

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

23-2-1-3-028257-2023

Дата присвоения номера: 26.05.2023 11:26:40

Дата утверждения заключения экспертизы 26.05.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Дубинин Роман Юрьевич

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, расположенный в г. Краснодаре на земельном участке с кадастровым номером 23:43:0130047:8767. 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 "КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1132310006179

ИНН: 2310170415

КПП: 231001001

Адрес электронной почты: knexpert@mail.ru

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА БАЗОВСКАЯ ДАМБА, 8

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ИНСИТИ-СТРОЙ"

ОГРН: 1192375081645

ИНН: 2311298312

КПП: 231101001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ИМ. ПЕТРА МЕТАЛЬНИКОВА, Д. 1/ЛИТЕР А, ПОМЕЩ. 15

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 03.05.2023 № б/н, ООО «СЗ «ИНСИТИ-СТРОЙ»
2. Договор о проведении негосударственной экспертизы от 03.05.2023 № 48/23, между ООО "КМНЭ" и ООО «СЗ «ИНСИТИ-СТРОЙ»

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. Выписка из реестра членов СРО о допуске ИП Малеваная А.А. (дата регистрации в реестре 14.12.2022 г. № П-156-231127796012-0589), от 21.04.2023 № 231127796012-20230421-1157, Союз "Краснодарские проектировщики" (СРО-П-156-06072010)
2. Выписка из реестра членов СРО о допуске ООО «Спецстрой-Изыскания» (дата регистрации в реестре 24.04.2018 г.) от 01.12.2022 № 2309166855-20230117-1600, выданная Ассоциацией СРО «Центризыскания» (СРО-И-003-14092009)
3. Разрешение на строительство объекта (срок действия до 25.12.2029 г.) от 25.12.2019 № 23-43-5525-р-2019, выданное департаментом архитектуры и градостроительства администрации МО г. Краснодар
4. Накладная на передачу готовой продукции от 13.12.2022 № 21, ООО «Спецстрой-Изыскания»
5. Накладная передачи проектной документации от 28.04.2023 № 1, ИП Малеваная А.А.
6. Выписка ЕГРН на ЗУ с КН 23:43:0130047:8767 площадью 23012±53 м², правообладатель - ООО "СЗ "ИНСИТИ-СТРОЙ" от 17.04.2023 № КУВИ-001/2023-90422985, Филиал публично-правовой компании «Роскадастр» по Краснодарскому краю
7. Выписка ЕГРН на ЗУ с КН 23:43:0130047:603 площадью 2225±33 м², правообладатель - Шишари О.В. от 11.01.2023 № КУВИ-001/2023-4624097, Филиал ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Краснодарскому краю
8. Выписка ЕГРН на ЗУ с КН 23:43:0130047:8557 площадью 3242±20 м², правообладатель - Шишари О.В. от 11.01.2023 № КУВИ-001/2023-4627964, Филиал ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Краснодарскому краю
9. Выписка ЕГРН на ЗУ с КН 23:43:0130047:8558 площадью 16612±45 м², правообладатель - Шишари О.В. от 11.01.2023 № КУВИ-001/2023-4628921, Филиал ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Краснодарскому краю
10. Письмо о расположении земельных участков под недостающие парковочные места от 03.05.2023 № б/н, ООО "СЗ "ИНСИТИ-СТРОЙ"
11. Договор аренды земельных участков от 03.05.2023 № б/н, между ИП Шишари О.В. (Арендодатель) и ООО "СЗ "ИНСИТИ-СТРОЙ" (Арендатор)
12. Письмо о согласовании строительства объекта от 28.10.2019 № 19/440, Краснодарское высшее военное авиационное училище лётчиков имени Героя Советского Союза А.К. Серова
13. Согласование строительства объекта от 25.11.2019 № 3172/11/19, Южное межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта (Южное МТУ Росавиации)

14. Заключение по градостроительному плану земельного участка с КН 23:43:0130047:8767 от 31.10.2019 № 1221/1594, выданное АО «Краснодаргоргаз»

15. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 4 файл(ов))

16. Проектная документация (34 документ(ов) - 84 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 "Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, расположенный в г. Краснодаре на земельном участке с кадастровым номером: 23:43:0130047:8767" от 18.12.2019 № 23-2-1-3-036224-2019

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: Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями, расположенный в г. Краснодаре на земельном участке с кадастровым номером 23:43:0130047:8767

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

Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, КН 23:43:0130047:8767.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

19.7.1.5 - Многоэтажный многоквартирный жилой дом - Жилые объекты для постоянного проживания (по классификатору, утв. приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 г. № 374/пр)

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Вид строительства	-	новое
Площадь застройки зданий	м ²	8042,48
Этажность	этаж	21; 1
Общая площадь жилого дома	м ²	113889,98
Полезная площадь встроенных помещений	м ²	3309,63
Общая площадь магазина	м ²	507,45
Общая площадь сооружения одноярусной автостоянки с эксплуатируемой кровлей	м ²	3589,78
Количество квартир	шт.	1360
Количество машино-мест в одноярусной автостоянке	шт.	74
Строительный объем зданий Литер 1 и 2	м ³	372150,39
Блочная двухтрансформаторная подстанция 2БКТП	кВА	2×1600
Площадь участка с кадастровым номером 23:43:0130047:8767 по градостроительному плану	м ²	23012,0
Площадь застройки, в том числе:	м ²	8042,48
- Площадь застройки жилого дома Литер 1	м ²	5581,9
- Площадь застройки трансформаторной подстанции	м ²	44,0
- Площадь застройки магазина Литер 2	м ²	556,0
- Площадь застройки одноярусной автостоянки Литер 3	м ²	1860,58
Площадь покрытий, в том числе:	м ²	12032,07
- Площадь проектируемых покрытий (тип 1-7) без учета 147,75 м ² тип 4, входящих в площадь застройки	м ²	10252,40
- Площадь существующих покрытий	м ²	1779,67
Площадь озеленения, в том числе:	м ²	2937,45
- Площадь газона обыкновенного	м ²	2152,62

- Площадь цветников	м ²	646,75
- Площадь существующего озеленения	м ²	138,08

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

Наименование объекта капитального строительства: Жилой дом Литер 1

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, КН 23:43:0130047:8767

Функциональное назначение:

19.7.1.5 - Многоэтажный многоквартирный жилой дом - Жилые объекты для постоянного проживания (по классификатору, утв. приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 г. № 374/пр)

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м ²	5581,90
Этажность	этаж	21
Количество этажей	шт.	21
Общая площадь здания	м ²	113889,98
Строительный объем, в том числе:	м ³	370261,05
- Строительный объем ниже отм.0,000	м ³	11988,28
Площадь квартир (без учета летних помещений)	м ²	66371,32
Общая площадь квартир (с учетом холодных помещений с понижающим коэффициентом)	м ²	73148,45
Общая площадь квартир (с учетом холодных помещений без понижающего коэффициента)	м ²	78557,61
Жилая площадь квартир	м ²	28519,71
Количество квартир, в том числе:	шт.	1360
- Количество 1-комнатных квартир	шт.	640
- Количество 2-комнатных квартир	шт.	640
- Количество смарт-квартир	шт.	80
Полезная площадь встроенных помещений	м ²	3309,63
Расчетная площадь встроенных помещений	м ²	3256,21
Высота здания	м	66,01

Наименование объекта капитального строительства: Магазин Литер 2

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, КН 23:43:0130047:8767

Функциональное назначение:

19.3.2.3 - Универсальные предприятия торговли - Магазин-склад (по классификатору, утв. приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 г. № 374/пр)

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м ²	556,0
Этажность	этаж	1
Количество этажей	шт.	1
Строительный объем	м ³	1889,34
Общая площадь здания	м ²	507,45
Торговая площадь здания	м ²	68,30
Складская площадь здания	м ²	423,93
Полезная площадь	м ²	511,01
Расчетная площадь	м ²	498,93
Высота здания	м	5,39

Наименование объекта капитального строительства: Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей
Литер 3

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Прикубанский
внутригородской округ, КН 23:43:0130047:8767

Функциональное назначение:

20.1.2.1 - Автостоянки - Здание автостоянки (по классификатору, утв. приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 г. №
374/пр)

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м ²	1860,58
Площадь эксплуатируемой кровли	м ²	1729,20
Общая площадь	м ²	3589,78
Этажность	этаж	1
Количество машино-мест	шт.	74
Высота здания	м	4,20

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: II

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 7

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении площадка изысканий находится по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, восточнее улицы 1-го Мая, кадастровый номер земельного участка 23:43:0130047:8767.

