и уровне шума более 60 дБ. При снижении уровня шума ниже 60 дБ через 60-80 сек. светильник переходит в дежурный режим (20% от полной яркости свечения). Светильник начинает отсчет заново при каждом появлении шума, превышающем 60 дБ. При освещенности выше 10 Лк (день) светильник не работает и на шум не реагирует. При пропадании питания аварийные светильники включаются или продолжают гореть от встроенных аккумуляторов.

Освещение подвала и машинного помещения лифта выполнено светодиодными светильниками управляемыми выключателями по месту.

Освещение входов выполнено светодиодными светильниками, управляемыми автоматически от фотодатчика. Освещение включается аппаратурой управления освещения с наступлением темноты и отключается с наступлением рассвета.

Фотосопротивление установить на третьем этаже лестничной клетки, где он реагирует на естественную освещенность и находится вне зоны светильников наружного освещения. Для установки фотодатчика в стене выполнить сквозное отверстие \varnothing 60 мм, на отм. + 2.00м от уровня пола промежуточной площадки. После монтажа футляра с фотодатчиком и его регулировки отверстие заделывают заподлицо со стеною.

В качестве ремонтного освещения применяются светильники переносные. Для переносного освещения предусматриваются понизительные трансформаторы 230/24 В.

Проектом предусмотрено освещение придомовых территорий. Освещение проездов, парковок, детских игровых площадок и площадок для отдыха взрослых и занятий спортом выполнено светодиодными торшерными светильниками типа LEDTEC PRO LOTUS мощностью 35 Вт со степенью защиты IP66, устанавливаемыми на стальных парковых опорах высотой H=3000 мм типа LEDREC PRO OF2 (St) H3.0 для однорожкового крепления светильника.

н) Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия)

Дополнительных источников электроэнергии не предусматривается. Светильники эвакуационного освещения имеют независимый источник питания - аккумуляторная батарея ёмкостью 2000 мАч.

о) Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Для питания оборудования систем пожарной сигнализации и оповещения устанавливаются резервные источники питания. Кроме того, светильники эвакуационного освещения имеют независимый источник питания - аккумуляторная батарея ёмкостью 2000 мАч.

о_1) Перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование

Аварийная и (или) технологическая броня проектом не предусмотрена.

Часть 1. Система наружного электроснабжения

Наружные сети системы электроснабжения многоквартирного жилого дома выполнены согласно техническим условиям для присоединения к электрическим сетям № 134-1-20-0054309 от 25.11.2020г., выданных АО "Волгоградские межрайонные

электрические сети на основании архитектурно-строительной части проекта и задании смежных частей проекта.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами : "Правила устройство электроустановок изд.7; РД 34.20.185-94 " Инструкция по проектированию городских электрических сетей" СП 256-1325800,2016 "Электроустановки жилых и общественных здании, Правила проектирования и монтажа".

Максимальная мощность энергопринимающих устройств составляет 128,14кВт., в т.ч, 110,94кВт - III категория и 17,2кВт - II категория.

Электроснабжение многоквартирного жилого дома выполнено на основе расчёта нагрузок пищеприготовления на газовых плитах, Удельная расчётная электрическая нагрузка принята по табл. 7,1 раздела 7 СП 256,1325800,2016, Количество квартир - 88 шт.

Категория надежности электроснабжения - электроприёмники жилого дома - III, лифты – II ; противопожарные устройство (приборы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре), аварийное освещение - I, Для питания электроприёмников I категории предусмотрены источники бесперебойного питания .

Номинальное напряжение - приём электроэнергии электроустановками многоквартирного жилого дома осуществляется от городской электросети напряжением 400В при глухом заземлении нейтралей трансформаторов на подстанции.

Точка присоединения к электрическим сетям : от РУ-0,4кВ проектируемой ТП-11 (запитанной от РУ-6кВ проектируемой РП с применением кабеля силового для стационарной прокладки напряжением 10кВ, с Бумажной изоляцией, с Броней из стальной ленты, сечением 3х240мм²,) с двумя секциями шин 6кВ и 0,4кВ, с двумя силовыми трансформаторами марки ТМГ , схема соединения У/Ун-0, мощность силовых трансформаторов 1000кВА, с кабельными вводами на напряжение 6кВ и 0,4кВ -2КТП-НУ-К(К) 1000/6/0,4кВА (ТП-11) до ВРУ жилого дома кабелем расчетного сечения , Произведен выбор типа и сечения проектируемого кабеля по результатам технико-экономических и механических расчетов с учетом требуемой пропускной способности, допустимом температуры нагрева и в соответствии с требованиями Правил Устройства электроустановок, 7е издание.

Выбранный кабель проверен на падение напряжения в конце линии, Уровень напряжения в конце линии соответствует требованиям по качеству электроэнергии,

Выбранный кабель проверен на срабатывание аппарата защиты в условиях однофазного КЗ, Ток однофазного КЗ более чем в три раза больше номинала предохранителя,

Для строительства КЛ~0,4кВ проектом предусмотрено применение силового кабеля напряжением 1кВ марки АВБвШв~1 , Кабель АВБвШв имеет в своей основе алюминиевые жилы (А), защищенные ПВХ изоляцией , маркированной индексом (В), (Бб) указывает на наличие брони из стальных оцинкованных лент, Пластикатная оболочка на основе ПВХ маркирована индексом Шв,

При вводе кабеля в здание и прокладке кабеля по кабеленесущим системам поверхность кабеля обработать огнезащитным материалом для кабелей ОГРАКС-ВВ,

Местоположение проектируемых кабелей (выше или ниже) в местах пересечения с инженерными коммуникациями уточняется по месту при рытье траншеи,

Все привязки в данном проекте даны между наружными гранями стен, ограждения, Бровками дорог, серединой кабельных траншей.

Длины кабелей, привязки и углы поворота кабелей замерены в масштабе чертежа и подлежат уточнению при разбивке трассы.

На кабельных трассах проставлены маркировки в том порядке, в котором кабели уложены в траншеях,

В местах пересечения кабельных траншей с дорогами, а также на вводах кабелей в здание заложить резервные трубы с плотно заделанными торцами согласно п.2,3,97 ПУЗ, Кабели проложить в траншее на глубине 0,7м, от планировочной отметки земли.

Глубина траншеи задана от поверхности земли окончательно спланированной территории,

Для защиты кабеля от механических повреждений и в местах пересечения его трассы с трассами существующих коммуникации кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах ПНДØ110мм.

При прокладке кабельных линии непосредственно в земле кабели должны прокладываться в траншеях и иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака, Кабели на всем протяжении должны быть защищены от механических повреждений путем покрытия при напряжении ниже 35 кВ - плитами или глиняным обыкновенным кирпичом в один слой поперек трассы кабелей, (ПУЭ-7, п.п.3,3,83).

Применить плиты для закрытия кабеля ПЗК "ОСТОРОЖНО КАБЕЛЬ" красн, 360x480x16, которые представляют собой прямоугольник 360 x 480 x 16 мм, с тиснением "Осторожно кабель и изготовлены из высоконаполненной полимерной композиции, в составе которой присутствует минеральный микронаполнитель, являющийся особо упрочняющей структурой в составе смеси, и другие компоненты препятствующие процессу старения материала в процессе использования (соответствует ТУ 5716-005-98574359-2008).

Число соединительных муфт на 1 кв, вновь строящихся кабельных линии 1~10кВ сечениями 120~240мм² должно быть не более 5шт (ПУЭ-7, п.п.2,3,70).

