

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № RA.RU.610735. 0000694

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «ПромМашТест»
А. П. Филатчев
«22» июня 2018 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

7	7	-	2	-	1	-	3	-	0	4	8	9	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства
«Жилой район "Волгарь" в Куйбышевском районе г.о. Самара 9 квартал. 3 микрорайон.
Многоквартирный жилой дом № 1 со встроенными офисными помещениями»

Объект экспертизы
проектная документация и результаты инженерных изысканий

Москва
2018

1 Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы:

- Заявление Заказчика на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий;
- Заявление Заказчика на проведение негосударственной экспертизы проектной документации;
- Договор на проведение негосударственной экспертизы № 2018-06-149696-NAPE-PM от 22.06.2018 года.

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

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Жилой район "Волгарь" в Куйбышевском районе г.о. Самара 9 квартал. 3 микрорайон. Многоквартирный жилой дом № 1 со встроенными офисными помещениями»

Номер тома	Обозначение	Наименование	Разработчик
Инженерные изыскания			
1	0010-15-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания	ООО «Горизонталь»
2	0010-15-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания	-//-
3	0010-15-ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания	-//-
Проектная документация			
1	0010-15-ПЗ	Пояснительная записка	ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»
2	0010-15-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	-//-
3	0010-15-АР	Архитектурные решения	-//-
4	0010-15-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	-//-
5.1	0010-15-ИОС1	Система электроснабжения	-//-
5.2	0010-15-ИОС2	Система водоснабжения	-//-
5.3	0010-15-ИОС3	Система водоотведения	-//-
5.4	0010-15-ИОС4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	-//-
5.5	0010-15-ИОС5	Сети связи	-//-
5.6	10-02/17-ИОС6	Система газоснабжения	-//-
6	10-02/17-ПОС	Проект организации строительства	-//-
8	10-02/17-ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	-//-
9	10-02/17-ПБ	Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	-//-
10	10-02/17-ОДИ	Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов	-//-
10(1)	10-02/17-ОБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	-//-
11(1)	10-02/17-ЭЭ	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	-//-
11(2)	10-02/17-СКР	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	-//-

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

Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Назначение	Код (ОК 004-93) - 100.00.20.10
Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Не принадлежит
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Территория по сложности геологических условий – сложная. Возможны техногенные воздействия, являющиеся следствием аварий на вблизи расположенных опасных производственных объектах и транспорте.
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	Сведения приведены в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Есть
Уровень ответственности	Нормальный

Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства:

Основные технические показатели

Жилая часть:

Строительный объем 73820,69 м³, в том числе подземной части 1546,59 м³,

Площадь застройки 1498,02 м²

Площадь жилого здания 20317,62 м²,

Количество квартир - 242:

Нежилые помещения:

Строительный объем 4016,05 м³,

Общая площадь 949,13 м²

Расчетная площадь 746,39 м²,

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Вид строительства: Новое строительство.

Функциональное назначение объекта капитального строительства: Жилое здание

1.5 Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

Генеральная проектная организация:

Полное наименование: ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

Сокращённое наименование: ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

Юридический адрес: 443100: г. Самара, ул. Молодогвардейская, 194

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № ПИ-43-2-0517 от 23.12.2015г.

Исполнитель инженерных изысканий:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Горизонталь»

Сокращенное наименование: ООО «Горизонталь»

Юридический адрес: 443076, г. Самара, ул. Партизанская, д.167, кв.20.

Свидетельство № 01-И-№1396-2 от 14.05.2012 г.

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Заявитель, заказчик, застройщик:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Шард»

Сокращенное наименование: ООО «Шард»

Юридический адрес: 443099, г. Самара, ул. Степана Разина, д. 94а

Фактический адрес: 443099, г. Самара, ул. Степана Разина, д. 94а

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

Не имеется.

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

Государственная экологическая экспертиза объекта капитального строительства не предусмотрена.

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Источник финансирования – собственные средства застройщика.

1.10 Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

Не имеется.

2 Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1 Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1 Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора)

– Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное Застройщиком;

– Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное Застройщиком;

– Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное Застройщиком.

2.1.2 Сведения о программе инженерных изысканий

– Программы работ на проведение инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, утвержденные Заказчиком.

2.1.3 Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации (в случае, если для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий требуется представление такого заключения)

Не применяется.

2.1.4 Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

2.2 Основания для разработки проектной документации

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

Задание на проектирование, утвержденное в установленном порядке.

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

Градостроительный план земельного участка №RU 63301000-0379 от 22.06.2018, утвержденный Департаментом градостроительства г.о. Самара.

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

Технических условий № 1/1/15-1 от 15.01.17г., на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения объекта, выданных ООО «ШАРД».

Технических условий № 2/2/15-1 от 15.01.17г., на подключения к тепловым сетям проектируемых объектов, выданных ООО «Шард».

Технических условий б/н от 26.12.2014 г. (Приложение №1 к договору № 1450-008481 от 30.12.2014г.), на технологическое присоединение к электрическим сетям (для энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых превышает 5 МВт или увеличивается на 5 МВт и выше) выданных ОАО «МРСК Волги».

Технических условий б/н от 18.12.2014 г., для присоединения к электрическим сетям и технологического присоединения энергопринимающих устройств, выданных ОАО «МРСК Волги».

Технических условий № 2 от 29.04.2015г. на телефонизацию и организацию сети Интернет, выданных ООО «Телеком-В».

Технические условия на проектирование наружного освещения территории благоустройства № 278ПТО от 03.12.2014 г., выданные Муниципальным предприятием г.о. Самара «Самарагорсвет» Администрации г.о.Самара.

2.2.4 Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Проекта планировки территории, утвержденный Главой г.о. Самара. Постановление № 339 от 28.04.2017г.

Постановление от 11.07.2016 № 955 о предоставлении разрешений на условно разрешенный вид использования земельных участков или объектов капитального строительства, на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства в г.о. Самара.

3 Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1 Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1 Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Участок строительства

В административном отношении исследуемый участок расположен в Куйбышевском районе г.о. Самара, вдоль улицы Осетинская и бульвара Засамарская Слобода. Рельеф участка спокойный, отметки колеблются в пределах 31.50-33.40м. в Балтийской системе высот.

Геоморфологически он приурочен к I-ой надпойменной террасе левобережной долины р. Самары. Поверхность участка относительно ровная, характеризуется абс. отметками 31.20-32.65 м, свободная от застройки.

В период весенних половодий на Саратовском водохранилище (с середины апреля до середины июня) существует вероятность затапливания участка.