Техногенные условия территории, наличие распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов – подтопление и сейсмичность.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы:

- участок проектируемого строительства является потенциально подтопляемым и относится: по наличию процесса подтопления – к области II (потенциально подтопляемый); по условиям развития процесса – к району II-A2 (подтопляемый в результате экстремальных природных ситуаций в совокупности с заглублением подземной части объекта в слабоводопроницаемые грунты); по времени развития процесса – к участку II-A2-1 (периодическое быстрое образование «верховодки», повторяющееся минимум 1 раз в год). Категория опасности процесса подтопления оценивается, как умеренно опасная, площадная пораженность территории менее 50 %.

- фоновая сейсмичность района работ для объектов массового строительства – 7 баллов (карта ОСП-2015-А, СП 14.13330.2018). По результатам сейсмического микрорайонирования сейсмичность площадки изысканий – 7 баллов; грунты ИГЭ-1, 2, 2а, 3, 4, 5, 6 по сейсмическим свойствам относятся ко II (второй) категории; грунты ИГЭ-7,8 и слоя-2 по сейсмическим свойствам - к III (третьей) категории.

Нормативная расчетная глубина сезонного промерзания грунтов под оголенной поверхностью для глин и суглинков 0 21 см.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки строительства - II (средней сложности), приложение Г СП 47.13330.2016.

Инженерно-геофизические исследования

Площадка изысканий находится по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, восточнее улицы 1-го Мая, кадастровый номер земельного участка 23:43:0130047:8767.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на поверхности третьей правобережной надпойменной террасы р. Кубань.

В геологическом строении участка до исследованной глубины 25 м принимают участие четвертичные отложения, приуроченные к следующим стратиграфо-генетическим комплексам (сверху вниз):

- комплекс современных техногенных отложений, представлен насыпными грунтами;
- комплекс современных элювиальных образований, представлен глиной с примесью органических веществ (почвенно-растительный слой);
- комплекс нерасчлененных верхнеплейстоценово-голоценовых эолово-делювиальных отложений, представлен лессовидными суглинками;
- комплекс нерасчлененных нижне-среднеплейстоценовых аллювиальных отложений, представлен суглинками, глинами и песками.

Гидрогеологические условия участка изысканий до изученной глубины 25 м на период проведения буровых работ (октябрь 2022 г.) характеризуются наличием одного субнапорного водоносного горизонта порово-пластовых подземных вод, приуроченного к толще аллювиальных отложений. Подземные воды вскрыты скважинами на глубинах 3,2-8,9 м от поверхности земли (абсолютные отметки 24,28-28,70 м), установившийся уровень зафиксирован на глубинах 1,8-4,6 м (абсолютные отметки 29,50-29,92 м). Местный напор - 1,0-5,4 м.

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

Индивидуальный предприниматель: Малеваная Анастасия Александровна

ОГРНИП: 322237500378344

Адрес: 350087, Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, ул. Тепличная, д.60, кв.14

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование (корректировка) от 11.01.2023 № б/н, ООО «СЗ «ИНСИТИ-СТРОЙ»
2. Дополнение к заданию на проектирование от 23.05.2023 № 1, ООО «СЗ «ИНСИТИ-СТРОЙ»
3. Дополнение к заданию на проектирование от 23.05.2023 № 2, ООО «СЗ «ИНСИТИ-СТРОЙ»

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

1. Постановление «Об утверждении документации по планировке территории в части внесения изменений в проект планировки территории в границах улиц 1-го Мая и им. Кирилла Россинского в Прикубанском внутригородском округе г. Краснодара» от 09.02.2016 № 542, администрация МО г. Краснодар

2. Градостроительный план земельного участка с КН 23:43:0130047:8767 площадью 23012 м² от 10.06.2019 № RU 23306000-00000000014453, департамент архитектуры и градостроительства администрации МО г. 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 07.02.2023 № 21-1-К4/2-12023, ООО "Краснодарэнерго"

2. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 23.01.2023 № 252, ООО "Водоканал"

3. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 15.12.2022 № ИД-4-994-22, ООО "Краснодар Водоканал"

4. Условия подключения к ливневой канализации от 30.01.2023 № 947/39, департамент транспорта и дорожного хозяйства администрации МО г. Краснодар

5. Технические условия на теплоснабжение от 02.05.2023 № б/н, ООО «ИнжКомСтрой»

6. Приложение к техническим условиям на теплоснабжение (технические условия на проектирование коммерческого узла учета, взамен ранее выданных от 23.08.2022 г.) от 02.05.2023 № б/н, ООО "ИжКомСтрой"

7. Технические условия на диспетчеризацию лифтового оборудования от 26.02.2023 № 139-2023, ООО "Метеор Лифт"

8. Технические условия на предоставление комплекса услуг связи от 25.01.2023 № 46, ООО "Инновационные технологии"

9. Параметры подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 02.02.2023 № 252а, выданные ООО «Водоканал»

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

23:43:0130047:8767

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ИНСИТИ-СТРОЙ"

ОГРН: 1192375081645

ИНН: 2311298312

КПП: 231101001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ИМ. ПЕТРА МЕТАЛЬНИКОВА, Д. 1/ЛИТЕР А, ПОМЕЩ. 15

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		
Том 1.1. Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения. Изм. 1	13.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦСТРОЙ-ИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1182375021234 ИНН: 2309166855 КПП: 231101001 Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. КОМАНДОРСКАЯ, Д 3/КОРП 2, ПОМ 172
Том 1.2. Книга 2. Графическая часть	13.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦСТРОЙ-ИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1182375021234 ИНН: 2309166855 КПП: 231101001 Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. КОМАНДОРСКАЯ, Д 3/КОРП 2, ПОМ 172

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 "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ИНСИТИ-СТРОЙ"

ОГРН: 1192375081645

ИНН: 2311298312

КПП: 231101001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ИМ. ПЕТРА МЕТАЛЬНИКОВА, Д. 1/ЛИТЕР А, ПОМЕЩ. 15

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

1. Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 12.10.2022 № б/н, ООО "СЗ "ИНСИТИ-СТРОЙ"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий от 12.10.2022 № б/н, ООО "Спецстрой-Изыскания"

Инженерно-геологические изыскания

Программа производства инженерно-геологических изысканий, согласно договору от 12.10.2022 г. № 026/2022-ИГИ, утверждена ООО «Спецстрой-Изыскания», согласована ООО «СЗ «ИНСИТИ-СТРОЙ».

Выполнено механическим способом 14 скважин глубиной до 8,0-25,0 м, общий объем механического бурения составил 316 п.м. На лабораторные исследования отобраны 79 монолитов, 27 проб грунта и 2 пробы подземных вод (дополнительно использованы лабораторные исследования по архивным данным). Выполнено статическое зондирование грунтов – 17 испытаний, до 25,0 м. Выполнено динамическое зондирование грунтов – 2 испытания. Выполнено 2 сейсморазведочных профиля протяженностью по 94 м.

В грунтоведческой аккредитованной испытательной лаборатории ИП Харакоз И.П. выполнен комплекс лабораторных работ, определены физико-механические характеристики 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.

Инженерно-геофизические исследования

В процессе выполнения инженерных изысканий были выполнены работы по сейсморазведке КМПВ в объеме 28 ф.н.; камеральная обработка сейсморазведки и составление технического отчета.

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	026_2022-ИГИ-1_изм1.pdf.sig	sig	d91f1725	026/2022-ИГИ-1 от 13.12.2022 Том 1.1. Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения. Изм. 1
	026_2022-ИГИ-1_изм1.pdf	pdf	38c92011	
2	026_2022-ИГИ-2.pdf.sig	sig	5f571ffd	026/2022-ИГИ-2 от 13.12.2022 Том 1.2. Книга 2. Графическая часть
	026_2022-ИГИ-2.pdf	pdf	6384b06c	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания выполнены в октябре-декабре 2022 г. ООО «Спецстрой-Изыскания», на основании договора от 12.10.2022 г. № 026/2022 с ООО «СЗ «Инсिति-Строй», технического задания, утвержденного заказчиком и программы работ.

Вид строительства – новое строительство.

Уровень ответственности – II нормальный.

Стадия изысканий – проектная документация (П).

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

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на поверхности третьей правобережной надпойменной террасы р. Кубань. Поверхность третьей надпойменной террасы р. Кубань характеризуется наличием возвышенных участков (основная часть площадки), где с поверхности залегают лессовые просадочные грунты, и замкнутых понижений (северо-восточная и восточная часть площадки), где с поверхности залегают плотные непросадочные лессовые грунты. Рельеф участка относительно ровный, с общим уклоном на северо-восток. Присутствуют отрицательные формы рельефа, представленные выемкой котлована под фундамент проектируемого жилого дома Литер 1. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 31,55 до 34,52 м

Характеристика геологического строения

В геологическом строении участка до исследованной глубины 25 м принимают участие четвертичные отложения, приуроченные к следующим стратиграфо-генетическим комплексам (сверху вниз): комплекс современных (QIV) техногенных (t) отложений, представлен насыпными грунтами; комплекс современных (QIV) элювиальных (e) образований, представлен глиной с примесью органических веществ (почвенно-растительный слой); комплекс нерасчлененных верхнеплейстоценово-голоценовых (QIII-QIV) эолово-делювиальных (vd) отложений, представлен лессовидными суглинками; комплекс нерасчлененных ниже-среднеплейстоценовых (QI-II) аллювиальных (a) отложений, представлен суглинками, глинами и песками.