Перед производством земляных работ по трассам линии необходимо вызвать на место представителей служб, эксплуатирующих инженерные коммуникации, пересекаемые или переносимые по данному проекту, для получения указаний по охране этих коммуникации от повреждения и по предотвращению несчастных случаев, могущих произойти при повреждении этих коммуникации,

Наружный контур заземления трансформаторной подстанции выполняется из полосовой оцинкованной стали 40x5мм, проложенной по всему контуру сооружения на глубине не менее 0,5 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1 м от стен, Защитное заземление выполнено в соответствии с "Правилами устройство электроустановок", ПОСТ 12,1,030-81 "Электробезопасность, Защитное заземление, Зануление", Сопротивление заземляющего устройство подстанции не должно превышать 4 Ом, Если после замеров сопротивление заземляющего устройство будет Больше указанного, то следует завить дополнительные электроды,

Наружный контур заземления жилого дома выполняется из полосовой оцинкованной стали 40x5мм, проложенной по всему контуру сооружения, на глубине не менее 0,5 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1 м от стен, Защитное заземление выполнено в соответствии с "Правилами устройство электроустановок", ПОСТ 12,1,030-81 "Электробезопасность, Защитное заземление, Зануление", Сопротивление заземляющего устройство не должно превышать 10 Ом, Если после замеров сопротивление заземляющего устройство будет Больше указанного, то следует завить дополнительные электроды,

Защиту от электростатической и электромагнитной индукции и от заноса высоких потенциалов выполнена путем присоединения на вводе в здание к ПЗШ питающих линии, а к основной системе уравнивания потенциалов всех наземных металлических конструкции и подземных коммуникации, ПЗШ (главная заземляющая шина) электроустановок здания располагается в электрощитовой.

4.2.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

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

Хозяйственно-питьевое, противопожарное водоснабжение

На основании ТУ № 297 от 23.07.2021г, выданных ООО «Концессия Водоснабжения» г. Волгоград и ТУ №26 от 24.01.2022г, выданных ООО «Специализированный застройщик Рент-Сервис» точкой подключения к сетям водоснабжения жилого дома №199 является проектируемый колодец, расположенный на проектируемой сети водопровода ПЭ Ду75мм, которая подключается в проектируемую сеть водопровода Ф160мм, точкой подключения ее является существующий кольцевой водопровод Ф250, проложенный по ул.Исы Плиева

Качество питьевой воды, подаваемой на хозяйственно-питьевое водоснабжение, соответствует требованиям СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Гарантированный напор в точке подключения –0.48Мпа

Расход воды на наружное пожаротушение-15л/сек.

Наружное пожаротушение осуществляется двух проектируемых пожарных гидрантов ПГ2 и ПГ3.

Сеть водопровода выполняется из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ф75,160мм (питьевая) ГОСТ 18599-2001.

Ввод водопровода выполняется из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ф75х4.5 мм (питьевая) ГОСТ 18599-2001.

При прокладке трубопровода обратная засыпка траншеи выполняется песчаным грунтом на 0.3 м выше верха трубы с послойным уплотнением . Основание принимается грунтовое плоское по СК 2108-92, в точках врезки устанавливается водопроводный колодец с отсекающей задвижкой.

Расчетный расход воды на хоз-питьевые нужды (в т.ч. на нужды ГВС, полив)-19.44 м3/сут.

Для учета расхода холодной воды, предназначенной на хоз-питьевые нужды, на вводе в здание предусматривается крыльчатый одноструйный счетчик холодной воды диаметром 32 мм ВСХН-32 с дистанционным снятием показаний.

Система хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковой, однозонной.

На 1-ом этаже запроектированы встроенные помещения без конкретного назначения, водоснабжение которых осуществляется от магистрали внутренних сетей жилого дома , с установкой водомерных узлов.

Необходимый напор воды на вводе в здание в системе хоз-питьевого водоснабжения-46.5м.

Для учета расхода холодной воды, предназначенной на хоз-питьевые нужды каждой квартиры, предусматривается крыльчатый счетчик холодной воды диаметром 15 мм СХВ-15.

В каждой квартире предусмотрен кран для подключения пожарного внутриквартирного рукава диаметром 20мм длиной 15м.

Трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб фирмы Pipelif e PN20 ТУ1 2248-032-00284581-98. Возможна замена труб на аналогичные, с сохранением технических характеристик.

Трубопроводы холодного водоснабжения в техническом подполье и стояки изолируются трубками Энергофлекс Супер толщиной 13 мм.

Горячее водоснабжение.

Источником горячего водоснабжения являются поквартирные газовые котлы. Для подачи горячей воды к ПУИ, поливочному крану мусорокамеры установлен проточный электрический водонагреватель N= 3.5кВт. Трубопроводы системы горячего водоснабжения выполняются из армированных полипропиленовых труб фирмы Pipelife PN20 ТУ1 2248-032-00284581-98. Возможна замена труб на аналогичные, с сохранением технических характеристик.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности.

Предусмотрена установка новой водосберегающей сантехнической арматуры.

Предусмотрена установка приборов учета холодной воды с импульсным выходом у каждого потребителя.

Предусмотрена изоляция трубопроводов холодного водоснабжения новейшими изоляционными материалами.

Система водоотведения.

Хозяйственно-бытовая канализация.

На основании технических условий №298 от 23.07.2021 г. на подключение к сетям водоотведения, выданных ООО "Концессии Водоснабжения" г. Волгоград и технических условий №27 от 24.01.2022 г. на подключение к сетям водоотведения, выданных ООО "СЗ Рент-Сервис", сброс стоков от проектируемого жилого дома осуществляется выпусками Ø110 которые

подключаются в проектируемую сеть бытовой канализации Ø300 (диаметр сети рассчитан с

учетом перспективных застроек Родниковой 2-2), точкой подключения которой, является

проектируемый магистральный коллектор Ø800, проходящий по ул. Степанищева.

Прокладка всех трубопроводов К1 выполнена на естественном основании с подсыпкой песка 150мм.

На сети предусмотрена установка поворотных и смотровых канализационных колодцев диаметром 1000,1500 мм.

Круглые колодцы разработаны из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Сеть проектируется из двухслойных гофрированных труб ГОСТ Р 54475-2011. Концентрация загрязнений в образующихся сточных водах соответствует показателям качества хозяйственно-бытовых сточных вод. Специфические загрязнения, требующие предварительной очистки, реагентов или специальных методов утилизации, в составе сточных вод отсутствуют.

Расчетный расход стока-13.130м³/сут.

Сеть хозяйственно-бытовой канализации прокладывается под проектируемыми дорогами в футляре из полиэтиленовых труб.

Система бытовой канализации К1 предусмотрена для отвода бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов жилого дома в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации. Отвод конденсата от дымохода запроектирован через капельные воронки с гидрозатвором НЛ 21. Отведение стока осуществляется в проектируемые

дренажные приемки подвала. На 1-ом этаже запроектированы встроенные помещения (без конкретного назначения), водоотведение которых предусмотрено отдельно от выпусков жилой части здания.

Для отвода стоков от приборов в помещении уборочного инвентаря предусмотрена индивидуальная насосная установка. Присоединение напорного трубопровода установки к самотечной сети бытовой канализации осуществляется с устройством петли гашения напора.

Система хоз-бытовой канализации самотечная.