Осложняющим строительством обстоятельством является высокое расположение уровня грунтовых вод.

Неблагоприятные для строительства физико-геологические процессы и явления на участке не обнаружены.

Климат района умеренно-континентальный, основными особенностями которого являются умеренно-холодные зимы, зимние оттепели, возвраты холодов в весенний период, сухость теплого полугодия, весенние и летние минимумы относительной влажности воздуха, суховеи.

Климатическая характеристика приведена согласно СНиП [10].

Климатические параметры холодного периода года следующие:

температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 равна -39°C , обеспеченностью 0.92 равна -36°C ;

абсолютная минимальная температура воздуха -43°C ;

средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 6.7°C ;

средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 84%;

количество атмосферных осадков за ноябрь-март 176 мм;

преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – юго-восточное;

максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 5.4 м/с.

Климатические параметры теплого периода года следующие:

температура воздуха обеспеченностью 0.98 равна 28.5°C , обеспеченностью 0.95 равна 24.6°C ;

абсолютная максимальная температура воздуха 39°C ;

средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца 12.8°C ;

средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца 63%;

количество атмосферных осадков за апрель-октябрь 307 мм;

преобладающее направление ветра за июнь-август – западное;

минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль 3.2 м/с.

Средняя годовая температура воздуха 4.2°C .

Рассматриваемый район относится ко II В строительного-климатического району.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глин и суглинков составляет 154 см, для песков мелких - 188 см.

3.1.2 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Для разработки проектной документации, в соответствии с техническим заданием были выполнены:

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

3.1.3 Сведения о составе, объемах и методах выполнения инженерных изысканий **Инженерно-геодезические изыскания**

Целью инженерно-геодезических изысканий было получение необходимых топографо-геодезических материалов в объеме, достаточном для подготовки проектной документации.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены с целью получения актуальной информации о рельефе, растительности, подземных, надземных инженерных сооружениях и коммуникациях, зданиях и сооружениях на участке изысканий для разработки проектной документации.

Граница топографической съемки определена согласно графическому приложению к техническому заданию заказчика.

Район изысканий имеет достаточную топографо-геодезическую изученность.

В результате обследования установлено, что все пункты находятся в рабочем состоянии и могут быть использованы в качестве исходной геодезической основы.

Система координат – местная г. Самара. Система высот – Балтийская 1977 г.

Плановые координаты съемочных точек получены методом GPS-измерений. Определение координат съемочных точек произведено двумя спутниковыми приемниками «Spectra Precision EPOCH 25» №№ 0820J55363, 0820J55366 в режиме статических измерений с установкой базовых станций на пунктах полигонометрии (Отчет по уравниванию сети). Техническое нивелирование выполнено нивелиром ADA PROF-X32 № 1034026. Топографическая съемка выполнена электронным тахеометром SOKKIA SET610 № 141074.

Выполнена съемка подземных и надземных коммуникаций, на участке работ обнаружены подземные и надземные сети: кабели связи, сети водопровода, ливневой и бытовой канализации, тепловые сети. Поиск коммуникаций осуществлен по внешним признакам, по охранным и указательным знакам подземных коммуникаций и с помощью трассокабелеискателя. Полнота съемки подземных, надземных и воздушных коммуникаций и их правильность нанесения согласована с эксплуатирующей организацией. В процессе выполнения топографической съемки были определены координаты и высоты геологических скважин.

Камеральная обработка полевых материалов выполнена с использованием программного обеспечения ИнГео, AutoCAD и GeoniCS.

Характеристики точности угловых и линейных измерений соответствуют требованиям нормативных документов.

Используемые, при проведении изысканий, геодезические приборы и оборудование имеют метрологическую аттестацию.

Инженерно-геологические изыскания

Геологическое строение исследуемого участка на глубину 6-22 м определяются развитием аллювиальных отложений верхнечетвертичного возраста (aQIIIh), с поверхности перекрытых современным почвенно-растительным слоем (eQIV).

Ниже приводится описание сводного геолого-литологического разреза участка (сверху-вниз):

(eQIV). Почвенно-растительный слой: представлен глинистым черноземом. Мощность слоя 0.3-0.7м.

(aQIIIh). Глина черная, светло-коричневая, темно-серая, полутвердая, слабоизвестковистая, в верхней части разреза с примесью органических веществ. Мощность слоя 0.8-2.6 м.

(aQIIIh). Суглинок светло-коричневый, зеленовато-серый, туго-мягкопластичный, местами с прослойками песка толщиной до 15см. Совокупная мощность слоя 0.9-5.2 м.

(aQIIIh). Песок светло-коричневый, светло-серый, темно-серый, мелкий, средней плотности, водонасыщенный, местами с прослойками суглинка толщиной до 10см. Мощность слоя 1.7-13.0 м.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием водоносного горизонта, приуроченного к толще верхнечетвертичных аллювиальных отложений.

Уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 1.2-2.4м.

Водовмещающими породами являются глина, суглинок, песок мелкий с коэффициентами фильтрации 0.03, 0.08, 3.0 м/сут. соответственно (по опыту изысканий). Водоупор до глубины 22м не вскрыт.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и вод близлежащих водоемов, разгрузка – подземным стоком в сторону р. Волги и испарением.

Отмеченный изысканиями (май 2016г.) уровень грунтовых вод относится к максимально-му положению его в годовом цикле сезонных колебаний. Летом и зимой возможно понижение уровня на 1.0-2.0м.

Участок является постоянно подтопленным.

В период многоводных паводков на Саратовском водохранилище (с середины апреля до середины июня) существует вероятность затопления участка до отметок, указанных в таблице 3.1.

По данным химанализа грунтовая вода классифицируется как слабосолоноватая с общей минерализацией 1400-2303 (ср. 1702) мг/л, гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатная гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридная, натриево-магниевая-кальциевая. По отношению к бетону на портландцементе по ГОСТ 10178, на шлакопортландцементе и сульфостойком цементе вода неагрессивная; по отношению к арматуре ж/б конструкций – неагрессивная при постоянном погружении и слабоагрессивная при периодическом.

На основании анализа материалов изысканий в разрезе участка выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) грунтов:

ИГЭ-1 – почва;

ИГЭ-2 – глина полутвердая с примесью органических веществ;

ИГЭ-3 – глина полутвердая;

ИГЭ-4 – суглинок тугопластичный;

ИГЭ-5 – суглинок мягкопластичный;

ИГЭ-6 – песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный.