Выделено 9 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 2 слоя:

Голоценовые (QIV) техногенные (t) отложения:

Слой-1. Техногенный (насыпной) грунт – суглинок тяжелый, твердый, неоднородный. Мощностью 0,3-0,4 м.

Голоценовые (QIV) образования - комплекс элювиальных отложений (eQIV):

Слой-2. Глина легкая, твердая, слабopросадочная, с примесью органических веществ 7,0 %. Мощностью 1,2-1,6 м. Плотность грунта 1,78 т/м³. Модуль общей деформации при естественной влажности: E₀=10 МПа. Прочностные показатели:

- C^H = 45 кПа; C^{II} = 36 кПа; C^I = 30 кПа;

- φ^H = 16°; φ^{II} = 15°; φ^I = 14°.

Комплекс нерасчлененных верхнеплейстоцен-голоценовых (QIII-IV) эолово-делювиальных (vd) отложений:

ИГЭ-1. Суглинок тяжелый твердый слабopросадочный. Мощность слоя 1,3-2,0 м. Плотность грунта 1,76 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=22/10 МПа. Прочностные показатели:

- C^H = 22 кПа; C^{II} = 21 кПа; C^I = 21 кПа;

- φ^H = 20°; φ^{II} = 19°; φ^I = 18°.

ИГЭ-2. Суглинок легкий полутвердый непросадочный. Мощность слоя 1,9-4,4 м. Плотность грунта 1,94 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=17 МПа. Прочностные показатели:

- C^H = 31 кПа; C^{II} = 30 кПа; C^I = 29 кПа;

- φ^H = 24°; φ^{II} = 23°; φ^I = 23°.

ИГЭ-2а. Суглинок тяжелый твердый непросадочный. Мощность слоя 2,4-6,8 м. Плотность грунта 1,98 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=22 МПа. Прочностные показатели:

- C^H = 33 кПа; C^{II} = 31 кПа; C^I = 31 кПа;

- φ^H = 24°; φ^{II} = 23°; φ^I = 23°.

Комплекс нерасчлененных ниже-среднеплейстоценовых (QI-II) аллювиальных (a) отложений:

ИГЭ-3. Суглинок легкий тугопластичный. Мощность отдельных слоев и прослоев 0,8-6,7 м. Плотность грунта 2,01 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=14 МПа. Прочностные показатели:

- C^H = 26 кПа; C^{II} = 24 кПа; C^I = 23 кПа;

- φ^H = 22°; φ^{II} = 22°; φ^I = 23°.

ИГЭ-4. Суглинок легкий полутвердый. Мощность отдельных слоев и прослоев 0,6-3,4 м. Плотность грунта 2,01 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=20 МПа. Прочностные показатели:

- C^H = 31 кПа; C^{II} = 30 кПа; C^I = 29 кПа;

- φ^H = 24°; φ^{II} = 23°; φ^I = 23°.

ИГЭ-5. Суглинок тяжелый твердый. Мощность отдельных слоев и прослоев 0,8-4,2 м. Плотность грунта 2,00 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=22,0 МПа. Прочностные показатели:

- C^H = 34 кПа; C^{II} = 34 кПа; C^I = 33 кПа;

- φ^H = 23°; φ^{II} = 23°; φ^I = 23°.

ИГЭ-6. Глина легкая, твердая. Мощность слоя 0,9-2,8 м. Плотность грунта 1,95 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=20,0 МПа. Прочностные показатели:

- C^H = 48 кПа; C^{II} = 46 кПа; C^I = 45 кПа;

- φ^H = 19°; φ^{II} = 18°; φ^I = 18°.

ИГЭ-7. Песок средней крупности неоднородный, водонасыщенный, средней плотности. Разжижение песков ИГЭ-7 практически невозможно. Мощность отдельных слоев и прослоев 0,6-5,4 м. Плотность грунта 1,90 т/м³.

Модуль деформации при естественной влажности: $E=28,0$ МПа. Прочностные показатели:

- $C^H = 1$ кПа; $C^II = 1$ кПа; $C^I = 1$ кПа;

- $\varphi^H = 33^\circ$; $\varphi^{II} = 30^\circ$; $\varphi^I = 29^\circ$.

ИГЭ-8. Песок средней крупности неоднородный, водонасыщенный, плотный. Разжижение песков ИГЭ-8 практически невозможно. Мощность отдельных слоев и прослоев 0,8-2,6 м. Плотность грунта 2,00 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: $E=38,0$ МПа. Прочностные показатели:

- $C^H = 2$ кПа; $C^II = 2$ кПа; $C^I = 1$ кПа;

- $\varphi^H = 36^\circ$; $\varphi^{II} = 33^\circ$; $\varphi^I = 31^\circ$.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия участка изысканий до изученной глубины 25 м на период проведения буровых работ (октябрь 2022 г.) характеризуются наличием одного субнапорного водоносного горизонта порово-пластовых подземных вод, приуроченного к толще аллювиальных отложений.

Подземные воды вскрыты скважинами на глубинах 3,2-8,9 м от поверхности земли (абсолютные отметки 24,28-28,70 м), установившийся уровень зафиксирован на глубинах 1,8-4,6 м (абсолютные отметки 29,50-29,92 м). Местный напор - 1,0-5,4 м. Возможно повышение уровня подземных вод на 2 м. Прогнозный максимальный уровень подземных вод следует ожидать на абсолютной отметке 31,92 м. В глинах Слоя-2, а также в кровле суглинков ИГЭ-1, ИГЭ-2 и ИГЭ-2а возможно образование временных подземных вод типа «верховодка». Подземные воды по химическому составу гидрокарбонатные магниевые-кальциевые.

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 отношению к бетону и арматуре железобетонных конструкций агрессивностью не обладают, среднеагрессивны к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода.

Грунты, расположенные ниже уровня подземных вод среднеагрессивны к металлическим конструкциям.

Грунты, расположенные в зоне аэрации, не обладают агрессивностью к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 и к арматуре в железобетонных конструкциях на бетонах марки по водонепроницаемости W4-W6.

Специфические грунты: на исследуемом участке к специфическим грунтам относятся техногенные (насыпные) грунты Слоя-1; современные элювиальные просадочные глины Слоя-2; просадочные суглинки ИГЭ-1.

Техногенные (насыпные) грунты Слоя-1 по способу отсыпки относятся к отвалам грунтов, по составу – к природным грунтам, перемещенным с мест их естественного залегания с использованием транспортных средств и сформированным в результате неорганизованной отсыпки; по степени уплотнения – не уплотненным, процесс самоуплотнения их во времени не завершен, ориентировочное время самоуплотнения глинистых грунтов составляет 10-15 лет. Техногенные грунты Слоя-1 не будут служить в качестве основания для фундамента, подлежат прорезке.

Просадочные грунты Слоя-2 при водонасыщении полутвердые. Просадочные грунты ИГЭ-1 при водонасыщении мягкопластичные.

Тип грунтовых условий по просадочности – I. Максимальная мощность просадочных грунтов составляет 3,6 м. Категория опасности просадочности лессовых пород оценивается, как умеренно опасная по критерию мощности просадочной толщи, и как весьма опасная по критерию площадной пораженности.

Инженерно-геофизические исследования

Для определения количественных характеристик сейсмических воздействий на площадке изысканий были выполнены инженерно-геофизические исследования методом сейсморазведки. В качестве регистрирующей аппаратуры использовалась цифровая сейсмостанция «ТЕЛСС-3». В рамках данного объекта выполнено 2 сейсморазведочных профиля протяженностью 94 м. Обработка и интерпретация сейсмограмм проводилась с помощью программы «RadExPro».

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

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

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

4.1.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

Текстовая часть исправлена и дополнена: подраздел 3.1 дополнен сведениями о районах по весу снегового покрова и давлению ветра. В подразделе 9.2 приводится итоговое значение сейсмичности площадки на основании выполненного сейсмического микрорайонирования. Категория грунтов по сейсмическим свойствам для каждого выделенного ИГЭ приведена в таблице 7.2 подраздела 7.1 технического отчета. Обоснование категории сложности инженерно-геологических условий приведено в разделе 11 технического отчета.

