

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

23-2-1-3-028262-2023

Дата присвоения номера: 26.05.2023 11:36:51

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 23:43:0130047:8769. Корректировка

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

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 на проведение негосударственной экспертизы от 03.05.2023 № 49/23, 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 Малёваная А.А. к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, дата регистрации в реестре 14.12.2022 г., от 21.04.2023 № 231127796012-20230421-1157, НОПРИЗ

2. Выписка из реестра членов СРО о допуске ООО «Спецстрой-Изыскания» к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, дата регистрации в реестре 24.04.2018 г., от 01.12.2022 № 2309166855-20230117-1600, НОПРИЗ

3. Выписка из ЕГРН на ЗУ с КН 23:43:0130047:8769 площадью 12567±39 м², правообладатель на правах собственности - ООО «СЗ «ИНСИТИ-СТРОЙ» от 17.04.2023 № КУВИ-001/2023-90506727, филиал публично-правовой компании «Роскадастр» по Краснодарскому краю

4. Договор аренды ЗУ с КН 23:43:0130047:603 площадью 2225±33 м², 23:43:0130047:8557 площадью 3242±20 м², 23:43:0130047:8558 площадью 16612±45 м², от 03.05.2023 № б/н, между ИП Шишари О.В. (арендодатель) и ООО «СЗ «ИНСИТИ-СТРОЙ» (арендатор)

5. Разрешение на строительство (срок действия до 25.12.2029 г.), от 25.12.2019 № 23-43-5524-р-2019, департамент архитектуры и градостроительства администрации МО г. Краснодар

6. Документ, подтверждающий передачу результатов инженерных изысканий застройщику – накладная от 19.12.2022 № 22, ООО «Спецстрой-Изыскания»

7. Документ, подтверждающий передачу проектной документации застройщику – накладная от 28.04.2023 № 1, ИП Малёваная А.А.

8. Согласование строительства (реконструкции, размещения) объекта от 25.11.2019 № 3167/11/19, южное МТУ Росавиации

9. Письмо о согласовании строительства объекта в ЗСО водозаборных сооружениях от 16.07.2019 № 23-00-04/1984432019, управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю

10. Письмо о земельных участках под парковочные места от 03.05.2023 № б/н, ООО «СЗ «ИНСИТИ-СТРОЙ»

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

12. Проектная документация (24 документ(ов) - 25 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: 23:43:0130047:8769" от 19.12.2019 № 23-2-1-3-036584-2019

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 23:43:0130047:8769

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

Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, КН 23:43:0130047:8769.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

19.7.1.5 - Многоэтажный многоквартирный жилой дом (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
Блочная двухтрансформаторная подстанция 2БКТП	кВА	2×1000
Площадь участка с кадастровым номером 23:43:0130047:8769 по градостроительному плану	м ²	12567,0
Площадь застройки, в том числе:	м ²	4666,69
- жилой дом Литер 1	м ²	2790,95
- одноярусная автостоянка Литер 2	м ²	1858,94
- трансформаторная подстанция	м ²	16,80
Площадь проектируемых твердых покрытий (тип 1-6) без учета 96,75 м ² тип 4, входящих в площадь застройки	м ²	6337,15
Площадь озеленения, в том числе:	м ²	1563,16
- газон обыкновенный	м ²	958,85
- цветники	м ²	604,31

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

Наименование объекта капитального строительства: 21-этажный 5-секционный жилой дом со встроенными офисными помещениями Литер 1

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, КН 23:43:0130047:8769

Функциональное назначение:

19.7.1.5 - Многоэтажный многоквартирный жилой дом (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	2790,95
Этажность	этаж	21
Количество этажей	шт.	21
Общая площадь здания	м ²	56975,05

Строительный объем	м ³	185338,84
в том числе Строительный объем ниже отм.0,000	м ³	5994,42
Площадь квартир (без учета летних помещений)	м ²	33185,07
Общая площадь квартир (с учетом холодных помещений с понижающим коэффициентом)	м ²	36573,54
Общая площадь квартир (с учетом холодных помещений без понижающего коэффициента)	м ²	39278,12
Жилая площадь квартир	м ²	14252,01
Количество квартир, в том числе:	шт.	680
- Количество 1-комнатных квартир	шт.	320
- Количество 2-комнатных квартир	шт.	320
- Количество смарт-квартир	шт.	40
Полезная площадь встроенных помещений	м ²	1682,86
Расчетная площадь встроенных помещений	м ²	1655,24
Высота здания	м	66,01