Стояки, разводка в домах выполнены из полипропиленовых канализационных труб по ГОСТ 32414-2013. Выпуски запроектированы из труб НПВХ ГОСТ 32413-2013.

При пересечении стояками перекрытий жилого дома устанавливаются противопожарные муфты.

Проектом предусмотрены места установки санитарно-технического оборудования (оборудование приобретается собственником жилья).

Водосток.

На основании технических условий №28 от 24.01.2022 г. на подключение к сетям ливневой канализации, выданных ООО "СЗ Рент-Сервис", №4717 от 20.08.2020г, выданных Администрацией г. Волгограда, выпуск дождевых и талых вод вод, осуществляется в проектируемую сеть дождевой канализации Ф250мм, с устройством дождеприемников, которая подключается в существующую сеть дождевой канализации Ф300 мм, с устройством дождеприемников, проложенную по ул. Исы Плиева.

Сеть проектируется из двухслойных гофрированных труб Ф200, 250мм ГОСТ Р 54475-2011.

На сети предусмотрена установка поворотных и смотровых канализационных колодцев, дождеприемников.

Круглые колодцы разработаны из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Сеть дождевой канализации прокладывается под проектируемыми дорогами- в футляре из полиэтиленовых труб, под существующими дорогами- методом ГНБ.

Для сбора и отведения дождевых стоков с кровли запроектирована система дождевой канализации жилого дома. На кровле устанавливаются воронки Ду100мм, марки ВВ-1, пропускной способностью 8 л/с.

Система запроектирована из труб напорных НПВХ труб ГОСТ 51613-2000.

При пересечении стояками перекрытий жилого дома устанавливаются противопожарные муфты.

Расчетный расход стока с кровли-17.28л/сек.

Дренажная канализация.

Отведение дренажных стоков из проектируемых приемков подвала осуществляется погружными насосами «Дренажник» 110-/6. Отвод стоков осуществляется отдельными выпусками в сеть дождевой канализации.

Для каждого дренажного насоса предусматривается резервный, который хранится на складе, согласно п.20.14 СП 30.13330.2020. Система запроектирована из полипропиленовых труб PPR PN20. Выпуски- из полиэтиленовых труб Ф50х3 ГОСТ 18599-01.

4.2.2.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источником теплоснабжения для жилых квартир и помещений БКТ являются настенные 2-х контурные газовые водогрейные котлы с закрытой камерой сгорания мощностью 24кВт. Газовые водогрейные котлы установлены в кухнях квартир и теплогенераторных. Теплоноситель – вода с параметрами 80-60 °.

Система отопления

Жилая часть здания

Поквартирная система отопления запроектирована двухтрубной, горизонтальной. Система отопления монтируется из трубопроводов из сшитого полиэтилена, проложенных в конструкции пола в тепловой изоляции "Energoflex Super Protect" б=9мм (для предотвращения остывания теплоносителя и механических воздействий).

Гидравлическая увязка приборов и регулирование их теплоотдачи осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов фирмы «Danfoss», установленных на подающих подводках к приборам. На обратных подводках к приборам установлены шаровые краны.

Тепловое удлинение участков трубопроводов компенсируется за счет углов поворота.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы.

В совмещенных санузлах и ваннах предусмотрена установка электрических полотенцесушителей во влагозащищенном исполнении (устанавливается собственником помещения).

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется кранами Маевского, установленными в верхних пробках нагревательных приборов.

Отопление лестничной клетки, водомерного узла, ПУИ, машинного отделения лифтов, мусорокамеры и технического подполья осуществляется электроконвекторами «ЭВУБ» со встроенными терморегуляторами (возможна замена на аналог при сохранении технических характеристик). Максимальная температура поверхности прибора не превышает 60°C.

Отопительные приборы (электроконвекторы) установлены в лестничных клетках на 1-м этаже и в машинном отделении лифтов. В лестничных клетках отопительные приборы установить под лестничным маршем на высоте 0,15м от пола.

Встроенные помещения

Система отопления встроенных помещений 1-го этажа принята обособленная от жилого дома, отдельная для каждого офиса, двухтрубная с нижней разводкой. Система отопления монтируется из трубопроводов из сшитого полиэтилена, проложенных в конструкции пола в тепловой изоляции "Energoflex Super Protect" б=9 мм (для предотвращения остывания теплоносителя и механических воздействий).

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы высотой 500 мм, у витражей установлены алюминиевые радиаторы высотой 350 мм.

Гидравлическая увязка приборов и регулирование их теплоотдачи осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов фирмы «Danfoss», установленных на подающих подводках к приборам. На обратных подводках к приборам установлены шаровые краны.

Тепловое удлинение участков трубопроводов компенсируется за счет углов поворота.

Система вентиляции

Жилая часть здания

Вентиляция жилых помещений запроектирована приточно – вытяжная с естественным и механическим побуждением. Удаление воздуха из квартир осуществляется из кухонь и санузлов через обособленные каналы в кирпичных стенах с выбросом воздуха на кровлю здания.

В кухнях предусмотрены бытовые вентиляторы «Вентс 125Ф1» (система В1), которые предназначены для одновременного использования в системах естественной и принудительной вентиляции, конструкция лицевой части решетки позволяет вентилировать помещение естественным путем и исключает возможность полного закрытия.

На вытяжных каналах санузлов предусматривается установка регулируемых вентиляционных решеток Р1 фирмы "Сезон" Z/Н 150x200. В отдельных санузлах применены переточные решетки Р2 - "Сезон" ВР-ГН 200x150.

Приток осуществляется через оконные приточные клапаны "Air-Vox", которые устанавливаются в верхней кромке оконной рамы и через регулируемые оконные створки и фрамуги.

Вентиляция технического подполья осуществляется через продухи в наружных цокольных стенах.

В помещениях ПУИ, водомерного узла, расположенных в техническом подполье, предусмотрена естественная вытяжная вентиляция через вентканалы.

Встроенные помещения

Вентиляция встроенных помещений 1-го этажа приточно-вытяжная однократная с естественным побуждением, обособленная от системы вентиляции жилой части здания.

Удаление воздуха из встроенных помещений 1-го этажа осуществляется из санузлов и через обособленные каналы в кирпичных стенах с выбросом воздуха на кровлю здания.

Приток осуществляется через оконные приточные клапаны "Air-Vox", которые устанавливаются в верхней кромке оконной рамы и через регулируемые оконные створки и фрамуги.

Вытяжка из теплогенераторных механическая 3-кратная, применены бытовые вентиляторы "Вентс" 100 Ф1, конструкция лицевой части решетки позволяет вентилировать помещение естественным путем и исключает возможность полного закрытия.

Раздел 10.1. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Проектируемый жилой дом прямоугольный в плане, двухсекционный, с 5 этажами, состоящий из блок секции в осях 1-2/А-Б и блок секции в осях 3-4/А-Б в плане с размерами в осях наружных стен 81,00x13,50 м. Блок-секции имеют размеры в осях соответственно: 40,30x13,50 м, 40,30x13,50 м. Двухсекционное здание имеет техническое подполье. Высота в техническом помещении и водомерном узле – 2,09 м. Высота пространства для прокладки инженерных коммуникаций – 1,79 м.

Стены наружные выполнены с утеплением минераловатными плитами «ТЕХНОФАС ДЕКОР». Перекрытие технического подполья утеплено материалом экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЕКС Основа. Покрытие выполнено с утеплителем экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ Карбон Проф. Остекление - ПВХ окна с двухкамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием.

