

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

39-2-1-3-067277-2022

Дата присвоения номера: 20.09.2022 15:47:40

Дата утверждения заключения экспертизы: 20.09.2022



Скачать документ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"



"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Забавская Виктория Николаевна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом (№11 по ГП) по ул. Н. Карамзина в г. Калининграде

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 экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1123926069299

ИНН: 3906279340

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, Г. Калининград, УЛ. САЛТЫКОВА-ЩЕДРИНА, Д. 2, КВ. 44

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АТЛАНТ"

ОГРН: 1153926040553

ИНН: 3906978771

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ЭПРОНОВСКАЯ, ДОМ 12, ОФИС 4

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 02.09.2022 № б/н, Заявитель - ООО «СЗ «Атлант»

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 02.09.2022 № 73, Заявитель - ООО «СЗ «Атлант»

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 экспертизы

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

2. Проектная документация (16 документ(ов) - 32 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом (№11 по ГП) по ул. Н. Карамзина в г. Калининграде

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

Россия, Калининградская область, г. Калининград, ул. Н.Карамзина.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Уровень ответственности здания	-	нормальный
Расчетный срок службы здания	лет	50
Площадь земельного участка (по ГПЗУ)	м2	1369,0
Площадь застройки участка проектирования	м2	389,0
Процент застройки участка проектирования	%	28,4

Площадь проездов, тротуаров и площадок	м2	638,0
Площадь озеленения участка проектирования	м2	342,0
Процент озеленения участка проектирования	%	25,0
Расчетное количество жителей	чел.	70
Количество зданий на участке проектирования	шт.	1
Общая площадь здания	м2	3154,48
Количество квартир	шт.	36
Количество квартир, однокомнатных	шт.	9
Количество квартир, двухкомнатных	шт.	18
Количество квартир, трёхкомнатных	шт.	9
Площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас)	м2	2159,89
Площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас), однокомнатных квартир	м2	361,62
Площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас), двухкомнатных квартир	м2	1027,41
Площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас), трёхкомнатных квартир	м2	770,86
Площадь квартир с учётом понижающего коэффициента для балконов и лоджий	м2	2221,51
Площадь квартир с учётом понижающего коэффициента для балконов и лоджий, однокомнатных квартир	м2	376,84
Площадь квартир с учётом понижающего коэффициента для балконов и лоджий, двухкомнатных квартир	м2	1058,03
Площадь квартир с учётом понижающего коэффициента для балконов и лоджий, трёхкомнатных квартир	м2	786,64
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента для лоджий, балконов, террас)	м2	2286,13
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента для лоджий, балконов, террас), однокомнатных квартир	м2	392,43
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента для лоджий, балконов, террас), двухкомнатных квартир	м2	1090,14
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента для лоджий, балконов, террас), трёхкомнатных квартир	м2	803,56
Этажность (количество надземных этажей)	шт.	9
Количество этажей	шт.	10
Количество этажей, подвал	шт.	1
Количество секций в здании	шт.	1
Строительный объем	м3	11175,30
Строительный объем, выше отн 0.00	м3	10087,14
Строительный объем, ниже отн 0.00	м3	1088,16
Высота здания	м	29,90
Класс энергоэффективности здания	-	В
Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	кВт.ч/ (м2,год)	45,06
Классификация объекта по значимости в зависимости от вида и размера ущерба в случае террористической угрозы	класс	2
Общая площадь нежилых помещений	м2	513,24
Общая площадь нежилых помещений, общего имущества в многоквартирном доме	м2	240,99
Общая площадь нежилых помещений, площадь подвала	м2	272,25
Количество лифтов	шт.	1

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПБ
Геологические условия: П
Ветровой район: П
Снеговой район: П
Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Объект работ расположен по адресу: г. Калининград, ул. О.Кошевого - ул. Н. Карамзина (39:15:142025:1797).

Границы топографической съемки установлены заказчиком. Общая площадь территории топографической съемки участка $S = 0.14$ га.