Наименование объекта капитального строительства: Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей
Литер 2

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, КН 23:43:0130047:8769

Функциональное назначение:

20.1.2.1 - 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	1858,94
Площадь эксплуатируемой кровли	м ²	1729,20
Общая площадь	м ²	3588,14
Этажность	этаж	1
Количество м/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: П

Ветровой район: IV

Снеговой район: П

Сейсмическая активность (баллов): 7

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении площадка изысканий находится по адресу: РФ, Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, восточнее улицы 1-го Мая, кадастровый номер земельного участка 23:43:0130047:8769.

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 ОСР-2015-А, СП 14.13330.2018). По результатам сейсмического микрорайонирования сейсмичность площадки изысканий – 7 баллов; грунты ИГЭ-2а,3,4,5,6 по сейсмическим свойствам относятся к II (второй) категории; грунты ИГЭ 7,8 и слоя-2 по сейсмическим свойствам относятся к III (третьей) категории.

Нормативная расчетная глубина сезонного промерзания грунтов под оголенной поверхностью для глин и суглинков - 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 23:43:0130047:8769.

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-ноябрь 2022 г.) характеризуются наличием одного субнапорного водоносного горизонта порово-пластовых подземных вод, приуроченного к толще аллювиальных отложений. Подземные воды вскрыты скважинами на глубинах 6,5-8,0 м от поверхности земли (абсолютные отметки 24,53-25,77 м), установившийся уровень зафиксирован на глубинах 2,1-3,5 м (абсолютные отметки 29,48-29,68 м). Местный напор -3,8-5,0 м.

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

Индивидуальный предприниматель: Малёваная Анастасия Александровна

ОГРНИП: 322237500378344

Адрес: 350087, Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Улица Тепличная, 60, 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 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. Градостроительный план ЗУ с КН 23:43:0130047:8769 площадью 12567 м² от 07.06.2019 № RU23306000-0000000014429, отдел муниципальных услуг департамента архитектуры и градостроительства администрации МУ 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 (приложение № 1 к договору № 22-0-K4/2-12023 от 07.02.2023 г.), от 07.02.2023 № 22-1-K4/2-12023, ООО «Краснодарэнерго»
2. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 23.01.2023 № 253, ООО «ВОДОКАНАЛ»
3. Параметры подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 02.02.2023 № 253а, ООО «ВОДОКАНАЛ»
4. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 15.12.2022 № ИД-4-993-22, ООО «Краснодар Водоканал»
5. Приложение к техническим условиям (технологические условия на проектирование коммерческого узла учета) (взамен ранее выданных от 23.08.2022 г., утративших силу) от 02.05.2023 № б/н, ООО «ИнжКомСтрой»
6. Условия подключения к ливневой канализации от 30.01.2023 № 948/39, департамент транспорта и дорожного хозяйства администрации МО г. Краснодар
7. Технические условия на теплоснабжения объекта (взамен ранее выданных от 23.08.2022 г., утративших силу), от 02.05.2023 № б/н, ООО «ИнжКомСтрой»
8. Технические условия на предоставления комплекса услуг связи от 25.01.2023 № 47, ООО «Инновационные технологии»
9. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 26.02.2023 № 140-2023, ООО «Метеор Лифт» Южный филиал

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

23:43:0130047:8769

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	19.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦСТРОЙ-ИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1182375021234 ИНН: 2309166855 КПП: 231101001 Адрес электронной почты: ssi-krd@inbox.ru Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. КОМАНДОРСКАЯ, Д 3/КОРП 2, ПОМ 172
Том 1.2. Книга 2. Графическая часть	19.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦСТРОЙ-ИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1182375021234 ИНН: 2309166855 КПП: 231101001

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

Местоположение: Краснодарский край, город 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 (приложение № 1 к Договору № 027/2022 от 12.10.2022 г.), 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 по договору от 12.10.2022 г. № 027/2022-ИГИ утверждена ООО «Спецстрой-Изыскания», согласована ООО «СЗ «Инсити-Строй».

