EXPERTISE & COUNSELING ex-ko.ru

Общество с ограниченной ответственностью
«Экспертиза и Консультирование»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU.611658
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.611715

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор «Экспертиза и Ко-САМАРА» филиал
ООО «Экспертиза и Консультирование»

Назин Александр Сергеевич

21 апреля 2021 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (~~ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ~~)
ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Наименование объекта экспертизы

«Среднеэтажный многоквартирный жилой дом»,

расположенный по адресу:

Самарская область, Волжский район, пос. г. т. Стройкерамика

Вид работ: строительство

№ 07-21

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы.

Общество с ограниченной ответственностью «Экспертиза и Консультирование».
Адрес: 121087, г. Москва, ул. Новозаводская, д. 2, корп. 2, пом. I
ОГРН 1147746328729.
ИНН 7717780170.
КПП 773001001

1.2. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Строительство инженерных коммуникаций»
ИНН: 6319110224
КПП: 631201001
ОГРН: 1046300916750
Адрес юридический: 443114, г. Самара, ул. Проспект Кирова, д. 387, позиция 2, оф. 202.
Адрес местонахождения: 443114, г. Самара, ул. Проспект Кирова, д. 387, позиция 2, оф. 202.

1.3. Основания для проведения экспертизы.

Заявление на проведение экспертизы б/н, б/д, от Заявителя – ООО «СЗ «Строительство инженерных коммуникаций».

Договор № 140 от 20.01.2021 г. на проведение негосударственной экспертизы проектной документации (без сметы) и результатов инженерных изысканий, заключенный между ООО «СЗ «Строительство инженерных коммуникаций» и «Экспертиза и Ко-САМАРА» филиал ООО «Экспертиза и Консультирование»;

Документы, представляемые на негосударственную экспертизу в соответствии с требованиями пункта 13 Положения о порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145, приведены далее по тексту заключения (подразделы 1.4-1.5, 2.6-2.10 и 3.5-3.7).

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы.

Не требуется в соответствии с ФЗ № 190-ФЗ, ГСК РФ, ст. 49, часть 6.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы.

Перечень представленных электронных документов:

- Проектная документация;
- Результаты инженерных изысканий.

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

Нет данных.

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.

Название объекта строительства: «Среднеэтажный многоквартирный жилой дом», расположенный по адресу: Самарская область, Волжский район, пос. г. т. Стройкерамика.

Адрес строительный (почтовый): Самарская область, Волжский район, пос. г. т. Стройкерамика.

Тип объекта: нелинейный.

Вид работ: строительство

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства.

Функциональное назначение ОКС – Среднеэтажный многоквартирный жилой дом

Код ОКС по КОСФН – нет данных.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства.

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
Площадь участка	кв. м	7624,0
Площадь застройки (всего) в том числе	кв. м	2333,25
- площадь застройки среднеэтажного многоквартирного жилого дома	кв. м	2310,0
- площадь застройки комплектной двухтрансформаторной подстанции	кв. м	23,25
Общая площадь среднеэтажного многоквартирного жилого дома	кв. м	12376,8
Общая площадь комплектной двухтрансформаторной подстанции	кв. м	19,6
Строительный объем жилого дома в том числе: – подземной части	куб. м	40673,5 6108,0
Строительный объем ТП	куб. м	76,0
Количество этажей жилого дома	этаж	7
Количество этажей ТП	этаж	1
Этажность жилого дома	этаж	6
Этажность ТП	этаж	1
Количество квартир всего В том числе: – 1-комнатные – 2-комнатные – 3-комнатные	шт.	172 74 67 31
Площадь квартир	кв. м	7571,3
Общая площадь квартир (с учетом понижающего коэффициента для лоджий 0,5)	кв. м	7844,9
Высота (до наивысшей отметки конструктивного элемента здания)	м	22,5

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

Нет данных.

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

Финансирование работ 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 и подрайон: IIВ

Ветровой район: III

Снеговой район: IV

Интенсивность сейсмических воздействий:6 баллов

Категория сложности инженерно-геологических условий: II

Техногенные условия территории: не установлено.

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

Проектная организация

Общество с ограниченной ответственностью «ГрандПроект»

ИНН: 6315644803

КПП: 631501001

ОГРН: 1126315004023

Адрес юридический: 443013, Самарская область, город Самара, Дачная улица, 24, офис 304

Адрес местонахождения: 443001, г. Самара, ул. Ульяновская, 52/55 ,10 эт., офис 221., офисный центр «Галактика»

Выписка от 29.03.2021 г. № 201 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация проектных предприятий Группа компаний «Промстройпроект» (СРО-П-130-28012010)

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

Проектная документация повторного использования не применялась.

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

Техническое задание на проектирование утверждено застройщиком (ООО «Специализированный Застройщик «Строительство инженерных коммуникаций», согласовано Территориальным отделом Поволжского округа Министерства социально-демографической и семейной политики Самарской области», согласовано исполнителем работ (ООО «ГрандПроект»).

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

Постановление администрации городского поселения Смышляевка муниципального района Волжский Самарской области № 72 от 02.02.2021 г. о выдаче разрешения на использование земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельного участка и установления сервитута.

Градостроительный план земельного участка № RU63007103-203 выдан 17.03.2021 г.

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

Технические условия № б/н от 22.01.2021 г. на проектирование благоустройства, наружного освещения и ливневой канализации выданы администрацией городского поселения Смышляевка.

Технические условия № 324 от 24.11.2020 г. на технологическое подключение (технологическое присоединение) к действующим сетям централизованного водоснабжения, выданные МУП «Смышляевское» администрации городского поселения Смышляевка.

Технические условия № 2 от 24.11.2020 г. на технологическое подключение (технологическое присоединение) к действующим канализационным сетям, выданные МУП «Каскад» администрации городского поселения Смышляевка.

Технические условия № 11 от 28.01.2021 г. на организацию коммерческого учета тепловой энергии, выданные МУП «МУП Теплообеспечение» Волжского района Самарской области.

Технические условия № 158 от 30.11.2020 г. на теплоснабжение объекта, выданные МУП «МУП Теплообеспечение» Волжского района Самарской области.

Технические условия № 75/39-ТУ на технологическое присоединение энергопринимающих устройств, выданные 16.03.2021 г. ООО «Самарская электросетевая компания».

Технические условия № СМР-02-05/113 на предоставление телекоммуникационных услуг, выданные 24.02.2021 г. Филиал в г. Самара АО «ЭР-Телеком Холдинг».

Технические условия № 1-04/2 на диспетчеризацию лифтов, выданные 04.02.2021 г. ООО «Инжиниринг».

Письмо № 25т от 25.02.2021 г. ООО «СЗ «Строительство инженерных коммуникаций». О выполнении сетей связи в рамках технологического присоединения.

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

63:17:0304006:2663

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

Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Строительство инженерных коммуникаций»

ИНН: 6319110224

КПП: 631201001

ОГРН: 1046300916750

Адрес юридический: 443114, г. Самара, ул. Проспект Кирова, д. 387, позиция 2, оф. 202.

Адрес местонахождения: 443114, г. Самара, ул. Проспект Кирова, д. 387, позиция 2, оф. 202.

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

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

1. **Инженерно-геодезические изыскания** выполнены в 2020 г. ООО «СтройПроектИзыскания» (обособленное подразделение в г. Самара). Представлен технический том 1, шифр: 57-2020/ОП-ИГДИ.

Общество с ограниченной ответственностью «СтройПроектИзыскания
ИНН: 7327061371
КПП: 732501001
ОГРН: 1117327003650
Адрес: 432025, Ульяновская область, г. Ульяновск, переулок Маяковского 1-ый, дом 5А, оф. 12,14,15,16

Выписка от 18.03.2021 г. № 4 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» (СРО-И-033-16032012)

2. Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2020 г. ООО «СтройПроектИзыскания» (обособленное подразделение в г. Самара). Представлен технический том 2, шифр: 57-2020-ИГИ.

Общество с ограниченной ответственностью «СтройПроектИзыскания»
ИНН: 7327061371
КПП: 732501001
ОГРН: 1117327003650
Адрес: 432025, Ульяновская область, г. Ульяновск, переулок Маяковского 1-ый, дом 5А, оф. 12,14,15,16

Выписка от 18.03.2021 г. № 4 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» (СРО-И-033-16032012)

3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены в 2020 г. ООО «СтройПроектИзыскания» (обособленное подразделение в г. Самара). Представлен технический том 4, 57-2020/ОП-ИГМИ.

Общество с ограниченной ответственностью «СтройПроектИзыскания»
ИНН: 7327061371
КПП: 732501001
ОГРН: 1117327003650
Адрес: 432025, Ульяновская область, г. Ульяновск, переулок Маяковского 1-ый, дом 5А, оф. 12,14,15,16

Выписка от 18.03.2021 г. № 4 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» (СРО-И-033-16032012)

4. Инженерно-экологические изыскания выполнены в 2020 г. ООО «СтройПроектИзыскания» (обособленное подразделение в г. Самара). Представлен технический том 3, шифр: 57-2020/ОП-ИЭИ.

Общество с ограниченной ответственностью «СтройПроектИзыскания»
ИНН: 7327061371
КПП: 732501001
ОГРН: 1117327003650
Адрес: 432025, Ульяновская область, г. Ульяновск, переулок Маяковского 1-ый, дом 5А, оф.

12,14,15,16

Выписка от 18.03.2021 г. № 4 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» (СРО-И-033-16032012)

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

Самарская область, Волжский район, пос. г. т. Стройкерамика.

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

Самарская область, Волжский район, пос. г. т. Стройкерамика.

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Строительство инженерных коммуникаций»

ИНН: 6319110224

КПП: 631201001

ОГРН: 1046300916750

Адрес юридический: 443114, г. Самара, ул. Проспект Кирова, д. 387, позиция 2, оф. 202.

Адрес местонахождения: 443114, г. Самара, ул. Проспект Кирова, д. 387, позиция 2, оф. 202.

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

Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий утверждено застройщиком.

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий утверждено застройщиком;

Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий утверждено застройщиком.

Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий утверждено застройщиком.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий.

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий утверждена исполнителем работ.

Программа на производство инженерно-геологических изысканий утверждена исполнителем работ.

Программа на производство инженерно-экологических изысканий утверждена исполнителем работ.

Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий утверждена исполнителем работ.

IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий.

4.1.1. Состав отчетных документации о выполнении инженерных изысканий (указывается отдельно по каждому виду инженерных изысканий с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Форма (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
1	РИИ-ИГДИ.	pdf	5358EA9A	
2	РИИ-ИГДИ.	pdf.sig	6A3F6286	
3	РИИ-ИГДИ.ИУЛ.	pdf	080D8B6F	
4	РИИ-ИГДИ.ИУЛ.	pdf.sig	064F96B2	
5	РИИ-ИГИ.	pdf	91D5E789	
6	РИИ-ИГИ.	pdf.sig	3336A6FE	
7	РИИ-ИГИ.ИУЛ.	pdf	68B2B7F0	
8	РИИ-ИГИ.ИУЛ	pdf.sig	65498C81	
9	РИИ-ИГМИ	pdf	C660B6D3	
10	РИИ-ИГМИ.	pdf.sig	A3F6B8E5	
11	РИИ-ИГМИ.ИУЛ.	pdf	36958D95	
12	РИИ-ИГМИ.ИУЛ.	pdf.sig	438F777A	
13	РИИ-ИЭИ.	pdf	57CB3D49	
14	РИИ-ИЭИ.	pdf.sig	26192F6C	
15	РИИ-ИЭИ.ИУЛ	pdf	3431DD33	
16	РИИ-ИЭИ.ИУЛ.	pdf.sig	03D5C449	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий.

4.1.2.1. Результаты инженерно-геодезических изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «СПИ» ОП в г. Самара на основании договора № 57-2020/ОП от 5.11.2020 г, заключенного с ООО «Специализированный застройщик «Строительство инженерных коммуникаций».

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 4 от 18.03.2021 г., выдано Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» (адрес: Российская Федерация, 191028, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, д. 25, лит. А, пом. 6Н, регистрационный номер: СРО - И-033-16032012).

В Техническом задании указан вид работ: топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, в Балтийской системе высот, в системе координат МСК-63. Изыскания выполнены на площади 2,1 Га. Полевые и камеральные работы выполнялись в ноябре - декабре месяце 2020 г, при высоте снежного покрова менее 20 см.