Территория участка работ относится к застроенной территории, но на самом объекте работ отсутствуют здания. Территория участка работ имеет густую сеть подземных коммуникаций: кабель связи ПАО «Вымпелком», подземная камера теплотрассы и 2 трубы теплопровода подземного ст/пэ

108/180 мм, глуб. 1.2м., канализация ливневая ПВХ 315 мм, глуб. 1.2м.

Рельеф равнинный, с незначительными углами наклона поверхности до 2°. Абсолютные отметки колеблются от 15,5 м. до 16,8 м. С севера на юг, а дальше на восток расположен покатый спуск, высотой около 1 метра.

Территория объекта сильно заросшая высокотравьем и кустарником. Высокоствольная древесная растительность отсутствует.

Объекты гидрографии на участке работ – отсутствуют.

Участок работ не подвержен негативным воздействиям опасных природных и техногенных процессов (ОПТП).

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Участок инженерно-геологических изысканий расположен по ул. Карамзина г. Калининграде.

Участок расположен на незастроенной территории.

Поверхность участка ровная, заросшая травяной растительностью. Абсолютные отметки поверхности в местах бурения скважин от 15,0 до 16,0 м в Балтийской системе высот.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к озерно-ледниковой равнине, частично, осложненной техногенными образованиями.

По совокупности факторов инженерно-геологических условий участок относится к II категории сложности (средней) согласно приложению Г СП 47.13330.2016.

Геотехническая категория объекта строительства в соответствии с СП 22.13330.2016, табл.4.1-2 (средняя).

В тектоническом отношении территория Калининградского региона находится в пределах юго-восточной части Балтийской синеклизы на западе Восточно-Европейской платформы.

Неотектонические процессы в основном связаны с новейшим структурным комплексом. Формирование современного рельефа происходит под влиянием экзогенных и эндогенных процессов. Нижняя возрастная граница неотектонических процессов большинством исследований отнесена к началу неогена.

В соответствии с СП 14.133330.2018 сейсмичность района по карте ОСР-2015-А не регламентируется.

В соответствии с СП 11.105-97, часть II, приложение И участок относится к I области - подтопленный в естественных условиях (район I- А-I (постоянно-подтопленный)).

В соответствии с СП 131.13330.2012 относится к II климатическому району, подрайону II Б.

По категории опасности природных процессов в соответствии СП 115.13330.2016 участок относится к умеренно-опасной зоне по землетрясениям, к опасным по степени морозного пучения и по подтоплению.

В пределах глубины инженерно-геологических исследований (19,0-20,0 м) выделяются следующие отложения четвертичной системы:

1. Современные отдел - IV

Элювиальные образования (eIV), представлены почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2 м.

Техногенные образования (t IV), представленные насыпными грунтами, мощностью 0,6-1,2 м.

2. Верхнечетвертичный отдел-III

Озерно-ледниковые отложения балтийской стадии (lgIIIbl), представленные суглинками мягко- и тугопластичными, общей мощностью 1,0-2,2 м.

Моренные отложения грудаской стадии (gIIIgr), представленные супесями песчанистыми пластичными и твердыми, суглинками тугопластичными, линзой песков мелких плотных; общей вскрытой мощностью 16,6-18,0 м.

На данной площадке в соответствии с ГОСТ 20522-2012 выделяются следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) и условия их залегания.

1. Техногенные образования (t IV)

ИГЭ-1. Техногенный грунт: почва, песок, супесь, битый кирпич.

Вскрыт буровыми скважинами №№3517,3518 с поверхности мощностью 0,6-1,2 м.

Рекомендуемое расчетное сопротивление - 80 кПа.

Озерно-ледниковые отложения балтийской стадии (lgIIIbl)

ИГЭ-2. Суглинки легкие песчанистые, серовато-бурые, тугопластичные, с включением гравия и гальки до 5%, с линзами песка влажного.

