

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

23-2-1-3-066158-2022

Дата присвоения номера: 15.09.2022 08:35:14

Дата утверждения заключения экспертизы 14.09.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОПЭКСПЕРТПРОЕКТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный Директор
Шагунов Илья Сергеевич

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс жилых домов в г. Краснодар, I очередь строительства. Многоквартирный жилой дом по адресу:
Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая, д. 1/14, корпус 1.
Корректировка

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОПЭКСПЕРТПРОЕКТ"
ОГРН: 1212300020283
ИНН: 2312300236
КПП: 231201001
Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. Краснодар, УЛ. УРАЛЬСКАЯ, Д. 79/1, ПОМЕЩ. 8

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АФК"
ОГРН: 1172375041629
ИНН: 2311237341
КПП: 231101001
Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, ПРОЕЗД 1-Й ЛИНИИ, ДОМ 2/1, ОФИС 308

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 05.09.2022 № 287-22/ТЭПД, между ООО "АФК" и ООО "ТопЭкспертПроект"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

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

1. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 2 файл(ов))
2. Проектная документация (17 документ(ов) - 17 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Комплекс жилых домов в г. Краснодар. I очередь строительства. Многоквартирный жилой дом по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая, д. 1/14 корпус 1" от 31.10.2016 № 77-2-1-3-0197-16

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной экспертизы проектной документации

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Комплекс жилых домов в г. Краснодар, I очередь строительства. Многоквартирный жилой дом по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая, д. 1/14, корпус 1. Корректировка

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

Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул 3-я Трудовая, 1/14.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Литер 5а: Этажность	кол-во	16
Литер 5а: Количество этажей	кол-во	17
Литер 5а: Площадь застройки	м2	1129,8
Литер 5а: Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016)	м2	15429,4
Литер 5а: Общая площадь жилой части	м2	14633,8
Литер 5а: Общая площадь общественной части	м2	795,5
Литер 5а: Строительный объем	м3	57172,2
Литер 5а: Строительный объем, в том числе выше отм. 0,000	м3	53982,7
Литер 5а: Строительный объем, в том числе ниже отм. 0,000	м3	3189,5
Литер 5а: Жилая площадь квартир	м2	6636,0
Литер 5а: Площадь квартир	м2	9891,0
Литер 5а: Общая площадь квартир (включая неотапливаемые помещения)	м2	10570,5
Литер 5а: Общее количество квартир	шт.	210
Литер 5а: Общее количество квартир, в том числе 1-комнатных	шт.	75
Литер 5а: Общее количество квартир, в том числе 2-комнатных	шт.	120
Литер 5а: Общее количество квартир, в том числе 3-комнатных	шт.	15
Литер 5а: Полезная/Расчетная площадь (встроенных помещений общественного назначения)	шт.	730,5
Литер 5а: Архитектурная высота здания	м	55,50

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ШБ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 7

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

Ветровой район – IV

Инженерно-геологические условия – Ш

Интенсивность сейсмических воздействий – 7 баллов.

Климатический район и подрайон – ШБ

Снеговой район – II

Техногенные условия территории, наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов – сейсмические воздействия, потенциальное подтопление территории.

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

Индивидуальный предприниматель: ГАСПАРЬЯН АЛЕКСАНДРА ВЛАДИМИРОВНА

ОГРНИП: 318237500208030

Адрес: 350075, Краснодарский край, Город Краснодар, Улица им. Глинки, 67

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

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

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

1. Задание на проектирование объекта капитального строительства Комплекс жилых домов в г. Краснодар. I очередь строительства. Многоквартирный жилой дом по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая, д. 1/14, корпус 1. Корректировка от 05.05.2022 № б/н, составлено ООО «АФК» и ИП Гаспарьян А.В.

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

1. Градостроительный план земельного участка от 02.09.2022 № РФ-23-2-06-0-00-2022-1821, А.В. Вечера - начальник отдела муниципальных услуг департамента архитектуры и градостроительства администрации муниципального образования город Краснодар

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

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 28.05.2022 № 218, ООО "ЭксТех"
2. Технические условия на водоснабжение объекта: Комплекс жилых домов в г. Краснодар. Многоквартирный жилой дом по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая, д. 1/14, корпус 1;2 от 09.06.2021 № 60/В1/ЗЛ5а/56, ООО "ЮгТеплоЭнерго"
3. Технические условия на водоотведение от 05.02.2021 № 013/01, МУП Совхоз "Прогресс"
4. Условия подключения к ливневой канализации от 13.07.2021 № 7602/39, Департамент транспорта и дорожного хозяйства администрации муниципального образования город Краснодар
5. Технические условия на теплоснабжение комплекса жилых домов по ул. 3-я Трудовая в г. Краснодаре от 19.07.2015 № 3, ОАО "Автономная теплоэнергетическая компания"
6. Технические условия от 01.06.2022 № 26, ООО «Инновационные технологии»
7. Технические условия от 29.06.2022 № 107, ООО "Комплексные поставки"

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

23:43:0107001:31523

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МОДО КАПИТАЛ"

ОГРН: 1162375047944

ИНН: 2312253240

КПП: 231201001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА БОРОДИНСКАЯ, ДОМ 14, КАБИНЕТ 202

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АФК"

ОГРН: 1172375041629

ИНН: 2311237341

КПП: 231101001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, ПРОЕЗД 1-Й ЛИНИИ, ДОМ 2/1, ОФИС 308

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	01.07.2022	Индивидуальный предприниматель: ПРУДНИКОВ ВАЛЕНТИН КОНСТАНТИНОВИЧ ОГРНИП: 316237500003471 Адрес: 350089, Российская Федерация, Краснодарский край, г Краснодар, ул Бульварное Кольцо, 15
Технический отчет по сейсмическому микрорайонированию	07.07.2022	Индивидуальный предприниматель: ПРУДНИКОВ ВАЛЕНТИН КОНСТАНТИНОВИЧ ОГРНИП: 316237500003471 Адрес: 350089, Российская Федерация, Краснодарский край, г Краснодар, ул Бульварное Кольцо, 15

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

Местоположение: Краснодарский край, г. Краснодар

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в результаты инженерных изысканий

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МОДО КАПИТАЛ"

ОГРН: 1162375047944

ИНН: 2312253240

КПП: 231201001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА БОРОДИНСКАЯ, ДОМ 14, КАБИНЕТ 202

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АФК"

ОГРН: 1172375041629

ИНН: 2311237341

КПП: 231101001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, ПРОЕЗД 1-Й ЛИНИИ, ДОМ 2/1, ОФИС 308

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

1. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий от 16.05.2022 № б/н, согласовано ИП «Прудников В.К.», утверждено ООО «АФК»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий: «Комплекс жилых домов в г. Краснодар. 1 очередь строительства. Многоквартирный жилой дом по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая, д. 1/14. Литер 5а» от 17.05.2022 № 589/22-ИГИ, согласовано ООО «АФК», утверждено ИП «Прудников В.К.»

2. Программа инженерно-геофизических исследований от 15.06.2022 № б/н, утверждено ИП Прудников В.К., согласовано ООО «АФК»

Инженерно-геологические изыскания

Программа инженерно-геологических изысканий б/н от 17.05.2022 г. утверждена ИП Прудников В.К., согласована ООО «АФК».

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геологические изыскания				
1	589-22-ИГИ.pdf	pdf	20ecfd4c	589/22-ИГИ от 01.07.2022
	589-22-ИГИ.pdf.sig	sig	c67eb28e	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям
2	589-22-ИГФИ.pdf	pdf	201f8fb4	589/22-ИГФИ от 07.07.2022
	589-22-ИГФИ.pdf.sig	sig	e873448c	Технический отчет по сейсмическому микрорайонированию

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания выполнены в мае 2022 г. ИП Прудников В.К. на основании договора от 16.05.2022 № 589/22 с ООО «АФК», технического задания, утвержденного заказчиком и программы работ.

Вид строительства – новое.

Уровень ответственности – нормальный.

Стадия изысканий – проектная документация.

Инженерно-геологические условия площадки, на которой предполагается осуществлять строительство объектов капитального строительства, с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена на поверхности III НПТ р. Кубань. Рельеф площадки строительства пологий. Абсолютные отметки поверхности площадки строительства изменяются от 30,30 до 30,42 м (по устьям скважин, система высот – Балтийская, 1977 года).

Характеристика геологического строения.

Площадку до глубины 25,0 м слагают (сверху вниз): голоценовые (QIV) элювиальные (е) образования (почва); верхнеплейстоцен-голоценовые (QIII-IV) эолово-делювиальные (vd) отложения; верхнеплейстоцен-голоценовые (QIII-IV) аллювиальные (а) отложения.

Выделено Слой-1 и 9 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

Голоценовые (QIV) элювиальные (е) образования (почва):

Слой-1 – глина легкая твердая. Грунт не будет служить основанием для проектируемого объекта, в отдельный ИГЭ не выделен, грунт подлежит срезке с последующей рекультивацией, содержание гумуса 2,92 %.

Верхнеплейстоцен-голоценовые (QIII-IV) эолово-делювиальные (vd) отложения:

ИГЭ-1 – суглинок тяжелый твердый слабопросадочный.