Для производства работ по созданию съемочного обоснования использовались пункты государственных сетей: п.т. «Связующий», п.т. «Горзеленхоз», п.т. «Садсовхоз», п.т. «Курган», п.т. «Алексеевка». Координаты и высоты исходных пунктов были получены в Управлении Федеральной службы Государственной регистрации, кадастра и картографии по Самарской области, согласно выписке из каталога геодезический пунктов на Самарскую область, инв. №0717 и каталога на г. Самару, инв. 151.

Планово-высотная опорная сеть создана при помощи спутниковой аппаратуры. При создании опорной съемочной геодезической сети использовалась спутниковая система TRIUMPH-1-G3T, (свидетельства о поверке №460266/106797-2020 и № АПМ 0022514, действительны до 03.03.2021 г. и 02.07.2021 соответственно). Сеансы одновременных наблюдений производились в режиме «Статика», продолжительностью не менее 60 минут с непрерывным наблюдением на исходной и определяемых станциях не менее четырех спутников одновременно, возвышение наблюдаемых спутников над горизонтом составляет не менее 15°. Обработка и уравнивание

геодезических измерений произведены с помощью программы Topcon Tools v. 8.

Топографическая съемка ситуации рельефа выполнялась при помощи спутниковых двухчастотных приемников GPS/ГЛОНАСС TRIUMPH-1-G3T (свидетельства о поверке №460266/106797-2020 и № АПМ 0022514, действительны до 03.03.2021 г. и 02.07.2021 соответственно) с точек съемочного обоснования. При производстве съемочных работ координированию подлежали канавы, грунтовые проезды, линии электропередач, подземные коммуникации и т. д.

Наличие и плановое положение подземных коммуникаций определялось трассопоисковым комплектом и по их выходам на поверхность. Полнота и достоверность нанесения подземных коммуникаций на план согласованы с представителями эксплуатирующих организаций.

Топографический план создан в программном комплексе AutoCAD 2015.

Технический контроль полевых и камеральных работ провел главный инженер проекта Мазулин А.А.

В процессе контроля проверялась:

-правильность применяемой методики при производстве полевых работ;

-соблюдение установленных допусков, правильность оформления полевых материалов;

-соблюдение правил по технике безопасности;

–спутниковые измерения.

Топографические условия площадки изысканий.

В административном отношении площадка изысканий расположена в посёлке городского типа Стройкерамика, в Волжском районе Самарской области. Расстояние до областного центра - г. Самара -17 км.

Климатическая характеристика района работ приведена в соответствии с СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» по ближайшей репрезентативной метеостанции г. Самара.

Климатические параметры холодного периода года, следующие: температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 равна -37˚С, обеспеченностью 0,92 равна -32˚С;

температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 равна -32˚С, обеспеченностью 0,92 равна -30˚С; Температура воздуха обеспеченностью 0,94 равна -16 ˚С;

абсолютная минимальная температура воздуха -43˚С; средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 6,4˚С; Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤0˚С составляет 144 суток, средняя температура -7,9˚С; Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤8˚С составляет 197 сутки, средняя температура -4,7˚С; Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤10˚С составляет 211 суток, средняя температура -3,8˚С;

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 83%;

средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца составляет 81%; количество атмосферных осадков за ноябрь-март 224 мм; преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – восточное; максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 3,0 м/с. Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤8˚С составляет 3,1 м/с. Климатические параметры теплого периода года следующие: температура воздуха обеспеченностью 0,95 равна 25˚С, обеспеченностью 0,98 равна 29˚С; средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца 26,4˚С; абсолютная максимальная температура воздуха 40˚С; средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца 10,4˚С;

средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца 50%; средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца 63%; количество атмосферных осадков за апрель-октябрь 328 мм; преобладающее направление ветра за июньавгуст- западное; минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,3 м/с.

Территория относится ко II В району по климатическому районированию для строительства, зона влажности – сухая.

Гололедно-изморозевые явления в той или иной мере наблюдаются ежегодно в период от конца октября по начало апреля. Район работ относится к III гололедному району. Из неблагоприятных метеорологических явлений отмечаются метели, туманы и грозы.

Для почвенного покрова характерны малогумусные, среднегумусные, солонцеватые

черноземы. Встречаются солонцы и их комплексы.

На участке работ имеются древесные насаждения. Основу древостоя составляют: клен, карагач, береза, а также голубая ель.

Рассматриваемая территория расположена в междуречье р.Сок и р.Самара и является частью водосборного бассейна Саратовского в-ща, в 8км на запад от участка. Водная система: р.Самара, р.Сок- Саратовское в-ще - р. Волга - Каспийское море.

Рельеф участка работ равнинный, абсолютные отметки поверхности колеблются в пределах от 52.38 до 55.29 м. Общее направление уклона на площадке в юго-восточном направлении. Угол наклона не превышает 1,3°.

4.1.2.2. Результаты инженерно-геологических изысканий.

В ходе изысканий выполнены следующие виды работ:

- сбор, изучение и систематизация материалов изысканий и исследований прошлых лет, оценка возможности их использования при выполнении полевых и камеральных работ;
- инженерно-геологическое рекогносцировочное наземное обследование- 1 км;
- буровые работы: бурение 10 скважин глубиной по 20,0 м, общим метражом 200,0 п.м.;
- лабораторные исследования грунтов: полный комплекс физико-механических свойств грунтов– 14 опр., сокращенный комплекс физико-механических свойств грунтов (компрессия) – 3 опр., трехосные испытания – 12 опр., полный комплекс физических свойств глинистых грунтов – 16 опр., комплекс лабораторных исследований коррозионных свойств грунтов – 8 опр.
- камеральная обработка материалов и составление отчета.

Геоморфологически участок работ приурочен к водоразделу рек Волги и Самары. Рельеф участка характеризуется абсолютными отметками 53,05-54,20 м.

Для района изысканий принимаются следующие параметры:

– климатический район, подрайон IIВ;
– расчетный вес снегового покрова – IV;
– ветровой район по давлению ветра – III;
– по толщине стенки гололёда – II;
– сейсмичность - 6 баллов

По литолого-генетическим признакам на участке выделены 2 слоя и 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) с нормативными значениями физико-механических характеристик грунтов:

№ ИГЭ	Наименование грунтов	Характеристики грунтов			
		Плотность ρ, г/см3	Угол внутреннего трения φ, град.	Удельное сцепление С, кПа	Модуль деформации Е, МПа
слой № 2 pdQ_{IV}	Почвенно - растительный слой Мощность слоя 0,5-1,7 м.	1,91/2,00	-	-	-
слой № 1 tQ_{IV}	Насыпной грунт Мощность слоя 1,2-1,6 м.	1,61/1,80	-	-	-
ИГЭ № 1 dQ	Суглинок полутвердый, Мощность слоя 12,4-15,0 м.	1,93/2,03	18	30	16,0/15,6
ИГЭ № 2 P_{2kz}	Глина полутвердая, Вскрытая мощность слоя 4,5-6,2 м.	1,93/1,97	17	41	19,8

Гидрогеологические условия участка на период бурения (ноябрь-декабрь 2020) до глубины 20,0 м характеризуются отсутствием водоносного горизонта.

Участок изысканий, потенциально подтопляемый применительно к проектируемым домам.

Грунты слабоагрессивные по отношению к бетонам и арматуре в железобетонных конструкциях, высокоагрессивные к углеродистой и низколегированной стали.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 1,45-1,89.

Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, по степени морозной пучинистости, характеризуются как слабопучинистые.

Район проектируемого строительства отнесен к неопасному в отношении проявления карстово-суффозионных процессов (категория устойчивости VI).

По инженерно-геологическим условиям исследуемая площадка характеризуется II-ой категорией сложности (средняя).

4.1.2.3. Результаты инженерно-экологических изысканий.

Территория участка изысканий не располагается в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водных объектов.

Участок изысканий не располагается в границах установленных зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Участок изысканий не расположен на землях лесного фонда. Лесопарковые зеленые пояса, лечебно-оздоровительные местности, курорты, парки и скверы на участке изысканий отсутствуют.

В границах территории изысканий и на прилегающей к участку изысканий территории, существующие и проектируемые особо охраняемые природные территории (ООПТ) федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

В результате маршрутных наблюдений, места обитания редких видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Самарской области и Красную книгу России, на территории изысканий не установлены.

Объекты культурного наследия федерального и регионального значения, а также охранные зоны объектов культурного наследия в районе изысканий не установлены.

Участок изысканий не расположен в пределах установленных санитарно-защитных зон действующих предприятий.

Участок изысканий располагается в пределах установленной приаэродромной территории.

Зарегистрированные полигоны ТКО, а также места расположения временного накопления и хранения отходов, в районе изысканий не располагаются.

В районе изысканий не зарегистрированы скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные и другие захоронения трупов животных.

Участок изысканий расположен в границах территории населённого пункта, залегания полезных ископаемых, учтенных балансами запасов, отсутствуют.

Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

В ходе инженерно-экологических изысканий были выполнены следующие виды работ:

- радиационное обследование территории (измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в 12 контрольных точках; определение величины плотности потока радона с поверхности грунта в 17 точках; измерение удельной активности естественных радионуклидов в почве в 1 пробе);
- опробование почв и грунтов на санитарно-химическое загрязнение (определение содержания тяжелых металлов и мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов в 2 пробах);
- исследование санитарно-эпидемиологического загрязнения почв по бактериологическим, паразитологическим и энтомологическим показателям (2 пробы);
- измерение уровней шума (2 точки измерения);
- измерение электромагнитных полей (2 точки измерения).

Полевые и лабораторные исследования выполнены с привлечением аккредитованных лабораторий:

- Испытательная лаборатория ООО "АЛ "Экомониторинг" (аттестат аккредитации № RA.RU.21НВ26 от 05.03.2018 г.);
- Испытательная лаборатория АНОЦЭИОТ "ЭКОЛОГИЯ И ТРУД" (аттестат аккредитации № RA.RU.21ОВ42 от 19.11.2020 г.);
- Испытательная лаборатория ООО "ЦЕНТР РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ" (аттестат аккредитации № RA.RU.21РБ07 от 02.11.2015 г.).

- Испытательная лаборатория ФБУЗ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН (ТАТАРСТАН)" (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510710 от 24.10.2014 г.).

Инженерно-экологические условия

Участок изысканий расположен в границах территории земель населённого пункта.

Сведения, о фоновом загрязнении атмосферного воздуха, предоставлены ФГБУ «Приволжское УГМС», справка № 10-02-49/1460 от 19.11.2020 года. Фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают ПДК в атмосферном воздухе населенных мест, установленные СанПин 2.1.3684–21 и СанПиН 1.2.3685–21.

По данным радиационного обследования, мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения на обследованной территории не превышает нормативного значения.

В исследованных образцах грунта радиоактивного загрязнения не выявлено.

Среднее предельное значение плотности потока радона с поверхности грунта не превышает нормативные пределы для жилых и общественных зданий.

По результатам исследований, почвы и грунты участка относятся:

- по суммарному показателю загрязнения – к «допустимой» категории загрязнения, согласно табл. 4.6, СанПиН 1.2.3685–21;

- по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком – к «опасной» категории загрязнения, согласно табл. 4.5, СанПиН 1.2.3685–21, ввиду повышенного содержания свинца и никеля;

- по уровню загрязнения бенз(а)пиреном – к «чистой» категории загрязнения, согласно табл. 4.5, СанПиН 1.2.3685–21;

- по степени эпидемической опасности – к «чистой» категории загрязнения, согласно табл. 4.6, СанПиН 1.2.3685–21.

Все исследованные образцы почв и грунтов характеризуются «допустимым» уровнем загрязнения нефтепродуктами.

Измеренные значения эквивалентного уровня звука в контрольных точках не превышают допустимые уровни в дневное время, установленные табл. 5.35, СанПиН 1.2.3685–21, для территории жилой застройки. Измеренные значения максимального уровня звука в контрольных точках не превышают допустимые уровни в дневное время, установленные табл. 5.35, СанПиН 1.2.3685–21, для территории жилой застройки.

Согласно результатам измерений параметров электромагнитных полей на территории, показатели напряженности электрического поля и магнитной индукции в наблюдаемых точках не превышают предельно допустимых уровней, установленных табл. 5.41 и табл. 5.42, СанПиН 1.2.3685–21.