Выполнено механическим способом 8 скважин глубиной до 8,0-25,0 м, общий объем механического бурения составил 166 п.м. На лабораторные исследования отобраны 39 монолитов, 18 проб грунта и 1 проба подземных вод (дополнительно использованы лабораторные исследования по архивным данным). Выполнено статическое зондирование грунтов – 9 испытаний, до 25,0 м. Выполнено динамическое зондирование грунтов – 1 испытание. Выполнен 1 сейсморазведочный профиль протяженностью 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 14 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	027_2022-ИГИ-1_изм1.pdf	pdf	646b1573	027/2022-ИГИ-1 от 19.12.2022 Том 1.1. Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения. Изм. 1
	027_2022-ИГИ-1_изм1.pdf.sig	sig	ef409aea	
2	027_2022-ИГИ-2.pdf	pdf	f3e956f9	027/2022-ИГИ-2 от 19.12.2022 Том 1.2. Книга 2. Графическая часть
	027_2022-ИГИ-2.pdf.sig	sig	ce3d23fb	

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 с ООО «СЗ «Инсисти-Строй» от 12.10.2022 г. № 027/2022, 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, где с поверхности залегают лессовые просадочные грунты, и замкнутых понижений, где с поверхности залегают плотные непросадочные лессовые грунты. Исследуемый участок приурочен к замкнутому понижению. 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 31,67 до 33,11 м (по устьям инженерно-геологических выработок, точек наблюдения и геофизических исследований).

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 (Q_{IV}) техногенных (t) отложений, представлен насыпными грунтами; комплекс современных (Q_{IV}) элювиальных (e) образований, представлен глиной с примесью органических веществ (почвенно-растительный слой); комплекс нерасчлененных верхнеплейстоценово-голоценовых (Q_{III-IV}) эолово-делювиальных (vd) отложений, представлен лессовидными суглинками; комплекс нерасчлененных нижне-среднеплейстоценовых (Q_{I-II}) аллювиальных (a) отложений, представлен суглинками, глинами и песками.

Выделено 7 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 2 слоя:

Голоценовые (Q_{IV}) техногенные (t) отложения:

Слой-1. Техногенный (насыпной) грунт – суглинок тяжелый твердый, неоднородный. Мощностью 0,5 м.

Голоценовые (Q_{IV}) образования - комплекс элювиальных отложений (eQ_{IV}):

Слой-2. Глина легкая твердая слабopросадочная с примесью органических веществ 7,0 %. Мощностью 1,5-1,8 м. Плотность грунта 1,78 т/м³. Модуль общей деформации при естественной влажности: $E_0=10$ МПа. Прочностные показатели:

$\sigma_n = 45$ кПа; $\sigma_{II} = 36$ кПа; $\sigma_I = 30$ кПа.

$\varphi_n = 16^\circ$; $\varphi_{II} = 15^\circ$; $\varphi_I = 14^\circ$.

Комплекс нерасчлененных верхнеплейстоцен-голоценовых (Q_{III-IV}) эолово-делювиальных (vd) отложений:

ИГЭ-2а. Суглинок тяжелый твердый непросадочный. Мощностью слоя 5,2-6,4 м. Плотность грунта 1,98 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: $E=22$ МПа. Прочностные показатели:

$\sigma_n = 33$ кПа; $\sigma_{II} = 31$ кПа; $\sigma_I = 31$ кПа.

$\varphi_n = 24^\circ$; $\varphi_{II} = 23^\circ$; $\varphi_I = 23^\circ$.

Комплекс нерасчлененных нижне-среднеплейстоценовых (Q_{I-II}) аллювиальных (a) отложений:

ИГЭ-3. Суглинок легкий тугопластичный. Мощностью отдельных слоев и прослоев 0,6-4,8 м. Плотность грунта 2,01 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: $E=14$ МПа. Прочностные показатели:

$\sigma_n = 26$ кПа; $\sigma_{II} = 24$ кПа; $\sigma_I = 23$ кПа.

$\varphi_n = 22^\circ$; $\varphi_{II} = 22^\circ$; $\varphi_I = 21^\circ$.

ИГЭ-4. Суглинок легкий полутвердый. Мощностью 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:

$\sigma_n = 31$ кПа; $\sigma_{II} = 30$ кПа; $\sigma_I = 29$ кПа.

$\varphi_n = 24^\circ$; $\varphi_{II} = 23^\circ$; $\varphi_I = 23^\circ$.