Развиты в виде выклинивающегося слоя. Вскрыты буровыми скважинами № № 3516,3519 под почвенно-растительным слоем на глубине 0,2 м, мощностью 0,6-1,2 м.

Угол внутреннего трения $\varphi_{II}=22^\circ$; сцепление $C_{II}=32$ кПа; модуль деформации $E=23$ Мпа (определены применительно к СП 22.13330 с учетом статического зондирования).

ИГЭ-3. Суглинки легкие песчанистые, серовато-бурые, мягкопластичные, с включением гравия и гальки до 5%, с линзами песка влажного и насыщенного водой.

Развиты в виде выдержанного слоя. Вскрыты повсеместно на глубине 0,6-1,4 м, мощностью 1,0-1,4 м.

Угол внутреннего трения $\varphi_{II}=22^\circ$; сцепление $C_{II}=32$ кПа; модуль деформации $E=23$ Мпа (определены применительно к СП 22.13330 с учетом статического зондирования).

Моренные отложения грудаской стадии (gIIIgr)

ИГЭ-4. Суглинки легкие песчанистые, темно-серые, тугопластичные, с включением гравия и гальки до 10%, с линзами песка насыщенного водой.

Развиты в виде выдержанного слоя. Вскрыты буровыми скважинами повсеместно, за исключением буровой скважины №3516, на глубине 2,0-2,2 м, мощностью 0,6-1,0 м.

Угол внутреннего трения $\varphi_{II}=23^\circ$; сцепление $C_{II}=34$ кПа; модуль деформации $E=24$ Мпа (определены применительно к СП 22.13330 с учетом статического зондирования и лабораторных испытаний).

ИГЭ-5. Супеси песчанистые, темно-серые, пластичные, с включением гравия и гальки до 10%, с линзами песка насыщенного водой.

Развиты в виде выдержанного слоя повсеместно на глубинах 2,4-3,0 м, мощностью 1,8-3,8 м и в виде линзы на глубине 8,0 м, мощностью 1,2 м.

Угол внутреннего трения $\varphi_{II}=27^\circ$; сцепление $C_{II}=17$ кПа; модуль деформации $E=22$ Мпа (определены применительно к СП 22.13330 с учетом статического зондирования и лабораторных испытаний).

ИГЭ-6. Суглинки тяжелые, пылеватые, темно-серые, тугопластичные, с включением гравия и гальки до 5%, с линзами песка насыщенного водой.

Развиты в виде выклинивающегося слоя буровыми скважинами №3516,3517 на глубине 4,8-6,0 м, мощностью 1,6-2,4 м.

Угол внутреннего трения $\varphi_{II}=22^\circ$; сцепление $C_{II}=28$ кПа; модуль деформации $E=18$ Мпа (определены применительно к СП 22.13330 с учетом статического зондирования и лабораторных испытаний).

ИГЭ-7. Супеси песчанистые, темно-серые, пластичные, с включением гравия и гальки до 10%, с частыми линзами песка насыщенного водой.

Развиты в виде выдержанного слоя. Вскрыты повсеместно на глубинах 6,0-8,2 м, мощностью 4,4-5,3 м.

Угол внутреннего трения $\varphi_{II}=30^\circ$; сцепление $C_{II}=21$ кПа; модуль деформации $E=33$ Мпа (определены применительно к СП 22.13330 с учетом статического зондирования и лабораторных испытаний).

ИГЭ-8. Супеси песчанистые, темно-серые, твердые, с включением гравия и гальки до 10%, с линзами песка насыщенного водой.

Развиты в виде выдержанного слоя. Вскрыты повсеместно на глубинах 11,0-13,4 м, вскрытой мощностью 6,5-9,0 м.

Угол внутреннего трения $\varphi_{II}=30^\circ$; сцепление $C_{II}=21$ кПа; модуль деформации $E=40$ Мпа (определены применительно к СП 22.13330.2016).

ИГЭ-9. Пески мелкие, серые, плотные, однородные, полевошпатово-кварцевые, насыщенные водой.