ИГЭ-2 – суглинок тяжелый твердый.

ИГЭ-3 – суглинок тяжелый полутвердый.

ИГЭ-4 – суглинок легкий мягкопластичный.

ИГЭ-5 – суглинок легкий тугопластичный.

Верхнеплейстоцен-голоценовые (QIII-IV) аллювиальные (а) отложения:

ИГЭ-6 – глина легкая твердая.

ИГЭ-7 – песок средней крупности, средней плотности. однородный, водонасыщенный.

ИГЭ-8 – суглинок легкий полутвердый.

ИГЭ-9 – суглинок легкий тугопластичный.

Гидрогеологические условия.

В мае 2022 г. подземные воды вскрыты во всех скважинах, установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 4,5-4,8 м от поверхности земли (абс. отм. 25,58-25,84 м). Максимальный прогнозный уровень следует ожидать на абсолютных отметках 26,58-26,840 м.

Установленная степень коррозионной агрессивности подземных вод и водной вытяжки из грунтов по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций.

Подземные воды по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO₄²⁻ для портландцемента, не вошедшего в группу II для марок бетона по водонепроницаемости W4 – неагрессивные, W6 – неагрессивные, W8 – неагрессивные.

Грунты по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO₄²⁻ для портландцемента, не вошедшего в группу II, на бетоны марок по водонепроницаемости W4 – неагрессивные, W6 – неагрессивные, W8 – неагрессивные, W10-W14 – неагрессивные, W16-W20 – неагрессивные.

Грунты по содержанию хлоридов на стальную арматуру железобетонных конструкций для бетонов марок по водонепроницаемости W4-W6 – неагрессивные, W8-W10 – неагрессивные.

Специфические грунты:

просадочные грунты ИГЭ-1, тип грунтовых условий по просадочности - I.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы:

сейсмичность района работ для объектов массового строительства – 7 баллов (карта ОСР-2015-А, СП 14.13330.2018). Сейсмичность площадки по результатам сейсмического микрорайонирования – 7 баллов;

потенциальное подтопление территории (критерий типизации территории по подтопляемости – II-A-1 – потенциальное подтопление в результате длительных климатических изменений).

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки строительства III (Приложение Г СП 47.13330.2016).

Инженерно-геофизические исследования

Для определения количественных характеристик сейсмических воздействий на площадке изысканий были выполнены инженерно-геофизические исследования методом сейсморазведки КМПВ. В качестве регистрирующей аппаратуры использовалась цифровая сейсмостанция «Лакколит 24-М2». В рамках данного объекта выполнен 1 сейсморазведочный профиль, протяженностью 94 п.м. и 18 физических наблюдений. Обработка и интерпретация сейсмограмм проводилась с помощью программы «RadExProfessional».

Количественная оценка сейсмичности инженерно-геологических условий проведена по методу сейсмических жесткостей с учетом влияния обводненности разреза. Фоновая сейсмичность по карте ОСР-2015-А для участка исследований составляет 7 баллов. В качестве эталонных приняты грунты, относящиеся ко II категории по сейсмическим свойствам. Уточненная расчетная сейсмичность площадки предполагаемого строительства составила 7 баллов с периодом повторяемости сотрясений 1 раз в 500 лет (карта ОСР-2015-А).

Объем выполненных работ

Выполнено колонковое бурение 5 скважин диаметром 127 мм на глубину до 25,0 м с отбором 37 образцов грунта, из них 33 монолита. Выполнено статическое зондирование в 6 точках. В грунтоведческой лаборатории ИП Харакоз И.П. определены физико-механические характеристик грунтов, проведены химические анализы подземных вод и водной вытяжки из грунтов.

По результатам полевых и лабораторных исследований грунтов определены их нормативные и расчетные характеристики, определена степень агрессивного воздействия подземных вод и водной вытяжки из грунтов к бетонным и железобетонным конструкциям.

4.1.3. Описание изменений, внесенных в результаты инженерных изысканий после проведения предыдущей экспертизы

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Обновлены результаты инженерно-геологических изысканий, в связи с давностью их получения.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	23-21-5а-ПЗ.1.pdf	pdf	f84eecef	23-21-5а-ПЗ.1
	23-21-5а-ПЗ.1.pdf.sig	sig	21ef4291	Раздел 1. Пояснительная записка
2	23-21-5а-ПЗ.2.pdf	pdf	59c911b4	23-21-5а-ПЗ.2
	23-21-5а-ПЗ.2.pdf.sig	sig	57be9b7f	Раздел 1. Пояснительная записка Часть 2. Состав проектной документации
Схема планировочной организации земельного участка				
1	27-21-5а -ПЗУ.pdf	pdf	8fa5b3dc	23-21-5а-СПЗУ
	27-21-5а -ПЗУ.pdf.sig	sig	745977c3	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
Архитектурные решения				
1	23-21-5а-АР.pdf	pdf	7aa6ebcf	23-21-5а-АР
	23-21-5а-АР.pdf.sig	sig	31ce16be	Раздел 3. Архитектурные решения Жилой дом. Литер 5а
Конструктивные и объемно-планировочные решения				

1	23-21-5a-KP.pdf	pdf	3b2028e7	23-21-5a-KP
	23-21-5a-KP.pdf.sig	sig	bae59526	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения Жилой дом. Литер 5а
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	23-21-5a-ИОС1.pdf	pdf	fdb46bef	23-21-5a-ИОС1
	23-21-5a-ИОС1.pdf.sig	sig	af728222	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения Жилой дом. Литер 5а
Система водоснабжения				
1	23-21-5a-ИОС2.pdf	pdf	ede72f20	23-21-5a-ИОС2
	23-21-5a-ИОС2.pdf.sig	sig	1aca7cf1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения Жилой дом. Литер 5а
Система водоотведения				
1	23-21-5a-ИОС3.pdf	pdf	31e3c87b	23-21-5a-ИОС3
	23-21-5a-ИОС3.pdf.sig	sig	983c380d	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения Жилой дом. Литер 5а
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	23-21-5a-ИОС4.pdf	pdf	0271d4b2	23-21-5a-ИОС4
	23-21-5a-ИОС4.pdf.sig	sig	3360ab88	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Жилой дом. Литер 5а
Сети связи				
1	23-21-5a-ИОС5.pdf	pdf	5c00655c	23-21-5a-ИОС5
	23-21-5a-ИОС5.pdf.sig	sig	2e45433d	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи Жилой дом. Литер 5а
Технологические решения				
1	23-21-5a-ИОС7.pdf	pdf	e48aa993	23-21-5a-ИОС7
	23-21-5a-ИОС7.pdf.sig	sig	4507f179	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения Жилой дом. Литер 5а
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	23-21-5a-ООС.pdf	pdf	5bdc0e01	23-21-5a-ООС
	23-21-5a-ООС.pdf.sig	sig	5778f8b9	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	23-21-5a-ПБ.pdf	pdf	236ab2a6	23-21-5a-ПБ
	23-21-5a-ПБ.pdf.sig	sig	389fe201	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	27-21-5a-ОДИ.pdf	pdf	3b9f0b64	23-21-5a-ОДИ
	27-21-5a-ОДИ.pdf.sig	sig	d2f0eaf1	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	23-21-5a-ЭЭ.pdf	pdf	45588104	23-21-5a-ЭЭ
	23-21-5a-ЭЭ.pdf.sig	sig	2e25989c	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий приборами учета используемых энергетических ресурсов
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				

1	23-21-5а-ТБЭ.pdf	pdf	023ca855	23-21-5а-ТБЭ Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами Подраздел 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	23-21-5а-ТБЭ.pdf.sig	sig	3b7bf228	
2	23-21-5а-НПКР.pdf	pdf	478624a9	23-21-5а-НПКР Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами Подраздел 2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ
	23-21-5а-НПКР.pdf.sig	sig	4636215e	

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и(или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы

4.2.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

«Схема планировочной организации земельного участка»

Корректировкой раздела «Схема планировочной организации земельного участка» предусмотрены следующие изменения:

1. Изменение технико-экономических показателей связи с изменениями планировочно-функциональной организации жилой застройки;
2. Исключена подземная парковка 3 этап строительства;
3. Изменена абсолютная отметка 0.000 проектируемого жилого дома, проектом принята абсолютная отметка 30,90.
4. В связи с изменением решений по благоустройству, откорректирована вертикальная планировка территории и ведомость земляных масс;
5. Откорректированы малые архитектурные формы.

Площадка под проектируемое строительство в северной части г. Краснодар, общей площадью 1,0283 га.

Категория земель - земли населенных пунктов.

Разрешенное использование - размещение многоэтажного жилого дома с подземной автостоянкой.

Земельный участок с к.н. 23:43:0107001:31523 располагается внутри проектируемого комплекса многоквартирных жилых домов в г. Краснодар (микрорайон №1, 1-я очередь строительства), границами которого являются:

- с восточной стороны - п. Северный;
- с северной стороны - сельскохозяйственные угодья;
- с западной стороны - посёлок отделения №3 СКЗНИИСИВ.