Частные значения показателей физико-механических свойств грунтов и результаты статической обработки их по методике ГОСТ [2] приведены в приложении В.

Ниже излагается характеристика физико-механических и коррозионных свойств грунтов.

ИГЭ-1 – почва. Залегает с поверхности.

Плотность почвы по архивным сведениям в среднем равна 1.63 т/м³ в состоянии природной влажности и 1.83 т/м³ – в водонасыщенном состоянии.

ИГЭ-2 – глина полутвердая с примесью органических веществ. Залегает с поверхности и на глубине 0.3-0.7м.

Расчетная величина плотности грунта природной влажности при доверительной вероятности $\alpha = 0.85$ равна 1.82 т/м³, при $\alpha = 0.95$ – 1.81 т/м³.

Значения модулей деформации в водонасыщенном состоянии по данным штамповых испытаний, выполненных в аналогичных грунтах в данном районе, составляют 9.5-11.3 (ср. 10.4) МПа.

Грунт сжимаемый, ненабухающий (относительная деформация набухания составила 0.005-0.020).

ИГЭ-3 – глина полутвердая. Залегает на глубине 1.6-20.8м.

Число пластичности колеблется от 18 до 29 (ср. 23) %, показатель текучести – от 0.00 до 0.21 (ср. 0.09).

Расчетная величина плотности грунта природной влажности при доверительной вероятности $\alpha = 0.85$ равна 1.96 т/м³, при $\alpha = 0.95$ – 1.95 т/м³.

Значения модулей деформации в водонасыщенном состоянии по данным штамповых испытаний, выполненных в аналогичных грунтах в данном районе, составляют 14.9-16.3 (ср. 15.6) МПа.

Грунт сжимаемый, ненабухающий (относительная деформация набухания составила 0.005-0.020).

По данным сдвиговых испытаний прочностные свойства ИГЭ-3 в состоянии водонасыщения характеризуются значениями угла внутреннего трения 13°-18° и удельного сцепления 36-58 кПа.

ИГЭ-4 – суглинок тугопластичный. Залегает на глубине 0.8-3.10 м.

Число пластичности колеблется от 12 до 17 (ср. 15) %, показатель текучести – от 0.25 до 0.50 (ср. 0.37).

Расчетная величина плотности грунта природной влажности при доверительной вероятности $\alpha = 0.85$ равна 1.97 т/м³, при $\alpha = 0.95$ – 1.96 т/м³.

Значения модулей деформации в водонасыщенном состоянии по данным штамповых испытаний, выполненных в аналогичных грунтах в данном районе, составляют 11.4-13.2 (ср. 12.3) МПа.

Грунт сжимаемый, непросадочный.

По данным сдвиговых испытаний прочностные свойства ИГЭ-4 в состоянии водонасыщения характеризуются значениями угла внутреннего трения 15°-21° и удельного сцепления 20-38 кПа.

ИГЭ-5 – суглинок мягкопластичный. Залегает на глубине 5.0-6.3 м.

Число пластичности колеблется от 11 до 17 (ср. 14) %, показатель текучести – от 0.53 до 0.75 (ср. 0.63).

Расчетная величина плотности грунта природной влажности при доверительной вероятности $\alpha = 0.85$ равна 1.99 т/м³, при $\alpha = 0.95$ – 1.98 т/м³.

Значения модулей деформации в водонасыщенном состоянии по данным штамповых испытаний, выполненных в аналогичных грунтах в данном районе, составляют 7.5-8.9 (ср. 8.2) МПа.

Грунт сжимаемый, непросадочный.

По данным сдвиговых испытаний прочностные свойства ИГЭ-5 в состоянии водонасыщения характеризуются значениями угла внутреннего трения 14°-19° и удельного сцепления 15-22 кПа.

ИГЭ-6 – песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный. Залегает на глубине 4.0-10.5 м.

Содержание в грунте зерен размером менее 0.1 мм в среднем составляет 15.6 % по массе, более 0.25 мм – 30.8 %. По среднему значению песчано-пылеватых частиц песок характеризуется как мелкий.

Расчетная величина плотности грунта природной влажности при доверительной вероятности $\alpha = 0.85$ равна 1.96 т/м³, при $\alpha = 0.95$ – 1.95 т/м³.

Значения модулей деформации в водонасыщенном состоянии по данным штамповых испытаний, выполненных в аналогичных грунтах в данном районе, составляют 23.3-25.2 (ср. 24.3) МПа.

Грунт среднесжимаемый.

По данным сдвиговых испытаний прочностные свойства ИГЭ-6 в состоянии водонасыщения характеризуются значениями угла внутреннего трения 23°-35° и удельного сцепления 1-5 кПа.

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания включают в себя: радиационный контроль (измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, определение удельной активности радионуклидов в почве, измерение плотности потока радона с поверхности почвы); оценку химического и биологического загрязнения почвы и грунта.

- В состав инженерно-экологических изысканий включаются следующие виды работ:
- сбор исходных данных;
 - предполевое дешифрирование аэрофото- и космических материалов;
 - маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;
 - геоэкологическое опробование и оценка загрязненности атмосферного воздуха, почв, грунтов, подземных вод;
 - лабораторные химико-аналитические исследования;
 - исследование и оценка радиационной обстановки;

исследование и оценка физических воздействий;
камеральная обработка материалов и составление отчета.

В отчете о результатах изысканий содержатся следующие выводы:

Размещение объекта на выбранной территории допускается при условии оборудования объекта сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. При этом движение и стоянка транспортных средств должны производиться только по установленным внутритриплощадочным дорогам/площадкам/, имеющим твердое покрытие.

В пределах участка размещения проектируемого здания отсутствуют следующие территории, связанные с особыми условиями землепользования и природопользования:

особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения;

действующие и законсервированные скотомогильники, биотермические ямы, и очаги инфекционных заболеваний;

месторождения общераспространенных полезных ископаемых на участке;

объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) федерального и регионального значения.

По результатам проведенных исследований на основании данных по каждому виду санитарно-химического загрязнения установлено, что в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», отобранная с территории изысканий объединенная поверхностная (0-0,2 м) (по превышению ОДК/ ПДК по Zn, Си, РЬ и бензапирену).

В соответствии с табл. 3 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» почва, относящаяся к категории «опасная», может быть использована под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м.