Вскрыты в виде линзы буровой скважиной №3517 на глубине 7,2 м, мощностью 1,0 м.

Коэффициент пористости - 0,60. Угол внутреннего трения $\varphi_{II}=34^\circ$; сцепление $C_{II}=3$ кПа; модуль деформации $E=35$ Мпа (определены по СП 22.13330.2016 с учетом результатов статического зондирования).

На участке имеют место специфические грунты: техногенные образования, представленные насыпными грунтами, мощностью 0,6-1,2 м.

Насыпные грунты (ИГЭ-1) характеризуются неоднородностью по составу, неравномерной сжимаемостью, а также возможностью уплотнения во времени и под внешним воздействием. В качестве основания не рекомендуются.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием единого водоносного горизонта, приуроченного к линзам песков в глинистых грунтах озерно-ледниковых и моренных отложений.

Установившийся уровень грунтовых вод на период изысканий (август 2022 г.) отмечен буровыми скважинами на глубинах 1,6-2,0 м от поверхности земли или 13,4-14,0 м в абсолютных отметках.

Максимальный уровень грунтовых вод прогнозируется на глубине 0,0-1,0 м от поверхности земли.

Водоносный горизонт безнапорный.

Питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка осуществляется в гидрографическую сеть района.

Грунтовые воды слабоагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости и неагрессивные к бетону марок W6 - W12 и к арматуре в железобетонных конструкциях.

Грунтовые воды обладают средней коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевым и низкой к свинцовым оболочкам кабелей.

Грунты в соответствии с СП 28.13330.2017 неагрессивны к бетону и к стальной арматуре в железобетонных конструкциях.

Грунты среднеагрессивны к металлическим конструкциям.

Грунты обладают средней степенью коррозионной активности по отношению к алюминиевым и к свинцовым оболочкам кабелей (РД 34.20.508).

Грунты имеют среднюю степень коррозионной активности по отношению к углеродистой стали.

Грунты не обладают биокоррозионной агрессивностью.

На участке блуждающие токи отсутствуют.

Нормативная глубина сезонного промерзания насыпных грунтов составляет 1,0 м согласно замерам в зимнее время, для суглинков-0,45 м согласно СП 131.13330.2018 и СП 22.13330.2016.

Насыпные грунты по степени морозной пучинистости не нормируются, суглинки мягкопластичные (ИГЭ-3) относятся к сильнопучинистым грунтам, суглинки тугопластичные (ИГЭ-2) - к слабопучинистым грунтам.

Климат является переходным от морского к умеренно-континентальному.

Характер морского климата проявляется в уменьшении колебания температуры воздуха, увеличения количества атмосферных осадков и скорости ветра, особенно в зимние периоды, когда преобладают ветры юго-западных направлений.

Среднегодовая температура колеблется в пределах 6,5-7,5°C. Наиболее теплый месяц - июль.

Количество осадков находится в пределах 600-750 мм в год.

Максимальная высота снежного покрова составляет 20 см.

Территория строительства характеризуется следующими данными (для Калининградского региона):

- нормативное значение ветрового давления для II ветрового района - 0,30 кПа согласно СП 20.13330.2011 (СНиП 2.01.07-85*); тип местности - Б;

- господствующие ветры: летом - западного, зимой - юго-восточного направлений;

- расчетное значение веса снегового покрова для II снегового района - 1,20 кПа (120 кгс/м²) в соответствии с СП 20.13330.2011 (СНиП 2.01.07-85*);

- расчетная зимняя температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки) составляет минус 19°C;

- нормативная снеговая нагрузка - 0,84 кПа (84 кгс/м²).