4.1.2.4. Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий

Целью инженерно-гидрометеорологических изысканий является получение необходимых данных о климатических и гидрологических условиях территории изысканий, опасных гидрометеорологических процессах и явлениях, а также расчет гидрологических характеристик, необходимых для принятия проектных решений.

На основании технического задания заказчика составлена программа производства инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту.

Программа производства инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствует техническому заданию и дополнительно к его требованиям содержит: цели инженерно-гидрометеорологических изысканий; оценку изученности территории; краткую физико-географическую характеристику района работ; сведения о составах и видах работ, методике и технологии их выполнения; сведения о контроле и приемке работ; требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ.

В административном отношении участок изысканий расположен на Европейской части Российской Федерации в пределах Приволжского федерального округа, Волжского района, Самарской области.

Участок работ представляет волнистую равнину, сильно изрезанную балками и оврагами, сложенную суглинками. Рельеф пологий, спланированный, с общим уклоном в юго-западном направлении. Естественное строение рельефа нарушено в результате хозяйственной деятельности человека.

Растительность, в основном, степная, редкий лес на водосборе представлен лесополосами и небольшими участками лиственных деревьев. Для почвенного покрова характерны малогумусные, среднегумусные, солонцеватые черноземы, по мех.составу суглинистые.

В соответствии с СП 11-103-97 (таблица 4.1) степень метеорологической изученности территории в пределах района работ классифицируется как «достаточно изученная». Метеостанции и посты наблюдений за водным режимом принадлежат (принадлежали) ФГБУ Приволжский (филиал Самарский ЦГМС).

Климат участка работ умеренно-континентальный. Климатическая характеристика для района изысканий приведена по м.ст. Самара, Безенчук, данных СП 131.1333.2018 «Строительная климатология».

При проектировании и строительстве рекомендуется принять следующие климатические условия:

- район изысканий расположен в IIВ климатической зоне;
- средняя годовая температура воздуха — плюс 4,9 ºС;
- абсолютный максимум температуры воздуха — плюс 42,5ºС;
- абсолютный минимум температуры воздуха — минус -47,3ºС;
- среднее многолетнее годовое количество осадков — 518 мм;
- температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98% —минус 37ºС, обеспеченностью 0,92% — минус 32 ºС;
- нормативная глубина промерзания глинистого и суглинистого грунта – 1,44 м, песчаного и супесчаного — 1,76 м;
- в течение года преобладают ветры западного направления;

Районирование по нагрузкам (СП 20.13330.2016):

- снеговой район – IV, расчетное значение веса снегового покрова составляет 2,0 кПа;
- по давлению ветра – III, нормативное значение ветрового давления составляет 0,38 кПа; (38кгс/м^2);
- по гололеду район II нормативное значение толщины стенки гололеда, превышаемое в среднем 1 раз в 5 лет, составляет не менее 5 мм.

В соответствии с СП 47.13330.2016 (п.4.4) и СП 11.103.97 (приложение В) опасные метеорологические процессы и явления, наблюдавшиеся на территории района изысканий и требующие учета при проектировании, по данным многолетних наблюдений ближайшей станции Самара:

-7 случаев с сильным дождем ≥ 50мм за 12 часов и менее;
-2 случая с сильным гололедом, диаметром 20 мм и более;
-5 случаев сильных сложных отложений и налипания мокрого снега;
-1 случай сильной изморози (кристаллической и зернистой);
-4 случая сильной метели со средней скоростью ветра 15м/с и более;
-8 случаев сильных снегопадов (количество осадков 20мм и более за 12 часов и менее);
-5 случаев с сильным ветром (≥ 25м/с);
-1 случай смерча (1978год, июнь).

Геоморфологически участок работ приурочен к водоразделу рек Волги и Самары Территория представляет собой всхолмленную равнину, рассеченную оврагами и балками.

Степень гидрологической изученности территории в пределах района работ можно классифицировать как «неизученную».

Основным поверхностным водным объектом на исследуемой территории является р. Волга (Саратовское в-ще) в 8 км западнее участка изысканий.

Участок работ является частью правобережного бассейна р.Самара и расположен в междуречье ручья Дубрава и р.Падовки, к водосбору которой принадлежит. Ручей Дубрава расположен в 1,1км на северо-восток, минимальное приближение к р.Падовка составляет 1,0 км

на юго-восток. Водная система: руч Дубрава-р.Падовка-р.Самара-р.Волга (Саратовское в-ще)-Каспийское море.

Река Падовка берет начало из родника в 3 км юго-западнее села Чапаево Красноярского района Самарской области, на водоразделе рек Сок и Большой Кинель и впадает справа в озеро без названия на 24 км от устья р. Самара, теряясь в её пойме (затон Шипиха).

Длина реки — 53 км, площадь водосбора — 422 км², средний уклон русла — 3,3‰, средний уклон водосбора — 26,3‰, залесенность — 1%. Основной приток — овраг Орловский, правый, на 10 км, длиной 21 км. Притоков длиной менее 10 км всего 18 штук. Густота речной сети — 0,21 км/км². Долина реки V-образная, по форме асимметричная, шириной 1,5-2,0 км, имеет направление северо-востока на юго-запад. В бассейне Падовки имеется ряд плотин, построенных хозспособом и по проектам, которые оказывают влияние на режим реки, аккумулируя часть весеннего стока. Падовка имеет сток в течение всего года. Ручей Дубрава является правым притоком р.Падовка, сток в ручье периодический.

В створе изысканий отметка уреза воды реки Падовка и ручья Дубрава в межень составляет менее 40,0 мБС, превышение уровня воды весеннего половодья над меженным уровнем 3-4м (р.Падовка), до 1,5 м (ручей Дубрава), следовательно максимальный уровень воды исследуемых водотоков будет менее 44,0 мБС. Для р.Падовка затопляемость поймы до 0,8км. Исходя из разницы отметок около 10м и удаленности, участок работ не попадает в зону затопления р.Падовка, ручья Дубрава.

Из-за удаленности (8 км) Саратовского в-ща участок изысканий в зону влияния

гидрологического режима не попадает, необходимость в инженерной защите от затопления отсутствует.

Участок работ не попадает в водоохранную зону близлежащих водных объектов.

Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий.

Состав, объём и методы производства работ соответствуют требованиям нормативных документов, Техническому заданию Заказчика.

Выполненные объёмы работ:

Полевые работы

- рекогносцировочное обследование, км - 1,5

Камеральные работы

Подбор метеостанции с наиболее репрезентативными данными, метеостанция - 2

Составление схемы гидрометеорологической изученности, схема - 1

Составление таблицы гидрометеорологической изученности, таблица - 2

Составление климатической записки, записка - 1

Составление технического отчета, отчет - 1

По результатам камеральной обработки был составлен технический отчет, соответствующий техническому заданию, СП 47.13330.2016 и СП 11-103-97.

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

По результатам инженерно-геодезических изысканий:

Без изменений.

По результатам инженерно-геологических изысканий:

-уточнено Техническое задание;

- представлены материалы дополнительных полевых и лабораторных исследований;

- откорректированы графические приложения;

-уточнены данные лабораторных исследований и их статистическая обработка;

- устранены неточности и несоответствия по тексту отчета.

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий:

-без изменений.

По результатам инженерно-экологических изысканий:

-обоснован объем полевых и лабораторных исследований инженерно-экологических изысканий в программе работ и фактически выполненных работ в ведомости выполненных объемов работ;

-представлены материалы изученности экологических условий специально уполномоченных государственных органов;

- представлены графические материалы результатов инженерно-экологических изысканий.

4.2. Описание технической части проектной документации.

4.2.1. Состав проектной документации (указывается отдельно по каждому разделу проектной документации с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примеч.
1	Раздел ПД № 1. ПЗ.	pdf	2EA84797	
2	Раздел ПД № 1. ПЗ.	pdf.sig	80CA9D55	
3	Раздел ПД № 1. ПЗ.	pdf	DB2016C5	
4	Раздел ПД № 1. ПЗ.	pdf.sig	2170236A	
5	Раздел ПД № 10. ОДИ.	pdf	DFDF67AC	
6	Раздел ПД № 10. ОДИ.	pdf.sig	AF2BAB20	
7	Раздел ПД № 10. ОДИ.ИУЛ.	pdf	6D2A242E	
8	Раздел ПД № 10. ОДИ.ИУЛ.	pdf.sig	6D5CD2E1	
9	Раздел ПД № 10-1. ЭЭ.	pdf	DC726CBD	
10	Раздел ПД № 10-1. ЭЭ.	pdf.sig	6CF9159E	
11	Раздел ПД № 10-1. ЭЭ.	pdf	58278669	
12	Раздел ПД № 10-1. ЭЭ.	pdf.sig	501854F8	
13	Раздел ПД № 12. Подраздел ПД № 1. ТБЭ.	pdf	AD7AF6BE	
14	Раздел ПД № 12. Подраздел ПД № 1. ТБЭ	pdf.sig	66D6B214	
15	Раздел ПД № 12. Подраздел ПД № 1. ТБЭ.ИУЛ.	pdf	7042663C	
16	Раздел ПД № 12. Подраздел ПД № 1. ТБЭ.ИУЛ.	pdf.sig	95133376	
17	Раздел ПД № 2. ПЗУ.	pdf	3DF14C20	
18	Раздел ПД № 2. ПЗУ.	pdf.sig	ACA78FCD	
19	Раздел ПД № 2. ПЗУ.ИУЛ.	pdf	09ED121C	
20	Раздел ПД № 2. ПЗУ.ИУЛ.	pdf.sig	95B8C481	
21	Раздел ПД № 3. АР1	pdf	BE1EC7FC	
22	Раздел ПД № 3. АР1	pdf.sig	98B6E29F	
23	Раздел ПД № 3. АР1.ИУЛ.	pdf	66BDBFB2	
24	Раздел ПД № 3. АР1.ИУЛ.	pdf.sig	BF70EBFE	
25	Раздел ПД № 3. АР2.	pdf	9939287E	
26	Раздел ПД № 3. АР2.	pdf.sig	39868CF8	
27	Раздел ПД № 3. АР2.ИУЛ.	pdf	03731BB3	
28	Раздел ПД № 3. АР2.ИУЛ.	pdf.sig	607D1FC0	
29	Раздел ПД № 3. АР3	pdf	86E8E2E3	
30	Раздел ПД № 3. АР3.	pdf.sig	FD6603ED	
31	Раздел ПД № 3. АР3.ИУЛ.	pdf	53ED10F4	

32	Раздел ПД № 3. АР3.ИУЛ	pdf.sig	1B63E20D	
33	Раздел ПД № 4. КР	pdf	649CACC8	
34	Раздел ПД № 4. КР.	pdf.sig	92CA0D17	
35	Раздел ПД № 4. КР.ИУЛ.	pdf	26E48F99	
36	Раздел ПД № 4. КР.ИУЛ.	pdf.sig	34928A3F	
37	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.1.	pdf	3B890642	
38	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.1.	pdf.sig	285CCCE4	
39	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.1.ИУЛ.	pdf	5BAAC0B2	
40	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.1.ИУЛ.	pdf.sig	2FF934A9	
41	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.2.	pdf	72AF659C	
42	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.2.	pdf.sig	438DA799	
43	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.2.ИУЛ.	pdf	E2BBA040	
44	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.2.ИУЛ.	pdf.sig	50F9AFBF	
45	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.3.	pdf	F413DDE4	
46	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.3	pdf.sig	5845EF6C	
47	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.3.ИУЛ.	pdf	4D6CB890	
48	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.3.ИУЛ.	pdf.sig	A9B70494	
49	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.4.	pdf	C5A02C66	
50	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.4.	pdf.sig	FBE394F0	
51	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.4.ИУЛ.	pdf	C14421B5	
52	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.4.ИУЛ.	pdf.sig	820074E5	
53	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.5	pdf	EFDF0F68	
54	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.5.	pdf.sig	EA42F422	
55	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.5.ИУЛ.	pdf	B5B160BC	
56	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 1. ИОС1.5.ИУЛ.	pdf.sig	D9C84809	