Текстовые приложения исправлены и дополнены: задание на выполнение инженерно-геологических изысканий дополнено глубиной сжимаемой толщи под острием сваи.

Инженерно-геофизические исследования

Расчет в методе сейсмических жесткостей приведен в соответствии с РСН 65-87.

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	Том 1 8767-ПЗ_изм.1.pdf.sig	sig	02d4752e	8767-ПЗ Том 1. Пояснительная записка. Изм. 1
	Том 1 8767-ПЗ_изм.1.pdf	pdf	56668099	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Том 2 8767-ПЗУ_изм.1.pdf.sig	sig	9723e6f4	8767-ПЗУ Том 2. Схема планировочной организации земельного участка. Изм. 1
	Том 2 8767-ПЗУ_изм.1.pdf	pdf	6ee91c99	
Архитектурные решения				
1	Том 3.1.1 8767-AP1.1_изм.1.pdf.sig	sig	c91eece2	8767-AP1.1 Том 3.1.1. Часть 1 Жилой дом. Литер 1. Книга 1 Текстовая часть. Графическая часть БС1-БС5. Изм. 1
	Том 3.1.1 8767-AP1.1_изм.1.pdf	pdf	ca056e47	
2	Том 3.1.2 8767-AP1.2_изм.1.pdf.sig	sig	edfec4e0	8767-AP1.2 Том 3.1.2. Часть 1 Жилой дом. Литер 1. Книга 2 Графическая часть БС6-БС10. Изм. 1
	Том 3.1.2 8767-AP1.2_изм.1.pdf	pdf	8188a4cb	
3	Том 3.2 8767-AP2_изм.1.pdf	pdf	0c149422	8767-AP2 Том 3.2. Часть 2 Магазин. Литер 2. Изм. 1
	Том 3.2 8767-AP2_изм.1.pdf.sig	sig	bc5305c9	
4	Том 3.3 8767-AP3_изм.1.pdf	pdf	2a307d27	8767-AP3 Том 3.3. Часть 3. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 3. Изм. 1
	Том 3.3 8767-AP3_изм.1.pdf.sig	sig	32de1b46	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Том 4.1.1 8767-КР1.1_изм.1.pdf	pdf	8045caa5	8767-КР1.1 Том 4.1.1. Часть 1 Жилой дом. Литер 1. Книга 1 Текстовая часть. Графическая часть БС1-БС5. Изм. 1
	Том 4.1.1 8767-КР1.1_изм.1.pdf.sig	sig	4da0e90b	
	Расчет 7ГА 10сек Литер1 БС1_изм 1_23.05.23.pdf.sig	sig	24d89cc0	
	Расчет 7ГА 10сек Литер1 БС2_изм 1_23.05.23.pdf	pdf	7ed2d8bf	
	Расчет 7ГА 10сек Литер1 БС4_изм 1_23.05.23.pdf	pdf	315b798c	
	Расчет 7ГА 10сек Литер1 БС5_изм 1_23.05.23.pdf.sig	sig	8631e572	
	Расчет 7ГА 10сек Литер1 БС2_изм 1_23.05.23.pdf.sig	sig	e329df8d	
	Расчет 7ГА 10сек Литер1 БС4_изм 1_23.05.23.pdf.sig	sig	4a3348e8	
	Расчет 7ГА 10сек Литер1 БС1_изм 1_23.05.23.pdf	pdf	31dbc2bb	
	Расчет 7ГА 10сек Литер1 БС5_изм 1_23.05.23.pdf	pdf	09a4cf8e	
2	Том 4.1.2 8767-КР1.2_изм.1.pdf.sig	sig	9cd81e36	8767-КР1.2 Том 4.1.2. Часть 1 Жилой дом. Литер 1. Книга 2 Графическая часть БС6-БС10. Изм. 1
	Том 4.1.2 8767-КР1.2_изм.1.pdf	pdf	4a72c459	
3	Том 4.1.2 8767-КР2_изм.1.pdf.sig	sig	dc25e143	8767-КР2 Том 4.2. Часть 2. Магазин. Литер 2. Изм. 1
	Расчет Магазин 7Га 10секц_изм 1_23.05.23.pdf.sig	sig	51b6c267	
	Расчет Магазин 7Га 10секц_изм 1_23.05.23.pdf	pdf	ba13fc33	
	Том 4.1.2 8767-КР2_изм.1.pdf	pdf	84d7d8c6	

4	Том 4.3 8767-КР3_изм.1.pdf.sig	sig	c17ab28d	8767-КР3 Том 4.3. Часть 3 Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 3. Изм. 1
	Расчет_Стилобат 7Га 10секц_изм 1_23.05.23.pdf.sig	sig	63a7f614	
	Том 4.3 8767-КР3_изм.1.pdf	pdf	a6406e2b	
	Расчет_Стилобат 7Га 10секц_изм 1_23.05.23.pdf	pdf	aac0ef0c	

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

Система электроснабжения

1	Том 5.1.1 8767-ИОС1.1_изм.1.pdf.sig	sig	075fadce	8767-ИОС1.1 Том 5.1.1. Часть 1 Жилой дом. Литер 1. Изм. 1
	Том 5.1.1 8767-ИОС1.1_изм.1.pdf	pdf	c476f193	
2	Том 5.1.2 8767-ИОС1.2.pdf	pdf	41c9fdbd	8767-ИОС1.2 Том 5.1.2. Часть 2. Магазин. Литер 2. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 3
	Том 5.1.2 8767-ИОС1.2.pdf.sig	sig	96225a23	
3	Том 5.1.3 8767-ИОС1.3_изм.1.pdf.sig	sig	5d5e3e90	8767-ИОС1.3 Том 5.1.3. Часть 3 Наружные сети электроснабжения 0,4 кВт
	Том 5.1.3 8767-ИОС1.3_изм.1.pdf	pdf	933ab11d	

Система водоснабжения

1	Том 5.2.3.1 8767-ИОС2.3.1_изм.1.pdf	pdf	2b567356	8767-ИОС2.3.1 Том 5.2.3.1. Часть 1 Жилой дом. Литер 1. Изм. 1
	Том 5.2.3.1 8767-ИОС2.3.1_изм.1.pdf.sig	sig	bcd22b67	
	8767-ИОС2.3.1.PP.pdf.sig	sig	c6cf5582	
	8767-ИОС2.3.1.PP.pdf	pdf	45a2e22b	
2	Том 5.2.3.2 8767-ИОС2.3.2_изм.1.pdf	pdf	8e9277c2	8767-ИОС2.3.2 Том 5.2.3.2. Часть 2 Магазин. Литер 2. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 3. Изм. 1
	8767-ИОС2.3.2.PP.pdf.sig	sig	1d396079	
	8767-ИОС2.3.2.PP.pdf	pdf	0f77666b	
	Том 5.2.3.2 8767-ИОС2.3.2_изм.1.pdf.sig	sig	1517feff	
3	Том 5.2.3.3 8767-ИОС2.3.3_изм.1.pdf.sig	sig	f7311796	8767-ИОС2.3.3 Том 5.2.3.3. Часть 3 Внутриплощадочные сети водоснабжения и водоотведения. Изм. 1
	Том 5.2.3.3 8767-ИОС2.3.3_изм.1.pdf	pdf	951be49b	

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

1	Том 5.4.1 8767-ИОС4.1_изм.1.pdf	pdf	0d4da9da	8767-ИОС4.1 Том 5.4.1. Часть 1 Жилой дом. Литер 1. Изм. 1
	Том 5.4.1 8767-ИОС4.1_изм.1.pdf.sig	sig	f3aa7f41	
2	Том 5.4.2 8767-ИОС4.2.pdf	pdf	29f912a4	8767-ИОС4.2 Том 5.4.2. Часть 2 Магазин. Литер 2. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 3
	Том 5.4.2 8767-ИОС4.2.pdf.sig	sig	640cbf01	
3	Том 5.4.3 8767-ИОС4.3_изм.1.pdf.sig	sig	7116e436	8767-ИОС4.3 Том 5.4.3. Часть 3. Внутриплощадочные тепловые сети. Изм. 1
	Том 5.4.3 8767-ИОС4.3_изм.1.pdf	pdf	d990a73b	