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

Индивидуальный предприниматель: ДЕНИСОВ АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ

ОГРНИП: 314392621600092

Адрес: 236029, Россия, Калининградская область, г Калининград, ул Молодежная, 21

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ГРАФИКА"

ОГРН: 1063906088400

ИНН: 3906152858

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА Ю.ГАГАРИНА, 2А/3, 56

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

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

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

1. Задание на проектирование от 29.06.2022 № 15-22, утвержденное заказчиком - ООО «СЗ «Атлант»

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

1. Градостроительный план земельного участка от 09.03.2022 № РФ-39-2-01-0-00-2022-0742/П, ГБУ КО «Центр кадастровой оценки и мониторинга недвижимости»

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

1. Технические условия от 18.01.2022 № Z-702/22, АО «Янтарьэнерго»
2. Технические условия от 25.08.2022 № ПТУ-1952, ГП КО «Водоканал»
3. Технические условия от 17.08.2022 № 1526, МБУ «Гидротехник»
4. Технические условия от 09.08.2022 № 09/08-01, ООО «Антенная служба-плюс»
5. Технические условия от 12.08.2022 № 2996-М, ОАО «Калининградгазификация»
6. Технические условия от 27.08.2022 № б/н, ПАО «ВымпелКом»

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

39:15:142025:1797

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АТЛАНТ"

ОГРН: 1153926040553

ИНН: 3906978771

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ЭПРОНОВСКАЯ, ДОМ 12, ОФИС 4

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения 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-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом № 11 по ГП по ул. Карамзина в г. Калининграде»	31.08.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОИД" ОГРН: 1023900993918 ИНН: 3906083185 КПП: 390601001 Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА БАЛТИЙСКАЯ, 22
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом (№11 по ГП) по ул. Карамзина в г. Калининграде»	23.08.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕНИНГРАДСКИЙ ТРЕСТ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗЫСКАНИЙ - КАЛИНИНГРАД" ОГРН: 1023900591263 ИНН: 3904014612 КПП: 390601001 Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА С.РАЗИНА, 18/22/-, -

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

Местоположение: Калининградская область, г. Калининград

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АТЛАНТ"

ОГРН: 1153926040553

ИНН: 3906978771

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ЭПРОНОВСКАЯ, ДОМ 12, ОФИС 4

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 21.07.2022 № б/н, утвержденное Заказчиком и согласованное Исполнителем
2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 02.02.2022 № б/н, утвержденное Заказчиком и согласованное Исполнителем

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 21.07.2022 № б/н, согласованная Заказчиком и утвержденная Исполнителем
2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 02.08.2022 № б/н, согласованная Заказчиком и утвержденная Исполнителем

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 экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	ИУЛ на 22-01987-ИГДИ (1).pdf	pdf	8ced9362	22-01987-ИГДИ от 31.08.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом № 11 по ГП по ул. Карамзина в г. Калининграде»
	ИУЛ на 22-01987-ИГДИ (1).pdf.sig	sig	a37a96ea	
	22-01987-ИГДИ.pdf	pdf	fd682764	
	22-01987-ИГДИ.pdf.sig	sig	c383daab	
Инженерно-геологические изыскания				
1	11865-ИГИ ИУЛ.pdf	pdf	286a18e3	11865-ИГИ от 23.08.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом (№11 по ГП) по ул. Карамзина в г. Калининграде»
	11865-ИГИ ИУЛ.pdf.sig	sig	06463d71	
	11865-ИГИ.pdf	pdf	af584cf2	
	11865-ИГИ.pdf.sig	sig	415ea99e	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в июле-августе 2022 года, в системе координат МСК-39, в Балтийской системе высот 1977 г.

В процессе инженерно-геодезических изысканий выполнены следующие виды и объемы работ:

- составление программы на производство инженерных изысканий, ее согласование ответственными лицами ООО «ГЕОИД» с Заказчиком - ООО «СЗ «Атлант»;
- проведение рекогносцировочного обследования района предстоящих работ в полевых условиях;
- создание съемочного обоснования с применением спутниковой технологии -2 пункта;

- выполнение топографической съемки М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м – 0.14 га;
- согласование нанесения наземных и подземных коммуникации на топографические планы с их владельцами -14 организаций;
- оформление топографических планов – 0.14 га;
- составление технического отчета.