Расчётный узел учёта электроэнергии находится на вводной панели ВРУ. Тип устанавливаемых счётчиков определяется исходя из технических условий. На линиях, питающих общедомовую нагрузку и квартирную нагрузку устанавливаются электронные трёхфазные многотарифные электросчётчики активной энергии трансформаторного включения типа Меркурий-234 ART2-03 (D)PR (5 А, 380 В, кл. точн. - 0,5S).

Приборы учёта электроэнергии, расходуемой каждой квартирой, установлены в этажных щитах. Учёт электроэнергии осуществляется с помощью электронных однофазных однотарифных электросчётчиков активной энергии прямого включения типа Меркурий 201.2 (5-60 А, 220 В, кл. точн.1,0).

Кроме того, предусмотрен учёт электроэнергии, расходуемой каждым офисом – электросчетчик прямого включения типа Меркурий-230 ART-01 (5(60)А кл. точн. – 1,0), на вводе в ЩУРО установлен счетчик Меркурий-230 ART-02 (10(100)А кл. точн. – 1,0).

Для учета расхода воды на вводе В1 предусмотрен водомерный узел со счетчиком ВСХ-32. Для учета расхода холодной воды в квартирах предусмотрены счетчики ВСХ-15.

Общедомовой прибор учета холодной воды, установленный на вводе системы холодного водоснабжения в жилой дом располагается в техподполье, в помещении узла учета потребляемой воды.

Квартирные узлы учета холодной воды располагаются в санузлах. В помещении уборочного инвентаря, приборы учета потребляемой холодной воды расположены на подводке к мойке.

Расчетные значения приведённого сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций не ниже нормативных. Расчетная температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых значений.

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики $K_{обр} = 0,155 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$ при требуемом значении $K_{обтр} = 0,213 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{отр} = 0,231 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{°C})$. Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{отр} = 0,359 \times 0,8 = 0,287 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{°C})$.

Класс энергосбережения «В» высокий

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период $65,1 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/\text{м}^2 \text{ год}$

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период $2520904,8 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/\text{год}$.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

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

Сети связи

а) сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования.

Выполняется сторонней организацией.

б) характеристика проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных, - для объектов производственного назначения

Объект не является объектом производственного назначения.

в) характеристика состава и структуры сооружений и линий связи

Связь с городской АТС осуществляется посредством оптоволоконного кабеля. Наружные сети выполняются сторонней организацией по отдельному проекту.

г) сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования

Для подключения к сети общего пользования требуется установка узла доступа (УД). Для питания оборудования предусмотрена установка блока питания, входящего в комплект поставки оборудования.

д) обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях)

Проектное решение принято согласно ТУ.

е) местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи

Выполняется сторонней организацией.

ж) обоснование способов учета трафика

Учет трафика данной проектной документацией не предусматривается.

з) перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации

Мероприятия по взаимодействию систем управления и технической эксплуатации данной проектной документацией не разрабатываются.

и) перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях

Для обеспечения устойчивого функционирования сетей связи приняты соответствующие проектные решения согласно действующим нормам и правилам проектирования и строительства:

- выбрать монтаж сетей связи без возможности механического повреждения проводников и установочного оборудования;

- предусмотреть установку источника бесперебойного питания для непрерывной работы оборудования связи.

к) описание технических решений по защите информации (при необходимости)

Мероприятия по защите информации проектной документацией не разрабатываются.

л) характеристика и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения), - для объектов производственного назначения

Перечисленные мероприятия данной проектной документацией не предусматриваются.

м) описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения - для объектов непромышленного назначения

Проект «Сети связи. Внутренние сети» разработан на основании договора на проектирование, архитектурно-планировочных решений и заданий специалистов инженерного отдела.

При разработке проекта учтены требования следующих нормативных документов:

- СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные.

Проектные решения по сетям телефонизация (интернет, телевидение) проектируемого жилого дома соответствуют техническим условиям выданным ПАО "МТС" 24.05.2022 №Юг 10-1/00264и.

Присоединение к сети общего пользования выполнено на основании ТУ, выданных ПАО "МТС" 24.05.2022 №Юг 10-1/00264и.

Телефонизация жилого дома выполняется путем ввода волоконно-оптического кабеля (ВОЛС). Кабель вводится в здание с трубостойки на кровле и далее прокладывается к телекоммуникационному шкафу (далее - ТШ), который расположен в техническом подполье. Шкаф ТШ служит для размещения оконечного телекоммуникационного оборудования телефонии, телевидения и доступа в интернет. Волоконно-оптический кабель и труба для его прокладки по техническому этажу учтены в проекте наружных сетей телефонизации. Наружные сети связи разработаны отдельным проектом. Место установки трубостоек на кровле и способ их крепления указаны в разделе КР..

Защита трубостойки от атмосферных разрядов выполнена путем присоединения ее к молниеприемной сетке, проложенной по кровле. Присоединение выполнить стальной шиной 4х25.

Электропитание оборудования телекоммуникационного шкафа от вводно-распределительного устройства (ВРУ) осуществляется согласно проектным решениям, представленным в разделе ИОС1, а именно, электропитание оборудования ТШ осуществляется по отдельной однофазной трехпроводной линии кабелем ВВГнг(А)-LS-3х1,5 через устройства защитного отключения и автоматические выключатели, с характеристикой типа С, номинальный ток - 6-10А, устанавливаемые в пластиковый бокс. Категория электроприемников, устанавливаемых в ТШ по надежности электроснабжения по классификации ПУЭ - третья. В соответствии с ТУ в ТШ устанавливается электрическая трехполюсная (евро) розетка на два потребителя, а также источник бесперебойного питания (ИБП). Марка ИБП уточняется на стадии рабочей документации.

Радиофикация выполняется с помощью эфирных УКВ радиоприемников, принимающих радиовещательные станции в диапазоне 65.8-108.0 МГц, включаемых в сеть переменного тока 220В. Радиоточки в проектируемом многоквартирном жилом доме предусматриваются по одной в помещениях кухонь каждой из квартир. Эфирные радиоприемники устанавливаются в радиофицируемых помещениях на расстоянии не более 1000 мм от электророзеток.

От проникновения посторонних лиц в многоквартирный жилой дом используется накладной кодовый замок Меттэм ЗКП-2 (или аналогичного), который предназначен для установки на подъездные входные двери (левые и правые), открывающиеся наружу толщиной до 45мм. Особенностью кодового замка является его срабатывание путем ввода секретного кода. При захлопывании двери, возвратная пружина приводится в действие, и защелка сдвигается, прочно фиксируя дверь.

н) обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения

Коммутационное оборудование позволяющее производить учет исходящего трафика данной проектной документацией не разрабатывается.

о) характеристика принятой локальной вычислительной сети (при наличии) - для объектов производственного назначения

Активное оборудование для локальной вычислительной сети, данной проектной документацией не разрабатывается.

п) обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования

Разрабатывается в проекте внешних сетей связи.

Подраздел 10. Пожарная сигнализация. Автоматизация комплексная

Проектируемый жилой дом прямоугольный в плане, двухсекционный, с 5 жилыми этажами, состоящий из б/с в осях 1с-8с/Ас-Бс, б/с в осях 1с-8с/Ас-Бс, в плане с размерами в осях наружных стен 80,6х13,5 м. Блок-секции имеют размеры в осях соответственно: 40,3х13,5м, и 40,3х13,5м. Высота жилого дома (от уровня земли до кровли) - 15,11 м.