На стадии выполнения строительных работ необходимо выполнить исследования почв в полном объеме по основным химическим показателям. Отбор проб почв произвести в пятне застройки послойно на глубинах: 0-0,2; 0,2-1,0; 1,0-2,0 метров от поверхности земли и далее не реже чем через один метр, в зависимости от глубины заложения фундамента здания и прокладки инженерных коммуникаций.

Прогнозируемое воздействие на почвы и подстилающие грунты ожидается незначительным, не приводящим к серьезным негативным последствиям.

На территории участка были проведены радиологические исследования. Гамма-фон на территории земельного участка и не превышает гигиенический норматив, мероприятий по снижению гамма-излучений не требуется.

На территории участка изысканий были проведена оценка вредных физических факторов. Показатели данных вредных факторов на территории земельного участка не превышают гигиенические нормативы, мероприятий по снижению шума, ЭМИ и вибрации не требуются.

На территории изысканий представители редких и исчезающих видов флоры, а также лекарственных растений, ягодников, кедровников и других ценных культур не встречаются. После проведения строительных работ планируется рекультивация нарушенных участков земли, сбор и вывоз строительного мусора. Восстановление живого напочвенного покрова позволит снизить вероятность развития эрозионных процессов.

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

Инженерно-геодезические изыскания

Оперативных изменений не имеется.

Инженерно-геологические изыскания

Оперативных изменений не имеется.

Инженерно-экологические изыскания

Оперативных изменений не имеется.

3.2 Описание технической части проектной документации

3.2.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

- Раздел 1 «Пояснительная записка»;
- Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»;
- Раздел 3 «Архитектурные решения»;
- Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»;
- Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

- Подраздел 1 «Система электроснабжения»;
 - Подраздел 2 «Система водоснабжения»;
 - Подраздел 3 «Система водоотведения»;
 - Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»;
 - Подраздел 5 «Сети связи»;
- Раздел 6 «Проект организации строительства»;
- Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»;
- Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;
- Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»;
- Раздел 10.1 «Требования к безопасной эксплуатации здания»;
- Раздел 11.1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму».

- Раздел 11.2 «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».

3.2.2 Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации. Приложены в виде копий техническое задание на проектирование, градостроительный план земельного участка и технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения. Выполнено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, 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 организации земельного участка приняты на основании градостроительного плана земельного участка №RU 63301000-0379 от 22.06.2018, утвержденного Департаментом градостроительства г.о. Самара.

Проектом предусматривается строительство 25 этажного жилого дома №1, а также прокладка инженерных сетей, необходимых для его обслуживания. Проектом предусмотрена организация открытой парковки для временного хранения автотранспорта вдоль ул. Осетинская и бульвара Засамарская Слобода.

На проектируемую территорию организованы отдельные въезды и выезды с ул. Осетинской. Пешеходное движение организовано по тротуарам вдоль проездов и имеет ширину 1.5 м.

Организация временного хранения индивидуального легкового автотранспорта предусмотрена на открытой а/стоянке вдоль ул. Осетинская и бульвара Засамарская Слобода, а также на предусмотренной проектом планировки территории парковке в 16 квартале.

Территория озеленяется посадкой деревьев, кустарников, созданием газонов и цветников. Зеленые насаждения используются для защиты территории от шума и уличных загрязнений. Озеленение деревьями и кустарниками принято с учетом местных климатических условий.

Вертикальная планировка территории выполняется с учетом планировочных отметок всего проектируемого квартала жилых домов и обеспечивает возможность съезда на покрытие ул. Левитана.

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Здание запроектировано двухсекционным, монолитным, 25 этажным (включая техподполье, 24 надземных этажа, теплый чердак и машинное отделение), со встроенными-офисными помещениями. Высота этажей жилой части – 3,0 м.

Обе секции здания оборудовано 3 лифтами: пассажирским 400 кг и двумя грузопассажирскими 630 кг, имеющими возможность перевозки пожарных подразделений. На каждом этаже дома со 2 по 23 этажи в секции «1» размещается по 6 квартир. Вторая секция здания оборудована тремя лифтами: пассажирским, грузоподъемностью 400 кг. и двумя грузопассажирскими-630 кг. В секции «2» на этажах со 2 по 23 размещается по 5 квартир также. Проектом предусмотрены незадымляемые лестничные клетки типа Н1.

В техническом подполье проложены коммуникации.

На первом этаже размещаются:

- электрощитовые;
- помещения уборочного инвентаря;
- колясочные;
- офисные помещения.

На типовых этажах размещаются квартиры.

Расстояние от наиболее удаленного выхода из квартиры менее 25 м. На первом этаже запроектированы встроенные-офисными помещения. Высота этажа варьируется от 3,0 м. до 3,5 м. Высота входных узлов по главным фасадам – 3,5 м.

На входах в помещения предусмотрены подъемники для МГН. При входах в жилую часть здания запроектированы подъемники, обеспечивающие подъем на отметку первой остановки лифта. Во все офисные помещения 1 этажа обеспечен доступ МГН.

Архитектурные решения фасадов выполнены с максимальным остеклением лоджий и оконных проемов жилых помещений, размер которых определен расчетом. Предложенные при проектировании дома планировочные конструктивные решения призваны обеспечить его соответствие типу многоквартирного жилья эконом-класса.

Основные технические показатели

Жилая часть:

Строительный объем 73820,69 м³, в том числе подземной части 1546,59 м³,

Площадь застройки 1498,02 м²

Площадь жилого здания 20317,62 м²,

Количество квартир - 242:

Нежилые помещения:

Строительный объем 4016,05 м³,

Общая площадь 949,13 м²

Расчетная площадь 746,39 м²,

В ходе проведения экспертизы: уточнены технические показатели по зданию.

Раздел 4 «Конструктивные решения»

Уровень ответственности – нормальный.

Пространственная жесткость здания обеспечивается за счет монолитного каркаса здания. Ядром жесткости здания является лестничная клетка и лифтовая шахта, расположенные в центре здания. Уменьшение разности деформации на различных участках здания достигается за счет монолитной фундаментной плиты.

Проектируемый объект состоит из 2-х секций, каждая из которых имеет собственный фундамент. Фундаменты состоят из следующих элементов: - фундаменты – свайные с монолитным плитным ростверком толщиной 1400 мм из бетона кл В 25. Марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W6. Сваи приняты квадратные сечением 300x300 мм по ; ГОСТ 19804-2012, серия 1.011-10 в. 1 из бетона В20 W6 на сульфатостойком цементе, армирование свай 4 диам. 16А 400.