57	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 2. ИОС2.	pdf	02E0180F	
58	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 2. ИОС2.	pdf.sig	EABD1510	
59	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 2. ИОС2.ИУЛ.	pdf	BBE39379	
60	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 2. ИОС2.ИУЛ.	pdf.sig	08694ECF	
61	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 3. ИОС3.	pdf	D6410BE1	
62	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 3. ИОС3.	pdf.sig	1491C7CE	
63	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 3. ИОС3.ИУЛ.	pdf	BEB4BC05	
64	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 3. ИОС3.ИУЛ.	pdf.sig	C611A42A	
65	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 4. ИОС4.	pdf	FC602553	
66	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 4. ИОС4.	pdf.sig	49B1E187	
67	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 4. ИОС4.ИУЛ.	pdf	AA4E1485	
68	Раздел ПД № 5. Подраздел ПД № 4. ИОС4.ИУЛ.	pdf.sig	D510A100	
69	Раздел ПД № 6. ПОС.	pdf	DDB98CFB	
70	Раздел ПД № 6. ПОС.	pdf.sig	D6207B7D	
71	Раздел ПД № 6. ПОС.ИУЛ.	pdf	24DA041E	
72	Раздел ПД № 6. ПОС.ИУЛ.	pdf.sig	A4B68A85	
73	Раздел ПД № 8. ООС.	pdf	26872A6D	
74	Раздел ПД № 8. ООС.	pdf.sig	BDACBC25	
75	Раздел ПД № 8. ООС.ИУЛ	pdf	45EEF4C9	
76	Раздел ПД № 8. ООС.ИУЛ.	pdf.sig	C4FBDC0F	
77	Раздел ПД № 9. ПБ.	pdf	4E7CD289	
78	Раздел ПД № 9. ПБ.	pdf.sig	6102C7ED	
79	Раздел ПД № 9. ПБ.ИУЛ.	pdf	A402A0AD	
80	Раздел ПД № 9. ПБ.ИУЛ.	pdf.sig	70236B34	
81	СП.	pdf	11584DCD	
82 83	СП.	pdf.sig	98FEA7BB	
84	СП.ИУЛ.	pdf	1DE03597	
85	СП.ИУЛ.	pdf.sig	7EAFCFAE	

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

4.2.2.1. Схема планировочной организации земельного участка.

Основания для проектирования.

Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № RU63007103-203, подготовленный и подписанный Долговым А.А. Начальником отдела архитектуры и градостроительства администрации г.п. Смышляевка муниципального района Волжский Самарской области от 17.03.2021 года. Кадастровый номер земельного участка: 63:17:0304006:2663, площадью 7624 м^2.

Основной вид разрешенного использования –многоквартирные жилые дома (2.5).

Высота здания до наивысшей отметки конструктивного элемента здания – 22,5 м.

Минимальные отступы – 1 м от границы участка, 10 м между жилыми домами.

Зоны с особыми условиями использования территории - не установлены.

Характеристика земельного участка.

В административном отношении земельный участок расположен по адресу: Самарская область, Волжский район пос. г. т. Стройкерамика.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-3 (зона застройки среднеэтажными жилыми домами).

Подъезд к участку строительства предусмотрен с улицы Молодогвардейская и со стороны малоэтажной жилой застройки.

С северной и северо-западной стороны участок застройки граничит с территорией лечебного учреждения, с западной стороны с территорией гаража и школы, с южной стороны расположен дом культуры «Юбилейный» и спортивный комплекс «Старт» с бассейном и солярием.

На территории благоустройства проходят сети наземной теплотрассы и сети освещения. На участке есть посадки деревьев и кустарников. Строения и сооружения, подлежащие демонтажу, отсутствуют.

Рельеф площадки неровный, с общим уклоном в юго-восточном направлении с перепадом 1,2 м.

Проектные решения.

На земельном участке предусмотрено строительство шестиэтажного многоквартирного жилого дома.

Вертикальная планировка максимально приближена к существующему рельефу и выполнена в увязке с отметками существующей застройки и дорог, окружающей территории. Отвод атмосферных осадков и талых вод с кровли объекта и его территории осуществляется на благоустроенную поверхность, по твердым покрытиям, на проезжую часть улицы Заводская и улицы Дружбы.

Схема планировочной организации земельных участков, характеристики внутриплощадочных проездов приняты с учетом противопожарных требований. Конструкция покрытия проездов предусмотрена с учетом проезда пожарной техники.

Территория земельного участка благоустраивается, предусматривает наружное освещение, обеспечивается малыми архитектурными формами и рекреационными площадками. Благоустроенные площадки для сбора твердых бытовых отходов предусмотрены на расстоянии не менее 20 метров от жилых домов и рекреационных площадок.

Благоустройство территории, выполняется в пределах выделенного земельного участка для строительства, в части обеспечения парковочных мест, тротуаров, внутренних проездов и организации рекреационных площадок. Для организации нормативного количества машиномест для гостевого и временного хранения автомобилей, предусмотрено размещение гостевых и временных стоянок автомобилей на земельном участке площадью 3000 м2 с кадастровым номером 63:17:0 303009:160 на улице Народная, согласно письму № 234 от 02.02.2021, выданного Администрацией городского поселения Смышляевка Муниципального района Волжский Самарской области.

На земельном участке строительства предусмотрено устройство открытых автостоянок на 34 машиноместа, в т.ч. 4 машиноместа для транспорта МГН.

В соответствии со сводным планом сетей инженерно-технического обеспечения объект присоединен к существующим и проектируемым сетям, согласно выданным техническим условиям на присоединение.

Технико-экономические показатели земельного участка

Наименование	Количество
Площадь земельного участка по ГПЗУ, м^2	7 624,0
Площадь застройки, м^2	2 333,25
Площадь твердых покрытий, м^2	3 570,75
Площадь озеленения, м^2	1 720,0

4.2.2.2. Архитектурные решения.

Проектной документацией предусмотрено строительство шестисекционного многоквартирного жилого дома. Многоквартирный жилой дом - шестиэтажное здание, с техническим подпольем, Г-образной формы в плане, с прямоугольными секциями, с размерами секций в осях:

- секции 1 и 2 – 12,65х28,48 м;
- секция 3 – 18,13х15,47 м;
- секции 4 и 5 – 12,35х26,39 м;
- секция 6 – 12,65х27,59 м.

Архитектурно-строительная высота (от уровня земли до наивысшей строительной конструкции здания) составляет не более 22,5 м.

Кровля плоская, совмещенная, с организованным внутренним водостоком.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке в секциях 1-5 – 54,90 м, в секции 6 – 55,40 м.

Вход в подъезд предусмотрен с уровня входной площадки с устройством пандуса, оборудованной козырьком и водоотводом, через тамбур глубиной не менее 2,45 м. Ширина дверных проемов входного тамбура в свету предусмотрена не менее 1,2 м.

Вертикальная связь предусмотрена по лестничной клетке типа Л1, с шириной марша не менее 1,05 м. В каждой секции жилого дома предусмотрен 1 пассажирский лифт с размером кабины 1,1 м. на 2,1 м, грузоподъемностью 630 кг.

Высоты этажей от пола до низа плиты перекрытий:

- техническое подполье – высота переменная - 2,1-2,4 м.
- 1-6-й этажи – 2,5 м.

В техническом подполье располагаются: помещения прокладки коммуникаций, помещения ИТП, водомерного узла и электрощитовой.

На 1-м этаже располагаются: лестнично-лифтовой узел, внеквартирный коридор, комнаты уборочного инвентаря, квартиры (квартиры 1, 2-х и 3-х комнатные).

На 2-м-6-м этажах располагаются: лестнично-лифтовой узел, внеквартирный коридор, квартиры (квартиры 1, 2-х и 3-х комнатные).

В жилом доме запроектировано 172 квартиры: 74 однокомнатных квартир; 67 двухкомнатных квартир; 31 трехкомнатных квартир.

Выход на кровлю предусмотрен по лестничной клетке типа Л1, через противопожарную дверь.

Отделка помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения предусматривается в соответствии с противопожарными и санитарными нормами, согласно назначению.

Квартиры – без «чистовой» отделки, предусмотрена стяжка пола и штукатурка стен.

Пол первого этажа утепляется с использованием плит из экструзионного пенополистирола XPS по ГОСТ 32310-2012 толщиной 50 мм.

При проектировании использованы архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения, обеспечивающие максимальную энергетическую эффективность здания.

Разница температур внутреннего воздуха и поверхности конструкций наружных стен при расчетной температуре внутреннего воздуха соответствует требованиям СП 50.13330.2012.

Наружные ограждающие конструкции объекта имеют теплоизоляцию, изоляцию от проникновения наружного холодного воздуха и пароизоляцию от диффузии водяного пара из помещений, обеспечивающие:

- требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений;

- предотвращение накопления излишней влаги в конструкциях.

Приведенное сопротивление теплопередаче наружных стен принято по расчету для всех фасадов с учетом откосов проемов, без учета их заполнений.

Приведенное сопротивление теплопередаче светопрозрачных конструкций принято по результатам испытаний в аккредитованной лаборатории.

Все наружные двери в местах общего пользования оборудуются доводчиками. При наружном входе (общего пользования) в здание предусмотрены тамбуры.

Продолжительность инсоляции квартир, соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076 в ред. с изменением № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.04.2017 N 47 и обеспечена не менее чем в одной жилой комнате для 1–3-х комнатных квартир.

Уровень звука в помещениях от источников шума не превышает допустимых, согласно требованиям, норм. Источники шума размещены в техническом подполье, не под жилыми комнатами. Помещения водомерного узла, расположенные под жилыми комнатами, не содержат источников шума.

Для недопущения превышения шума и вибрации предусмотрены следующие строительные мероприятия:

- рациональная планировка, обеспечивающая снижение расчётных параметров звука;
- размещение вентиляционного и другого шумящего оборудования в отдельных помещениях.

Уровень звука в помещениях от источников шума не превышает допустимый, согласно требованиям норм. Источники шума размещены в техническом подполье, не под жилыми комнатами. Помещения водомерного узла, расположенные под жилыми комнатами, не содержат источников шума. Также, в полу 1 этажа предусмотрена укладка теплоизоляционного материала толщиной 50 мм между плитой перекрытия и стяжкой, который дополнительно снижает уровень звука от источников шума.

Междуэтажные перекрытия, внутренние стены и перегородки запроектированы с нормируемой звукоизоляцией. От воздушного шума защиту помещений обеспечивает плита перекрытия, работающая совместно со стяжкой.

4.2.2.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Проектируемое здание шестиэтажное, состоящее из шести секций, с техническим подпольем.

Уровень ответственности – нормальный.

Конструктивная схема – перекрестно-стеновая.

Фундамент –монолитный железобетонный плитный толщиной 450 мм из бетона класса В25, марок F75 W6. Под подошвой фундамента выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В12,5 W6.

Наружные и внутренние стены технического подполья выполнены из сборных бетонных блоков ФБС, по ГОСТ 13579-78, шириной 400 мм, по слою цементно-песчаного раствора марки М150. При укладке блоков обеспечивается перевязка смежных рядов.

Стены цоколя выполняются из керамического кирпича пластического формования КР-р-по250х120х65 1НФ/150/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М150 с армированием кладочной сеткой.

Поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, защищаются рулонной гидроизоляцией из Техноэласт ЭПП по битумному праймеру с защитой полимерной мембраной Planter standard или аналогичной по характеристикам. Горизонтальная гидроизоляция по верху блоков ФБС выполняется из цементно-песчаного раствора 1:2.

Стены надземной части выполнены из полнотелого силикатного кирпича марки СУРПо-М200/F50/2,0 по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе марки М100. Отдельные участки стен здания армируются сеткой из проволоки 4 ВР-I.

Проектом предусмотрено утепление наружных кирпичных стен минераловатными и пенополистирольными плитами толщиной 50 и 100, 150 мм.

Вентканалы выполняются из кирпича и раствора той же марки, что и стены этажей. Вентиляционные шахты выше отм. +16,500 выполняются из керамического кирпича пластического формования КР-р-по 250х120х65 1НФ/150/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М100.

Парапет выполняется из полнотелого силикатного кирпича марки СУРПо-М200/F50/2,0 по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе марки М100 с покрытием верха оцинкованной сталью и стальным ограждением.

Перекрытия предусмотрены из сборных железобетонных плит марки ПК и ПБ с шириной 1000, 1200 и 1500 мм.

Перемычки – сборные железобетонные элементы по серии 1.038.1-1.

Лестничные марши приняты из сборных железобетонных элементов по серии 1.151-1-6 вып. 1

Лестничные площадки приняты по указаниям серии 1.152.1-8.

Перегородки в техническом подполье выполнены из кирпича пластического формования КР-р-по 250х120х65/1нФ/150/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М100.