ИГЭ-5. Суглинок тяжелый твердый. Мощностью отдельных слоев и прослоев 0,6-3,4 м. Плотность грунта 2,00 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: $E=22,0$ МПа. Прочностные показатели:

$\sigma_n = 34$ кПа; $\sigma_{II} = 34$ кПа; $\sigma_I = 33$ кПа.

$\varphi_n = 23^\circ$; $\varphi_{II} = 23^\circ$; $\varphi_I = 23^\circ$.

ИГЭ-6. Глина легкая твердая. Мощность слоя 1,6-2,4 м. Плотность грунта 1,95 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: $E=20,0$ МПа. Прочностные показатели:

$C_n = 48$ кПа; $C_{II} = 46$ кПа; $C_I = 45$ кПа.

$\varphi_n = 19^\circ$; $\varphi_{II} = 18^\circ$; $\varphi_I = 18^\circ$.

ИГЭ-7. Песок средней крупности неоднородный водонасыщенный средней плотности. Разжижение песков ИГЭ-7 практически невозможно. Мощность отдельных слоев и прослоев 0,6-3,2 м. Плотность грунта 1,90 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: $E=28,0$ МПа. Прочностные показатели:

$C_n = 1$ кПа; $C_{II} = 1$ кПа; $C_I = 1$ кПа.

$\varphi_n = 33^\circ$; $\varphi_{II} = 30^\circ$; $\varphi_I = 29^\circ$.

ИГЭ-8. Песок средней крупности неоднородный водонасыщенный, плотный. Разжижение песков ИГЭ-8 практически невозможно. Мощность отдельных слоев и прослоев 0,5-4,4 м. Плотность грунта 2,00 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: $E=38,0$ МПа. Прочностные показатели:

$C_n = 2$ кПа; $C_{II} = 2$ кПа; $C_I = 1$ кПа.

$\varphi_n = 36^\circ$; $\varphi_{II} = 33^\circ$; $\varphi_I = 31^\circ$.

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 6,5-8,0 м от поверхности земли (абсолютные отметки 24,53-25,77 м), установившийся уровень зафиксирован на глубинах 2,1-3,5 м (абсолютные отметки 29,48-29,68 м). Местный напор - 3,8-5,0 м. Возможно повышение уровня подземных вод на 2 м. Прогнозный максимальный уровень подземных вод, с учетом материалов архивных изысканий, следует ожидать на абсолютной отметке 31,92 м. В глинах Слоя-2, а также в кровле суглинков ИГЭ-2а на глубинах заложения фундаментов и прокладки инженерных коммуникаций 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 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.

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. Тип грунтовых условий по просадочности – I. Максимальная мощность просадочных грунтов составляет 1,8 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 выполнен 1 сейсморазведочный профиль, 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:

В процессе проведения негосударственной экспертизы в результаты инженерных изысканий внесены изменения и дополнения:

- 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. Методика и технология выполнения работ непосредственно статического зондирования приведены в п. 4.3.3 подраздела 4.3 технического отчета;

- текстовые приложения исправлены и дополнены, техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий дополнено глубиной сжимаемой толщи под острием сваи.

«Инженерно-геофизические исследования»