Общий рельеф участка спокойный с общим уклоном на север. Перепад высот на участке составляет около 1,0 м.

На отведенном земельном участке здания и подземные коммуникации, подлежащие сносу, отсутствуют.

Расположение и ориентация зданий и сооружений на участке выполнены с соблюдением требований СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" к ориентации и инсоляции помещений. Выдержаны санитарные и противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями.

Подъезд осуществляется с улицы 3-я Трудовая.

Запроектированы подъезды, которые обеспечивают нормальное транспортное обслуживание проектируемых объектов, в том числе мусороудаление и подъезд пожарных машин в соответствии с требованиями строительных норм и правил.

Согласно требованиям СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" на участке предусмотрено устройство площадок для игр детей, отдыха взрослых, физкультурные и требуемые хозяйственные площадки. Гостевые парковки расположены, вдоль прилегающих автодорог и проездов. Все площадки соответствуют расчетным площадям.

Расположение и ориентация зданий на участке выполнены с соблюдением требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 к ориентации и инсоляции жилых помещений.

Проектируемый многоэтажный жилой дом по ул. 3-я Трудовая, 1/14, корпус 1 является 1-ым этапом застройки отведенного участка, 2-ой этап - многоэтажный жилой дом по ул. 3-я Трудовая, 1/14, корпус 2.

Размеры элементов генерального плана (ширина проездов, разрывы между зданиями и сооружениями и т. п.) приняты с учетом существующей застройки с соблюдением нормативных санитарных и противопожарных разрывов и мероприятий по пожарной безопасности.

Противопожарные мероприятия проводятся пожарной частью г. Краснодара.

Проектом предусматриваются следующие инженерные мероприятия:

- организация рельефа вертикальной планировкой с уклонами от зданий;

- устройство дождеприемных колодцев с отведением атмосферной воды в систему ливневой канализации;
- устройство отмостки с твердым покрытием вокруг зданий;

На участке строительства имеется слой растительного грунта, подлежащий снятию и замене минеральным грунтом до начала строительных работ.

Рельеф участка однородный, поверхность ровная, без видимых уклонов.

Вертикальная планировка решена с максимальным использованием существующего рельефа и нормативным уклоном для отвода поверхностных вод.

Водоотведение с участка запроектировано путём вывода ливневых вод в существующую систему ливневой канализации

План организации рельефа выполнен методом красных горизонталей, сечением рельефа 0.1м.

Все уклоны по проезду приняты в пределах норм. Покрытие проездов и подъезд к территории проектируются асфальтобетонным

Отметки пола здания и автомобильных дорог определены в результате проработки организации рельефа.

По пути возможного передвижения инвалидов-колясочников и других маломобильных групп населения предусматривается устройство пандусов.

Территория жилой застройки благоустраивается и озеленяется.

Проезды и открытые стоянки имеют твердое асфальтобетонное покрытие и обрамление бордюрами из бетонного бортового камня. Покрытие тротуаров, дорожек и площадок отдыха для взрослого населения предусматривается из бетонной плитки с окаймлением тротуарным бордюром. Площадки для занятий физкультурой и площадки для игр детей запроектированы резинового покрытия. Площадки для отдыха и спорта планируется оборудовать малыми архитектурными формами: спортивными и игровыми устройствами, скамьями и урнами.

Площадки для занятий физкультурой и игр детей размещены во внутриворотовых пространствах и удалены не менее чем соответственно на 10 и 12 м от окон домов.

Места установки мусорных контейнеров расположены в пределах нормативного радиуса доступности 50-100 м от входов в дома и на расстоянии не менее 20 м от окон зданий и площадок отдыха и спорта.

На участках свободных от застройки и покрытий планируется посадка деревьев, кустарников, газонов и цветников из многолетников.

На территории жилого комплекса предусмотрено размещение сооружений инженерных коммуникаций согласно проектным решениям соответствующих разделов инженерного обеспечения.

Места для хранения автомобилей жильцов размещены в количестве 11 м/м в границах благоустройства территории, остальные недостающие 304м/м в многоуровневой автостоянке с к.н. 23:43:0107001:31522

Расстояние от жилых домов до мест хранения автомобилей не превышает 300м.

«Архитектурные решения»

Корректировка раздела «Архитектурные решения» включает:

- изменение функционального назначения помещений первого этажа, проектом предусмотрено размещение офисных помещений;
- изменение планировочных решений жилых этажей, проектными решениями исключены 4-х комнатные квартиры, изменено количество 1-но, 2-х, 3-х комнатных квартир;
- изменена высота этажей, проектом принята: высота подвального этажа 3,32 м высота первого этажа 3,6 м высота 1-16 этажа 3,0 м

высота технического чердака 1,77 (от пола до потолка)

- изменение состава наружных ограждающих конструкций, проектом принято

Наружная стена: Тип 1.1

Газобетонный блок автоклавного твердения размером 600 х 300 х 200 мм, не менее D500 по ГОСТ 31360-2007; толщ. 300 мм

Воздушный зазор толщ. 10 мм;

Кирпич керамический, лицевой, пустотелый, размер 250 х 120 х 65 мм, по ГОСТ 530-2012, М125, F50; толщ. 120 мм

Наружная стена: Тип 2.2

Монолитный железобетон толщ. 200 мм;

Утеплитель минераловатные плиты плотностью не менее 45 кг/м³, толщ. 100 мм; (по типу ТЕХНОБЛОК)

Воздушный зазор толщ. 10 мм;

Кирпич керамический, лицевой, пустотелый, размер 250 х 120 х 65 мм, по ГОСТ 530-2012, М125, F50; толщ. 120 мм

-исключены пандусы на входах в подъезды, проектом предусмотрен без барьерного доступа для подъема маломобильных групп населения (инвалиды-колясочники);

-изменена грузоподъемность лифтового оборудования, проектом предусмотрены два лифта, в каждой секции, грузоподъемностью 400 и 1000 кг;

-внесены изменения в требования к внутренней отделке, проектом предусмотрено:

Отделка стен МОП водоэмульсионной краской, в санитарных узлах, помещениях уборочного инвентаря керамической плиткой.

Отделка потолков водоэмульсионной краской или подвесная система (тип «Армстронг» аналог).

Чистовую отделку помещений квартир и коммерческих помещений выполняет собственник помещений.

Литер 5а - 16-ти этажный двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения.

Тип жилого дома и квартиры по уровню комфорта - стандартное жилье.

Размеры здания в осях 17,10х61,30м.

В жилом доме предусмотрен технический этаж (подвальный) для размещения инженерных коммуникаций, высота этажа - 3,32 м.

Высота 1-го этажа - 3,6 м, высота 2-16 этажа - 3,0 м, высота технического чердака - 1,77 (от пола до потолка).

Архитектурная высота здания (от средней планировочной отметки земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания) - 55,50 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 30,90.

Жилые блок-секции — секционно-коридорного типа, с двусторонним размещением квартир вдоль общего внеквартирного коридора.

Для вертикального сообщения между этажами запроектированы:

- лестничная клетка тип Н1;
- лифт грузоподъемностью 400 кг со скоростью движения 1,0 м/с;
- лифт грузоподъемностью 1000 кг со скоростью движения 1,0 м/с.

Выход из лестничной клетки непосредственно наружу в уровне первого

этажа. Внутренние лестничные марши с высотой подъема более 450 мм имеют ограждения высотой 1,2 м. Высота пути эвакуации в лестничной клетке не менее 2,2 м.

В подвальном этаже расположены помещения для размещения инженерного оборудования. Выходы из подвального этажа ведут непосредственно наружу и не сообщаются с лестничной клеткой наземных этажей. Расстояние между выходами из подвала не более 100 м. Подвальный этаж разделен противопожарными перегородками 1 типа с заполнением дверных проемов 2 типа на части площадью не более 500 м². В каждой части предусмотрено не менее двух окон размером не менее 0,9х1,2 м.

На 1 этаже запроектированы входная группа жилой части с помещением консьержа и встроенные помещения коммерческого назначения. Помещение консьержа выражается конструкциями из материалов группы НГ. Помещения жилой части отделены от общественных помещений противопожарными перегородками 1 типа и противопожарными перекрытиями не ниже 2 типа без проемов.

На 2-16 этажах запроектированы квартиры. Все квартиры одноуровневыми. Квартиры запроектированы из условия заселения их одной семьей и предусматривают наличие жилых и подсобных помещений. Габаритные размеры жилых и подсобных помещений квартиры определены в зависимости от необходимого для обеспечения жизнедеятельности одной семьи набора предметов мебели и оборудования, размещенных с учетом эргономических, санитарно-гигиенических норм, норм освещенности и эстетических требований. Все жилые помещения в квартирах запроектированы непроходными. Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, обеспечена аварийным выходом на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца ограждения лоджии до оконного проема.

Кровля жилого дома плоская традиционная с рулонным покрытием, неэксплуатируемая. Водоотвод с кровли организованный внутренний. Кровля пристроенной части плоская традиционная с рулонным покрытием, неэксплуатируемая. Водоотвод с кровли организованный наружный с обогревом. Высота ограждения кровли жилого дома - 1,2 м.