Двухсекционное здание имеет техническое подполье высотой в местах прохода - 2,1 м.

Класс конструктивной пожарной опасности здания С0. В доме присутствует мусоропровод. На придомовой территории размещены площадки сбора отходов ТБО. Высота каждого жилого этажа - 2,85 м (от уровня чистого пола до уровня чистого пола вышележащего этажа). Наружное стеновое ограждение принято из силикатного кирпича (блока) с отделкой декоративной штукатуркой по сетке.

а) Проектируемый многоквартирный жилой дом подлежит защите адресной системой пожарной сигнализации (ч. 10 ст. 83 ФЗ от 22.07.2008 № 123-ФЗ, табл. 1 п. 6.1 СП 486.1311500.2020). Система пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ЗАО НВП "Болид", предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации (п. 6.1.1 СП 484.1311500.2020).

В состав системы входят следующие приборы управления и технические средства:

- пульт контроля и управления охранно-пожарный "С2000М исп.02";
- контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ-2И исп.01";
- блок сигнально-пусковой "С2000-СП2"
- блок сигнально-пусковой "С2000-СП2 исп.02";
- дымовые оптико-электронные адресно-аналоговые извещатели "ДИП-34А-04";
- ручные адресные извещатели "ИПР 513-3АМ исп.01";
- автономные дымовые пожарные извещатели "ИП212-142";
- оповещатель комбинированный (светозвуковой) Маяк-12КП;
- оповещатель звуковой Маяк-123М;
- источник питания РИП-12 исп.54.

Для определения места возникновения пожара предусмотреть деление многоквартирного жилого дома на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС). В отдельные зоны контроля выделить (п. 6.3.1, 6.3.3, 6.3.4 СП 484.1311500.2020) квартиры этажной секции и межквартирные коридоры.

Для раннего обнаружения возгораний в прихожих (коридорах) квартир предусмотреть установку дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых пожарных извещателей ДИП-34А-04, включенных по алгоритму "В" (п. 6.4.2, 6.2.15, 6.2.16. СП 484.13 1 1500.2020). Количество пожарных извещателей выбрать с учетом требований п.6.6.1 СП 484.1311 500.2020.

Пожарные извещатели располагаются и ориентируются в защищаемом пространстве таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения (ч. 6 ст. 83 ФЗ от 22.07.2008 № 123-ФЗ). Габариты помещения в проекции на горизонтальную плоскость не выходят за рамки зон контроля дымовых пожарных

извещателей (ч. 6 ст. 83 ФЗ от 22.07. 2008 № 123-ФЗ, п. 6.6.5, 6.6.15 табл.1, п. 6.6.16 табл.2 СП 484.1311500.2020).

Пожарные извещатели установить под перекрытием (п. 6.6.7 СП 484.1311500.2020).

Для подачи сигнала при визуальном обнаружении пожара предусмотреть ручные пожарные извещатели ИПР 513-3АМ исп.01 (п. 6.2.11 СП 484.1311500.2020). Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара. Ручные пожарные извещатели крепятся на стенах и конструкциях на высоте $(1,5 \pm 0,01)$ м от уровня земли или пола до нижнего среза корпуса извещателя (ч. 9 ст. 83 ФЗ от 22.07.2008 № 123-ФЗ, п. 6.6.27 СП 484.1311500.2020).

Основную функцию – сбор, обработка и представление информации, осуществляет пульт «С2000М исп.02», установленный в помещении подвала (п. 5.12, 6.1.4 СП 484.1311500.2020). Приборы пожарной сигнализации установить на стене с поверхностью из негорючих материалов (п. 5.14 484.1311500.2020). Состояние ППКУОП и системы (взят под охрану/снят с охраны и норма/тревога) визуально обеспечивает свето-звуковой оповещатель, его установить на высоте 3,5м. от уровня земли торцевой внешней стены здания.

В состав системы для помещений БКТ входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приемо-контрольный охранно-пожарный "С2000-4";
- дымовые оптико-электронные точечные извещатели "ИП 212-31";
- ручные адресный извещатели "ИПР 513-3М";
- источники питания РИП-12 ипс.54;
- комбинированный (светозвуковой) оповещатель Маяк-12КП;
- оповещатель световой (табло "Выход") Молния-12.

Оповещение о пожаре

Согласно СП 3.13130.2009, на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией:

- для помещений БКТ - 2 типа (далее СОУЭ);
- выдачу свето-звукового сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- установку светового табло "Выход".

Блоки обеспечивают контроль каждой линии оповещения на неисправность, обрыв и к.з.

Шлейфы системы автоматической пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСнг(А)-FRLS 1×2×0,5 (п. 5.18 СП 484.1311500.2020).

Кабели прокладывать:

- в каналах ПВХ по местам общего пользования;
- в кабельных стояках в жесткой ПВХ трубе;
- опуски к ручным извещателям в кабель-канале ПВХ.

Установки пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1-ой категории. При отключении сетевого питания 220В прибор переходит на работу от резервного источника питания – встроенной аккумуляторной батареи (ч. 2 ст. 82ФЗ от 22.07.2008 № 123-ФЗ, п. 5.8 СП 484.1311500.2020).

Для раннего обнаружения очагов загораний и подачи тревожных звуковых сигналов в жилых комнатах, кухнях и коридорах квартир многоквартирного жилого дома (количество этажей - 5) предусмотреть автономные оптико-электронные дымовые пожарные

извещатели. Извещатели типа ИП 212-142 устанавливаются на горизонтальной поверхности потолка защищаемых помещений. Питание извещателей осуществляется от внутренних источников 9-ти вольтовых элементов питания типа «Крона» (п. 6.2.16 СП 484.1311500.2020, п. 7.3.5 СП 54.13330.2016).

На посадочных площадках, в лифтовых холлах установить дымовые оптико-электронные пожарные извещатели "ДИП-34А-04" (п. 6.4.2, 6.2.15, 6.2.16. СП 484.1311500.2020). При обнаружении признаков пожара извещатели передают сигнал о состоянии шлейфа к ППКУОП, который переходит в состояние тревога и инициирует сигнал для оборудования автоматики управления лифта расположенное в машинном помещении на отметке +15.000 в осях 3с-5с. В следствии этого лифт должен переместится на этаж основной загрузки (1 этаж).

В доме отсутствует мусоропровод. Поэтому в помещении уборочного инвентаря установить дымовые оптико-электронные пожарные извещатели "ДИП-34-04" (согласно п. 6.4.2, 6.2.15, 6.2.16. СП 484.1311500.2020), выделив в отдельную зону контроля пожарной сигнализации (ЗКПС).

б) Система контроля загазованности

Для непрерывного автоматического контроля содержания природного газа в помещениях кухонь, оборудованных газовыми котлами и плитами, проектом используются системы автоматического контроля загазованности типа САКЗ-МК-2-1. При превышении концентрации оксида углерода и природного газа в помещении кухни в квартирах свыше 10% НКПР автоматика систем, которыми оборудованы данные помещения, осуществляет:

а) световую и звуковую сигнализацию из помещений кухонь с сигнализаторов загазованности;

б) прекращение подачи газа к газовому оборудованию путем срабатывания эл. магнитного клапана;

в) Диспетчеризация лифтов.