Сети связи

1	Том 5.5.1 8767-ИОС5.1.pdf	pdf	728be410	8767-ИОС5.1 Том 5.5.1. Часть 1 Жилой дом. Литер 1
	Том 5.5.1 8767-ИОС5.1.pdf.sig	sig	b0f018dd	
2	Том 5.5.2 8767-ИОС5.2.pdf.sig	sig	a3457f41	8767-ИОС5.2 Том 5.5.2. Часть 2 Магазин. Литер 2
	Том 5.5.2 8767-ИОС5.2.pdf	pdf	735faff9	
3	Том 5.5.3 8767-ИОС5.3.pdf.sig	sig	e037fa8e	8767-ИОС5.3 Том 5.5.3. Часть 3 Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 3
	Том 5.5.3 8767-ИОС5.3.pdf	pdf	6cb4eb57	
4	Том 5.5.4 8767-ИОС5.4.pdf.sig	sig	3ec60e87	8767-ИОС5.4 Том 5.5.4. Часть 4 Система видеонаблюдения
	Том 5.5.4 8767-ИОС5.4.pdf	pdf	eb778e72	
5	Том 5.5.5 8767-ИОС5.5.pdf.sig	sig	b8db7875	8767-ИОС5.5 Том 5.5.5. Часть 5 Наружные сети связи
	Том 5.5.5 8767-ИОС5.5.pdf	pdf	3f4739d6	

Технологические решения

1	Том 5.7.1 8767-ИОС7.1_изм.1.pdf.sig	sig	c1bf04fc	8767-ИОС7.1 Том 5.7.1. Часть 1 Встроенные помещения офисного назначения. Литер 1. Изм. 1
	Том 5.7.1 8767-ИОС7.1_изм.1.pdf	pdf	5e424ce1	
2	Том 5.7.2 8767-ИОС7.2.pdf	pdf	97b4fa76	8767-ИОС7.2 Том 5.7.2. Часть 2 Магазин. Литер 2
	Том 5.7.2 8767-ИОС7.2.pdf.sig	sig	a2ffc101	

Проект организации строительства

1	Том 6 8767-ПОС.pdf	pdf	43e0d788	8767-ПОС Том 6. Проект организации строительства
	Том 6 8767-ПОС.pdf.sig	sig	1cf2d251	

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

1	Том 8 8767-ООС.pdf.sig	sig	ec9efe36	8767-ООС Том 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	Том 8 8767-ООС.pdf	pdf	b2862c80	

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Том 9 8767-ПБ.pdf.sig	sig	03d3e636	8768-ПБ Том 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	Том 9 8767-ПБ.pdf	pdf	04ba027f	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Том 10 8767-ОДИ.pdf.sig	sig	a3b7f973	8767-ОДИ Том 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	Том 10 8767-ОДИ.pdf	pdf	cc19f89f	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Том 10(1) 8767-ЭЭ1.pdf.sig	sig	965adde4	8767-ЭЭ1 Том 10(1). Часть 1 Жилой дом. Литер 1
	Том 10(1) 8767-ЭЭ1.pdf	pdf	e72009ca	
2	Том 10(1) 8767-ЭЭ2.pdf.sig	sig	517286a3	8767-ЭЭ2 Том 10(1). Часть 2 Магазин. Литер 2
	Том 10(1) 8767-ЭЭ2.pdf	pdf	cca13e44	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Том 12.1 8767-ТБЭ.pdf.sig	sig	e6a167d2	8767-ТБЭ Том 12.1. Часть 1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	Том 12.1 8767-ТБЭ.pdf	pdf	2eee9255	
2	Том 12.2 8767-НПКР.pdf	pdf	73538302	8767-НПКР Том 12.2. Часть 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
	Том 12.2 8767-НПКР.pdf.sig	sig	a97f5f55	

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 и архитектурных решений

«Пояснительная записка»

В разделе представлены информация о решении застройщика о корректировке проектной документации; об исходных данных и условиях для подготовки проектной документации на объект капитального строительства; сведения о функциональном назначении объекта; описание внесенных изменений; приведены откорректированные технико-экономические показатели объекта капитального строительства; сведения о компьютерных программах, использованных при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

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

К пояснительной записке приложены копии документов, являющихся исходными данными и условиями для подготовки проектной документации на объект капитального строительства, оформленные в установленном порядке, в том числе новые технические условия..

«Архитектурные решения»

Корректировкой проектной документации предусмотрены следующие изменения:

Литер 1

- изменены планировочные решения технического подполья: входы/выходы из технического подполья организованы в объеме лестничных клеток через кирпичную перегородку (ранее были выполнены пристроенными), изменены габариты инженерных помещений ИТП, ВНС, электрощитовых, расположение прямков;

- на первых этажах выполнена перепланировка: добавлены тамбуры, КУИ, помещения для консьержа с санузлом, колясочные, холодные кладовые для наружных блоков кондиционеров в офисных помещениях;

- на жилых этажах добавлено остекление лоджий, добавлены холодные кладовые для наружных блоков кондиционеров; изменены вентшахты, расположение и размеры балконных блоков, габариты лифтовых шахт, коммуникационные узлы;

- исключен верхний технический этаж;

- изменена высота технического этажа с 1800 мм на 1780 мм;

- изменена высота первого этажа с 2740 мм в чистоте от пола до потолка на 3200 мм;

- изменена высота последнего жилого этажа (21 этаж) с 2740 мм в чистоте от пола до потолка на 2940 мм;

- изменены фасады: добавлены декоративные элементы, отредактирована цветовая гамма фасадов; предусмотрена архитектурная подсветка, разрабатываемая отдельным проектом;

Литер 2

- выполнена перепланировка: тамбур заменен тепловой завесой, изменено расположение и габариты инженерных помещений, санузла и КУИ;

- изменена высота этажа с 3900 мм в чистоте от пола до потолка на 3200 мм;

- изменены фасады: добавлены декоративные элементы, архитектурная подсветка, разрабатываемая отдельным проектом;

Литер 3

- изменены размеры здания в осях с 35,08×53,12 м на 33,0×52,40 м;

- изменены планировочные решения по эксплуатируемой кровле;

- изменена высота сооружения с 3000 мм от покрытия до низа плиты на 2600 мм;

- изменены габариты и расположение лестниц;

- подъемник для МГН заменен на пандус;

- добавлен хозяйственный блок на эксплуатируемой кровле.

В связи с арифметической ошибкой, ранее допущенной в проектной документации, и корректировкой объемно-планировочных решений изменены технико-экономические показатели всех зданий объекта капитального строительства.

.

«Технологические решения»

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

Литер 1

- на планах первых этажей выполнена перепланировка. Добавлены тамбуры, КУИ, помещения для консьержа с с/у, колясочные, холодные кладовые для наружных блоков кондиционеров в офисных помещениях;

- изменена высота первого этажа с 2740 мм в чистоте от пола до потолка на 3200 мм;

Литер 2

- выполнена перепланировка. Тамбур заменен тепловой завесой, изменилось расположение и габариты инженерных помещений, с/у и КУИ;

- изменена высота этажа с 3900 мм в чистоте от пола до потолка на 3200 мм.

.

«Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

В связи с корректировкой объемно-планировочных решений изменены схемы движения МГН по участку и в зданиях.

4.2.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Корректировкой проектной документации предусмотрены следующие изменения:

- изменено место положения зданий магазина и открытой парковки с эксплуатируемой кровлей и сооружений с учетом изменившихся габаритных размеров с обеспечением противопожарных и санитарных разрывов;

- изменен «План организации рельефа», исходя из принятых отметок 0.00 зданий и принципа безбарьерной среды;

- изменены площади площадок для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой и спортом и др., исходя из уточненного количества жителей:

площадки для хозяйственных целей уменьшены на 50% согласно п.7.5 СП42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

Площадки общего пользования различного назначения (для отдыха взрослого населения, детские игровые, в том числе доступные для МГН) и частично спортивные площадки размещены на земельном участке.

Потребность в детских площадках составляет - 1548,4 м², из них площадки (тип 5 и 6) площадью 677,0 м² размещаются на территории участка проектирования, 871,4 м² располагаются на эксплуатируемой кровле Литер 3.

Площадки для отдыха взрослого населения площадью 221,2 м² располагаются на эксплуатируемой кровле Литер 3.

Потребность в спортивных площадках составляет - 4424,0 м², из них площадью 636,6 м² располагаются на эксплуатируемой кровле Литер 3.

Недостающие спортивные площадки площадью 3787,4 м² предусмотрены на з/у с КН 23:43:0130047:21661;

- изменен расчет парковочных мест и их расположение;

- изменены технико-экономические показатели земельного участка в соответствии с разработанным «Планом благоустройства» и проектом планировки, утвержденным постановлением администрации МО г. Краснодар от 09.02.2016 г. № 542 «Об утверждении документации по планировке территории в части внесения изменений в проект планировки территории в границах улиц 1-го Мая и им. Кирилла Россинского в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара».

Расчет количества парковочных мест:

Согласно требованиям п. 5.6 табл. 2 СП 42.13330.2011, население жилого дома определено из расчета 30 м² (эконом-класс) площади жилого дома и квартир на 1 человека: 2212 человека; количество квартир - 1360.