Выход на кровлю предусмотрен из лестничной клетки с противопожарной дверью с пределом огнестойкости EI30. Число выходов на кровлю предусмотрено в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и размеров здания: не менее чем один выход на каждые полные и неполные 1000 квадратных метров площади кровли здания с бесчердачным покрытием.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3 (многоквартирные жилые дома), со встроенными офисными помещениями Ф4.3.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Для отделки фасадов жилого дома применен керамический кирпич, лицевой, пустотелый четырех цветов (размер 250 х 120 х 65 мм, по ГОСТ 379-2015, М125, F50). Номера колеров приняты в цветовой гамме системы «RAL».

Для облицовки стен прямков применяется штукатурка.

Наружные входные двери жилого дома, двери в подвальный этаж и инженерные помещения, квартирные предусмотрены металлическими ГОСТ 31173-2016.

Наружные входные двери в помещения коммерческого назначения выполняются из алюминиевых профилей с заполнением стеклопакетом.

В лестничных клетках выполняются остекленные двери с армированным стеклом или противоударным стеклом с классом защиты не ниже СМ4 по ГОСТ 30826-2014.

Внутриквартирные двери заданием на проектирование не предусматриваются.

Оконные и балконные блоки из ПВХ профиля одинарной конструкции ГОСТ 30674-99 «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия» с заполнением однокамерным стеклопакетом.

Для внутренней отделки помещений применены материалы в соответствии с функциональным назначением помещений и санитарно-гигиеническими требованиями.

Класс пожарной опасности материала на путях эвакуации для стен и потолков:

- вестибюлей, лестничных клеток и лифтовых холлов - не более КМ1;
- общих коридоров - не более КМ2;

Класс пожарной опасности материала на путях эвакуации для покрытий полов:

- вестибюлей, лестничных клеток и лифтовых холлов - не более КМ2;
- общих коридоров - не более КМ3.

В помещениях (уборные, санузлы, ПУИ) от проникновения сточных вод и других жидкостей устраивается гидроизоляция с заведением на стену на высоту не менее 200 мм.

Внутренняя отделка помещений:

Для отделки инженерных помещений жилого дома применяются:

- полы - цементно-песчаная стяжка, керамическая плитка;
- стены - штукатурка с последующей окраской водоэмульсионной краской;
- потолки - окраска водоэмульсионной краской.

Отделка встроенных помещений коммерческого назначения:

- полы - цементно-песчаная стяжка, финишное покрытие выполняется собственником помещения;
- стены, потолок - штукатурка, шпатлевка, финишное покрытие выполняется собственником помещения.

Отделка помещений квартир:

- полы - цементно-песчаная стяжка, финишное покрытие выполняется собственником помещения;
- стены, потолок - штукатурка, шпатлевка, финишное покрытие выполняется собственником помещения.

Для отделки мест общего пользования (вестибюль, лифтовые холлы, лестничная клетка):

- полы - плиты керамогранитные;
- стены - улучшенная штукатурка (по стенам и перегородкам из штучных материалов), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской;
- потолки - затирка швов и следов опалубки, шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской;

Для отделки мест общего пользования (помещение консьержа, тамбуры, коридоры):

- полы - плиты керамогранитные;
- стены - улучшенная штукатурка (по стенам и перегородкам из штучных материалов), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской;
- потолки - затирка швов и следов опалубки, шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской.

Планировочная структура запроектированных квартир обеспечивает устройство оконных проемов во всех жилых (жилые комнаты, спальни) помещениях и кухнях. Расчет продолжительности инсоляции квартир в жилом доме выполнен для всех квартир согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий» по инсоляционному графику, разработанному лабораторией естественного освещения НИИСФ для 45 градусов северной широты. Все квартиры обеспечены нормативной продолжительностью инсоляции (не менее 1,5 часа в день с 22 октября по 22 февраля).

Отношение площади световых проемов к площади пола жилых помещений и кухонь приняты не более 1:5,5 и не менее 1:8; Заполнение оконных и балконных дверных проемов приняты из металлопластиковых профилей по ГОСТ 30674-99, ГОСТ 24698-81.

Ограничение избыточного теплового воздействия достигается за счет ломанных фасадных плоскостей, глухих балконных экранов, нависанием плит и ограждений балконов над окнами.

Положение здания не ухудшает инсоляции квартир в зданиях окружающей застройки.

Без естественного освещения запроектированы помещения для размещения инженерного оборудования.

Защита от шума обеспечивается:

- рациональным архитектурно-планировочным решением;
- применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию;
- применением звукопоглощающих облицовок;
- применением глушителей шума в системах дымоудаления;
- виброизоляцией инженерного и санитарно-технического оборудования;
- лифтовые шахты не располагаются смежно с жилыми помещениями.

«Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Корректировка раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения» включает:

- изменение функционального назначения помещений первого этажа, проектом предусмотрено размещение офисных помещений;

- изменение планировочных решений жилых этажей, проектными решениями исключены 4-х комнатные квартиры, изменено количество 1-но, 2-х, 3-х комнатных квартир;

-изменена высота этажей, проектом принята:

высота подвального этажа 3,3 м (по монолитным конструкциям);

высота первого этажа 3,6 м (по монолитным конструкциям);

высота 1-16 этажа 3,0 м (по монолитным конструкциям);

высота технического чердака 2,0 м (по монолитным конструкциям);

- изменение толщины плит перекрытия с 160 мм до 180 мм;

- изменение сборных железобетонных маршей лестниц на монолитные с толщиной плитной части 180 мм, площадки - монолитные железобетонные толщиной 180 мм;

- изменение расстояния между блок-секциями с 210 мм до 500 мм по осям;

- изменение состава наружных ограждающих конструкций, проектом принято Наружная стена: Тип 1.1

Газобетонный блок автоклавного твердения размером 600 х 300 х 200 мм, не менее D500 по ГОСТ 31360-2007; толщ. 300 мм Воздушный зазор толщ. 10 мм;

Кирпич керамический, лицевой, пустотелый, размер 250 х 120 х 65 мм, по ГОСТ 530-2012, М125, F50; толщ. 120 мм Наружная стена: Тип 2.2 Монолитный железобетон толщ. 200 мм;

Утеплитель минераловатные плиты плотностью не менее 45 кг/м³, толщ. 100 мм; (по типу ТЕХНОБЛОК)

Воздушный зазор толщ. 10 мм;

Кирпич керамический, лицевой, пустотелый, размер 250 х 120 х 65 мм, по ГОСТ 530-2012, М125, F50; толщ. 120 мм.

Проектируемый объект представляет собой 16-ти этажный двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения.

Размеры секций в осях:

блок-секция 1 – 31,33 х 17,10 м;

блок-секция 2 – 29,47 х 17,10 м.

В каждой секции предусмотрен подвальный технический этаж для размещения инженерных коммуникаций и помещений с инженерным оборудованием.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 30,90 по генплану.

Конструктивная схема зданий представляет собой перекрестно-стеновую систему из монолитного железобетона. Общая жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой монолитных стен, объединенных в пространственную систему жесткими монолитными дисками перекрытий и монолитной фундаментной плитой.

Высота подвального этажа составляет 3,3 м (по монолитным конструкциям).

Высота 1 эт. составляет 3,6 м (по монолитным конструкциям).

Высота 2-16 эт. составляет 3,0 м (по монолитным конструкциям).

Высота технического чердака составляет 2,0 м (по монолитным конструкциям).

Фундаменты - монолитная плита толщиной 800 мм из бетона класса В25 W6, F75 на естественном основании.

Стены надземных этажей запроектированы - из монолитного железобетона толщиной 200 и 160 мм, бетон кл. В25. Стены подвала - из монолитного железобетона толщиной 200 и 160 мм, класс В25, W6, F75.

Плиты перекрытия запроектированы безбалочными из монолитного железобетона кл. В25 толщиной 180 мм.

Лестницы - монолитные железобетонные, толщиной 180мм, бетон кл. В25.

Арматура железобетонных конструкций - класса А500с по ГОСТ Р 52544-2006 и класса А240 по ГОСТ 5791-82.

Для монолитных конструкций, соприкасающихся с грунтом - W6, F75

Ненесущие наружные стены:

Газобетонный блок автоклавного твердения размером 600 х 300 х 200 мм, не менее D500 по ГОСТ 31360-2007; толщ. 300 мм Воздушный зазор толщ. 10 мм;

Кирпич керамический, лицевой, пустотелый, размер 250 х 120 х 65 мм, по ГОСТ 530-2012, М125, F50; толщ. 120 мм

Внутренние перегородки предусмотрены следующих типов:

- из газобетонных блоков автоклавного твердения с объемным весом не менее 500 кг/м³ класса не менее В2.5, толщиной 100 и 200 мм.

Стены и перегородки армируются сетками с шагом 600 мм по высоте и крепятся к монолитным стенам и перекрытиям с помощью крепежных деталей таким образом, чтобы обеспечить устойчивость стен и перегородок из плоскости и возможностью деформации каркаса в плоскости стены. Крепление стен и перегородок разработано в соответствии с указаниями материалов «Альбома 0 шифр П8-01398» (ОАО Краснодаргражданпроект) и «Альбома узлов и технических решений шифр АТР БГБ 4.1-2015» (разработанного и согласованного ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко).