- стены подвала – монолитные железобетонные, толщиной 300 мм.
- Основными конструктивными элементами зданий являются:
 - фундамент - свайный, с плитным монолитным железобетонным ростверком, толщиной 1400мм;
 - стены подвала – монолитные железобетонные, толщиной 300мм;
 - стены наружные - монолитные железобетонные, толщиной 300мм, а так же блочные, толщиной 300 мм, с наружным утеплением по системе "Церезит";
 - стены внутренние - монолитные железобетонные, толщиной 300мм, а так же кирпичные, толщиной 250 мм; - стены лифтовой шахты - монолитные железобетонные, толщиной 300мм;
 - перегородки - кирпичные (в помещениях с влажным режимом), толщиной 120мм и керамзитобетонные, толщиной 90мм, спаренные, толщиной 200 и 230 мм;
 - перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные, толщиной 220;
 - перемычки - железобетонные, прямоугольного сечения и металлические из равнополочного уголка по ГОСТ 8509-93;
 - лестницы внутренние - из сборных железобетонных лестничных маршей и монолитных лестничных площадок;
 - кровля - плоская утепленная из наплавляемых материалов с теплым чердаком; - полы - бетонные, толщиной 80 мм;
 - отмостка - асфальтобетонная, шириной 1,00 м.
- Наружная отделка,- в соответствии с цветовым решением фасадов.

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

Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»

Электроснабжение домов предусматривается согласно техническим условиям.

Кабельные линии прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

По степени обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники домов отнесены к электроприемникам II -ой категории.

Аварийное освещение, система противопожарной защиты, системы связи и диспетчеризации отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением ИБП и АБ.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка электроприемников определена в соответствии с СП 256.1325800.2016.

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов. В качестве вводно — распределительных устройств предусмотрено ВРУ-0,4 кВ

Приборы учета потребляемой электроэнергии запроектированы на границе балансовой принадлежности во ВРУ-0,4 кВ домов.

Устройства компенсации реактивной мощности не предусматриваются согласно СП 31-110-2003, так как степень компенсации соответствует требуемым значениям.

Нормируемая освещенность помещений принята по СП52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное, в том числе указатели «Выход» с автономным источником питания) и ремонтное.

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

Проектом предусмотрено выполнение основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов в соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ. На вводах потребителя предусматривается устройство ГЗШ.

Защита домов от прямых ударов молнии обеспечивается системой молниезащиты по III уровню согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

Подраздел 5.2 «Система водоснабжения и водоотведения»

Водопотребление и водоотведение в соответствии с техническими условиями.

В здании предусматриваются:

- низконапорный хозяйственно-питьевой водопровод холодного водоснабжения офисной части здания (Вн1);
- высоконапорный хозяйственно-питьевой водопровод холодного водоснабжения жилой части здания I зоны (со 2-го по 11-й этажи) (В11);
- высоконапорный хозяйственно-питьевой водопровод холодного водоснабжения жилой части здания II зоны (с 12-го по 24-й этажи) (В12);
- противопожарный водопровод жилой части здания (В2);
- водопровод горячей воды здания I зоны (с 1-го по 11-й этажи) (Т31);
- водопровод горячей воды здания II зоны (с 12-го по 24-й этажи) (Т32);
- циркуляционный водопровод горячего водоснабжения I зоны (Т41);
- циркуляционный водопровод горячего водоснабжения II зоны (Т42);

Система водоснабжения в проектируемом жилом доме 2-х зонная. Прокладка магистральных трубопроводов Ду 100 – 32 мм, предусмотрена по техподполью, стояки прокладываются в помещениях санузлов и кухонь Ду 40-25мм. На системе предусматривается установка арматуры для спуска воздуха и слива воды. Схема монтажа трубопроводов предусматривает компенсацию температурных удлинений. Размещение запорной арматуры для систем В1, Т3, Т4 предусмотрено в доступных для обслуживания местах.

Гарантированный напор в наружной водопроводной сети, 25 м .в. ст.

Для повышения напора во внутренней водопроводной сети хоз-питьевого водопровода применяются насосные установки с частотно-регулируемым электроприводом с параметрами: - $q = 3,6$ л/с, $H = 43$ м.в.ст.

Для учета потребления воды в техподполье секции №1 оборудуется водомерный узел с расходомером Ду 50 мм.

Для обеспечения давления у пожарных кранов не более 40м между пожарным краном и соединительной головкой предусмотрена установка диафрагм, снижающих избыточный напор.

Монтаж сети внутреннего холодного водопровода предусмотрен из полипропиленовых труб марки PN10 по ГОСТ Р 52134. Для предотвращения образования конденсата, стояки по-крываются теплоизоляцией из вспененного полиэтилена толщиной 9 мм.

Горячее водоснабжение – от ИТП. Система горячего водоснабжения в проектируемом жилом доме однозонная с нижней разводкой. В целях повторного использования тепла подогретой воды в здании предусмотрен циркуляционный водопровод. Циркуляция горячей воды предусматривается по секционным узлам.

Разводка сети горячего и циркуляционного водопровода предусмотрена из полипропиленовых труб марки PN20 по ГОСТ Р 52134. В целях сокращения теплопотерь, магистральные трубопроводы и стояки покрываются теплоизоляцией из вспененного полиэтилена толщиной 13 мм.

Пожаротушение

Наружное противопожарное водоснабжение организуется от пожарных гидрантов, установленных на наружной сети водоснабжения с расходом 25 л/с.

Внутреннее пожаротушение – в доме предусматривается противопожарный водо-провод с расходом воды из пожарных кранов 3 струи по 2,5 л/с.

Расчетный расход на водоснабжение:

V1 – система холодного водоснабжения, 60 м³/сут.;

T3 – система горячего водоснабжения 24 м³/сут.;

K1 – система хозяйственно-бытовой канализации 60 м³/сут.;

K2 – система ливневой канализации 5,6 л/с.

Водоотведение

Для целей хозяйственно-бытового водоотведения проектируемого объекта, проектом предусматривается строительство сети самотечной канализации.

Для сбора стоков от санитарно-технических приборов жилой части здания, предусмотрена система внутренней канализации. Монтаж сети предусмотрен из канализационных полипропиленовых труб по ТУ 4926-005-41989945-97. Для сбора случайных проливов воды в помещении насосной станции запроектированы приемки с установленными в них дренажными насосами.

Дождевые и талые воды с кровли здания отводятся по системе внутреннего водостока в сеть внутриплощадочной ливневой канализации (см. проект на наружные сети).