Перегородки 1-6 этажей выполнены из гипсовых пустотных пазогребневых плит. В сан. узлах применяются влагостойкие плиты.

Ограждения лоджий – кирпичная кладка из кирпича по ГОСТ 530-2012 и металлическое ограждение высотой не менее 1200 мм.

Кровля здания предусмотрена плоская не эксплуатируемая из рулонных оклеечных материалов, с внутренним водостоком. Утеплитель – плиты из пенополистирола толщиной 200 мм.

Наружная отделка – в соответствии с цветовым решением фасадов.

Внутренняя отделка: в соответствии с ведомостью отделки.

Окна и балконные блоки – профиль ПВХ с двухкамерными стеклопакетами.

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

4.2.2.4.1. Система электроснабжения.

Шифр рассмотренной документации:

19/20-ИОС1.1
19/20-ИОС1.2
19/20-ИОС1.3
21/04-02П-ИОС1.4
21/04-02П-ИОС1.5

Электроснабжение проектируемого жилого дома выполняется в соответствии с техническими условиями № 75/39-ТУ от 16.03.2021, выданными ООО «Самарская электросетевая компания», с максимальной мощностью присоединяемых энергопринимающих устройств 313,0 кВт, по II категории надежности электроснабжения.

Источником электроснабжения объекта предусматривается проектируемая КТП-l0/04/2х400 кВ. КТП принята с двумя масляными трансформаторами ТМГ номинальной мощностью 400 кВА каждый.

Технические показатели. Напряжение сети ~380/220 В с глухо-заземленной нейтралью трансформатора. Тип системы заземления для сетей 0,4 кВ – TN-C-S. Расчетная нагрузка проектируемого 6-ти секционного жилого дома составляет Рр=304,4 кВт.

Основными потребителями электроэнергии являются: электроосвещение, розеточные сети, лифты, технологическое оборудование.

По обеспечению надежности электроснабжения электроприемники проектируемого жилого дома относятся в основном к потребителям II-й категории, за исключением электроприемников систем противопожарной защиты (СПЗ), аварийного освещения, насосного оборудования,

пассажирских лифтов, устройств телекоммуникации и связи, которые по надежности электроснабжения относятся к категории I.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектированы вводно-распределительные устройства ВРУ 1 и ВРУ2, устанавливаемые в электрощитовых помещениях. Питание каждого вводно-распределительного устройства предусматривается по двум взаиморезервирующим кабельным линиям 0,4 кВ.

Электроснабжение потребителей жилого фонда осуществляется от групповых щитов квартир ЩК, расположенных в прихожих квартир.

Электроснабжение рабочего электроосвещения мест общего пользования осуществляется от групповых щитов освещения ЩО1, ЩО2, расположенных в электрощитовых.

Электроснабжение потребителей, относящихся по надежности электроснабжения к I-й категории, осуществляется от панелей бесперебойного питания ВРУ1.3, ВРУ2.3., запитанных через устройство АВР.

В целях экономии электроэнергии предусматриваются следующие мероприятия:

- установка на каждом вводе приборов технического учета электроэнергии;
- равномерное распределение нагрузки по фазам;
- расположение вторичных распределительных электрощитов по центру нагрузок;
- применение для электроосвещения светодиодных энергосберегающих ламп;
- применение автоматического управления электроосвещением мест общего пользования.

Учет электроэнергии осуществляется трехфазными счетчиками трансформаторного включения на каждом вводе ВРУ. Поквартирный коммерческий учет электроэнергии - однофазными счетчиками прямого включения, установленными в этажных электрощитах.

Сети наружного электроснабжения 10 кВ, питающие КТП-l0/04/2х400 кВ, запроектированы бронированным силовым кабелем с алюминиевыми жилами марки АСБл-10 сечением 3х50 мм2. Кабели подключаются к проектируемым сетевой организацией ООО «СамЭСК» ВЛ-10 кВ. Прокладка кабелей от опор ВЛ-10 кВ до КТП выполняется в земле в траншее в соответствии с типовым альбомом А11-2011 «Прокладка кабелей до 35 кВ в траншеях».

Внутриплощадочные сети 0,4 кВ выполняются кабелем марки АВБШв-1. Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в земле в траншее.

Для распределения электроэнергии по зданию жилого дома применены кабели, не распространяющие горение, с низким дымо и газовыделением на напряжение до 1 кВ марки ВВГнг(А)-LS. Групповая сеть к электрооборудованию, которое должно сохранять работоспособность при возникновении пожара (лифты, аварийное освещение) прокладывается огнестойким кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS.

В проектной документации предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (безопасности и эвакуационное), ремонтное. Напряжение сети рабочего и аварийного освещений - 380/220 В, напряжение на светильниках – 220 В.

Аварийное освещение является частью рабочего. Аварийное (резервное) освещение предусматривается для: электрощитовых, индивидуальных тепловых пунктов, технических помещений, в которых установлено электрооборудование, запитанное по I категории надежности электроснабжения.

Аварийное (эвакуационное) освещение предусматривается для коридоров, лестничных клеток, лифтовых холлов.

В электрощитовых, тепловых пунктах и водомерных узлах предусмотрено ремонтное освещение переносными светильниками от ящиков с понижающими разделительными трансформаторами 220/12В.

Управление освещением всех помещений выполняется выключателями по месту. Управление светильниками подсветки номерных знаков и пожарных гидрантов осуществляется автоматически по сигналу датчика освещенности, расположенного на фасаде.

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками 50 Вт, устанавливаемыми на металлических граненых опорах.

Питающие сети наружного освещения выполняются:

- кабелем ВБШв-4х16 – в земле в траншее от ТП до питательного пункта наружного

освещения у первой опоры освещения;

- кабелем ВБШв-4х16 – в стальной трубе опуск кабеля от питательного пункта наружного освещения в землю у первой опоры освещения;

- кабелем ВБШв-4х16 – в земле в траншее между опорами:

- кабелем ВВГнг-3х1,5 внутри опоры от автоматического выключателя до светильника;

Управление наружным освещением выполнено датчиком освещения. Пункт питания наружного освещения (ППНО) устанавливается на проектируемой опоре. Питание ППНО выполняется от трансформаторной подстанции кабелем марки ВБШв-1 (4х16).

Для обеспечения электробезопасности предусматриваются следующие защитные мероприятия: защитное зануление, автоматическое отключения питания, устройство защитного отключения (УЗО), основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) используются шины РЕ вводно-распределительных устройств ВРУ.

В соответствии с РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», СО 153-34.21122-2003 г. «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» предусматривается III уровень защиты от прямых ударов молнии (ПУМ) с уровнем надежности защиты 0,9.

В качестве молниеприемника используется металлическое ограждение кровли, а также укладываемая на кровлю металлическая сетка из стальной проволоки Ø8 мм с шагом ячейки не более 10х10 м. Выступающие над кровлей металлические элементы присоединяются к молниеприемной сетке, а неметаллические оборудуются дополнительными молниеприемниками.

Молниеприемная сетка при помощи токоотводов присоединяется к заземлителю. Заземлитель молниезащиты выполняется из оцинкованного стального круга Ø 18 мм. Заземлитель молниезащиты прокладывается в виде горизонтального контура по периметру здания на глубине не менее 0,5 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1,0 м от фундамента.

4.2.2.4.2. Система водоснабжения.

Подраздел выполнен в соответствии с техническими условиями № 324 от 24.11.2020 г., выданными МУП «Смышляевское».

Источником водоснабжения являются городские сети водопровода.

Точка подключения действующий водопровод d150мм (чугун).

Сети хозяйственно-питьевого водопровода прокладываются из напорных труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 d160 мм, d63мм,– ввод В1-1 в секцию 5 и труб стальных электросварных d57х3,0 ГОСТ 10704-91 – ввод В1-2 в секцию 3; подземно, ниже глубины промерзания грунта.

Водопроводные колодцы запроектированы по ТП 901-09-11.84 альб. II из сборных железобетонных элементов.

Наружное пожаротушение каждой точки жилого дома предусматривается от 2-х проектируемых пожарных гидрантов, установленных на проектируемой водопроводной сети.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с.

В соответствии с заданием на проектирование, в жилом доме запроектировано 3 системы водоснабжения:

- Система хозяйственно-питьевого водоснабжения (В1);

- Система горячего водоснабжения (Т3);

- Циркуляционный трубопровод горячей воды (Т4).

Подача воды в здание предусмотрена от 2-х вводов хозяйственно-питьевого водопровода: один ввод Ø63мм один ввод предусмотрен в секцию 5 и обеспечивает водой секции 4,5,6, другой ввод Ø57 предусмотрен в секцию 3 и обеспечивает водой секции 1,2,3.

На вводе в секциях 5 и 3 в жилом доме установлен водомерный узел, расположенный в помещениях водомерных узлов.

Для учета потребления холодной воды в жилом доме на вводе в помещениях водомерных узлов в секции 5 в осях 1-2/В-Г установлен водомерный узел №1 (ВУ №1) и в секции 3 в осях 8-9/А- установлен водомерный узел №2 (ВУ №2).

Водомерные узлы №1 и №2 предназначены для учета общего расхода воды, поступающей

в здание. Они оборудованы турбинным счетчиком ВСХНд - 40 с импульсным выходом (или аналог), с обводной линией. Перед счетчиком (по ходу движения воды) установлен фильтр магнитный фланцевый d50мм.

На вводе сети горячего водоснабжения в здание в секции 4 в осях 1-2/В-Г в помещении водомерного узла установлены счетчики для горячего водоснабжения (водомерный узел №3 (ВУ №3)) и для циркуляции (водомерный узел №4 (ВУ №4)).

К установке принят счетчик d65мм марки СТВУ-65ДГ с импульсным выходом (или аналог) и счетчик d50мм марки СВМ-50Д с импульсным выходом (или аналог).

Система водоснабжения в проектируемых жилых домах тупиковая с нижней разводкой.

Требуемый напор обеспечивается гарантированным напором в сети.

Разводка магистральных трубопроводов предусмотрена по техническому подполью.

Прокладка трубопроводов – открыто по стенам - в техническом подполье, в санузлах квартир.

Прокладка магистральных трубопроводов по техническому подполью предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Стояки и подводки к приборам монтируются из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. Разводка по санузлам квартир в «черновой отделке» не предусматривается.

Для учета поквартирного расхода воды в каждой квартире установить водосчетчик с импульсным выходом ВСХд-15 (на трубопровод холодного водоснабжения) и ВСГд-15 (на трубопровод горячего водоснабжения) (класс А) (или аналог).

Для полива территории жилого дома предусмотрены наружные поливочные краны.

В каждой квартире на сети хоз.-питьевого водопровода предусмотрено первичное устройство пожаротушения (УВП) для ликвидации очага возгорания.

Система горячего водоснабжения принята централизованная.

Горячее водоснабжение осуществляется от тепловой сети – открытый водоразбор. Ввод сети горячего и циркуляционного водоснабжения осуществляется в техническое подполье жилого дома в секцию 4 в помещение водомерного узла в осях 1-2/В-Г.

Температура горячей воды в точках водоразбора не выше 65ºС.

Прокладка трубопроводов – открыто по стенам - в техническом подполье, в санузлах квартир.

Магистральные трубопроводы горячего и циркуляционного водопровода по техническому подполью выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* d80-20мм.

Стояки и подводки к приборам горячего и циркуляционного водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб d32-20мм PN20 по ГОСТ 32415-2013. Разводка по санузлам квартир в «черновой отделке» не предусматривается.

Компенсация температурного удлинения полипропиленовых труб предусматривается за счет конфигурации сети, а также при помощи компенсационных петель, для труб d25мм и d20мм на 3-ем и 5 -ом этажах, и неподвижных опор, установленных на стояках.

Устройство для выпуска воздуха предусматривается в верхних точках трубопроводов системы ГВС, а также через водоразборную арматуру. В нижних точках систем трубопроводов предусматриваются спускные устройства.

Полотенцесушители расположены на системе горячего водоснабжения.

В системе горячего водоснабжения на ответвлениях в каждую квартиру после счетчиков установлен обратный клапан.

Предусмотрена тепловая изоляция магистральных сетей горячего и циркуляционного водопровода в техническом подполье цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем, стояков-цилиндрами из вспененного полиэтилена.

Основные показатели по системам водоснабжения и водоотведения.