Для обеспечения независимого деформирования перегородок следует предусматривать антисейсмические швы вдоль вертикальных торцевых и верхних горизонтальных граней перегородок и несущими конструкциями здания.

Ширину швов принимать 30 мм для горизонтального шва и 20 мм для вертикальных швов. Швы заполнять упругим эластичным материалом. Участки перегородок крепятся по высоте к стенам здания не более чем через 600 мм, а по длине не более чем через 1000 мм

Кровля плоская по монолитной плите.

Конструкция кровли:

- Верхний слой кровельного ковра УНИФЛЕКС ТКП
- Нижний слой кровельного ковра УНИФЛЕКС ЭПВ ВЕНТ
- Уклонообразующая стяжка из ц/п раствора, армированного сеткой Вр-1 150х150 толщ. - 50 - 250 мм
- Пленка полиэтиленовая 100 мкм
- Утеплитель - пенополистирол типа "Пеноплекс 35" теплопроводность -0.028Вт (м*С), толщ. - 100 мм
- Пароизоляция оклеечная Бикрост ТПП
- Грунтовка проникающая.

Комплекс конструктивных и расчетных мероприятий разработан в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Пространственная жесткость здания, а также отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей обеспечивается совместной работой системы, состоящей из монолитных железобетонных стен, связанных с жесткими дисками перекрытий, воспринимающих нагрузки от основных и особых сочетаний. Принятая конструктивная система здания обеспечивает прочность, жесткость и устойчивость здания на стадии возведения и в период эксплуатации при действии всех расчетных нагрузок и воздействий.

Монолитные ж/б стены

Для монолитных железобетонных стен применяется бетонная смесь марки БСТ В25 W4 F50 по ГОСТ 7473-2012 на плотных заполнителях, доставляемая к месту укладки в готовом состоянии.

Армирование монолитных железобетонных стен выполняется отдельными стержнями внахлест, без сварки, стержни объединяются в пространственные каркасы при помощи шпилек и замкнутых хомутов. Замкнутые хомуты устанавливаются по полю стен, в местах пересечения стен и у грани проемов.

Хомуты следует загнуть вокруг стержня продольной арматуры на 135° и заводить их внутрь бетонного ядра на длину не менее чем на 6.50 хомута, считая от оси продольного стержня. Армирование монолитных железобетонных стен выполняется в 2-х зонах (снаружи и внутри). Каждая зона имеет рабочую арматуру в 2-х направлениях. Стыки продольных вертикальных стержней без сварки следует располагать вразбежку (длина разбежки не менее 1,3 L_n) – на длину равную L_n=500 (для бетона класса В25 и арматуры класса А500с); либо без разбежки на длину L_n=2L_{анк} (820 для бетона класса В25 и арматуры класса А500с). Стыкуемые стержни должны соприкасаться между собой. Если плотную их установить невозможно, то между ними допускается зазор, не превышающий 40 продольной рабочей арматуры.

Монолитные ж/б перекрытия

Для монолитных железобетонных перекрытий применяется бетонная смесь марки БСТ В25 W4 F50 по ГОСТ 7473-2012 на плотных заполнителях, доставляемая к месту укладки в готовом состоянии. Крупность заполнителя определять проектом производства работ по конкретной технологии уплотнения и транспортировке бетона. Армирование монолитных перекрытий выполняется отдельными стержнями, которые объединяются в плоские сетки путем соединения вязальной монтажной проволокой.

Стыки стержней без сварки следует располагать по длине элемента вразбежку, в зонах минимальных усилий. Стыки нижней арматуры не располагать в середине пролета, верхней - в пределах первой четверти пролета. Продольное смещение осей стыков должно быть не менее 1,3L_n длина нахлестки для бетона класса В25 и продольной рабочей арматуры А500С - L_n=500. Стыкуемые стержни должны соприкасаться между собой. Если плотную их уложить невозможно, то между ними допускается зазор, не превышающий 40 продольной арматуры.

Фундаменты - монолитная плита толщиной 800 мм из бетона класса В25, W6, F75 на естественном основании. Основанием плитного фундамента здания, согласно акту осмотра открытых рвов и котлованов под фундамента, выполненного «ИП Прудников В.К.» 07.08.2022 г., является слой ИГЭ-5 (суглинки легкие тугопластичные).

Под фундаментной плитой устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона кл. В7,5, выступающая за контур плиты на 100 мм.

Наружные стены подземного этажа запроектированы монолитными железобетонными из бетона класса В25, W6, F75 толщиной 200 мм.

Перекрытие подвального этажа запроектировано из железобетона толщиной 180 мм, класс В25, W4, F75.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить местным непучинистым грунтом без крупных включений и строительного мусора с послойным уплотнением слоями не более 200-300 мм (K_{com}=0.95 по ГОСТ 22733-2016).

В соответствии с требованиями главы СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" проектом предусмотрены следующие мероприятия:

для защиты арматуры железобетонных конструкций предусмотрен защитный слой бетона не менее 30 мм для стен подземной части здания и не менее 20 мм или диаметра рабочей арматуры для остальных железобетонных конструкций.

Необходимо проведение работ по гидроизоляции всей подземной части здания. Гидроизоляционные работы выполняются силами специализированной организации по соответствующей технологии с составлением необходимых актов на скрытые работы. Принятый тип гидроизоляции согласовывать с проектной организацией.

Металлические конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 23343-78.

«Технологические решения»

Проект Комплекс жилых домов в г. Краснодар, I очередь строительства. Многоквартирный жилой дом по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая, д. 1/14, корпус 1. Корректировка, разработан на основании задания на проектирование и в соответствии со строительными нормами и правилами в области пожарной, санитарной и экологической безопасности. Технические решения, принятые в проекте, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Корректировкой проекта предусмотрено изменение функционального назначения помещений первого этажа, проектом предусмотрено размещение офисных помещений. В состав проекта включен подраздел Технологические решения.

В технологическом разделе разработаны и приведены:

- информационное, функциональное и техническое обеспечение, количество и оснащенность рабочих мест;
- численный состав работающих;
- обеспечение мероприятий по безопасности труда и обеспечение комфортных санитарно-гигиенических условий труда;
- мероприятия по охране труда и технике безопасности.

В состав помещений проектируемого жилого здания входят помещения офисного назначения, технические и бытовые помещения.

Проектируемые офисные (конторские) кабинеты универсального назначения предназначены для различных типов коммерческой деятельности организаций или фирм. Наименование организаций и фирм, эксплуатирующих офисные помещения по методу аренды или приобретения в собственность, уточняются в процессе строительства и эксплуатации здания.

В соответствии с требованиями: п.7.1 СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования», мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности зданий и помещений предусматриваются для объектов без организованного пропускного режима и с массовым пребыванием граждан (с одновременным пребыванием 50-ти и более человек в отдельных помещениях здания).

Проектируемое здание не относится к объектам массового пребывания граждан, т.к. в составе здания отсутствуют помещения с одновременным пребыванием 50-ти и более человек, поэтому технические средства для обнаружения взрывных устройств, арочные металлодетекторы и другие технические средства по обеспечению антитеррористической защищенности помещений в проект не закладываются.

«Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Корректировка раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» включает:

- изменение функционального назначения помещений первого этажа, проектом предусмотрено размещение офисных помещений;
 - исключены пандусы на входах в подъезды, проектом предусмотрен без барьерного доступа для подъема маломобильных групп населения (инвалиды-колясочники);
- Согласно заданию на проектирование проектом предусмотрен беспрепятственный доступ инвалидов:
- на придомовую территорию;
 - в жилую часть здания на отм. 0,000 (лифт на 1 этаже);
 - в офисные помещения на 1 этаже.

В проекте жилой застройки предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов по участку к доступному входу в здание с учетом требований градостроительных норм.

Транспортные проезды и пешеходные дорожки на участке жилой застройки совмещены и благоустроены.

Ширина пешеходного пути с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках не менее 2,0 м.

При пересечении пешеходных путей инвалидов-колясочников на тротуарах с проезжей частью улицы (дороги) предусматривается пандус шириной не менее 1,5 м. Продольный уклон пандуса не более 1:17, в стесненных условиях (около здания) - 1:12. Уклон наклонных боковых поверхностей пандуса бордюрного не более 1:5,5.

Сопряжение центральной наклонной поверхности пандуса бордюрного с поверхностями бортового камня и проезжей части выполняется на одном уровне. Допускается уровень примыкающей поверхности проезжей части принимать ниже на 5 мм. Сопряжение бортовых камней с боковыми наклонными поверхностями пандусов бордюрных выполняется на одном уровне.

Высота бортовых камней (бордюров) по краям пешеходных путей на участке вдоль газонов и озелененных площадок принята не менее 0,05 м. Перепад высот бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,015 м.

Тактильно-контрастные указатели, выполняющие функцию предупреждения на покрытии пешеходных путей, размещаются на расстоянии 0,8-0,9 м:

- перед пересечением с проезжей дорогой (рифы продольные).