Проектным решением предусмотреть диспетчеризацию лифтов с использованием диспетчерского комплекса «Обь» который осуществляет:

а) световую и звуковую сигнализацию из кабины лифта и машинного отделения о вызове;

б) 2-х стороннюю переговорную связь между диспетчерской и кабиной лифта;

в) световую и звуковую сигнализацию о нажатии кнопки «стоп» в кабине пассажирского лифта;

г) световую сигнализацию открытия дверей лифтовой шахты при отсутствии кабины на этаже;

д) съём сигналов с контролируемых точек электрооборудования лифта и выдачу их в контроллер локальной шины;

е) дистанционное отключение лифта с диспетчерской по команде диспетчера;

ж) идентификацию поступающей сигнализации;

з) защиту электродвигателя лебедки от прохождения его под током в заторможенном состоянии;

и) отключение лифта и включение связи с кабиной при нарушении условий безопасной эксплуатации и нормальной работы главного привода;

к) двустороннюю речевую связь пожаробезопасной зоны с диспетчерской;

Резервное питание лифтовых блоков по локальной шине от контроллера локальной шины. Комплект переговорной связи имеет возможность получения резервного питания от аккумуляторной батареи.

В проекте предусмотрен принудительный опуск лифта при пожаре в здании на 1-ый этаж, открытие и удержание в открытом положении дверей кабины и шахты.

Контроль за работой лифтов осуществляется из диспетчерской, куда сводятся сигнализация состояния лифтового оборудования.

г) Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Проектируемый многоквартирный жилой дом секционного типа при числе 5-и этажей системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не оснащается (ч. 2 ст. 54 ФЗ от 22.07. 2008 № 123-ФЗ, п. 5 табл. 2 СП 3.13130.2009).

д) Интеграция со смежными системами

В момент перехода системы пожарной сигнализации из состояния норма в состояние тревога ППКУОП передаёт сигнал на оборудование автоматической системы передачи информации (АСПИ), установленное специализированной организацией, которая осуществляет охрану объекта и его техническое обслуживание.

4.2.2.8. В части систем газоснабжения

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

Системы газоснабжения

Проектной документацией предусмотрено газоснабжение жилого комплекса на основании технических условий от 16.06.2015 № 192, выданных ОАО «Волгоградгоргаз», установленный расход газа в соответствии с техническими условиями составляет 10383 м³/час. Данные технические условия продлены на 3 года от 18.10.2018 года.

Точкой подключения жилого дома № 199 служит ранее запроектированный подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления диаметром 315 мм, проект ООО ПКЦ «Газстройсервис» (шифр 22-ВЛГ/Д203-ДИ21-ИОС6), в соответствии с техническими условиями от 03.12.2021 г. № б/н, выданными ООО «Специализированный застройщик Рент-Сервис».

Давление газа в точке подключения: $P_{расч} = 0,152$ МПа, $P_{макс} = 0,3$ МПа. Минимальное давление $P_{мин} = 0,07$ МПа принято в соответствии с техническими условиями от 18.10.2021 № б/н, выданными ООО «Специализированный застройщик Рент-Сервис».

Расчетный расход газа на дом № 199 – 169,21 м³/час.

Проектом предусмотрено:

- наружный газопровод среднего давления из труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11- 315x28,6 мм, ПЭ 100 ГАЗ SDR11- 63x5,8 мм по ГОСТ Р 58121.2-2018 и стальных труб по ГОСТ 10704-91 до газорегуляторного пункта типа ГРПШ-RG/2МВ-2У1 заводского изготовления;

- наружный газопровод низкого давления из труб ПЭ100 ГАЗ SDR17,6- 160x9,1 мм по ГОСТ Р 58121.2-2018 и стальных труб по ГОСТ 10704-91 до жилого дома;

- наружные и внутренние газопроводы низкого давления из стальных труб по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 3262-75 до отключающего устройства перед газоиспользующим оборудованием.

Для снижения давления газа в сети со среднего давления $P_{расч.}=0,150$ МПа до низкого давления $P_{вых.}=0,0025$ МПа и поддержания заданных параметров в автоматическом режиме предусмотрена установка газорегуляторного пункта типа ГРПШ-RG/2МВ-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования, с двумя регуляторами давления газа типа RG/2МВ.

Установка ГРПШ-RG/2МВ-2У1 предусмотрена отдельно стоящим для жилых домов №№199, 200.

Отключающие устройства предусмотрено установить на газопроводах до и после ГРПШ.

Газопроводы низкого давления предусмотрены по фасаду жилого дома № 199 по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75. Предусмотрена установка отключающих устройств на каждом вводе и на выходе газопровода из земли у здания

Соединения стальных газопроводов с полиэтиленовыми предусматриваются «i»-образным цокольным вводом заводского изготовления на вертикальном участке в стальном защитном футляре.

Глубина прокладки газопровода не менее 1,0 м.

Разделом предусмотрена пассивная защита стальных наружных газопроводов от коррозии:

- покрытие надземных трубопроводов двумя слоями масляной краски по грунтовке за два раза;
- засыпка подземных стальных газопроводов песком;
- установка изолирующих соединений на выходе из земли.

Охранные зоны устанавливаются в соответствии с указаниями Постановления Правительства РФ от 20.11.2000 г. № 878 «Правила охраны газораспределительных сетей».

Для местонахождения проектируемого газопровода из полиэтиленовых труб, предусматривается укладка сигнальной ленты на глубине 0,2 м от верха трубы. Предусмотрена прокладка провода-спутника.

Запорная арматура в проекте предусмотрена для газовой среды - герметичность затвора не ниже класса «В» по ГОСТ 9544-93.

В кухнях жилого дома (88 квартир) предусмотрена установка плит газовых (ПГ-4) и котлы газовые с закрытой камерой сгорания мощностью 24 кВт.

Для учёта расхода газа в кухнях квартир устанавливаются газовые счётчики Гранд 6 ТК (М) с температурным корректором.

Для отопления и горячего водоснабжения офисов приняты двухконтурные газовые настенные котлы 24кВт, в количестве 10 шт.

Для учета и контроля расхода газа в каждом офисе установлен счетчик газа Гранд 4 ТК (М) с температурным корректором.

В проектной документации предусмотрены меры по обеспечению безопасного функционирования объекта газоснабжения, по контролю и предупреждению возникновения потенциальных аварий, систем оповещения и связи.

На газопроводе в каждом помещении с газовым оборудованием предусмотрена установка:

- клапана термозапорного;
- клапана электромагнитного;
- отключающих устройств.

Проектной документацией предусмотрены испытания построенных газопроводов и сооружений в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011.

Принятая к установке конструкция запорной арматуры обеспечивает стойкость к транспортируемой среде и испытательному давлению.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций действует существующая городская аварийно-диспетчерская служба (АДС), работающая круглосуточно.

Всем собственникам необходимо заключить договор со специализированной организацией на обслуживание газопроводов и газового оборудования.

4.2.2.9. В части организации строительства

Раздел 6. Проект организации строительства

Проектной документацией предусмотрены работы строительства жилого дома № 199 в жилом комплексе «Родниковая долина» по адресу Волгоградская область, г. Волгоград, Советский район, ул. Родниковая.

Транспортная инфраструктура развита. Доставка строительных материалов и рабочих предусмотрена по существующим автодорогам: по внутриквартальным автомобильным дорогам.

Вахтовый метод при строительстве не планируется.

Весь комплекс работ условно подразделен на следующие этапы: подготовительный период и основной период.

Проектной документацией предоставлены сведения о возможности использования местной рабочей сил.