Расчет методом 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 8769-ПЗ_изм.1.pdf	pdf	d7d390b9	8769-ПЗ Том 1. Изм. 1
	Том 1 8769-ПЗ_изм.1.pdf.sig	sig	7f701657	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Том 2 8769-ПЗУ_изм.1.pdf	pdf	750fa7f7	8769-ПЗУ Том 2. Изм. 1
	Том 2 8769-ПЗУ_изм.1.pdf.sig	sig	e268085d	
Архитектурные решения				
1	Том 3.1 8769-AP1_изм.1.pdf	pdf	94971530	8769-AP1 Том 3.1. Часть 1. Жилой дом. Литер 1. Изм. 1
	Том 3.1 8769-AP1_изм.1.pdf.sig	sig	cd631218	
2	Том 3.2 8769-AP2_изм.1.pdf	pdf	96b0bed1	8769-AP2 Том 3.2. Часть 2. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 2. Изм. 1
	Том 3.2 8769-AP2_изм.1.pdf.sig	sig	50e98bac	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Том 4.1 8769-КР1_изм.1.pdf	pdf	8bf84d9b	8769-КР1 Том 4.1. Часть 1. Жилой дом. Литер 1. Изм. 1
	Том 4.1 8769-КР1_изм.1.pdf.sig	sig	b91cef63	
	8769-ИОС2.3.1.РР .pdf	pdf	b423534d	
	8769-ИОС2.3.1.РР .pdf.sig	sig	b3cd3325	
2	Том 4.2 8769-КР2_изм.1.pdf	pdf	660e99e1	8769-КР2 Том 4.2. Часть 2. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 2. Изм. 1
	Том 4.2 8769-КР2_изм.1.pdf.sig	sig	690e932b	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Том 5.1.1 8769-ИОС1.1_изм.1.pdf	pdf	5ae7af46	8769-ИОС1.1 Том 5.1.1. Часть 1. Жилой дом. Литер 1. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 2. Изм. 1
	Том 5.1.1 8769-ИОС1.1_изм.1.pdf.sig	sig	4b0cac65	
2	Том 5.1.2 8769-ИОС1.2_изм.1.pdf	pdf	22423765	8769-ИОС1.2 Том 5.1.2. Часть 2. Наружные сети электроснабжения 0,4 кВт. Изм. 1
	Том 5.1.2 8769-ИОС1.2_изм.1.pdf.sig	sig	f3eefef0	
Система водоснабжения				
1	Том 5.2.3.1 8769-ИОС2.3.1_изм.1.pdf	pdf	86c1b45e	8769-ИОС2.3.1 Том 5.2.3.1. Подраздел 2. Подраздел 3. Часть 1. Жилой дом. Литер 1. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 2. Изм. 1
	Том 5.2.3.1 8769-ИОС2.3.1_изм.1.pdf.sig	sig	4cd617f8	

2	Том 5.2.3.2 8769-ИОС2.3.2_изм.1.pdf	pdf	dc0d1ca5	8769-ИОС2.3.2 Том 5.2.3.2. Подраздел 2. Подраздел 3. Часть 2. Внутриплощадочные сети водоснабжения и водоотведения. Изм. 1
	Том 5.2.3.2 8769-ИОС2.3.2_изм.1.pdf.sig	sig	4fe8c107	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Том 5.4.1 8769-ИОС4.1_изм.1.pdf	pdf	44785547	8769-ИОС4.1 Том 5.4.1. Часть 1. Жилой дом. Литер 1. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 2. Изм. 1
	Том 5.4.1 8769-ИОС4.1_изм.1.pdf.sig	sig	48ff62c3	
2	Том 5.4.2 8769-ИОС4.2_изм.1.pdf	pdf	af352791	8769-ИОС4.2 Том 5.4.2. Часть 2. Внутриплощадочные тепловые сети. Изм. 1
	Том 5.4.2 8769-ИОС4.2_изм.1.pdf.sig	sig	2c89b466	
Сети связи				
1	Том 5.5.1 8769-ИОС5.1.pdf	pdf	e7f85e29	8769-ИОС5.1 Том 5.5.1. Часть 1. Жилой дом. Литер 1
	Том 5.5.1 8769-ИОС5.1.pdf.sig	sig	9152977e	
2	Том 5.5.2 8769-ИОС5.2.pdf	pdf	cd0c048e	8769-ИОС5.2 Том 5.5.2. Часть 2. Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей. Литер 2
	Том 5.5.2 8769-ИОС5.2.pdf.sig	sig	fc7a4fd3	
3	Том 5.5.3 8769-ИОС5.3.pdf	pdf	dae974e8	8769-ИОС5.3 Том 5.5.3. Часть 3. Система видеонаблюдения
	Том 5.5.3 8769-ИОС5.3.pdf.sig	sig	66836a71	
4	Том 5.5.4 8769-ИОС5.4.pdf	pdf	06422c6d	8769-ИОС5.4 Том 5.5.4. Часть 4. Наружные сети связи
	Том 5.5.4 8769-ИОС5.4.pdf.sig	sig	024e8759	
Технологические решения				
1	Том 5.7 8769-ИОС7_изм.1.pdf	pdf	d5e7f927	8769-ИОС7 Том 5.7. Встроенные помещения офисного назначения. Литер 1. Изм. 1
	Том 5.7 8769-ИОС7_изм.1.pdf.sig	sig	89c9c31e	
Проект организации строительства				
1	Том 6 8769-ПОС.pdf	pdf	467cb1f	8769-ПОС Том 6
	Том 6 8769-ПОС.pdf.sig	sig	62db6e85	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Том 8 8769-ООС.pdf	pdf	02888f33	8769-ООС Том 8
	Том 8 8769-ООС.pdf.sig	sig	191e8998	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Том 9 8769-ПБ.pdf	pdf	458c7f5c	8769-ПБ Том 9
	Том 9 8769-ПБ.pdf.sig	sig	8889a545	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Том 10 8769-ОДИ.pdf	pdf	6feaa47a	8769-ОДИ Том 10
	Том 10 8769-ОДИ.pdf.sig	sig	5b15ed8b	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Том 10(1) 8769-ЭЭ.pdf	pdf	ae56d6e0	8769-ЭЭ Том 10(1)
	Том 10(1) 8769-ЭЭ.pdf.sig	sig	3eef2ef9	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Том 12.1 8769-ТБЭ.pdf	pdf	f85537b3	8769-ТБЭ Том 12.1. Часть 1. Мероприятия по обеспечению требований безопасной эксплуатации зданий и сооружений
	Том 12.1 8769-ТБЭ.pdf.sig	sig	a27ec211	
2	Том 12.2 8769-НПКР.pdf	pdf	49b364c5	8769-НПКР Том 12.2. Часть 2. Сведения о нормативной периодичности выполнении работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ
	Том 12.2 8769-НПКР.pdf.sig	sig	732f2f55	