Глубина предупреждающего указателя выполняется в пределах 0,5-0,6 м и входит в общее нормируемое расстояние до препятствия. Указатель заканчивается до препятствия на расстоянии 0,3 м и имеет высоту рифов 5 мм.

На путях движения инвалидов отсутствуют отдельно стоящие опоры, стойки или стволы деревьев.

Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров, съездов выполнено из твердых материалов, ровным, не создающим вибрацию при движении по нему. Их поверхность обеспечивает продольный коэффициент сцепления 0,6-0,75 кН/кН, в условиях сырой погоды и отрицательных температур - не менее 0,4 кН/кН. Покрытие из бетонных плит имеет толщину швов между элементами покрытия не более 0,01 м. Покрытие из рыхлых материалов не выполняется.

Дренажные решетки размещаются вне зоны движения инвалидов.

В жилом комплексе на стоянке транспортных средств выделено 10% машино-мест для людей с инвалидностью ($14 \times 10\% = 2$ машино-места для инвалидов). В том числе количество специализированных расширенных машино-мест 6,0х3,6 м для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске, согласно расчету: до 100 мест - $2 \times 5\% = 1$ машино-место.

Каждое специализированное машино-место обозначается дорожной разметкой по ГОСТ Р 51256-2018 и дорожными знаками (ГОСТ Р 52289-2019 и ГОСТ 52290-2004) на высоте от 1,5 до 2,0 м.

Места для стоянки транспортных средств, управляемых инвалидами или перевозящих инвалидов, размещены на территории жилой застройки не далее 100 м от входа в жилое здание.

Входы

Входы в жилую часть и офисные помещения расположены в уровне земли, что обеспечивает беспрепятственный доступ инвалидов. Площадки при входе в здание защищены от атмосферных осадков навесом, поверхность покрытий - твердая из плиток с шероховатой поверхностью.

Ширина наружных дверей в свету не менее 0,9 м. При двустворчатых дверях ширина главной створки не менее 0,9 м в свету. Усилие открывания двери не должно превышать 50 Нм. Высота порога в наружных дверях не более 0,014 м.

Входные и противопожарные двери оборудуются доводчиками по ГОСТ Р 56177-2014, обеспечивающие задержку автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5 с.

Глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании от себя - не менее 1,2 м, а при открывании к себе - не менее 1,5 м при ширине не менее 1,5 м.

Прозрачные полотна дверей на входах и в здании, а также остекленные перегородки (витражи) выполняются из ударостойкого безопасного стекла. На прозрачных полотнах дверей и перегородках предусматривается яркая контрастная маркировка в форме прямоугольника высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м или в форме круга диаметром от 0,1 до 0,2 м. Расположение контрастной маркировки предусматривается на двух уровнях: 0,9 - 1,0 м и 1,3 - 1,4 м. Контрастную маркировку допускается заменять декоративными рисунками или фирменными знаками, узорами и т.п. той же яркости.

Пути движения в зданиях. Горизонтальные коммуникации

Ширина пути движения в коридорах не менее 1,8 м. Глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании от себя не менее 1,2 м, а при открывании к себе - не менее 1,5 м при ширине не менее 1,5 м.

Подходы к различному оборудованию и мебели составляет по ширине не менее 0,9 м, а при необходимости поворота кресла-коляски на 90° - не менее 1,2 м.

В тамбурах, лестничных клетках и у эвакуационных выходов не применяются зеркальные поверхности, а в дверях - зеркальные стекла.

Пути эвакуации

Ширина горизонтальных участков путей эвакуации не менее 1,2 м.

Внутреннее оборудование и устройства

Приборы для открывания и закрывания дверей, системы контроля, которыми могут воспользоваться инвалиды внутри здания, устанавливаются на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от пола и на расстоянии не менее 0,6 м от боковой стены помещения или другой вертикальной плоскости.

Дверные ручки, запоры, задвижки и другие приборы открывания и закрывания дверей, имеют форму, позволяющую инвалиду управлять ими одной рукой и не требующую применения слишком больших усилий или значительных поворотов руки в запястье. Целесообразно применение С- и П-образных ручек.

Следует использовать контрастные сочетания цветов в применяемом оборудовании (дверь - стена, ручка; санитарный прибор - пол, стена; стена - выключатели, средства визуальной информации и т.п.).

Технические средства информирования, ориентирования и сигнализации

Элементы здания и участка, доступные для инвалидов, которые идентифицируются с помощью технических средств информирования, ориентирования и сигнализации и обозначаются знаками доступности:

- стоянки (парковки) транспортных средств;
- входы и выходы, доступные для инвалидов на креслах-колясках;
- доступные пути эвакуации инвалидов на креслах-колясках;

Визуальная информация располагается на контрастном фоне с размерами

знаков, соответствующими расстоянию распознавания, и на высоте не менее 1,5 м и не более 4,5 м от уровня пола.

Световые оповещатели, эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, подключенные к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, к системе оповещения о стихийных бедствиях и экстремальных ситуациях, устанавливаются в помещениях и зонах общественных зданий и сооружений, посещаемых инвалидами.

«Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Выбор теплозащитных свойств здания осуществляется по потребительскому подходу.

Раздел содержит в полном объеме сводные данные по показателям энергетической эффективности. Все расчетные параметры сопоставлены с нормативными и занесены в соответствующие сводные таблицы.

Составлен энергетический паспорт проектируемого здания, характеризующий его уровень тепловой защиты и энергетическое качество и доказывающий соответствие проекта здания нормам тепловой защиты.

Расчет теплоэнергетических характеристик и выбор теплозащитных свойств выполнен в соответствии с действующими нормативными документами, по методике, приведенной в СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий".

«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Раздел содержит данные для эксплуатирующей организации, обеспечивающие безопасность в процессе эксплуатации здания, в том числе: сведения о функциональном назначении объекта; сведения о конструктивном решении здания, об основных строительных конструкциях и инженерных системах; сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде; предельные значения нагрузок на элементы строительных конструкций; правила безопасной эксплуатации здания и требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения; указаны сроки минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей и систем инженерно-технического обеспечения здания, проведения мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания.

«Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»

При разработке раздела «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ» в качестве граничных определены следующие условия:

- капитальному ремонту подлежит только общее имущество многоквартирного дома;
- объектами капитального ремонта из состава общего имущества могут быть только те конструктивные элементы и инженерные системы, которые указаны в части 3 статьи 15 Федерального закона №185-ФЗ;
- объем и состав ремонтных работ по каждому из установленных Федеральным законом №185-ФЗ видов работ должен быть не меньше объемов текущего ремонта и не больше того, который рассматривается как реконструкция.

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

Система технического обслуживания (содержания и текущего ремонта) жилищного фонда обеспечивает нормальное функционирование зданий и инженерных систем в течение установленного срока службы здания с использованием в необходимых объемах материальных и финансовых ресурсов.

Техническое обслуживание жилищного фонда включает работы по контролю за его состоянием, поддержанию в исправности, работоспособности, наладке и регулированию инженерных систем т.д. Контроль за техническим состоянием следует осуществлять путем проведения плановых и внеплановых осмотров.

Текущий ремонт здания включает в себя комплекс строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей (восстановления работоспособности) элементов здания и поддержания эксплуатационных показателей.

Плановые осмотры жилых зданий следует проводить:

- общие, в ходе которых проводится осмотр здания в целом, включая конструкции, инженерное оборудование и внешнее благоустройство;
- частичные - осмотры, которые предусматривают осмотр отдельных элементов здания или помещений.

Остаточный срок службы эксплуатируемых зданий определяется в результате специального технического обследования и оценки технического состояния несущих конструкций в соответствии с СП 13-102-2009. Сроки работ по капитальному ремонту могут быть изменены на основании этого обследования.

Остаточный срок службы многоквартирного дома, в основном, находится в прямой зависимости от капитальности здания, и, соответственно, от износа основных несущих конструктивных элементов. Таким образом, информация об остаточном сроке службы дома может быть получена на основании оценки физического износа несущих (несменяемых) конструкций и соответствующем ему техническом состоянии путём их технического обследования.

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) из на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемого здания.

На капитальный ремонт ставится, как правило, здание в целом. При необходимости может производиться капитальный ремонт отдельных элементов здания, а также внешнего благоустройства.

Выполнение капитального ремонта и реконструкции производится с соблюдением действующих правил организации, производства и приемки ремонтно-строительных работ, правил охраны труда и противопожарной безопасности.

Сроки проведения работ по капитальному ремонту строительных конструкций приняты согласно Приложению 3 ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения.

4.2.2.2. В части систем электроснабжения

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации, в раздел «Система электроснабжения», были внесены следующие изменения:

- обновлены технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям электроснабжения;
- внесены изменения во внутриплощадочные сети электроснабжения;
- выполнена корректировка принципиальных решений в соответствии с изменениями планировочно-функциональной организации жилой застройки;
- выполнено изменение функционального назначения помещений первого этажа, проектом предусмотрено размещение офисных помещений;
- изменено количество квартир на жилых этажах;
- выполнен перерасчет электрических нагрузок;
- выполнено изменение принципиальных решений электроснабжения жилого дома (предусмотрены два вводных устройства, для каждой блок секции).

Остальные проектные решения остаются без изменений.