Методы выполнения инженерно-геодезических изысканий:

Полевые работы.

-- Съёмочная геодезическая сеть создана статическим методом спутниковых геодезических GPS – ГЛОНАСС определений от референчных спутниковых станций «PRVD», «MAMN», «KLGД», «Центральная», «Геоид». Минимальное количество спутников при наблюдении временных точек съёмочного обоснования – семь спутников.

Спутниковые наблюдения производились с использованием многочастотных спутниковых геодезических приемников, прошедших в установленном порядке метрологическое обслуживание, в соответствии с требованиями государственных стандартов, свидетельства о поверке приведены в отчете.

Используемые в работе спутниковые геодезические приемники:

1. GNNS – приемник спутниковый геодезический, многочастотный TRIUMPH-1-G3T, рег. № 40045-08, сер. № 03675;
2. GNNS – приемник спутниковый геодезический, многочастотный TRIUMPH-1-G3T, рег. № 40045-08, сер. № 03676.

Наблюдения на референчных спутниковых станциях выполнялись с соблюдением следующих условий:

- дискретность записи измерений – 10 сек;
- маска по возвышению – 10°;
- допустимый коэффициент снижения точности измерения за геометрию пространственной засечки – PDOP ≤ 6 ед.;
- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 5;
- погрешность центрирования антенны ± 2 мм;
- погрешность измерения высоты антенны ± 1 мм.

Математическая обработка измерительной информации и уравнивание сети с помощью программы «Торсон».

Пункты съёмочного обоснования (2 временных пункта) закреплены:

- в грунте – металлическими штырями (арматура) диаметром 8 мм, длиной 40 см, закреплен на глубину 35 см.

-- Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 м. методом тахеометрической съемки. Тахеометрическая съемка выполнялась с пунктов съёмочного обоснования электронным тахеометром, на отражатель, либо безотражательным способом с записью измерений в память прибора. При этом выдерживались предельные расстояния от прибора до четких и нечетких контуров местности, которые не превышают 250 и 375 м. соответственно. Поправки за температуру и атмосферное давление, за приведение линий к горизонту введены с использованием системного программного обеспечения тахеометра.

Расстояние между набранными пикетами для масштаба 1:500 топографической съемки не превышает 15 м.

Измерение углов, длин линий и тахеометрическая съемка производилось электронным тахеометром Sokkia Set530RK3.

Прибор Sokkia Set530RK3 прошел метрологические исследования и допущен к применению.

Камеральные работы.

Обработка результатов полевых измерений и составление планов выполнено на ПЭВМ с использованием специализированного программного обеспечения Digital и классификатора цифровой топографической информации Муниципального стандарта г. Калининграда с последующим конвертированием в AutoCAD.

Применяемые программные продукты:

- Delta Digital;
- AutoCAD;
- Excel Microsoft;
- Word Microsoft.

В процессе камеральной обработки данных топографической съемки создан цифровой топографический план масштаба 1:500 с сечением рельефа сплошными горизонталями через 0.5 метра. Топографические планы оформлены в соответствии с «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» в среде Autocad, в формате DWG.

Составление планов производилось в границах, установленных техническим заданием.

Составлен технический отчет.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В процессе инженерно-геологических изысканий выполнены следующие виды и объемы работ:

1. Полевые работы

1.1. Бурение 4 скважин глубиной по 19,0-20,0 м, п.м. -78,0

1.2. Статическое зондирование, опыт -4

1.3. Отбор монолитов, монолит - 44

1.4. Отбор проб грунта нарушенной структуры, проба-1

1.5. Отбор проб воды, проба - 3

1.6. Отбор проб воды на водную вытяжку-4

1.7. Отбор проб грунта на биокоррозионность, проба - 6

1.8. Отбор проб грунта на коррозионность, проба - 6

1.9. Измерение блуждающих токов, точка -1

2. Лабораторные работы

2.1. Сокращенный комплекс определения физико-механических свойств глинистых грунтов (компрессионное сжатие), комплекс- 24

2.2. Полный комплекс определений физических свойств глинистых грунтов, комплекс - 20

2.3. Грансостав песчаных грунтов, опр. - 1

2.4. Грансостав глинистых грунтов, опр. -3

2.5. Химический анализ воды, анализ - 3

2.6. Химический анализ водной вытяжки, анализ-4

2.7. Биокоррозионная агрессивность грунтов, опр. - 6

2.8. Коррозионная агрессивность грунтов, опр.