Потребители	Водопотребление			Водоотведение		
	м3/сут	м3/ч	л/с	м3/сут	м3/ч	л/с
Многоквартирный жилой дом	80,85	14,73	7,18	80,85	14,73	8,78

4.2.2.4.3. Система водоотведения.

Подраздел выполнен в соответствии с техническими условиями № 2 от 24.11.2020 г., выданными МУП «Смышляевское», техническими условиями б/н от 22.01.2021г., выданными Администрацией городского поселения Смышляевка.

Хозяйственно-бытовые стоки в полном объеме поступают в существующую, городскую канализационную сеть.

Для водоотведения сточных вод от жилых домов предусмотрены проектируемые системы канализации:

- К1 – система хозяйственно-бытовой канализации;
- К2- система дождевой канализации для отвода внутренних водостоков.

Отвод бытовых стоков от жилого дома осуществляется проектируемой канализацией d110 мм, d160 мм, d200 мм с последующим сбросом в действующую канализацию dy 200 Полиэт.).

Сбор и отвод сточных вод от санитарно-технических приборов предусмотрен с помощью самотечных трубопроводов. Стоки от жилой застройки являются бытовыми.

Для обеспечения самотечного отвода стоков системы канализации прокладываются с уклоном в сторону выпуска.

Бытовая канализация жилого дома запроектирована из полипропиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 32414-2013. Разводка по санузлам квартир в «черновой отделке» не предусматривается.

Расход стоков хозяйственно-бытовой канализации составляет 80,85 м3/сут; 14,73 м3/час; 8,78 л/с.

Компенсация температурных изменений длины трубопроводов осуществляется за счет применения раструбных труб и фасонных частей на резиновых уплотнителях. Для упрощения монтажно-сборочных и ремонтных работ проектом предусмотрены компенсационные патрубки на каждом этаже.

Вытяжная часть фанового стояка выводится на 100 мм выше обреза сборной вентиляционной шахты.

На всех стояках бытовой канализации Ø110 мм под плитами перекрытия (кроме плит покрытия) устанавливаются самосрабатывающие противопожарные муфты ПМ-110 и ПМ-50.

Система напорной канализации от дренажного насоса (К3Н) предназначена для отведения стоков из приямков, расположенных в помещениях ИТП и в секциях 1 и 6 и в помещениях водомерного узла в секциях 3, 4 и 5 в техническом подполье здания. Из приямка дренажные стоки перекачивания в систему бытовой канализации.

В приямках установлен дренажный насос с параметрами: Q=6,0 м3/час; H=5,0 м; N=0,25 кВт.

Автоматизация дренажного насоса: автоматическое включение (отключение) дренажного насоса от уровня воды в дренажном приямке

Сети К3Н запроектирована из полипропиленовых труб PPR PN10 Ø32 мм по ГОСТ 32415-2013 «техническая». На напорном трубопроводе установлен вентиль и обратный клапан.

На невентилируемых стояках в помещении КУИ предусмотрены вентиляционные клапаны d50 мм.

Ливневая канализация

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания и территории застройки осуществляется на грунт.

На плоской кровле каждой секции жилого дома установлена 1 водосточная воронка для приема дождевых и талых стоков. Водосточные воронки к стоякам присоединены при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой.

Дождевые и талые воды с кровли здания по системе внутренних водостоков, а далее 1-им выпуском отводятся на отмостку. Стояки, горизонтальные участки и выпуски дождевой канализации смонтированы из стальных труб 108х4,0 по ГОСТ 10704-91 с защитными покрытиями по ГОСТ 31445-2012.

Для прочистки сети внутренних водостоков установлены ревизии и прочистки.

4.2.2.4.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Теплоснабжение

На основании технических условий, выданных МУП «Теплообеспечение» источником теплоснабжения является поселковая котельная.

Система теплоснабжения - четырехтрубная.

Температурный график системы отопления Т1=95 ºС, Т2=70 ºС.

Давление в сети: подающий трубопровод - 4,5 кг/см^2, в обратном трубопроводе 2,0 кг/см^2.

Температурный график системы ГВС Т3=70ºС, Т4=45 ºС.

Давление в сети: подающий трубопровод - 4,0 кг/см^2, в обратном трубопроводе 2,0 кг/см^2.

На основании технических условий ТУ № 158 от 30.11.2020 точки подключения – существующие тепловые камеры, расположенные на границе проектируемого участка.

Тепловые сети от тепловых камер до ввода в здание проложены подземно в непроходных железобетонных каналах.

Тепловые сети проектируются 4-х трубными (для ГВС сети прокладываются отдельно).

Трубопроводы выполнены из стальных горячедеформированных труб ГОСТ 8732-91 ВСт20СпГОСТ 380-71.

Для сетей горячего водоснабжения предусмотрены трубы из коррозионностойких материалов.

Уклон тепловой сети выполнен не менее 0,002 в сторону существующих тепловых камер техприсоединения (УТ1-УТ3). Плановый спуск воды из трубопроводов в низших точках тепловых сетей предусматривается отдельно от каждой трубы с разрывом струи в существующие сбросные колодцы (СК1-СК3).

Трубы и арматура покрывается полуцилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем с покровным слоем из рулонного стеклопластика согласно СП 61.13330.2012.

Для присоединения системы отопления предусматриваются ИТП:

- для секций 1,2,3 - расположенный в техническом подполье в осях "7-10", "А-Г" секции 1;
- для секций 4,5,6 - расположенный в техническом подполье в осях "7-10", "А-Г" секции 6;

Ввод сетей ГВС осуществляется в секцию 4.

Отопление здания осуществляется по зависимой схеме. Теплоноситель для системы отопления - горячая вода с параметрами 95/70ºС. Согласно ТУ регулирование температуры теплоносителя по датчику наружного воздуха выполняется в котельной.

ИТП оснащён узлом учета, контрольно-измерительной арматурой.

Трубопроводы в пределах ИТП выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* для ∅15-40, для ∅50 и более из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ10704-91*. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002. Удаление воздуха предусматривается в верхних точках трубопроводов с помощью шаровых кранов, в нижних – шаровые краны для спуска воды. Спуск воды осуществляется в приямок. Трубопроводы, оборудование ИТП, распределительные гребенки изолируются. В качестве теплоизоляционного материала предусмотрена изоляция скорлупами минераловатными на синтетическом связующем.

На основании технических условий точка подключения – существующие тепловые камеры, расположенные на границе проектируемого участка.

Тепловые сети от тепловых камер до ввода в здание проложены подземно в непроходных железобетонных каналах. Все трубопроводы тепловых сетей предусмотрены из стальных бесшовных горячедеформированных труб по Гост 8732-91 ВСт20Сп ГОСТ 380-71*.

Тепловые удлинения компенсируется за счет углов поворота-самокомпенсацией. В проекте предусмотрена установка неподвижных опор по серии 4.903-10 выпуск 4. В проекте предусмотрены подвижные скользящие опоры по серии Серия 5.903-13 вып.8-95. На вводе тепловых сетей в здание предусмотрена герметизация ввода по серии 5.905-26.04 вып. 1.

Трубы и арматуру заизолировать полуцилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем с покровным слоем из рулонного стеклопластика (при прокладке под землей) и из оцинкованного кожуха при прокладке надземно согласно СП 61.13330.2012.

Расход тепловой энергии на отопление составляет 0,558 МВт, на ГВС – 0,62848 МВт.

Отопление

Система отопления жилой части здания двухтрубная с нижней разводкой, с вертикальными двухтрубными стояками с поквартирной разводкой. Поквартирные системы – двухтрубные горизонтальные, с нижней разводкой, тупиковые.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы высотой 500 мм.

Отопительные приборы поставляются в комплекте с ручными воздухоотводчиками и комплектом крепления к стене либо к полу. Отопительные приборы устанавливаются под окнами или около стены. На приборах отопления предусмотрены регулирующая и отключающая арматура. В поквартирных узлах управления КУУ устанавливается следующее оборудование: запорная, фильтрующая арматура, узел поквартирного учета тепла, автоматическая балансировочная арматура, спускная арматура.

На стояках системы отопления в местах подключения к магистральным трубопроводам (в техническом подполье) устанавливаются шаровые краны. Краны для опорожнения трубопроводов предусмотрены в нижних точках каждого стояка, в ИТП и на поквартирных гребенках. Слив теплоносителя из поквартирных систем предусматривается через спускной кран на обратном трубопроводе на КУУ посредством нагнетания ручным переносным насосом в переносную емкость. Воздухоудаление из системы осуществляется через воздухоспускные краны, встроенные в приборы отопления и через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках стояков. На лестничной клетке приборы отопления располагаются на отм. 0,000 за пределами путей эвакуации. В помещениях общего доступа (КУИ, лестничных клетках, лифтовом холле) приняты конвекторы стальные настенные. Выпуск воздуха осуществляется в верхней точке приборов. Слив воды из системы отопления предусматривается в нижних точках стояков и в ИТП.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется углами поворота и естественными изгибами.

Отопление помещений водомерных узлов, электрощитовых выполнено электрическими нагревателями, имеющими уровень защиты от поражения током класса 0, с автоматическим регулированием температуры теплоотдающей поверхности нагревательного элемента в зависимости от температуры воздуха в помещении и ниже максимально допустимой по приложению Д СП 60.13330.2016.

Трубопроводы поквартирной разводки от подключения квартирного узла управления к стояку в общем коридоре до отопительных приборов и трубопроводы горизонтальных веток для отопления нежилой части здания выполняются из полипропиленовых армированных труб (PN25, Траб=95°С), прокладываются скрыто в конструкции пола (в гофротрубе). Компенсация тепловых удлинений трубопроводов скрытой прокладки осуществляется за счет самокомпенсации - искривления трубопроводов в теле изоляции. Вертикальные стояки для поквартирных систем и трубопроводы, проложенные по техническому подполью и 1 этажам, приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 (Ду≤50 мм), электросварные прямошовные ГОСТ 10704-91* (Ду⩾50 мм).

Диаметры стояков, магистральных трубопроводов системы отопления, а также диаметры запорной и регулирующей арматуры будут уточнены и указаны в рабочей документации после выполнения гидравлического расчета.

Вертикальные стояки для поквартирных систем и лифтового холла покрыты теплоизоляцией из вспененного полиэтилена S=13 мм. Горизонтальные трубопроводы поквартирных систем отопления и горизонтальные ветки отопления нежилой части здания покрыты теплоизоляцией из вспененного полиэтилена S=9 мм.

Магистральные трубопроводы, проложенные под потолком технического подполья с уклоном 0.002 в сторону ИТП, изолируются минераловатными скорлупами на синтетическом связующем.

Вентиляция

В жилой части здания предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздухообмены приняты в соответствии с табл. 9.2 СП 54.13330. Воздух удаляется через вентиляционные каналы. Поэтажные вентканалы присоединяются к вытяжным вертикальным шахтам через воздушные затворы. Все вентканалы выполнены в конструкции стен.

На вентканалах предусмотрены регулируемые вентиляционные решетки. Вытяжной воздух удаляется через шахты, расположенные на кровле.

В технических помещениях (ИТП, электрощитовые, водомерные узлы) предусматривается естественная вентиляция через самостоятельные вытяжные каналы.

В электрощитовых выполнена естественная вентиляция в размере 1-кратного воздухообмена.

В техническом подполье выполнена естественная вентиляция через самостоятельные вентканалы в размере 1-кратного воздухообмена.

4.2.2.4.5. Сети связи.

Раздел не разрабатывался.

4.2.2.4.6. Система газоснабжения.

Раздел на разрабатывался.

4.2.2.4.7. Технологические решения.

Раздел на разрабатывался.

4.2.2.5. Проект организации строительства.

Представленной проектной документацией предусматривается строительство среднеэтажного многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Самарская область, Волжский район, пос. г. т. Стройкерамика.

Транспортная связь участка застройки с производственной базой строительной организации, торговыми и производственными предприятиями, осуществляется по существующим автодорогам, круглогодично, что обеспечивает нормальное снабжение строительства материальными и трудовыми ресурсами.

Подъезд к участку строительства предусмотрен по улице Молодогвардейская, а выезд со строительной площадки со стороны улицы с малоэтажной жилой застройкой.

Строительство объекта ведется в пределах границ земельных участков, предоставленных для строительства.

Разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций и в местах пересечения с ними, допускается только при помощи лопат, без помощи ударных инструментов. Производство земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций осуществляется под непосредственным руководством прораба или мастера, а в охранной зоне действующих инженерных сетей, кроме того, под наблюдением работников, эксплуатирующих эти сети.