Существующие проектные решения соответствуют действующим нормативным документам и требованиям технических регламентов, а также полностью совместимы с проектной документацией, в отношении которой получено положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «МИНЭКС» № 77-2-1-3-0197-16 от 31.10.2016г.

4.2.2.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

«Система водоснабжения»

По ранее выполненной проектной документации получено положительное заключение негосударственной экспертизы.

Корректировкой проектной документации в части раздела «Система водоснабжения» предусмотрено следующее:

- Предусмотрено изменение функционального назначения помещений первого этажа, проектом предусмотрено размещение офисных помещений.
- Предусмотрено изменение планировочных решений жилых этажей, изменено количество квартир. Проектными решениями исключены 4-х комнатные квартиры, изменено количество 1-но, 2-х, 3-х комнатных квартир.
- Выполнен перерасчет расходов воды. Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды (с учетом расхода воды на ГВС) составляет: 80,286 м³/сут; 13,35 м³/ч; 3,2 л/с.
- Откорректированы принципиальные схемы систем водоснабжения.
- Предусмотрен подбор новых насосных станций. Требуемый напор составляет 0,812 МПа.

Требуемый напор в сети хозяйственно-питьевого водопровода В1 обеспечивается проектируемой насосной станцией производства фирмы Wilo COR-3 Helix V 609/SKw-EB-R (2 рабочих насоса, 1 резервный) или аналог.

Требуемый напор в сети противопожарного водопровода В2 обеспечивается проектируемой насосной станцией производства фирмы Wilo CO 2 MVI 3204/SK-FFS-R (1 рабочий насос, 1 резервный) или аналог.

Все остальные проектные решения в части подраздела «Система водоснабжения» соответствуют ранее выданному положительному заключению негосударственной экспертизы.

«Система водоотведения»

По ранее выполненной проектной документации получено положительное заключение негосударственной экспертизы.

Корректировкой проектной документации в части раздела «Система водоотведения» предусмотрено следующее:

- Предусмотрено изменение функционального назначения помещений первого этажа, проектом предусмотрено размещение офисных помещений.
- Предусмотрено изменение планировочных решений жилых этажей, изменено количество квартир. Проектными решениями исключены 4-х комнатные квартиры, изменено количество 1-но, 2-х, 3-х комнатных квартир.
- Выполнен перерасчет расходов воды и стоков. Общий расход стоков хозяйственно-бытовой канализации составляет: 63,456 м³/сут; 13,35 м³/ч; 3,2 л/с.
- Откорректированы принципиальные схемы систем водоотведения.

Все остальные проектные решения в части подраздела «Система водоснабжения» соответствуют ранее выданному положительному заключению негосударственной экспертизы.

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

По ранее выполненной проектной документации получено положительное заключение негосударственной экспертизы.

Корректировкой проектной документации в части раздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» предусмотрено следующее:

- Предусмотрено изменение функционального назначения помещений первого этажа, проектом предусмотрено размещение офисных помещений.

- Предусмотрено изменение планировочных решений жилых этажей, изменено количество квартир.

- Выполнен перерасчет и откорректированы тепловые нагрузки.

Расход тепловой энергии на отопление составляет: 0,603 Гкал/ч.

Расход тепловой энергии на ГВС составляет: 0,337 Гкал/ч.

Общий расход тепловой энергии составляет: 0,94 Гкал/ч.

- Откорректированы проектные решения системы отопления, проектом предусмотрена двухтрубная горизонтальная система отопления, регулируемая, с поэтажной разводкой от распределительных коллекторов индивидуально в каждое помещение.

Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 80-60°C.

В поквартирных системах отопления приборы учета расхода теплоты, регулирующая и запорная арматура для каждой квартиры размещены в специальных шкафах на обслуживаемых этажах, обеспечивая свободный доступ к ним технического персонала.

Для собственников квартир предусматривается установка индивидуальных механических теплосчетчиков «Пульсар» (или аналог), Ду15 мм. Узлы учета устанавливаются в коридоре для удобства обслуживания и контроля в шкафу с распределительным коллектором.

Магистральные трубопроводы системы отопления и внутреннего теплоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия» и электросварных труб по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент». Горизонтальные поэтажные трубопроводы предусмотрены из металлопластиковых труб.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы. У отопительных приборов установлены автоматические терморегуляторы. Отопительные приборы – фирмы-производителя «HEATON» (или аналог).

- Изменен материал воздухопроводов системы вентиляции помещений жилого дома, проектом предусмотрены вентиляционные каналы ВБ 390х780 и ВБР 390х780.

- Откорректированы принципиальные схемы систем отопления и вентиляции.

Все остальные проектные решения в части раздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствуют ранее выданному положительному заключению негосударственной экспертизы.

4.2.2.5. В части систем связи и сигнализации

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации, в раздел «Сети связи», были внесены следующие изменения:

- обновлены технические условия;

- выполнена корректировка принципиальных решений в соответствии с изменениями планировочно-функциональной организации жилой застройки;

- выполнено изменение функционального назначения помещений первого этажа, проектом предусмотрено размещение офисных помещений;

- изменено количество квартир на жилых этажах;

Остальные проектные решения остаются без изменений.

Существующие проектные решения соответствуют действующим нормативным документам и требованиям технических регламентов, а также полностью совместимы с проектной документацией, в отношении которой получено положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «МИНЭКС» № 77-2-1-3-0197-16 от 31.10.2016г.

4.2.2.6. В части мероприятий по охране окружающей среды

Проектной документацией предусматривается строительство объекта: «Комплекс жилых домов в г. Краснодар, I очередь строительства. Многоквартирные жилые дома по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая, д. 1/14, корпус 1 и корпус 1» на земельном участке с кадастровым номером 23:43:0107001:31523.

В соответствии с утвержденным Генеральным планом города, земельный участок застройки расположен в зоне Ж.4 – Зона застройки многоэтажными жилыми домами. Категория земель – земли населенных пунктов.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ взяты в соответствии с письмом №490хл-2/488 А от 27.07.2020г., выданного филиалом ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (Краснодарский ЦГМС).

По характеру выбросов объект на период строительства имеет 10 источников, на период эксплуатации 7 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Выполнен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 4.6, разработанной фирмой «Интеграл», в соответствии с «Методом расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденным приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 («Расчет рассеивания по МРР-2017 23.12.17»).

На стадии строительства и эксплуатации по результатам расчета рассеивания максимальные приземные концентрации по всем веществам не превышают 1 ПДК и 0,8 ПДК для территорий с особыми требованиями к качеству атмосферного воздуха, что соответствует СанПиН 1.2.3684-21.

На основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" санитарно-защитная зона для жилых домов – не нормируется.

Санитарные разрывы от проектируемой парковки подтверждены расчетами рассеивания загрязняющих веществ и расчет шумового воздействия до нормируемых территорий. Данные расчеты показали отсутствие превышений ПДК и ПДУ на нормируемых территориях, что соответствует СанПиН 1.2.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21. Санитарный разрывы следующие:

Автостоянка на 4 м/м: С-10м, СВ -0м, В-0м, ЮВ-0м, Ю-0м, ЮЗ-10м, З-10м, СЗ-10м.

Автостоянка на 10 м/м: С-10м, СВ -0м, В-0м, ЮВ-0м, Ю-0м, ЮЗ-10м, З-10м, СЗ-10м.

Автостоянка на 10 м/м: С-10м, СВ -0м, В-0м, ЮВ-0м, Ю-0м, ЮЗ-10м, З-10м, СЗ-10м.

Автостоянка на 4 м/м: С-0м, СВ -10м, В-10м, ЮВ-10м, Ю-10м, ЮЗ-0м, З-0м, СЗ-0м.

Автостоянка на 10 м/м: С-0м, СВ -10м, В-10м, ЮВ-10м, Ю-10м, ЮЗ-0м, З-0м, СЗ-0м.

Автостоянка на 10 м/м: С-0м, СВ -10м, В-10м, ЮВ-10м, Ю-10м, ЮЗ-0м, З-0м, СЗ-0м.

Выполнен расчёт уровней шумового воздействия на период строительства (учтено 5 источников шума) и эксплуатации объекта (учтено 7 источников шума). Данные расчетные значения не превышают ПДУ, согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Приведены мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова. Срезка плодородного слоя грунта не предусмотрена.

Приведены мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период строительства (11) и эксплуатации (5), указаны объемы образования отходов и способы приема и утилизации отходов.

Запроектированный объект размещается на освоенной территории, представителей животного мира на участке нет, поэтому влияние на животный не прогнозируется ни в процессе строительства, ни при эксплуатации объекта. Снос зеленых насаждений на территории участка строительства производиться не будет.

Представлены мероприятия по рациональному использованию водных ресурсов в период строительства и эксплуатации объекта.

Предусмотрены мероприятия согласно СанПиН 2.1.4.1110-02, т.к. согласно ГПЗУ № РФ-23-2-06-0-00-2022-1821 территория строительства попадает в третий пояс зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения.