Монтаж внутренней системы ливневой канализации предусмотрен из напорных труб ПВХ. В коридорах стояки заключаются в короба из негорючих материалов. Диаметр стояков принят 100 мм.

Подраздел 5.3 «Тепловые сети, отопление, вентиляция и кондиционирование»

Теплоснабжение

Отопление жилого дома осуществляется от ИТП. ИТП размещается в подвале здания у наружной стены.

В ИТП предусматривается узел ввода, коммерческий узел учета тепловой энергии и тепловой узел. Теплоноситель в здании потребляется на нужды отопления и горячего водоснабжения. В ИТП предусматривается автоматическое регулирование параметров теплоносителя.

Теплоноситель - вода с температурой 80-60°С.

Отопление

Проектом предусматривается двухтрубная система отопления с верхней разводкой. Отопительно-вентиляционное оборудование, воздуховоды, трубопроводы и теплоизолирующие конструкции предусмотрены из материалов, разрешенных к применению в строительстве.

Трубы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 до диаметра Ду=50мм включительно, трубы диаметром более Ду=50мм приняты электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91. В качестве отопительных приборов используются стальные панельные радиаторы. У отопительных приборов установлены автоматические терморегуляторы для автоматического регулирования температуры внутреннего воздуха. На каждом отопительном приборе помещений квартир установлен счетчик тепла по типу INDIV фирмы Данфосс, что обеспечивает возможность учета тепла в каждой квартире.

Для поддержания температуры внутреннего воздуха не ниже +5 °С в электрощитовой и машинном отделении лифтов в этих помещениях используются электрические конвекторы.

Вентиляция квартир

Вытяжная вентиляция квартир предусмотрена с естественным побуждением через вентиляционные каналы кухонь, санузлов и ванных комнат. Приток естественный через поворотные створки, систему микропроветривания и инфильтрационные клапаны предусмотренные конструкцией окон.

Воздухообмены по помещениям определены по расчету, нормативным кратностям и санитарным нормам подачи свежего воздуха на человека.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали и изолируются.

Система дымоудаления

В доме № 1 с незадымляемой лестничной клеткой Н1 согласно п.7.2 а) СП 7.13130.2013 предусмотрено дымоудаление из поэтажных коридоров.

Предусмотрен подпор воздуха в шахты лифтов согласно п. 7.14 СП 7.13130.2013, а также компенсирующий приток при пожаре в поэтажные коридоры.

Компенсирующий приток осуществляется через лифтовую шахту с устройством специально выполненных проемов в межквартирный коридор с установленными в них противопожарными нормально-закрытыми клапанами и регулируемые жалюзийными решетками.

Подраздел 5.4 «Сети связи» в соответствии с техническими условиями:

Проектной документацией предусмотрено оснащение жилого дома сетями телефонной связи общего пользования, приема телевидения, домофонной связи и средствами радиофикации.

Радиофикация В виду вывода из эксплуатации сетей проводного вещания в г. Самаре сети внутренней радиофикации проектом не разрабатываются. Прием сигналов ГО и ЧС производится на телеканалах "Первый канал" ТК "Россия" и по радиовещательным программам "Радио России" и "Маяк"

Телефонизация. Телефонизация дома №1 в соответствии с заданием заказчика осуществляется на основании технических условий местного оператора связи ООО "Телеком-В". Наружные сети телефонизации выполняются по отдельному проекту Внутренняя распределительная телефонная сеть состоит из телефонных распределительных коробок и распределительных телефонных кабелей.

Сеть коллективной ТА Система коллективного приема телевидения (СКПТ) предусматривается от телеантенны, установленной на кровле здания. Антенный комплекс состоит из шести антенн МВ и ДМВ диапазонов и осуществляет прием эфирных телевизионных сигналов.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности дом оборудуется пожарной сигнализацией и СОУЭ 1-ого типа.

Автоматическая пожарная сигнализация

Проектной документацией предусматривается защита всех помещений проектируемого жилого дома аналоговой системой пожарной сигнализации (АСПС1 независимо от площади, кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы); венткамер (приточных, а также вытяжных, не обслуживающих производственные помещения категории А или Б) насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; лестничных клеток.

СОУЭ

Проектом разработана система оповещения 1-го типа с установкой звуковых оповещателей в квартирах и звуковых и световых оповещателей на путях выхода с этажей и около наружных дверей. Над выходными дверями установить световые указатели выхода "Блик" и звуковые оповещатели "Антишок".

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения здания; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; календарный план строительства; стройгенплан.

Подвоз материалов на строительную площадку осуществляется автомашинами с использованием существующих автодорог. Снабжение строительными материалами производится централизованно.

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной и субподрядными организациями, участвующими в строительстве. В городе имеется достаточное количество рабочей силы для использования на вспомогательных работах.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране окружающей природной среды и пожарной безопасности в период строительства.

Общая продолжительность строительства принимается равной 28 мес., в том числе подготовительные работы – 1,5 мес.

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства, их частей»

Проектной документацией снос (демонтаж) объектов капитального строительства не предусматривается.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Планировочные ограничения – отсутствуют.

В период строительства и эксплуатации воздействие на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов.

Предусмотрены мероприятия по охране водной среды: при строительстве – исключение обслуживания и заправки строительной техники в зоне работ, предотвращение разливов горюче-смазочных материалов, обустройство строительного водоотлива, установка биотуалетов, мойка колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения при выезде со стройплощадки; при эксплуатации – подключение к централизованным сетям водоснабжения и хоз.-бытовой канализации комплекса, обустройство твердых покрытий проездов и площадок. Поверхностный сток отводится по твердым покрытиям проездов в ранее запроектированные сети канализации.

Предусмотрены мероприятия по защите почвенного покрова, в т.ч.: снятие почвенно-растительного слоя, организация сбора отходов в специально отведенных местах. На территории, отведенной под благоустройство, выполняются работы по рекультивации почвенного покрова с использованием сохраненного и привозного плодородного грунта. Древесно-кустарниковая растительность, попадающая в пятно застройки, подлежит вырубке с последующей компенсационной высадкой саженцев.

Обращение с отходами во время строительства и эксплуатации объекта осуществляется в соответствии с требованиями экологической безопасности.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Генеральный план выполняется в соответствии с требованиями №123-ФЗ.

Противопожарные разрывы от проектируемого здания до существующих зданий предусматриваются в соответствии с требованиями ст.69 №123-ФЗ.

Расстояния от открытых автостоянок до проектируемого здания принято в соответствии с табл.16 №123-ФЗ и СП 4.13130.2009.