Количество парковочных мест для автомобилей жителей жилого дома и их гостей определено, согласно требованиям п. 7 табл. 7 Местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Краснодар (приложение к решению городской Думы Краснодара от 22.12.2016 г. № 30), из расчета:

- для жителей: 0,75 м/места на 1 квартиру: $0,75 \times 1360 = 1020$ м/мест;
- гостевых: 40 м/мест на 1000 человек: $40 \times 2212 / 1000 = 88$ м/мест;
- для работников офисов во встроенных помещениях - 58 м/мест на 100 работников: $58 \times 112 / 1000 = 65$ м/мест (количество работников – 112);
- для магазина торговой площадью 68,3 м² - 10 м/мест на 100 м² торговой площади: 7 м/мест.

Требуемое количество парковочных мест – 1180, в том числе 116 м/мест для МГН.

По проекту предусмотрены гостевые парковочные места в количестве 18 м/мест и парковочные места для жителей частично в одноярусной автостоянке Литер 3 в количестве 74 м/места; 1088 м/мест расположены на земельных участках с КН 23:43:0130047:8558, 23:43:0130047:8557 и 23:43:0130047:603 в соответствии с договором аренды от 03.05.2023 г, радиус доступности которой составляет 100 м.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Адрес объекта: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, восточнее улицы 1-го Мая, кадастровый номер земельного участка 23:43:0130047:8767.

Площадка проектируемого строительства расположена на поверхности третьей правобережной надпойменной террасы р. Кубань. Рельеф участка относительно ровный, с общим уклоном на северо-восток. Присутствуют отрицательные формы рельефа, представленные выемкой котлована под фундамент проектируемого жилого дома Литер 1. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 31,55 до 34,52 м.

Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геофизические исследования выполнены ООО «Спецстройизыскания» в 2022 г. Глубина разведки 25 м.

Подземные воды вскрыты скважинами на глубинах 3,2-8,9 м от поверхности земли (абсолютные отметки 24,28-28,70 м), установившийся уровень зафиксирован на глубинах 1,8-4,6 м (абсолютные отметки 29,50-29,92 м). Местный напор составил 1,0-5,4 м. Подземные воды вскрыты в суглинках ИГЭ-2, ИГЭ-3 и ИГЭ-4, верхним водоупором служат более плотные горизонты суглинков ИГЭ-2 и ИГЭ-2а.

С учетом сезонных колебаний, а также вследствие хозяйственного освоения и активной застройки прилегающей территории возможно повышение уровня подземных вод на 2 м. Прогнозный максимальный уровень подземных вод следует ожидать на абсолютной отметке 31,92 м. В периоды обильных дождей, интенсивного снеготаяния и вследствие утечек из водонесущих коммуникаций, в глинах Слой-2, а также в кровле суглинков ИГЭ-1, ИГЭ-2 и ИГЭ-2а на глубинах заложения фундаментов и прокладки инженерных коммуникаций возможно образование временных подземных вод типа «верховодка».

Подземные воды по отношению к бетону и арматуре железобетонных конструкций агрессивностью не обладают, среднеагрессивны к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода. Грунты, расположенные ниже уровня подземных вод среднеагрессивны к металлическим конструкциям.

Грунты, расположенные в зоне аэрации, не обладают агрессивностью к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 и к арматуре в железобетонных конструкциях на бетонах марки по водонепроницаемости W4-W6.

Участок проектируемого строительства является потенциально подтопляемым. Грунты слоя 2 и ИГЭ1 являются просадочными. Тип грунтовых условий по просадочности I.

Категория сложности инженерно-геологических условий II.

Строительные параметры для г. Краснодара:

- снеговой район по СП 20.13330.2016 - II, $S_g = 1,2$ кПа;
- ветровой район по СП 20.13330.2016 - IV, $W_0 = 0,48$ кПа;
- расчетная сейсмичность по результатам СМР 7 баллов (округленная) 7.4 балла (дробная);
- температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – минус 16°С, средняя температура отопительного периода – плюс 2,5°С, продолжительность отопительного периода – 145 суток (СП 131.13330.2018).

Климатический район III, подрайон IIIб. Нормативная глубина промерзания грунтов, указанная в отчете по инженерной геологии, - 0,21 м.

Согласно ПЗУ, на площадке планируется строительство:

- жилой дом Литер 1;
- одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей Литер 3;
- трансформаторная подстанция;
- магазин Литер 2.

Корректировкой раздела КР в текстовой и графической части предусмотрено:

- внесение изменений в раздел по новым планировочным решениям;

- откорректирован тип фундаментов. Плитный фундамент, выполняемый на основании, усиленном методом напорной инъекционной цементации, заменен на свайный фундамент с плитным ростверком;

- ООО «СпецстройИзыскания» выполнены новые инженерно-геологические изыскания на основании договора от 12.10.2022 г. № 026/2022;

- исключен верхний технический этаж;

- высота технического этажа изменена со 1800 мм на 1780 мм;

- высота первого этажа изменена с 2740 мм в чистоте от пола до потолка на 3200 мм.

.

Жилой дом Литер 1

Литер 1 представляет собой многоквартирный десятисекционный жилой дом со встроенными офисными помещениями на первом этаже и техническим подпольем. За относительную отметку +0,000 жилого дома принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке +35,250.

Уровень ответственности здания - нормальный. Степень огнестойкости - II.

Размеры в компоновочных осях:

- Блок секция 1,10 - 21,56×20,69 м;

- Блок секция 2,3,8,9 - 32,00×18,16 м;

- Блок секция 4,7 - 24,725×21,16 м;

- Блок секция 5,6 - 34,98×16,66 м;

- этажность - 21 этаж.

Высота жилых этажей (2-20 этажи) - 3 м (от чистого пола этажа до чистого пола вышележащего этажа). Высота жилого этажа (21 этаж) - 2,94 м в чистоте. Высота 1 этажа 3,2 м (в чистоте). Высота техподполья -1,78 м в чистоте.

Конструктивная система жилого дома стеновая. Общая устойчивость и пространственная неизменяемость каркаса здания обеспечивается устройством стен из монолитного железобетона на всю высоту здания. Монолитные перекрытия являются жесткими горизонтальными дисками, обеспечивающими совместную работу железобетонных стен. Несущий остов выполняется в монолитном железобетоне, класс бетона В25. Класс арматуры принят А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Фундамент запроектирован в виде плитного ростверка толщиной 1 м из бетона В25, F100, W6 на свайном основании. Сваи забивные висячие приняты сечением 350×350 мм длиной 12 м (11 м) по серии 1.011.1-10 вып.1 С120.35-12У из бетона В25, F100, W6.

Толщина наружных стен подвала - 250 мм.

Толщина стен подвала, 1, 2 этажей - 250, 200, 180 мм.

Толщина стен 3 - 21 этажей - 180 мм.

Толщина плиты перекрытия над подвалом - 200 мм.

Толщина плиты перекрытия на 1 - 21 этажами - 180 мм.

Лестницы монолитные железобетонные.

Наружные стены:

Тип 1:

- лицевой керамический пустотелый кирпич 120×250×65h;

- утеплитель - минераловатные плиты Техноколь (или аналог), толщиной 80 мм;

- монолитный железобетон толщиной 200 мм.

Тип 2:

- лицевой керамический пустотелый кирпич 120×250×65h;

- утеплитель - минераловатные плиты Техноколь (или аналог), толщиной 50 мм;

- воздушный зазор - 30 мм;

- газобетонные блоки автоклавного твердения D500, толщиной 200 мм.

Тип 3 (между комнатой и остекленной лоджией):

- газобетонные блоки автоклавного твердения D500, толщиной 300 мм.

Тип 3.1 (между комнатой и остекленной лоджией):

1- фасадная штукатурка-15 мм;

2-утеплитель - минераловатные плиты Техноколь (или аналог) толщиной 80мм;

3- монолитный железобетон толщиной 200 мм.

Тип 4:

- вентилируемый фасад с облицовкой композитными панелями;

- утеплитель - минераловатные плиты Техноколь (или аналог) с ветрозащитной мембраной, толщиной 80 мм;

- монолитный железобетон толщиной 200 мм.

Тип 4.1:

- вентилируемый фасад с облицовкой композитными панелями;

- утеплитель - минераловатные плиты Технониколь (или аналог) с ветрозащитной мембранной, толщиной 50 мм;
- газобетонные блоки автоклавного твердения D500 толщиной 200 мм.

Межквартирные перегородки запроектированы из газобетонных блоков не менее D500, толщиной 200 и 180 мм, оштукатуренные с двух сторон.

Гидроизоляция подземных частей зданий - наплавляемая.

Расчеты конструктивных моделей блок-секций жилого дома выполнены в ПК «ЛИРА-САПР 2022», лицензия № 8663, ID ключа 1056141125.

Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей Литер 3

Корректировкой раздела в текстовой и графической части предусмотрено следующее:

- внесены изменения в раздел по новым планировочным решениям;
- изменены размеры здания в осях с 35,08×53,12 м на 33,0×52,40 м - два блока, разделенные швом, объединены в один блок, выполнен температурный расчет;
- изменены планировочные решения по эксплуатируемой кровле;
- изменена высота сооружения с 3000 мм от покрытия до низа плиты на 2600 мм.

Литер 3 представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане сооружение с открытой парковкой на первом этаже и эксплуатируемой кровлей. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке +34,95 по ПЗУ.

Геометрия:

- размеры в осях - 52,40×33,00 м;
- этажность - 1 этаж;
- количество этажей -1;
- высота этажа - 2,6 м в чистоте.

Конструктивная система здания - рамный железобетонный каркас. Несущий остов выполняется в монолитном железобетоне, класс бетона В25.

Фундаменты запроектированы столбчатыми из бетона В25, F100, W6, на естественном основании. Основные конструктивные элементы:

- колонны монолитные железобетонные сечением 500×500, 400×400 мм;
- толщина плиты покрытия - 240 мм;
- надбалки сечением 400×500 (h) мм;
- стены парапета толщиной 200 мм.

Гидроизоляция подземных частей зданий наплавляемая.

Расчет конструктивной модели автостоянки выполнен в ПК «ЛИРА-САПР 2022», лицензия № 8663, ID ключа 1056141125.

Магазин Литер 2

Корректировкой раздела КР в текстовой и графической части предусмотрено:

- внесение изменений в раздел по новым планировочным решениям.

За относительную отметку +0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке +35,05 м по генплану. Литер 2 представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане сооружение. Уровень ответственности здания - нормальный. Степень огнестойкости - II.

Геометрия:

- размеры в осях – 41,29×12,29 м;
- этажность – 1 этаж;
- количество этажей -1;
- высота этажа – 3,2 м (в чистоте);
- высота здания – 5,39 м.

Основные конструктивные элементы:

Фундамент запроектированы в виде столбчатых фундаментов из бетона В25, F100, W6 на естественном основании. Толщина плиты покрытия - 200 мм. Колонны монолитные железобетонные сечением 400×400 мм. Фундаментная балка сечением 600×500 (h) мм. Контурная балка сечением 340×400 (h) мм. Стены парапета толщиной 200 мм.

Проектом предусмотрен состав наружных стен:

- штукатурка известково-песчаная – 15 мм;
- газобетонный блок D500 – 200 мм;
- минераловатные плиты – 50 мм;
- воздушный зазор – 20 мм;

- кладка из керамического лицевого кирпича – 120 мм.
- Проектом предусмотрен состав наружных стен (колонна):
- штукатурка известково-песчаная – 15 мм;
 - монолитный железобетон – 400 мм;
 - минераловатные плиты – 70 мм;
 - воздушный зазор – 20 мм;
 - кладка из керамического лицевого кирпича – 120 мм.

Перечень мероприятий по соблюдению требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Литер 1

Требования тепловой защиты здания, согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», выполнены. Расчетное приведенное сопротивление теплопередаче наружных:

- стен $R_{0пр1} = 2,422 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$,
- стен $R_{0пр2} = 2,513 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$,
- стен $R_{0пр3} = 2,651 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$,
- стен $R_{0пр4} = 2,724 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$,
- стен $R_{0пр5} = 2,242 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$,
- стен $R_{0пр6} = 1,652 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$,
- стен $R_{0пр7} = 2,651 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$,
- стен $R_{0пр8} = 2,724 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$,
- окон $R_{0,окпр} = 0,51 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ выше нормируемого.

Удельная теплозащитная характеристика здания $k_{об} = 0,167 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$ меньше нормируемого значения.

Литер 2

Требования тепловой защиты здания, согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», выполнены. Расчетное приведенное сопротивление теплопередаче наружных стен $R_{0пр1} = 2,727 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$, стен $R_{0пр2} = 2,412 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$, окон $R_{0,окпр} = 0,54 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ выше нормируемого.

Удельная теплозащитная характеристика здания $k_{об} = 0,435 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$ не превышает нормируемого значения.

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

Сведения о показателях характеризующих удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании:

Литер 1

- удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период $q = 27,284 \text{ кВт} \cdot \text{ч}/(\text{м}^2 \cdot \text{год})$;

- базовый уровень удельного годового расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию многоквартирного дома равен $49,222 \text{ кВт}/(\text{м}^2 \cdot \text{год})$ в соответствии с таблицей 1 приказа Минстроя РФ от 06.06.2016 г. № 399/пр «Об утверждении Правил определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов»;

- класс энергетической эффективности в соответствии с таблицей 2 приказа Минстроя РФ от 06.06.2016 г. № 399/пр «Об утверждении Правил определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов», «А» – очень высокий. Величина отклонения значения расчетного удельного годового расхода энергетических ресурсов от базового уровня – минус 44,56%.

Разработаны решения по тепловой изоляции наружных ограждающих конструкций:

- расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период - $0,148 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$. Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период - $0,232 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$;

- класс энергосбережения здания в соответствии с п. 10.3 и таблицей 15 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», «В+» - высокий. Величина отклонения расчетного значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого – минус 36,2%.

Литер 2

- расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период - $0,306 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$. Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период - $0,390 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$;

- класс энергосбережения здания в соответствии с п. 10.3 и таблицей 15 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», «В» - высокий. Величина отклонения расчетного значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого – минус 21,53%.

4.2.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

Жилой дом Литер 1

В связи с изменением планировочных решений здания, заданий смежных разделов откорректированы принципиальные схемы ВРУ.

Магазин Литер 2. Открытая парковка с эксплуатируемой кровлей Литер 3

В связи с изменением планировочных решений здания, заданий смежных разделов откорректированы принципиальные схемы ВРУ.

.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

В связи с изменением планировочных решений земельного участка откорректирован план сетей электроснабжения.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Корректировкой проекта предусмотрены следующие изменения:

1) изменены принципиальные схемы систем водоснабжения и водоотведения:
2) в связи с исключением технического этажа откорректированы разводка трубопроводов, принципиальные схемы и описательная часть систем водоснабжения и водоотведения;

3) выполнена корректировка расчетов водопотребления и водоотведения:

Расход воды на нужды хозяйственно-питьевого водопровода:

- жилого дома – 536,22 м³/сут; 38,69 м³/ч; 13,31 л/с;

- магазина – 0,11 м³/сут; 0,21 м³/ч; 0,66 л/с;

- полив - 10,08 м³/сут.

Водоотведение:

- жилой дом – 536,22 м³/сут; 38,69 м³/ч; 14,91 л/с;

- магазин – 0,11 м³/сут; 0,21 м³/ч; 2,26 л/с.

4) выполнен гидравлический расчет по актуальным архитектурным решениям и количеству потребителей;

5) в связи с изменениями гидравлических расчетов и расходов на водопотребление объекта, выполнен переподбор насосного оборудования.

Обеспечение располагаемого и гарантированного напора на нужды пожаротушения и хозяйственно-питьевого водопровода достигается за счёт проектируемых повысительных насосных установок:

- установка повышения давления с частотным преобразователем производительностью Q=5,77 м³/ч; напором H=57 м (2 рабочих насоса, 1 резервный), для хозяйственно-питьевого водоснабжения 2 зоны в ВНС 1 и 3;

- установка повышения давления с частотным преобразователем производительностью Q=7,63 м³/ч; напором H=91 м (2 рабочих насоса, 1 резервный), для хозяйственно-питьевого водоснабжения 1 зоны в ВНС 1 и 3;

- центробежные насосы высокого давления производительностью Q=33,85 м³/ч; H=82 м для внутреннего пожаротушения в ВНС 1 и 3;

- установка повышения давления с частотным преобразователем (2 рабочих насоса, 1 резервный) производительностью Q=9,40 м³/ч; напором H=66 м для хозяйственно-питьевого водоснабжения 1 зоны в ВНС 2;

- установка повышения давления с частотным преобразователем (2 рабочих насоса, 1 резервный), производительностью Q=7,70 м³/ч; напором H=91 м для хозяйственно-питьевого водоснабжения 2 зоны в ВНС 2;

- центробежные насосы высокого давления производительностью Q=34,11 м³/ч; напором H=87 м для внутреннего пожаротушения в ВНС 2.

Принципиальные решения по применению двухзонной системы водоснабжения не менялись.

6) в связи с изменением точек подключения и корректировкой количества выпусков из зданий, выполнена корректировка планов и принципиальных схем сетей водоснабжения и водоотведения.

7) откорректированы точки подключения по водоснабжению и водоотведению в связи с получением новых технических условий.