ПКТ, опр. - 6

УЭСГ, опр. -6

3. Камеральные работы

Составление инженерно-геологического отчета, отч.- 1

Буровые работы. Бурение скважин производилось буровой установкой ПБУ-2 колонковым способом.

В качестве породоразрушающего инструмента при колонковом способе бурения использовались твердосплавные коронки диаметром 132 мм.

Скважины бурились с частичным креплением обсадными трубами диаметром 168 мм.

В процессе бурения скважин производился отбор монолитов грунтоносом системы «ЛенТИСИЗ» внутренним диаметром 102 мм, пробы песка- методом «квартования».

Полевые исследования грунтов. Для выделения инженерно-геологических элементов, оценки пространственной изменчивости состава и свойств грунтов, определения плотности сложения песков, определения глубины залегания кровли более плотных грунтов, определения данных для расчета фундаментов на участке производилось статическое зондирование.

При опытах применялось навесное устройство статического зондирования (НУСЗ), смонтированное на буровой установке ПБУ-2 и цифровая аппаратура статического зондирования ССЗ-1. Запись результатов зондирования производилась на цифровом носителе.

Характеристики ССЗ-1: тип зонда - II. Диаметр основания конуса - 35,7 мм, диаметр муфты трения - 35,7 мм, угол при вершине конуса наконечника зонда - 60°.

Лобовое сопротивление грунта под наконечником зонда определяется по кривой q_c , сопротивление грунта по боковой поверхности зонда определяется по кривой f_s .

Глубина зондирования изменяется от 8,0 м до 13,0 м.

Статическое зондирование выполнялось в соответствии с ГОСТ 19912-2012, СП 47.13330.2012.

Коррозионные исследования. Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали определена лабораторным методом прибором УЛПК-1 по плотности катодного тока (ПКТ) и по удельному электрическому сопротивлению грунтов (УЭСГ).

Биокоррозионная агрессивность грунтов определялась лабораторным методом по окраске грунтов и по наличию в грунтах восстановленных соединений серы (запах сероводорода).

Для определения наличия блуждающих токов в земле производилось измерение разности потенциалов двумя приборами М-231 между двумя точками земли по двум взаимоперпендикулярным направлениям при разносе измерительных электродов на 100 м в двух точках. Показания снимались через 10 секунд в течение 10 минут.

Работы выполнялись в соответствии с ГОСТ 9.602-2016.

Лабораторные работы. Плотность частиц грунта, плотность, влажность, влажность на границах текучести и раскатывания, грансостав песчаных и глинистых грунтов определялись согласно действующим ГОСТам.

Химический анализ воды и водных вытяжек выполнялись в соответствии с действующими ГОСТами.

Компрессионные испытания производилось в устройстве компрессионного сжатия КПП 60/25 ДС на образцах природного сложения согласно ГОСТ 12248-2010.

Статистическая обработка результатов определений характеристик грунтов производилась в соответствии с ГОСТ 20 522-2012.

Планово-высотная привязка инженерно-геологических выработок выполнена инструментально.

При составлении инженерно-геологического отчета был произведен анализ грунтовых условий и использованы материалы изысканий, выполненные ООО «ЛенТИСИЗ-Калининград» ранее:

- арх. № 10832 «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой №1 по ГП по ул. О. Кошевого-Н. Карамзина в г. Калининграде», 2020 г.