Подъезды пожарных автомобилей выполнены не менее чем с двух стороны. Ширина проездов на территории принята из расчета наиболее компактного размещения дорог, инженерных сетей и полос озеленения и сооружениями и составляет не менее 6 м. При проектировании проездов и пешеходных путей, проектом предусмотрен доступ пожарных с автолестниц и автоподъемников, расстояние от края проезда до стен здания принято 8-10 м.

Конструкция дорожной одежды проездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин не менее 16 т на ось.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, расположенного на кольцевой водопроводной сети. Расстановка пожарных гидрантов соответствует требованиям СП 8.13130. и обеспечивает пожаротушение проектируемого объекта с расходом воды 25 л/с.

Места расположения пожарных гидрантов обозначаются световыми знаками-указателями в соответствии с требованиями ПУЭ.

Степень огнестойкости здания, класс конструктивной пожарной опасности, высота и площадь этажа в пределах пожарного отсека приняты в соответствии с требованиями СП 2.13130.

Степень огнестойкости II.

Класс функциональной пожарной опасности Ф3.1.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Пределы огнестойкости строительных конструкций здания приняты в соответствии с требованиями ст. 87, таб. 21, № 123-ФЗ.

Строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения. Огнестойкость узлов крепления строительных конструкций выполнена с пределом огнестойкости самой конструкции.

В местах сопряжения противопожарных преград с ограждающими конструкциями зданий предусматриваются мероприятия, обеспечивающие нераспространение пожара.

Заполнение проемов в противопожарных преградах выполнено противопожарными дверями (окнами) с соответствующим пределом огнестойкости.

Площадь квартир, размещаемых на этаже секции, не превышает 500 м².

Эвакуационные выходы, ширина лестничных маршей и путей эвакуации предусматриваются в соответствии с требованиями ст. 89, № 123-ФЗ и СП 1.13130.

Ширина дверных проемов обеспечивает безопасную эвакуацию людей, находящихся в здании.

Выход на верхний технический этаж предусматривается из воздушного перехода лестничной клетки Н1 через дверь шириной не менее 0,8 м и высотой не менее 1,9 м. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки через противопожарную дверь второго типа размером не менее 0,75x1,5 м. Предусматривается доступ маломобильных групп населения только на первый

этаж здания. На путях эвакуации из здания предусматривается установка пандусов. Размер входных тамбуров на первый этаж предусмотрены глубиной не менее 2,3 м при ширине не менее 1,5 м. Ширина путей эвакуации для МГН предусмотрена не менее 1,5 м.

Ширина маршей лестничных клеток соответствует требованиям СП 1.13130.

Внутренняя отделка путей эвакуации здания выполнена с учетом требований ст. 134 № 123-ФЗ и п. 4.3.2. СП .13130.

Открывание дверей эвакуационных выходов и других дверей на путях эвакуации предусмотрены согласно требованиям, п. 4.2.6 СП 1.13130.

Выход на кровлю проектируемого здания предусматривается в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Здания оборудуются следующими системами противопожарной защиты: АУПС, наружного, внутреннего и внутриквартирного пожаротушения, система поэтажного дымоудаления из коридоров жилой части с компенсацией удаляемого воздуха, подпора воздуха в лифтовые шахты, СОУЭ 1-го типа в жилой части.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Документацией предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность маломобильных групп населения (МГН):

- продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 1-2%;
- пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;
- высота бортовых камней тротуаров в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью принята 40 мм;
- машиноместа для МГН;
- ширина пути движения в коридорах принята не менее 1,5м;
- высота коридоров по всей их длине и ширине не менее 2,1 м;
- ширина дверных проемов в стенах, а так же выходов из помещений в коридор на лестничную клетку не менее 0,9м. Дверные проемы запроектированы без порогов и перепадов высот.
- при движении по коридору инвалиду на кресле-коляске обеспечено минимальное пространство для: поворота на 90° - равное 1,2 × 1,2 м; разворота на 180° - равное диаметру 1,4 м.

Раздел 10(1) «Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации здания»

Раздел проектной документации выполнен в соответствии с требованиями Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ от 30.12.2009.

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения.

Эксплуатация зданий разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемые здания должны использоваться только в соответствии со своим проектным назначением. Безопасность в процессе эксплуатации обеспечивается посредством технического обслуживания. Характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие должно поддерживаться и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обеспечения безопасности в процессе эксплуатации необходимо хранить техническую документацию (проектно-сметную и исполнительные чертежи), которая должна корректироваться по мере изменения его технического состояния и т.п.

Сроки и решения по необходимости проведения капитального ремонта определяются в зависимости от результатов исследования изменения состояния конструкций в процессе эксплуатации в соответствии с «Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда», утвержденными Постановлением Госстроя России от 27.09.2003 № 170.

Строительные конструкции, их параметры и другие характеристики, а также системы инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации приняты таким образом, что обеспечивают необходимую безопасность.

Одновременно, эксплуатационные нагрузки должны поддерживаться посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок.

Обследование технического состояния здания проводится специализированными организациями, оснащенными современной приборной базой и имеющими в своем составе высококвалифицированных и опытных специалистов.

Раздел 11(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

В проектной документации отражены сведения о проектных решениях, направленных на повышение энергетической эффективности использования энергии.

В целях экономии и рационального использования энергоресурсов в проектной документации применены эффективные решения, обеспечивающие снижение энергопотребления за счет:

- использования энергоэффективных ограждающих конструкций и строительных материалов;
- эффективной тепловой изоляции всех трубопроводов;
- применение отопительного оборудования с высоким КПД,
- применение современных эффективных нагревательных приборов с установкой терморегуляторов,
- применение конструкций окон с повышенным уровнем теплозащиты и воздухопроницаемости;
- сечения проводов и кабелей распределительных сетей выбраны с учетом максимальных коэффициентов использования и одновременности,
- электропроводка выполняется кабелями и проводами с медными жилами, что обеспечивает минимум потерь электроэнергии,
- для освещения принимаются экономичные светильники,
- установка поквартирных, а также контрольных приборов учета электроэнергии для встроенных помещений.

Для подтверждения соответствия нормам показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания произведена проверка теплотехнических показателей здания согласно СП 50.13330.2012 и представлен энергетический паспорт.

Раздел 11.2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимые для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома. Об объеме и о составе указанных работ»

В соответствии со сведениями, приведенными в документации и ГОСТ 27751-2014, примерный срок службы здания - 50 лет. Периодичность проведения капитального ремонта – 25 лет.

Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

В составе проекта выполнены исследования участка на соответствие санитарным требованиям норм радиационной безопасности, а так же почвы участка на соответствие санитарно-эпидемиологических требований к качеству почвы. Уровни шума на участке строительства в дневное время не превышают ПДУ, в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Схема планировочной организации земельного участка решена с учетом обеспечения требований установленных для территорий санитарно-защитных зон существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Согласно представленному ситуационному плану с обозначением планировочных ограничений, участок проектирования расположен за пределами санитарно-защитных зон очистных сооружений и промышленных предприятий.

Объемно-планировочные и инженерные решения по квартирам соответствуют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Расчеты естественного освещения и инсоляции выполнены по стандартным методикам, изложенным в СП 23-102-2003 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

В отчете по результатам проведенных исследований содержатся следующие выводы:

- продолжительность инсоляции проектируемого жилого дома более 2 часов, что соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01;

- значения КЕО во всех жилых помещениях выше 0,5%; проектируемый объект соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Размеры оконных проемов спроектированы исходя из норм освещенности.

Инженерное обеспечение застройки - централизованное, от проектируемых и существующих коммунальных сетей и сооружений.

Расчетные максимальные концентрации по всем загрязняющим веществам, поступающим в атмосферу от источников выбросов, не превышают нормативные показатели.

В проекте проведена оценка воздействия проектируемого объекта на условия проживания населения. При эксплуатации проектируемого объекта согласно проведенным расчетам максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона на территории жилой застройки не превысят ПДК_{мр}, что соответствует СанПиН 2.1.6.1032-01.

Основным источником шума при эксплуатации объекта будет вентиляционное и инженерное оборудование, автотранспорт. Контрольные расчетные точки приняты у жилой части дома. Согласно проведенным расчетам уровни звука в контрольных расчетных точках не превысят ПДУ, установленные СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Строительная площадка огораживается забором, предусмотрено наружное освещение, пункт мойки колес, бытовые помещения для рабочих. На период строительства основным источником загрязнения атмосферного воздуха и шума будет строительная техника и автотранспорт. Согласно проведенным расчетам уровни загрязнения атмосферного воздуха не превысят ПДК_{мр}, а уровни шума не превысят ПДУ. При проведении строительных работ предусмотрены мероприятия по защите от шума: звукоизоляция двигателей, изоляция локальных источников шума, установка сплошного ограждения строительной площадки, попеременная работа строительной техники. Воздействие от строительных работ носит временный и локальный характер.

Основными источниками шума, которые могут оказывать негативное воздействие на акустическую среду, на период строительства являются работа строительной техники, проведение земляных и планировочных работ, на период функционирования объекта - движение автотранспорта, работа инженерного оборудования.

Уровень шума в расчетных точках при строительстве и функционировании проектируемого жилого дома не превышает нормативные требования СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96. Предусмотренные проектом технические и архитектурно-строительные решения обеспечивают безопасный уровень шума.

В материалах проекта отсутствует информация об ограничении использования территории для жилой застройки по фактору авиационного шума.

Сбор и утилизация твердых бытовых отходов производятся согласно представленным расчетам.

4 Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных результатов инженерных изысканий

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

4.2 Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация объекта (без сметы на строительство) «Жилой район "Волгарь" в Куйбышевском районе г.о. Самара 9 квартал. 3 микрорайон. Многоквартирный жилой дом № 1 со встроенными офисными помещениями» с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы:

–соответствует результатам проведенных инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий.

–соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности и требованиям, устанавливаемым к содержанию разделов проектной документации.

4.3 Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Проектная документация объекта «Жилой район "Волгарь" в Куйбышевском районе г.о. Самара 9 квартал. 3 микрорайон. Многоквартирный жилой дом № 1 со встроенными офисными помещениями»:

–по составу и содержанию соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;

–соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий.

Эксперты:



Чаленко Владимир Васильевич

Эксперт по направлению деятельности 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Аттестат № МС-Э-34-3-6020 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

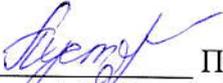
Аттестат № МС-Э-48-2-6398



Дударева Наталья Яковлевна

Эксперт по направлению деятельности 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Аттестат № МС-Э-76-1-4339

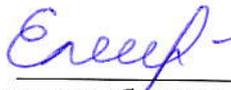

Пустовая Любовь Геннадьевна
Эксперт по направлению деятельности 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Аттестат № МС-Э-17-1-7277


Емелина Татьяна Ивановна
Эксперт по направлению деятельности 2.1.3. Конструктивные решения
Аттестат № МС-Э-49-2-3623


Бурдин Александр Сергеевич
Эксперт по направлению деятельности 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Аттестат № МС-Э-46-1-3549 2.4.1. Охрана окружающей среды
Аттестат № МС-Э-24-2-7502

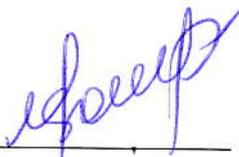

Кунаев Аркадий Геннадьевич
Эксперт по направлению деятельности 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
Аттестат № МС-Э-30-2-3135


Маслова Елена Владимировна
Эксперт по направлению деятельности 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Аттестат № ГС-Э-18-2-0701


Елистратов Петр Иванович
Эксперт по направлению деятельности 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Аттестат № МС-Э-68-2-4121


Арсланов Мансур Марсович
Эксперт по направлению деятельности 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Аттестат № МС-Э-98-2-4906 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Аттестат № МС-Э-5-2-2467


Корнеева Наталья Петровна
Эксперт по направлению деятельности 2.2.3. Системы газоснабжения
Аттестат № МС-Э-57-2-3829


Василевский Игорь Станиславович
Эксперт по направлению деятельности 2.5 Пожарная безопасность
Аттестат МС-Э-71-2-4187



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000694

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ **RA.RU.610735**

(номер свидетельства об аккредитации)

№ **0000694**

(учетный номер бланка)

Общество с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ"

Настоящим удостоверяется, что

(полное и (в случае, если имеется)

(ООО "ПРОММАШ ТЕСТ")

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1095029001792

115114, г. Москва, Дербеневская наб., д. 11, пом. 60.

место нахождения

(адрес юридического лица)

проектной документации

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 02 апреля 2015 г. по 02 апреля 2020 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

М.А. Якутова

(Ф.И.О.)

(подпись)



Прошито и пронумеровано

На Александров

лист

листах

Борис

Карсагова А.Н.