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.

«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 прямых;

- 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 вентиляционные шахты, расположение и размеры балконных блоков, габариты лифтовых шахт, коммуникационные узлы, откорректированы площади помещений;

- исключен верхний технический этаж;

- изменена высота технического этажа 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

- изменены размеры здания в осях с 35,08x53,12 м на 33,4x52,40 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 Литеров объекта капитального строительства.

«Технологические решения»

Литер 1

Корректировкой предусмотрено следующее:

- на планах первых этажей выполнена перепланировка. Добавлены тамбуры, КУИ, помещения для консьержа с санузлом, 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.

«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 – 774,2 м², из них площадки (тип 5 и 6) площадью 302,05 м² размещаются на территории участка проектирования, 472,15 м² располагаются на эксплуатируемой кровле Литер 2.

Площадки для отдыха взрослого населения площадью 110,6 м² располагаются на эксплуатируемой кровле Литер 2.

Потребность в спортивных площадках составляет - 2212,0 м², из них площадью 1146,45 м² располагаются на эксплуатируемой кровле Литер 2.

Недостающие спортивные площадки площадью 1065,55 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 квартиры на 1 человека: 1106 человек; количество квартир – 680.

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: $0,75 \times 680 = 510$ м/мест;

- гостевых: 40 м/мест на 1000 человек: $40 \times 1106 / 1000 = 44$ м/места;

- для работников офисов во встроенных помещениях - 58 м/мест на 100 работников: $58 \times 56 / 1000 = 32$ м/места (количество работников – 56).

Требуемое количество парковочных мест – 586, в том числе 59 м/мест для МГН.

По проекту предусмотрены гостевые парковочные места в количестве 12 м/мест и парковочные места для жителей частично в одноярусной автостоянке Литер 2 в количестве 74 м/места; 500 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 200 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 23:43:0130047:8769.

Рассматриваемый участок свободен от застройки, на период проведения изысканий начаты работы по устройству котлована под фундамент проектируемого жилого дома.

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

Участок проектируемого строительства расположен 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 31,67 м до 33,11 м.

Подземные воды вскрыты скважинами на глубинах 6,5-8,0 м от поверхности земли (абсолютные отметки 24,53-25,77 м), установившийся уровень зафиксирован на глубинах 2,1-3,5 м (абсолютные отметки 29,48-29,68 м). Местный напор составил 3,8-5,0 м. Подземные воды вскрыты в суглинках ИГЭ-4, верхним водоупором служат суглинки 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, с учетом материалов архивных изысканий 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-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 является потенциально подтопляемым, грунты слоя 2 обладают просадочными свойствами.

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).

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

Согласно ПЗУ, на площадке планируется строительство:

- жилого дома Литер 1;
- одноэтажной автостоянки с эксплуатируемой кровлей Литер 2;
- ТП.