Проектной документацией представлены организационно-технологические схемы, определяющей последовательность возведения здания, инженерных и транспортных коммуникаций. Предусмотренная схема обеспечивает соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства.

В проекте предусмотрен перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по ведению строительномонтажных работ в зимний период.

В разделе представлено обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах.

В проекте предусмотрено использовать: бульдозер Komatsu D155A-5, кран автомобильный Галичанин (32т), экскаватор ЭБП-9, автомобиль бортовой, автобетоносмеситель и прочие.

Предусмотренные строительные машины, механизмы могут быть заменены на аналогичные, имеющиеся в наличии у Подрядчика.

Доставка оборудования на площадку производится автотранспортом фирмпоставщиков.

Проектными решениями определены площадки для складирования материалов (склады: крытые/закрытые/открытые), оборудования и материалов для монтажа.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и

монтируемых конструкций и материалов, предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.

Строительный мусор, мусор от бытовых помещений и отходы строительного производства, а также излишки грунта грузятся в автотранспорт и вывозятся силами строительной организации на утилизацию на полигон.

В целях обеспечения нормальных санитарно-бытовых условий для работающих на площадке предусмотрена установка временных санитарно-подсобных и бытовых помещений, расчет в потребности, которых выполнен согласно СП 48.13330.2019 и МДС 12-46.2008.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по охране объекта на период строительства.

Проектной документацией предусмотрен перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда, мероприятий по охране окружающей среды в период строительства, включая противопожарные мероприятия на строительной площадке.

Строительный генеральный план разработан с определением мест расположения постоянных и временных зданий и сооружений, мест размещения площадок и складов временного складирования конструкций, изделий, материалов и оборудования, мест установки стационарных кранов и путей перемещения кранов большой грузоподъемности, инженерных сетей и источников обеспечения строительной площадки водой, электроэнергией, связью, а также трасс сетей с указанием точек их подключения и мест расположения знаков закрепления разбивочных осей.

Продолжительность строительства обоснована расчетами.

Принятый срок продолжительности строительства жилого дома составляет 36,0 месяцев, в том числе подготовительный период 2,0 месяца.

4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел содержит результаты оценки воздействия на окружающую среду и перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта, графические материалы.

Функциональное назначение – многоквартирный жилой дом №199. Двадцатая очередь строительства. Количество жилых этажей – 5. Количество секций – 2.

Участок проектирования расположен в жилом районе «Долина 2-2» в Советском районе г. Волгограда.

Площадка изысканий находится в границах г. Волгоград. По данным кадастрового номера земельного участка (34:34:060014:9962), категория земель – «земли населенных пунктов», разрешенный вид использования: «для объектов жилой застройки». Строительство объекта является допустимым.

Территория в границах настоящего проекта находится в территории квартала, прилегающей к улице им. Исы Плиева. (ул.10).

Участок проектирования свободен от застройки. С северной, западной и южной стороны будут располагаться другие жилые дома строительства района «Родниковая долина». С восточной стороны располагается внутриквартальная дорога.

Представлены справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Превышений ПДК м.р. не выявлено.

Основное воздействие на атмосферный воздух в период СМР будут оказывать такие источники вредных выбросов как двигатели строительной техники и грузового автотранспорта, сварочные работы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выброса проведен по 14 веществам и 2 группам суммации. Валовый выброс 1,4066 т/период. Концентрация загрязняющих веществ определялась в контрольных точках на границе ближайших нормируемых зон.

Анализ результатов расчета рассеивания, показал, что для всех веществ и групп их суммации создаваемые приземные концентрации не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов.

При этом проектом предусмотрен ряд организационных и технологических мероприятий, снижающих возможное негативное воздействие от проведения строительных работ.

Источники загрязнения на период эксплуатации - парковки автотранспорта. Для домов №199-202 предусматривается 129 парковочных мест (в т.ч 13 м/м для МГН). 65 м/м размещено в границах участка, 64 м/м – на территории общего пользования согласно 23.2021-ДПТ.ПМТ, в пределах пешеходной доступности 800 м.

Результаты расчётов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показывают, что при эксплуатации здания максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на границах жилой застройки, а также в контрольных точках по всем загрязняющим веществам ниже ПДК.

Источником шумового воздействия в период строительных работ будет являться дорожно-строительная техника.

Воздействие шума от строительной площадки на ближайшую нормируемую территорию не ожидается. Дополнительные шумозащитные мероприятия не требуются.

Основными источниками шума при эксплуатации проектируемого объекта будут открытые автостоянки.

Расчетный уровень не превышает допустимых уровней на границе кадастрового участка и на территории жилой застройки. Акустическое загрязнение атмосферы не превышает предельно-допустимого (1 ПДУ) на границе ближайшей жилой зоны согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Воздействие на поверхностные и подземные воды включает водопотребление, образование сточных вод, загрязнение поверхностного стока.

Вода для технических нужд привозная.

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки подключаются в систему городской канализации.

Проектными решениями на период строительства предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока, предотвращение переноса загрязнителей на смежные территории.

При выезде со строительной площадки предусматривается место (пункт) для мойки колес автотранспорта.

Источником водоснабжения проектируемого объекта является квартальная водопроводная сеть

Выпуск бытовой канализации запроектирован в наружную сеть.

Суммарный годовой объем поверхностного стока с территории – 3082,3 м³/год.

В проектных решениях на период строительства и эксплуатации представлены данные о расчетном количестве отходов производства и потребления. Предусмотренные способы

организованного сбора, временного накопления, централизованного удаления отходов позволят предотвратить захламливание территории, почвенного покрова, подземных вод.

Согласно Акту осмотра зеленых насаждений от 23.12.2021 территория, проектируемая под строительство, представляет собой равнину, поросшую травянистой растительностью, на которой имеется участок с древесными насаждениями в количестве 14 ед.(боярышник (возраст 25-30 лет) - 8 ед.; вяз мелколистный (возраст 20-25 лет) – 6 ед.).

Проектом не предусматривается отчуждение и изъятие дополнительных земель. Размещение объекта планируется в границах отведенного земельного участка.

Предусмотрен комплекс мероприятий по защите почв прилегающей территории от возможного загрязнения и благоустройство (устройство твёрдого покрытия площадки, регулярный сбор и удаление отходов, своевременная уборка территории, озеленение и др.).

Представлен раздел «Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат»

Согласно п. 1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ №222 от 03.03.2018г. за контуром объекта капитального строительства уровень физического воздействия не превышает санитарно-эпидемиологической нормы, следовательно, санитарно-защитная зона в отношении данного объекта не устанавливается.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность объекта защиты обеспечивается выполнением условия, предусмотренного пунктом 2, части 1, статьи 6, Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», при котором в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативными документами по пожарной безопасности. В соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», на объекте защиты создается система обеспечения пожарной безопасности, которая включает в себя систему предотвращения пожара (исключение условий возникновения пожаров), систему противопожарной защиты (защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий), комплекс организационно - технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния между проектируемым жилым зданием и существующими зданиями приняты в соответствии с таблицей 1, СП 4.13130.2013. Противопожарные расстояния от границ организованных открытых площадок для парковки легковых автомобилей до проектируемого жилого здания приняты не менее 10 м.

Источником наружного противопожарного водоснабжения принята наружная водопроводная сеть низкого давления, с пожарными гидрантами. Свободный напор в сети составляет не менее 10 метров. Расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/с. Расположение пожарных гидрантов обеспечивает пожаротушение любой части здания не менее чем от двух гидрантов, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. Направление движения к пожарным гидрантам обозначается указателями.