В случае обнаружения не указанных в проектной документации коммуникаций, подземных сооружений или обозначающих их знаков, земляные работы должны быть приостановлены, на место работ вызваны представители заказчика и организаций, эксплуатирующих обнаруженные коммуникации и сооружения, и приняты меры по предохранению обнаруженных подземных устройств от повреждения.

Основные типы и мощность машин уточняется на стадии разработки ППР, который разрабатывается и утверждается до начала строительства, на стадии разработки рабочей документации.

Методы производства основных видов работ основываются на ППР, который разрабатывается Подрядчиком строительно-монтажных работ и утверждается до начала строительства.

Проектной документацией предусматривается два периода строительства: подготовительный и основной.

Работы подготовительного периода:

- устройство временного ограждения стройплощадки;
- расчистка и планировка площадки строительства;
- инженерная подготовка территории под строительство объекта;
- устройство дорог и освещения стройплощадки;

– обеспечение площадки водой, электроэнергией;
– устройство временных сооружений бытового и складского назначения;
– обеспечение площадки противопожарным инвентарем;
– создание геодезической основы для строительства.

Работы основного периода:
– земляные работы;
– устройство фундаментов;
– возведение конструкций ниже отм. 0.000;
– возведение конструкций выше отм. 0.000;
– прокладка наружных и внутренних инженерных сетей;
– отделочные работы;
– благоустройство территории;
– пусконаладочные работы.

Работы основного периода предусмотрены в соответствии с принятой организационно-технологической схемой и календарным графиком строительства.

Обеспечение водой, электроэнергией, связью на период строительства:

– электроснабжение – от существующих сетей;

– водоснабжение на пожаротушение –в основной период осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, до момента строительства проектируемой системы водоснабжения с пожарными гидрантами, временное обеспечение строительства ресурсами, в части временного пожаротушения будет осуществляться первичными средствами пожаротушения и при помощи автоцистерны, прибытие которой не будет превышать 10 минут;

– водоснабжение на хозяйственно-бытовые нужды – вода привозная;

– питьевая вода – привозная бутилированная;

– хозяйственно-бытовые стоки - направляются в специальные емкости, которые периодически освобождаются ассенизационной машиной;

– кислород доставляется на площадку в баллонах, обеспечение сжатым воздухом строительства предусмотрено от передвижных компрессоров;

– телефонизация стройплощадки осуществляется сотовой связью.

В качестве временных зданий административного, санитарно-бытового назначения используются инвентарные здания. Стройплощадка оснащается биотуалетами.

На территории строительства предусмотрено размещение площадок складского назначения.

Для сохранности объекта строительная площадка ограждается и освещается в ночное время. На ограждении устанавливаются предупредительные надписи и знаки, а в ночное время – сигнальное освещение. Временное ограждение стройплощадки устанавливается по ГОСТ 23407-78.

Зоны опасные для нахождения людей обозначаются знаками и надписями установленной формы, видимыми в любое время суток, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.4.026-2015.

Территория стройплощадки оборудуется средствами пожаротушения в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 16.09.2020 г., № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Для работающих на открытом воздухе предусмотрены навесы для укрытия от атмосферных осадков.

На участке строительства предусмотрены специализированные площадки для складирования бытового и строительного мусора. Вывоз строительного и бытового мусора, и грунта с территории строительства осуществляется согласно договору заказчика со специализированной организацией.

Принятая продолжительность строительства, составляет 16 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

4.2.2.6. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.

Ввиду отсутствия на земельном участке объектов капитального строительства подлежащих

сносу или демонтажу, раздел не разрабатывался.

4.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Природоохранные ограничения: отсутствуют.

Воздействие на атмосферный воздух при нагрузочном режиме одновременно работающей строительной техники с учетом существующего фона загрязняющих веществ на прилегающей к строительной площадке территории оценивается в пределах установленных нормативов. В процессе эксплуатации воздействие объекта на атмосферный воздух не превысит допустимых значений.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере проведен по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА «Эколог», версия 4.5), в соответствии с Приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

По результатам расчетов акустического воздействия, на период строительства объекта, уровни акустического воздействия, на границах нормируемых территорий, оцениваются в пределах установленных нормативов.

Проектными решениями предусмотрены мероприятия по охране поверхностных и подземных вод, в периоды эксплуатации и проведения строительных работ. Негативное воздействие объекта на подземные и поверхностные воды в период проведения строительных работ и эксплуатации объекта – в пределах нормативов.

На период строительства объекта определены способы обращения с отходами, отвечающие требованиям экологической безопасности. Для всех видов отходов и излишков грунтов предусмотрен вывоз и передача специализированным организациям, имеющим лицензии на деятельность по обращению с соответствующими видами отходов.

Проектными материалами предусматривается комплекс мероприятий по защите почвенного покрова. После завершения строительно-монтажных работ производится восстановление земель, нарушенных при производстве работ.

В проектной документации представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду в период эксплуатации и строительства объекта.

4.2.2.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполнен с учетом Положения о составе проектной документации и требованиям к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности (ч. 3 ст. 5 № 123-ФЗ). Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты содержит комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного № 123-ФЗ, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара (ч. 4 ст. 5 № 123-ФЗ).

Противопожарные расстояния от объекта защиты до рядом расположенных открытых площадок для хранения легковых автомобилей, а также до зданий и сооружений соответствуют требованиям СП 4.13130.2013.

Наружное пожаротушение объекта защиты предусматривается не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на водопроводной сети диаметром 160 мм. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием (п. 8.9 СП 8.13130.2020). Расход воды на наружное пожаротушение составляет не менее 20 л/с в течение 3 часов (табл. 2 СП 8.13130.2020).

К объекту защиты предусмотрены подъезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон (п. 8.3 СП 4.13130.2013). Расстояние от внутреннего края подъездов до стен здания предусматривается 5-8 м, ширина подъездов составляет не менее 4,2 м (пп. 8.6, 8.8

СП 4.13130.2013). Конструкция дорожной одежды подъездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей (п. 8.9 СП 4.13130.2013). На территории, расположенной между подъездами для пожарных автомобилей и зданием, не допускается размещение ограждений (за исключением ограждений для палисадников), воздушных линий электропередачи, осуществлять рядовую посадку деревьев и устанавливать иные конструкции, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников.

Объект защиты запроектирован II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, класса функциональной пожарной опасности Ф1.3. Площадь этажа в пределах пожарного отсека объекта защиты не превышает 2500 кв. м, высота не превышает 50 м (табл. 6.8 СП 2.13130.2020).

Для деления на секции предусмотрены противопожарные стены 2-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0. Техническое подполье здания разделено противопожарными перегородками 1-го типа по секциям (п. 5.2.9 СП 4.13130.2013).

В местах примыкания к перекрытиям высота междуэтажных поясов составляет не менее 1,2 м. Предел огнестойкости междуэтажных поясов по признаку потери целостности (Е) предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости примыкающего перекрытия. Требования по огнестойкости и высоте противопожарных междуэтажных поясов не распространяются на двери лоджий, а также на наружные ограждения лоджий (в том числе светопрозрачные), т.к. данным требованиям соответствуют стены, отделяющие лоджию от внутреннего помещения (п. 5.4.18 СП 2.13130.2020).

В объеме обычных лестничных клеток типа Л1 допускается размещение одного пассажирского лифта, опускающегося не ниже 1-го этажа. При этом ограждающие конструкции лифтовых шахт предусматриваются из негорючих материалов, предел их огнестойкости не нормируется (п. 4.4.10 СП 1.13130.2020).

Эвакуационные пути и выходы из здания и помещений соответствуют требованиям, предъявляемыми № 123-ФЗ и СП 1.13130.2020. Каждая секция технического подполья площадью не более 300 кв. м обеспечена не менее чем одним эвакуационным выходом по отдельной лестнице непосредственно наружу (обособленной от выходов из здания) с шириной марша не менее 0,9 м и уклоном не более 1:1,25 (п. 4.2.12, табл. 4 СП 1.13130.2020). Эвакуация людей при пожаре из квартир 1-го этажа предусматривается через коридор и лестничную клетку наружу. Эвакуация людей при пожаре со 2-6-го этажей предусматривается в коридор и далее в одну обычную лестничную клетку типа Л1.

Площадь квартир на этаже секции не превышает 500 кв. м. Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного, имеет аварийный выход.

Аварийным выходом является выход на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии до оконного проема (остекленной двери). Простенки расположены в одной плоскости с оконными (дверными) проемами, выходящими на лоджию. При этом указанные лоджии имеют ширину не менее 0,6 м и предусматриваются неостекленными. Лоджии отделяются от помещения перегородкой от пола до потолка с дверью. Окна и двери, выходящие на лоджию, оборудуются запирающими устройствами, позволяющими обеспечить их закрытое положение человеком, находящимся на лоджии, но не препятствующие их открыванию человеком, находящимся в помещении. Участки глухих простенков допускается выполнять светопрозрачными с пределом огнестойкости не менее EIW 15 (п. 4.2.4 СП 1.13130.2020).

Наибольшее расстояния от дверей квартир до лестничной клетки не превышает 12 м (п. 6.1.8 СП 1.13130.2020). Ширина пути эвакуации по коридору принята не менее 1,4 м при его длине между торцом коридора и лестницей до 40 м (п. 6.1.9 СП 1.13130.2020). В лестничных клетках допускается предусматривать остекленные двери с ненормируемым пределом огнестойкости и с армированным стеклом (п. 6.1.11 СП 1.13130.2020). Выходы с этажей на лестничные клетки оборудованы дверями с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах (п. 4.4.6 СП 1.13130.2020).

Обычные лестничные клетки типа Л1 предусмотрены с шириной маршей не менее 1,05 м и уклоном не более 1:1,75. Выход из лестничных клеток предусмотрен непосредственно наружу.

Ширина выхода из лестничных клеток наружу предусмотрена не менее ширины пути эвакуации по маршам. Высота пути эвакуации по маршам принята не менее 2,2 м. Двери, выходящие на лестничную клетку, в максимально открытом положении не уменьшают требуемую ширину лестничных площадок и маршей. Число подъемов в одном марше между площадками принято не менее 3 и не более 16.

В лестничных клетках не допускается размещать трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, кроме встроенных шкафов для коммуникаций, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботочных устройств и для освещения коридоров и лестничных клеток), предусматривать выходы из грузовых лифтов и грузовых подъемников, а также размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц. Допускается размещение радиаторов отопления на высоте менее 2,2 м при сохранении нормативной ширины пути эвакуации и их ограждения для предотвращения травмирования людей. Допускается предусматривать скрытую электропроводку для освещения помещений.

В наружных стенах лестничных клеток типа Л1 предусмотрены на каждом надземном этаже окна согласно СП 1.13130, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств (открывание обеспечивается стационарной фурнитурой, в том числе в виде удлинительной штанги без применения автоматических и дистанционно-управляемых устройств). Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. Количество и площадь открываемых створок в данных окнах не нормируется (п. 5.4.16 СП 2.13130.2020).

Лестничные клетки, как правило, имеют световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 кв. м с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м в наружных стенах на каждом этаже. Допускается отсутствие указанных проемов на уровне 1-го этажа при наличии системы аварийного освещения (п. 4.4.12 СП 1.13130.2020).

Отделка путей эвакуации в здании соответствует требованиям ст. 134, табл. 28 № 123-ФЗ.

В здании предусматриваются выходы на кровлю – не менее чем один выход на каждые полные и неполные 1000 кв. м площади кровли здания (п. 7.3 СП 4.13130.2013). Выходы с лестничных клеток на кровлю предусматриваются по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 м. Указанные марши и площадки выполняются из негорючих материалов и имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 м (п. 7.6 СП 4.13130.2013). В местах перепада высоты кровли более 1 м предусматриваются пожарные лестницы типа П1 (п. 7.10 СП 4.13130.2013). В здании предусматривается ограждения на кровле в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254 (п. 7.16 СП 4.13130.2013). В здании предусмотрен зазор между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей шириной не менее 75 мм (п. 7.14 СП 4.13130.2013).

В каждом отсеке (секции) технического подполья, выделенном противопожарными преградами, предусмотрено не менее двух окон размерами не менее 0,9×1,2 м. Площадь светового проема указанных окон принята по расчету, но не менее 0,2 % площади пола этих помещений. При наличии в техническом подполье приямка перед окном его размеры позволяют осуществлять подачу огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа (расстояние от стены здания до границы приямка принято не менее 0,7 м) (п. 7.4.2 СП 54.13330.2016).