Корректировкой раздела КР в текстовой и графической части предусмотрено:

- внесение изменений в раздел по новым планировочным решениям;
- откорректирован тип фундаментов. Плитный фундамент на основании, усиленном методом напорной инъекционной цементации, заменен на свайный фундамент с плитным ростверком;
- выполнены новые инженерно-геологические изыскания (ООО «Спецстрой - Изыскания» на основании договора от 12.10.2022 № 026/2022);
- исключен верхний технический этаж;
- высота технического этажа изменена с 1800 на 1780 мм;
- высота первого этажа изменена с 2740 мм в чистоте от пола до потолка на 3200 мм;
- высота последнего жилого этажа (21 этаж) изменена с 2740 мм в чистоте от пола до потолка на 2940 мм.

Жилой дом Литер 1

Литер 1 представляет собой многоквартирный пятисекционный 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.

За относительную отметку 0,000 жилого дома принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 35,30.

Геометрия в компоновочных осях:

- Блок секция 1 - 21,56 x 20,69 м;
- Блок секция 2,3 - 32,00 x 18,16 м;
- Блок секция 4 - 24,725 x 21,16 м;
- Блок секция 5 - 34,98 x 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 секций жилого дома стеновая.

- Фундамент запроектирован в виде плитного ростверка толщиной 1 м из бетона B25, F100, W6 на свайном основании. Сваи забивные висячие приняты сечением 350x350 мм длиной 12 м (11 м) по серии 1.011.1-10 вып.1 С120.35-12У из бетона B25, 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 над 1...21 этажами - 180 мм.

Лестницы монолитные железобетонные.

Наружные стены:

Тип 1:

- лицевой керамический пустотелый кирпич 120x250x65h;
- утеплитель - минераловатные плиты Техноколь (или аналог), толщиной 80 мм;
- монолитный железобетон, толщиной 200 мм.

Тип 2:

- лицевой керамический пустотелый кирпич 120x250x65h;
- 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 300мм.

Тип 3.1(между комнатой и остекленной лоджией):

- фасадная штукатурка - 15мм;
- утеплитель - минераловатные плиты Технониколь (или аналог) толщиной 80мм;
- монолитный железобетон толщиной 180/200мм.

Тип 4:

- вентилируемый фасад с облицовкой композитными панелями;
- утеплитель - минераловатные плиты Технониколь (или аналог) с ветрозащитной мембранной, толщиной 80мм;
- монолитный железобетон толщиной 200мм.

Тип 4.1:

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

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

Гидроизоляция подземных конструкций наплаваемая.

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

Одноярусная автостоянка с эксплуатируемой кровлей Литер 2

Корректировкой раздела КР в текстовой и графической части предусмотрено:

- внесение изменений в раздел, согласно новым планировочным решениям;
- изменены размеры здания в осях с 35,08x53,12 м на 33,0x52,40 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.

За относительную отметку +0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке +35,200 по ПЗУ. Литер 2 представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане сооружение с открытой парковкой на первом этаже и эксплуатируемой кровлей.

Геометрия:

- размеры в осях - 52,40x33,00 м;
- этажность - 1этаж;
- количество этажей - 1;
- высота этажа - 2,6 м (в чистоте);
- высота здания - 4,2 м (до парапета).

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 500x500, 400x400 мм;
- толщина плиты покрытия - 240 мм;
- надбалки сечением 400x500 (h) мм;
- стены парапета толщиной 200 мм.

Гидроизоляция подземных конструкций наплаваемая.

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

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

Перечень мероприятий по соблюдению требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Строительные параметры:

- температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – минус 16°C, средняя температура отопительного периода – плюс 2,5°C, продолжительность отопительного периода – 145 суток (СП 131.13330.2018).

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 $R_{0,ок.пр} = 0,51 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ выше нормируемого.

Удельная теплозащитная характеристика здания $k_{об} = 0,169 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$ меньше нормируемого значения.

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

- удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период равен $25,675 \text{ кВт} \cdot \text{ч}/(\text{м}^2 \cdot \text{год})$;

- 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 6.06.2016 № 399/пр «Об утверждении Правил определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов»;

- класс энергетической эффективности в соответствии с таблицей 2 приказа Минстроя РФ от 6.06.2016 № 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 47,83%.

Разработаны решения по тепловой изоляции наружных ограждающих конструкций:

- расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период, $q_{отр}$ равна $0,140 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$. Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период, равен $0,232 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$;

- 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 39,65%.