Подъезд пожарных автомобилей обеспечивается по всей длине с двух продольных сторон здания. Ширина проезда принята не менее 4,2 м, расстояние от внутреннего края проезда до стены здания 5 - 8 м. Конструкция дорожной одежды проезда для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Пожарно-технические характеристики здания жилого дома: высота (по СП 1.13130.2020) – 14,79 м, степень огнестойкости - II, класс конструктивной пожарной опасности С0, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3. Встроенные помещения класса функциональной пожарной опасности Ф 4.3 отделены противопожарными преградами без проемов. Строительные конструкции предусмотрены с пределами огнестойкости, соответствующими принятой степени огнестойкости здания. Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием предусматриваются с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций. Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Стены лестничных клеток типа Л1 возводятся на всю высоту здания. Внутренние стены лестничных клеток типа Л1 не имеют проемов, за исключением дверных. Расстояние по горизонтали между проемами в наружных стенах лестничных клеток и проемами в наружной стене здания принято не менее 1,2 м. В объеме лестничной клетки предусмотрен лифт, опускающийся не ниже первого этажа. Ограждающие конструкции каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполняются глухими, высотой не менее 1,2 м; предел огнестойкости данных участков наружных стен (в том числе узлов примыкания и крепления) предусмотрен не менее EI 45. Площадь этажа в пределах пожарного отсека соответствует нормативным требованиям.

Для газоснабжения многоквартирного жилого дома открытые участки газопровода прокладываются по наружной стене здания по простенку шириной не менее 1,5 м. На подводящем газопроводе установлены: отключающее устройство с изолирующим фланцем на наружной стене здания на высоте не более 1,8 м; быстродействующий запорный клапан с электроприводом; запорная арматура на отводе к каждому котлу.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара направлены на своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей; спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара; защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара. Эвакуация людей из здания обеспечивается наличием достаточного количества эвакуационных выходов, соответствующих требованиям Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130.2020. Количество, ширина, высота и расположение эвакуационных выходов, расстояние от наиболее удаленного места до ближайшего эвакуационного выхода, классы пожарной опасности декоративно - отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации и в зальных помещениях соответствуют нормативным требованиям, в том с этажей, на которые организован доступ маломобильных групп населения (МГН) в соответствии с СП 59.13330.2016.

Для обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара проектом предусмотрено: устройство пожарных проездов и подъездных путей к зданию для пожарной техники; выходы на кровлю с лестничных клеток через противопожарные двери 2-го типа; ограждение кровли высотой 1,2 м; устройство наружного противопожарного водопровода.

В здании жилого дома все помещения, кроме помещений с мокрыми процессами, технических помещений, в которых отсутствуют горючие материалы, категории В4, лестничных клеток, защищаются автоматической системой пожарной сигнализации (СПС),

встроенные помещения системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

Система пожарной автоматики (СПА) спроектирована на основе нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности.

Сбор, обработка и представление информации дежурному персоналу, а также формирование необходимых сигналов управления в СПА и для инженерных систем объекта осуществляется приборами приемно-контрольными пожарными (ППКП).

Общее количество извещателей пожарных (ИП), подключенных к одному ППКП, не превышает 512. На объекте предусмотрена адресная система пожарной сигнализации.

Предусмотрено применение извещателей дымовых оптических; адресных ручных пожарных извещателей.

Проведено деление объекта на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС).

Принятие решения о возникновении пожара в заданной ЗКПС осуществляется выполнением алгоритма В, согласно СП 484.1311500.2020.

Предусмотрены мероприятия по защите от ложных срабатываний СПС.

Извещатели пожарные ручные (ИПР) устанавливаются на путях эвакуации, у выходов из здания.

Встроенные помещения защищены системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 2-го типа по СП 3.13130. Активация СОУЭ осуществляется автоматически по сигналу из ЗКПС.

Жилые помещения (комнаты), кухни и коридоры квартир оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями.

На сети хозяйственно - питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Состав и функциональные характеристики технических средств систем противопожарной защиты объекта приняты в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009, СП 484.1311500.2020.

В составе раздела разработан перечень организационно-технических мероприятий в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации, направленный на обеспечение пожарной безопасности в период строительства и эксплуатации зданий.

Проектные решения обоснованы ссылками на требования технических регламентов и нормативных технических документов в области стандартизации.

4.2.2.12. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилого дома не устанавливается.

На придомовой территории предусмотрены регламентируемые санитарными правилами площадки, гостевые автостоянки. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Площадка для сбора мусора расположена с соблюдением нормативного расстояния от жилых домов, площадок благоустройства, с соблюдением радиусов доступности до наиболее удаленного подъезда согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов, мусорокамеры запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21..

Входы в помещения общественного назначения запроектированы, изолировано от жилой части здания. Планировочные решения жилого дома принимаются с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата

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

4.2.3.1. В части планировочной организации земельных участков

Изменения, внесенные в раздел 1. Пояснительная записка:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка:

- Представлены исходные данные;
- Откорректированы технико-экономические показатели;
- Указаны проезды.

Изменения, внесенные в раздел 12.1. Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объекта:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 12.2. 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:

- Не вносились.

4.2.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Изменения, внесенные в раздел 3. Архитектурные решения:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов:

- Не вносились.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

Изменения, внесенные в раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения:

- Не вносились

4.2.3.4. В части систем электроснабжения

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Система электроснабжения:

- Не вносились.

4.2.3.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Система водоснабжения и водоотведения:

- Не вносились.

4.2.3.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 10.1. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов:

- Не вносились.

4.2.3.7. В части систем связи и сигнализации

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Сети связи:

- Не вносились.

4.2.3.8. В части систем газоснабжения

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Системы газоснабжения:

- Не вносились

4.2.3.9. В части организации строительства

Изменения, внесенные в раздел 6. Проект организации строительства:

- Не вносились.

4.2.3.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Изменения, внесенные в раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды:

- Не вносились.

4.2.3.11. В части пожарной безопасности

Изменения, внесенные в раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

- Не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерно-геодезических изысканий *соответствуют* требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий *соответствуют* требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий *соответствуют* требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы произведена оценка ее соответствия требованиям, действовавшим на дату заключения договора на проведение экспертизы.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

При проведении экспертизы проектной документации осуществлялась оценка соответствия проектной документации требованиям технических регламентов, действовавшим на дату выдачи градостроительного плана.

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства: "Многоквартирные жилые дома. Жилой дом №199 Волгоградская область, г.Волгоград, Советский район, ул.Родниковая" **соответствует** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, результатам инженерных изысканий, **соответствует** заданию застройщика (технического заказчика) на проектирование.

VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

1) Шилов Евгений Владимирович

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-1-10195

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.01.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.01.2028

2) Чуранова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-11217

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2028

3) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 5.1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-5-7203

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.06.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.06.2027

4) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-66-2-2151
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.12.2013
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.12.2028

5) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-2620
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.04.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2029

6) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

7) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-16-12816
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2029

8) Прохорова Вера Павловна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-2-9151
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.07.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.07.2024

9) Воронина Екатерина Анатольевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-14-10019
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

10) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12909

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

11) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-54-2-9722
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.09.2027

12) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-6452
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.11.2027

13) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-94-2-4823
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2024

14) Грачев Эдуард Владимирович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-10-11549
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2028

15) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.12.2013
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028