При длине здания более 100 м в лестничной клетке в уровне входов в здание для прокладки пожарных рукавов предусмотрен сквозной проход на противоположную сторону здания. Ширина прохода принята не менее 1,2 м с конфигурацией, исключающей резкие перегибы пожарных рукавов при их прокладке (п. 8.14 СП 4.13130.2013).

Жилые помещения квартир оборудованы автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями (прим. 2 к табл. А.1 прил. А к СП 5.13130.2009).

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается 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. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры (п. 7.4.5 СП 54.13330.2016).

Проектная документация **соответствует** требованиям технических регламентов, принятых в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативных документов по пожарной безопасности.

4.2.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Участки и территории

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по территории жилой застройки.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов применены материалы, не препятствующие передвижению МГН на креслах-колясках или с костылями. Ширина пути движения у входов в здание, при встречном движении инвалидов на креслах-колясках предусмотрена не менее 2,0 м, ширина тротуаров на пути движения по участку предусмотрена не менее 1,5 м. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках не превышает 5 %. Поперечный уклон пути в пределах 1-2 %.

На территории участка строительства выделено не менее 10% от общего количества стояночных мест для транспорта инвалидов, 5% от общего количества машиномест (не менее одного) предусмотрены увеличенного размера для инвалидов на креслах-колясках, места обозначены знаками, принятыми в международной практике.

Места для личного автотранспорта инвалидов размещено не далее 100 м от входов в здание.

Входы и пути движения

В соответствии с заданием на проектирование (п. 4.3. СП 54.13330.2016) размещение специализированных квартир для семей с инвалидами не предусмотрено.

Вход в здание предусмотрен для всех групп мобильности.

Доступ с отметки земли до уровня входной площадки предусмотрен при помощи пандуса с уклоном не более 5% (1:20), подъем с уровня входной площадки до уровня пола первого этажа (отм. 0.000) предусмотрен без устройства пандусов.

Входная площадка при входе оборудована навесом и водоотводом. Поверхности покрытия входной площадки твердые, не допускающие скольжения при намокании и имеющие поперечный уклон в пределах 1-2%.

Ширина входных дверных проемов в свету не менее 1,2 м.

Размер тамбура составляет не менее 2,45 х 1,60 м.

Доступ на все этажи жилого дома, осуществляется при помощи лестницы Л1 и лифта с размером кабины 1100х2100 мм, с шириной дверного проема не менее 0.9 м.

Ширина внеквартирных коридоров составляют не менее 1,5 м.

Ширины проемов в свету входных дверей в квартиры приняты не менее 0,9 м.

4.2.2.10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Эксплуатация объекта разрешается после его ввода в эксплуатацию.

Обеспечение безопасной эксплуатации объектов и оборудования включает комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий по контролю, техническому обслуживанию и текущему ремонту, отдельных систем и элементов, направленных на поддержание требуемых параметров эксплуатационных качеств объектов и тем самым на обеспечение безопасности, сохранности и продления сроков эксплуатации основных фондов, санитарного содержания объекта.

Система технического обслуживания запроектированного объекта включает обеспечение нормативных режимов и параметров, наладку инженерного оборудования, технических осмотров несущих и ограждающих конструкций.

Контроль за техническим состоянием запроектированных объекта осуществляется путем проведения систематических наблюдений, плановых, общих и частных технических осмотров,

неплановых осмотров, осмотров, проводимых комиссиями вышестоящих органов и органами государственного надзора.

Ремонтные работы подразделяются на 2 вида: текущий ремонт и капитальный ремонт.

Санитарное содержание объекта предусматривает: соблюдение нормальных санитарно–гигиенических условий, правильное использование инженерного оборудования, проведение своевременного ремонта, повышение степени благоустройства.

Основные мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации запроектированного объекта:

- периодические осмотры;
- ведение технических паспортов;
- инструментальные замеры напряжений в конструкциях;
- соблюдение допустимых нагрузок на несущие конструкции.

Техническое обслуживание включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности, исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации объекта в целом, его элементов и систем.

Плановые осмотры предусмотрены общие и частичные.

Ответственность за эксплуатацию, текущее обслуживание объекта и оборудования несет эксплуатирующая организация и собственники квартир.

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

Представлен энергетический паспорт запроектированного здания.

Представлено обоснование выполнения поэлементных, комплексного и санитарно-гигиенического требований к теплозащитной оболочке здания.

Расчетная удельная теплозащитная характеристика здания не превышает нормируемого значения, в соответствии с табл.7 СП 50.13330.2012.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий, определенное в соответствии с прил. Г СП 50.13330.2012, не превышает нормируемого показателя.

Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,269 Вт/(м^3·°С). Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,220 Вт/(м^3·°С). Класс энергосбережения – высокий (В).

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;
– применения средств учета и регулирования расхода электроэнергии, тепла, воды;
– применение средств автоматизации и диспетчеризации;
– эффективной тепловой изоляции трубопроводов;
– применение медных шин и кабелей расчетных длин и сечений;
– использование энергоэффективных светильников.

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

По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»:

Представлено:

– представлен градостроительный план земельного участка;
– обоснована планировочная организации земельного участка, в соответствии с градостроительными и техническими регламентами;
– решения по инженерной подготовке территории;
– обоснована схема транспортных коммуникаций по территории земельного участка;

– сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения объекта капитального строительства.

По разделу «Архитектурные решения»:

– добавлено описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации;

– представлено обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений требованиям предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;

– представлены проектные решения по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;

– на поэтажных планах отражены основные размеры (размеры входных площадок, размеры тамбуров, ширина лестничных маршей, ширина коридоров, ширина проемов) и отметки участков, расположенных на разных уровнях.

По разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:

– без изменений.

По подразделу «Система электроснабжения»:

– Добавлены сведения по техническим условиям на электроснабжение;
– Откорректирована таблица мощностей;
– Откорректирована принципиальная схема электроснабжения ВРУ1 в графической части;
– Указан тип исполнения кабелей ВРУ1.3. в графической части;
– Откорректирована принципиальная схема электроснабжения ВРУ2 в графической части;
– Указан тип исполнения кабелей ВРУ2.3. в графической части.

По подразделу «Система водоснабжения»:

- Добавлены сведения о точке подключения к существующим сетям.

По подразделу «Система водоотведения»:

- Добавлены сведения о точке подключения к существующим сетям.

По подразделу «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети»:

– В графической части указаны точки подключения тепловых сетей.
– В текстовую часть добавлены описания по спуску воды из тепловых сетей.
– Трубы и арматура тепловых сетей заизолирована полуцилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем с покровным слоем из рулонного стеклопластика согласно СП 61.13330.2012

По разделу «Проект организации строительства»:

– добавлена характеристика земельного участка;
– добавлены сведения об источниках водоснабжения (в т.ч. противопожарного), электроснабжения и связи на строительной площадке;
– добавлены мероприятия по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта.

По разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

- добавлены мероприятия по сбору и отведению поверхностного стока.

По разделу «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности»:

– внесены корректировки в раздел МОПБ;
– предусмотреть ограждение кровли;
– предусмотрены пожарные лестницы в местах перепада высоты кровли более 1 м.

По разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

- добавлена характеристика путей перемещения по участку строительства;
- уточнено количество машиномест увеличенного размера.

По разделу «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»:

- изменена нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию с 0,336 Вт/(м^3°·С) на 0,269 Вт/(м^3°·С). В связи с чем изменился класс энергетической эффективности с В+ на В.

По разделу «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»:

- представлена графическая часть раздела.

4.3. Описание сметы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы

Нет данных.

4.3.2. Информация об использованных сметных нормативах

Нет данных.

4.3.3. Информация о цене строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство

Нет данных.

V. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

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

Результаты инженерных изысканий, указанные в п. 3.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.

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

Результаты инженерных изысканий указаны в пункте 3.1.

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, указанная в п. 4.2, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости

5.3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной

документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией

Нет данных.

5.3.2. Выводы о не превышении (превышении) сметной стоимости строительства, реконструкции над укрупненным нормативом цены строительства

Нет данных.

5.3.3. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, физическим объемам работ, включенным в ведомость объемов работ, акт, утвержденный застройщиком или техническим заказчиком и содержащий перечень дефектов оснований, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения с указанием качественных и количественных характеристик таких дефектов, при проведении проверки достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта

Нет данных.

5.3.4. Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Нет данных.

VI. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.

Проектная документация на строительство объекта: «Среднеэтажный многоквартирный жилой дом», расположенный по адресу: Самарская область, Волжский район, пос. г. т. Стройкерамика» соответствует:

– результатам инженерных изысканий;

– требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Направление деятельности эксперта, номер квалификационного аттестата на право подготовки заключений экспертизы, дата его выдачи и дата окончания срока его действия	Ф.И.О.
Эксперт 1.Инженерно-геодезические изыскания Аттестат МС-Э-3-1-13327 Дата выдачи: 20.02.2020 Действителен до: 20.02.2025	Николашин Денис Игоревич
Эксперт 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания Аттестат МС-Э-10-2-10460 Дата выдачи: 20.02.2018 Действителен до: 20.02.2023	Носов Андрей Валентинович

Эксперт 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации Аттестат: МС-Э-8-2-8161 Дата выдачи: 16.02.2017 Действителен до: 16.02.2022	Крючков Сергей Владимирович
Эксперт 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование Аттестат МС-Э-19-2-8576 Дата выдачи: 24.04.2017 Действителен до: 24.04.2022	Фомин Илья Вячеславович
Эксперт 12. Организация строительства Аттестат МС-Э-8-12-13516 Дата выдачи: 20.03.2020 Действителен до: 20.03.2025 7. Конструктивные решения Аттестат: МС-Э-14-7-13713 Дата выдачи: 28.09.2020 Действителен до: 28.09.2025 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения Аттестат: МС-Э-14-6-13752 Дата выдачи: 30.09.2020 Действителен до: 30.09.2025 5. Схемы планировочной организации земельных участков Аттестат: МС-Э-14-5-13753 Дата выдачи: 30.09.2020 Действителен до: 30.09.2025	Сидоров Сергей Александрович
Эксперт 8. Охрана окружающей среды Аттестат: МС-Э-12-8-10487 Дата выдачи: 05.03.2018 Действителен до: 05.03.2023 4. Инженерно-экологические изыскания Аттестат: МС-Э-15-4-11936 Дата выдачи: 23.04.2019 Действителен: 23.04.2024	Нифатов Алексей Петрович
Эксперт 2.5 Пожарная безопасность Аттестат: МС-Э-60-2-3916 Дата выдачи: 22.08.2014 Действителен до: 22.08.2024	Ефремов Александр Викторович
Эксперт 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование Аттестат МС-Э-8-2-8160 Дата выдачи: 16.02.2017 Действителен до: 16.02.2022	Павлов Алексей Сергеевич

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001710

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

№ RA.RU.611658 (номер свидетельства об аккредитации) № 0001710 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКСПЕРТИЗА (полное и (в случае, если имеется)

И КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ» (ООО «ЭКСПЕРТИЗА И КО») ОГРН 1147746328729
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 121087, Россия, город Москва, улица Новозаводская, дом 2, корпус 2, помещение I
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 15 апреля 2019 г. по 15 апреля 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации (подпись) А.Г. Литвак (Ф.И.О.)

М.П.

Директор ООО «ЭКСПЕРТИЗА И КО» Назин А.С.

КОПИЯ ВЕРНА

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001938

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

№ RA.RU.611715 (номер свидетельства об аккредитации) № 0001938 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКСПЕРТИЗА И КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ» (ООО «ЭКСПЕРТИЗА И КО») ОГРН 1147746328729
(полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 121087, Россия, город Москва, улица Новозаводская, дом 2, корпус 2, помещение II
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 11 сентября 2019 г. по 11 сентября 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации (подпись) А.Г. Литвак (Ф.И.О.)

М.П.

Копия верна
Директор ООО «ЭКСПЕРТИЗА И КО-САМАРА» Назин А.С.

ООО «Экспертиза и Ко-САМАРА»

Итого в этом документе

прошито, пронумеровано и

скреплено печатью

Сорок *листов*

Директор *Назин А.С.*