До начала строительства на основании п. 3.2.2.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 необходимо получить согласование с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Водоснабжение строительной площадки предусмотрено с помощью привозной воды. Строительная площадка оборудована пунктом мойки колес автотранспорта. На площадке строительства устанавливаются две накопительные непроницаемые металлические емкости для сбора загрязненных стоков: от мойки колес автотранспорта и дождевого стока с загрязненных участков. Загрязненные стоки из накопительных емкостей периодически вывозятся специальной организацией, имеющей лицензию. Временное канализование от санитарно-бытовых помещений предусматривается с использованием септика.

На период эксплуатации водоснабжение жилых домов выполнено в соответствии с техническими условиями № 60/В1/ЗЛ5а/56 от 09.06.2021, выданными ООО «ЮгТеплоЭнерго».

Запроектирована сеть бытовой канализации в границах благоустройства жилого дома, с последующим отведением бытовых стоков в существующую сеть хоз-бытовой канализации.

Для отвода поверхностных дождевых стоков запроектирована закрытая сеть дождевой канализации, со сбором поверхностных дождевых стоков в дождеприёмники и далее в напорную сеть ливневой канализации, принадлежащей ООО «ИСК» «Наш Город» в районе застройки мкр. Молодежный.

Представлен графический материал участка под размещение объекта с обозначением ЗОУИТ.

При строительстве объекта, с учетом выполнения всех рекомендаций, воздействие на окружающую природную среду будет носить интенсивный, но кратковременный характер и оказывать допустимое воздействие на уровень загрязнения в данном районе.

В процессе эксплуатации воздействие на окружающую природную среду, при должном соблюдении экологических и санитарно-эпидемиологических норм, принято как допустимое.

4.2.2.7. В части пожарной безопасности

Проектной документацией предусматриваются строительство жилого дома Литер 5а, входящего в комплекс жилых домов в г. Краснодаре, I очередь строительства. Многоквартирный жилой дом по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я трудовая, д. 1/14.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности жилого здания – CO.

Класс функциональной пожарной опасности жилого здания – Ф 1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений – Ф4.3.

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и сооружениями приняты в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 п.4.3., табл.1.

В качестве источника наружного пожаротушения используются проектируемые пожарные гидранты, которые располагаются на проектируемой кольцевой сети.

Расход на наружное пожаротушение принят в соответствии с п.5.2 СП 8.13130.2020, табл. 2 и составляет 25 л/с.

Пожарные гидранты предусматриваются на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий согласно п. 8.8. СП 8.13130.2020.

У гидрантов, а также по направлению движения к ним, предусматривается установка соответствующих указателей.

Литер 5а – 16-ти этажный двухсекционный жилой дом, с размера в осях 17,10 х 61,30 м; секции разделены между собой по вертикали противопожарными стенами 1-го типа на обособленные пожарные отсеки.

В жилом доме предусмотрен технический этаж (подвальный) для размещения инженерных коммуникаций, высота этажа – 3,32 м.

В каждой блок-секции для вертикального сообщения предусмотрен лестнично-лифтовый узел, оборудованный:

- лестничной клеткой Н1;
- лифт грузоподъемностью 400 кг со скоростью движения 1,0 м/с;
- лифт грузоподъемностью 1000 кг со скоростью движения 1,0 м/с. Лифт предназначен для перевозки больного на носилках и имеет габариты кабины 1,1 м х 2,1 м.

Предел огнестойкости строительных конструкций соответствует требованиям табл. 21 № 123-ФЗ.

Строительные конструкции здания предусмотрены с классом пожарной опасности K0.

Высота эвакуационных выходов в свету предусматривается не менее 1,9 м, ширина выходов в свету - не менее 0,8 м.

Ширина выходов из лестничных клеток наружу предусматривается не менее ширины марша лестницы согласно п.4.2.20 СП 1.13130.2020.

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации предусматриваются открывающимися по направлению выхода из здания согласно п.4.2.22 СП 1.13130.2020.

В здании предусматриваются незадымляемые лестничные клетки типа Н1 согласно п. 4.4.18 СП 1.13130.2020.

Переходы через наружную воздушную зону незадымляемых лестничных клеток типа Н1 должны иметь ширину не менее 1,2 м и высоту ограждения не менее 1,2 м, ширина глухого простенка в наружной воздушной зоне между проемами лестничной клетки и проемами коридора этажа должна быть не менее 1,2 м. в соответствии с п.4.4.14 СП 1.13130.2020.

Ширина марша лестницы, предназначенной для эвакуации людей, расположенной в лестничной клетке, предусматривается не менее ширины любого эвакуационного выхода в соответствии с п.4.4.1 СП 1.13130.2020.

Ширина лестничных площадок предусматривается не менее ширины марша согласно п.4.4.2 СП 1.13130.2020.

Выходы из помещений подвального этажа предусматриваются обособленными и не сообщаются с лестничными клетками жилой части здания согласно требований п. 4.2.2 СП 1.13130.2020.

Высота ограждений лестниц, лоджий предусматривается не менее 1,2 м. в соответствии с требованиями п. 4.3.5, 4.4.14 СП 1.13130.2020.

Для каждой квартиры, начиная с 5-го этажа, запроектированы аварийные выходы на балкон или лоджии с зоной безопасности для нахождения людей при пожаре в виде простенка между остекленными проемами или остекленным проемом и торцом. Такие простенки имеют ширину от остекленного проема до торца балкона не менее 1,2 м. согласно п. 4.2.9 СП 1.13130.2020.

Ширина внеквартирного коридора предусматривается не менее 1,4 м согласно п.6.1.9 СП 1.13130.2020.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор шириной не менее 75 миллиметров в соответствии с п. 7.14 СП 4.13130.2013.

В здании предусматриваются выходы на кровлю с лестничных клеток непосредственно согласно требованиям ст. 90 ФЗ РФ №123.

Комплексная система безопасности объекта включает в себя автоматическую установку пожарной сигнализации и систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

В соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020 и СП 3.13130.2009 проектируемая система противопожарной автоматической защиты объекта включает в себя:

- автоматическую установку пожарной сигнализации (АУПС), выполняющую задачу обнаружения пожара и формирования сигналов управления для остальных инженерных систем противопожарной защиты объекта;

- систему оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ) при пожаре по 1 типу для жилых помещений;
- систему оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ) при пожаре по 2 типу для встроенных помещений.

Согласно ПУЭ, в части обеспечения надежности электроснабжения, приборы АПС отнесены к электроприемникам 1 категории.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре проектом предусматриваются системы вытяжной противодымной вентиляции из коридоров жилых этажей каждой блок-секции (системы ВД1).

Согласно п. 8.8 СП 7.13130.2013 для возмещения объемов воздуха, удаляемых системами дымоудаления, проектом предусматриваются системы подачи наружного воздуха в коридоры жилых этажей каждой блок-секции (системы ПД1).

Согласно СП 7.13130.2013 проектом предусмотрены системы подпора воздуха при пожаре в шахты пассажирских лифтов осевыми вентиляторами, установленными на крыше (системы ПД2, ПД3).

Пожарная часть № 1493 располагается по адресу ул. Кореновская, 29. Расчетное время выезда подразделения с момента получения сообщения составляет 6,45 минут. Расстояние, на котором находится ПЧ от проектируемого объекта – 4,3 км. Расчетное время прибытия удовлетворяет требование ст. 76 ФЗ-123.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов.

Дата, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий): 02.09.2022

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование и требованиям технических регламентов.

Дата, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации): 02.09.2022

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Комплекс жилых домов в г. Краснодар, I очередь строительства. Многоквартирный жилой дом по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая, д. 1/14, корпус 1. Корректировка» соответствует заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности.

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

1) Жак Татьяна Николаевна

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-2-6510
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.11.2024

2) Надольский Николай Николаевич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-16-10376
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

3) Надольский Николай Николаевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-41-17-12678
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2029

4) Павлов Алексей Сергеевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-13-14653
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

5) Павлов Алексей Сергеевич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-14-14800
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.04.2027

6) Баранова Дарья Сергеевна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-36-8-12507
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2029

7) Смирнов Игорь Александрович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-2-9156
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.07.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.07.2027

8) Астанин Илья Александрович

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-2-14061
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.03.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.03.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	78F3910084AE77AD4BAFF2E573 F1EA68	Сертификат	74744850001AFDB8D4E1AB288 624C2F88
Владелец	ШАГУНОВ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ	Владелец	Жак Татьяна Николаевна
Действителен	с 27.04.2022 по 27.07.2023	Действителен	с 30.08.2022 по 30.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 49FDFCE0082AED6B145453228
FB229FD2

Владелец Надольский Николай
Николаевич

Действителен с 25.04.2022 по 12.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 329D58100A4AD07854C385D53
697E740E

Владелец Павлов Алексей Сергеевич

Действителен с 15.09.2021 по 23.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 46BFC190104AF9E804CFDEC66
09468E49

Владелец Баранова Дарья Сергеевна

Действителен с 02.09.2022 по 02.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6C9F96200ADAEFB84E3F6B30
C50D59EA

Владелец Смирнов Игорь Александрович

Действителен с 24.09.2021 по 24.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 34886250143AE8BA2403E309B
2020D021

Владелец Астанин Илья Александрович

Действителен с 21.02.2022 по 21.02.2023