4.2.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

Жилой дом Литер 1. Открытая парковка с эксплуатируемой кровлей Литер 2

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 расчета водопотребления и водоотведения.

Расход воды на нужды хозяйственно-питьевого водопровода:

- жилого дома - $278,18 \text{ м}^3/\text{сут}$; $21,344 \text{ м}^3/\text{ч}$; $7,83 \text{ л/с}$;

- встроенных помещений – $1,00 \text{ м}^3/\text{сут}$; $0,79 \text{ м}^3/\text{ч}$; $0,49 \text{ л/с}$;

- полив - $10,08 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Водоотведение:

- жилого дома – $268,10 \text{ м}^3/\text{сут}$; $21,34 \text{ м}^3/\text{ч}$; $9,43 \text{ л/с}$;

- встроенных помещений - $0,66 \text{ м}^3/\text{сут}$; $0,50 \text{ м}^3/\text{ч}$; $0,32 \text{ л/с}$.

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 $Q=5,77 \text{ м}^3/\text{ч}$; напором $H=57 \text{ м}$ (или аналог) (2 рабочих насоса, 1 резервный) для хозяйственно-питьевого водоснабжения 2 зоны в ВНС 1 и 2;

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

- центробежные насосы высокого давления $Q=33,85 \text{ м}^3/\text{ч}$; $H=82 \text{ м}$ (1 рабочий насос, 1 резервный) для внутреннего пожаротушения в ВНС 1 и 2;

- диафрагменный гидробак для каждой зоны $V=100\text{л}$; PN 16 для ограничения частоты включений насосов, сглаживания колебания давления и реализации стоп-функции.

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

7) изменен источник ГВС помещений хозяйственного блока отдельно стоящего паркинга. ГВС принято от электрических емкостных водонагревателей;

8) изменен расчет дождевых стоков, объем стоков составил $162,7 \text{ л/с}$;

9) откорректированы точки подключения водоснабжения и водоотведения в связи с получением новых технических условий.

4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Жилой дом Литер 1, Автостоянка 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);

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

- предусмотрена естественная вентиляция технических помещений (ранее была механическая);

- изменены технические характеристики вентиляционного оборудования после полного перерасчета систем противодымной защиты и вентиляции.

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 – $0,893 \text{ Гкал/ч}$;

- расход тепла на ГВС – $0,409 \text{ Гкал/ч}$.

Итого: $1,302 \text{ Гкал/ч}$.

БС4-БС-5:

- расход тепла на отопление – $0,605 \text{ Гкал/ч}$;

- расход тепла на ГВС – $0,33 \text{ Гкал/ч}$.

Итого: $0,935 \text{ Гкал/ч}$.

Автостоянка Литер 2

- расход тепла на отопление – $0,003 \text{ Гкал/ч}$ (электрическая мощность).

Итого на объект – $2,24 \text{ Гкал/ч}$.

.

«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. Открытая парковка с эксплуатируемой кровлей Литер 2

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.

4.2.2.8. 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.

Откорректирована продолжительность строительства в соответствии с письмом заказчика.

Технико-экономические показатели ПОС:

Продолжительность строительства – 120,0 мес., в том числе подготовительный период – 3,0 мес.

Максимальная численность работающих – 85 чел., в том числе рабочих – 70 чел.

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 часть раздела 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 решения и раздела ПЗУ откорректирована расчетно-графическая часть.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Корректировкой раздела МПБ предусмотрено следующее:

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

- откорректированы схемы эвакуации с учетом изменений объемно-планировочных решений здания;
- 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: 15.08.2014
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) Абдукодинова Анна Васильевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-13-13303
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

6) Коцюба Алексей Викторович

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-9532
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017
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: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2028

8) Коцюба Алексей Викторович

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-45-2-1754
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.11.2013
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.11.2028

9) 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

10) 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

11) 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

12) 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

13) Фернандес Георгий Анатольевич

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические 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
Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 19358500B9AFF8904BBF4B639
C3B1FDA
Владелец Фролов Николай Николаевич
Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 59738D00B9AFB9A540A0BBE7F
605490D
Владелец Таванчева Ольга Алексеевна
Действителен с 02.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3D4F9400B9AF6A80402C7C00D
4C91BA0
Владелец Абдукодинова 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 5F729800B9AF87BC4EAEВ4C82
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