4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

Жилой дом Литер 1

- в связи с изменением архитектурных решений откорректированы принципиальные схемы систем отопления и вентиляции;

- откорректированы параметры теплоносителя для системы отопления и ГВС;

- трубопроводы, проложенные в стяжке пола приняты в тепловой изоляции (ранее были в гофротрубе);

- откорректированы тепловые нагрузки на систему отопления и ГВС;

- подпитка ИТП предусмотрена от системы ХВС с химводоочисткой (ранее было из обратного трубопровода ИТП);

- предусмотрен единый моноблок для системы ГВС (ранее был отдельный моноблок на каждую зону);

- предусмотрена естественная вентиляция технических помещений (ранее была механическая);
- откорректированы технические характеристики вентиляционного оборудования после полного перерасчета систем противодымной защиты и вентиляции;

Магазин Литер 2

- в связи с изменением архитектурных решений откорректированы принципиальные схемы систем отопления и вентиляции;

- изменены параметры теплоносителя для системы отопления и ГВС;
- трубопроводы, проложенные в стяжке пола приняты в тепловой изоляции (ранее были в гофротрубе);
- изменены тепловые нагрузки на систему отопления и ГВС;
- подпитка ИТП предусмотрена от системы ХВС с химводоочисткой (ранее было из обратного трубопровода ИТП);
- предусмотрена естественная вентиляция технических помещений (ранее была механическая).

Сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды:

Жилой дом Литер 1

БС1-БС-3:

- расход тепла на отопление – 0,893 Гкал/ч,
- расход тепла на ГВС – 0,408 Гкал/ч.

Итого: 1,3001 Гкал/ч

БС4-БС-5:

- расход тепла на отопление – 1,2068 Гкал/ч,
- расход тепла на ГВС – 0,5118 Гкал/ч.

Итого: 1,7186 Гкал/ч.

БС8-БС-10:

- расход тепла на отопление – 0,8925 Гкал/ч,
- расход тепла на ГВС – 0,4076 Гкал/ч.

Итого: 1,3001 Гкал/ч.

Магазин Литер 2

- расход тепла на отопление – 0,033 Гкал/ч.

Автостоянка Литер 3

- расход тепла на отопление – 0,003 Гкал/ч (электрическая мощность).

Итого на объект – 4,3518 Гкал/ч.

.

Тепловые сети

Корректировкой проекта предусмотрено:

- откорректирован источник теплоснабжения: была котельная в мкр. «Восточно-Кругликовская» стала котельная по ул. Командорской;
- изменены параметры теплоносителя для системы отопления и ГВС;
- изменены тепловые нагрузки на систему отопления и ГВС;
- откорректирован план наружной тепловой сети в связи с изменением технических условий.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Жилой дом Литер 1, Магазин Литер 2

В связи с изменением планировочных решений здания, заданий смежных разделов откорректированы структурные схемы сетей связи, добавлены планы расположения оборудования связи. Добавлены проектные решения по системе видеонаблюдения.

Видеорегистратор (видеосервер) располагается в ТКШ0 (главный телекоммуникационный шкаф), который размещен в БС5 в электрощитовой.

Открытая парковка с эксплуатируемой кровлей Литер 3

Для обеспечения интернет-связью на объекте «Открытая парковка с эксплуатируемой кровлей» Литер 3, на кровле устанавливается точка доступа Wi-Fi. Она подключается кабелем U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4x2x0,52 от шкафа ТКШ.

Для заряда мобильных устройств в зоне навесов над каждой лавочкой предусмотрена USB-розетка 12V.

На эксплуатируемой кровле камеры обеспечивают наблюдение за обстановкой:

- на спортивной площадке;
- у входов на территорию кровли;
- у хозяйственного блока;

- на прилегаемой территории (двор, детская площадка).

Для доступа жильцов на эксплуатируемую кровлю, на которой размещены спортивные и игровые площадки, на балконах устанавливаются одноабонентские вызывные панели системы видеодомофонии.

Для подключения шлагбаумов в зоне автостоянки предусмотрены точки вывода кабеля UTP Cat5e PVCLSнг(A)-LSLTx 4x2x0,52.

Внутриплощадочные сети связи

В связи с изменением планировочных решений земельного участка откорректирован план сетей связи.

4.2.2.8. В части организации строительства

В связи с изменениями архитектурных, объемно-планировочных и конструктивных решений здания жилого дома, в текстовую и графическую части раздела «Проект организации строительства» внесены изменения.

В текстовой части откорректировано описание конструктивных решений здания жилого дома.

В графической части откорректирован стройгенплан.

«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»

В связи с изменениями архитектурных, объемно-планировочных и конструктивных решений здания жилого дома, в текстовую и графическую части раздела «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» внесены изменения.

В текстовой части откорректировано описание архитектурных и конструктивных решений здания жилого дома.

Откорректированы сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий.

«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 связи с изменениями архитектурных, объемно-планировочных и конструктивных решений здания жилого дома, в текстовую и графическую части раздела «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» внесены изменения.

В текстовой части откорректировано описание архитектурных и конструктивных решений здания жилого дома.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

В связи с изменением архитектурных решений и раздела ПЗУ откорректирована расчетно-графическая часть.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Корректировкой раздела предусмотрено:

Литер 1

- откорректированы схемы эвакуации с учетом изменений планировочных решений здания;
- добавлено металлическое ограждение лоджий (с учетом панорамного остекления) высотой не менее 1,2 м, рассчитанное на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м;

- запроектирован сквозной проход в техподполье высотой не менее 1,8 м, шириной не менее 1,2 м;

- текстовая часть раздела переработана с учетом изменений в смежных разделах проекта;

Литер 2

- откорректирована текстовая часть раздела с учетом изменений в смежных разделах проекта;

Литер 3

- откорректированы схемы эвакуации с учетом изменений объемно-планировочных решений;

- откорректирована текстовая часть раздела с учетом изменений в смежных разделах проекта.

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

4.2.3.1. В части конструктивных решений

Выполнены дополнительные расчеты по обоснованию принятых конструктивных решений. Откорректированы отдельные узлы. Текстовая часть дополнена информацией по устройству несущих стен и перегородок

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерные условия территории строительства, изложенные в материалах инженерных изысканий, являются достаточными для принятия решений при разработке проектной документации на строительство объекта.

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.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

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

1) Рудь Олег Сергеевич

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-59-2-3901

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.08.2029

2) Чернышева Елена Алексеевна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-5-11962

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

3) Фролов Николай Николаевич

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-59-2-3908

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.08.2029

4) Таванчева Ольга Алексеевна

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-9552

Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

5) Абдукодирова Анна Васильевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-13-13303

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.02.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

6) Коцоба Алексей Викторович

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-9532

Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

7) Таванчева Ольга Алексеевна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-17-11513

Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.11.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2028

8) Слободская Маргарита Юрьевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-2-2680

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.04.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2029

9) Цикуниб Белла Борисовна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-45-2-1761

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.11.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.11.2028

10) Зимарин Игорь Викторович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-14-10001

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.11.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2027

11) Айдогдыева Наталья Дмитриевна

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-13676

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

12) Фернандес Георгий Анатольевич

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-13703

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B16E7C00D8AE1D92419FE1489
A420C3B

Владелец ДУБИНИН РОМАН ЮРЬЕВИЧ

Действителен с 20.07.2022 по 20.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3664D30090AFD99242FB4003E
1583CB3

Владелец Рудь Олег Сергеевич

Действителен с 20.01.2023 по 20.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2AB87F00B9AFEC9A4A9D771B8
57F7B75

Владелец Чернышева Елена Алексеевна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 19358500B9AFF8904BBF4B639
C3B1FDA

Владелец Фролов Николай Николаевич

Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 59738D00B9AFB9A540A0BVE7F
605490D

Владелец Таванчева Ольга Алексеевна

Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3D4F9400B9AF6A80402C7C00D
4C91BA0

Владелец Абдукодирова Анна
Васильевна

Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38B09500B9AF9E8247F348B82
1269B2A

Владелец Коцюба Алексей Викторович

Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 39329B00B9AF01994E9D745159
3D689E

Владелец Слободская Маргарита
Юрьевна

Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5F729800B9AF87BC4EAEB4C82
6921BA8

Владелец Цикуниб Белла Борисовна

Действителен с 02.03.2023 по 27.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 40EE9D00B9AF90964682B27FB
7E9093D

Владелец Зимарин Игорь Викторович

Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E35C80086AF5C9D4C549E333
FCFD4C1

Владелец Айдогдыева Наталья
Дмитриевна

Действителен с 10.01.2023 по 04.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5E25CC0051AFE08C48D7C5C11
E7AF19A

Владелец Фернандес Георгий
Анатольевич

Действителен с 18.11.2022 по 18.11.2023