- арх. №11260 «Многоквартирный жилой дом(№6 по ГП) по ул. Карамзина в г. Калининграде», 2018 г;

Используемый объект расположен вблизи от исследуемого участка и приурочен к одним геологическим и геоморфологическим условиям.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

1. Наименование объекта приведено в соответствие с наименованием объекта, поступившего на экспертизу (по договору), по всему Техническому отчету (ТЗ, программа, акты, и т.д.);

2. Раздел 4.2.2. Уточнен метод топографической съемки.

3. Раздел 7. Заключение. Дополнительно перечислены п.п. 4.39, 5.1.23, 5.1.24 СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», п.5.3.3.23 СП 317.1325800.2017 «Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», в соответствии с которыми, материалы инженерно-геодезических изысканий по своему составу, полноте и качеству отвечают требованиям действующих нормативных документов.

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	Раздел ПД №1 ПЗ ИУЛ.pdf	pdf	290d530e	15-22-ПЗ от 20.09.2022 Пояснительная записка
	Раздел ПД №1 ПЗ ИУЛ.pdf.sig	sig	9873080c	
	Раздел ПД №1 ПЗ.pdf	pdf	bdcdf200	
	Раздел ПД №1 ПЗ.pdf.sig	sig	e0d530c9	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 ПЗУ ИУЛ.pdf	pdf	f27207b3	15-22-ПЗУ от 20.09.2022 Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел ПД №2 ПЗУ ИУЛ.pdf.sig	sig	dbb2da8c	
	Раздел ПД №2 ПЗУ.pdf	pdf	3d46318f	
	Раздел ПД №2 ПЗУ.pdf.sig	sig	680f873b	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 АР ИУЛ.pdf	pdf	985707ad	15-22-АР от 20.09.2022 Архитектурные решения
	Раздел ПД №3 АР ИУЛ.pdf.sig	sig	83b61c53	
	Раздел ПД №3 АР.pdf	pdf	657aabdd	
	Раздел ПД №3 АР.pdf.sig	sig	f7318b64	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4 КР ИУЛ.pdf	pdf	d81899cc	15-22-КР от 20.09.2022 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Раздел ПД №4 КР ИУЛ.pdf.sig	sig	e5560b4a	
	Раздел ПД №4 КР.pdf	pdf	bfb3fe9c	
	Раздел ПД №4 КР.pdf.sig	sig	dfe23709	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5.1 ИОС1 ИУЛ.pdf	pdf	dda14098	15-22-ИОС1 от 20.09.2022 Система электроснабжения
	Раздел ПД №5.1 ИОС1 ИУЛ.pdf.sig	sig	333fed0b	
	Раздел ПД №5.1 ИОС1.pdf	pdf	4ad2641c	
	Раздел ПД №5.1 ИОС1.pdf.sig	sig	342b0059	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5.2 ИОС2 ИУЛ.pdf	pdf	f9df54fc	15-22-ИОС2 от 20.09.2022 Система водоснабжения
	Раздел ПД №5.2 ИОС2 ИУЛ.pdf.sig	sig	91d7d885	

	Раздел ПД №5.2 ИОС2.pdf	pdf	662c4b87	
	Раздел ПД №5.2 ИОС2.pdf.sig	sig	3c20c2cb	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5.3 ИОС3 ИУЛ.pdf	pdf	f706a4c1	15-22-ИОС3 от 20.09.2022 Система водоотведения
	Раздел ПД №5.3 ИОС3 ИУЛ.pdf.sig	sig	c8669f72	
	Раздел ПД №5.3 ИОС3.pdf	pdf	cf54fc04	
	Раздел ПД №5.3 ИОС3.pdf.sig	sig	c1a196c0	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД №5.4 ИОС4 ИУЛ.pdf	pdf	b6b3d3dd	15-22-ИОС4 от 20.09.2022 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	Раздел ПД №5.4 ИОС4 ИУЛ.pdf.sig	sig	23896077	
	Раздел ПД №5.4 ИОС4.pdf	pdf	80907814	
	Раздел ПД №5.4 ИОС4.pdf.sig	sig	de01ee4	
Сети связи				
1	Раздел ПД №5.5 ИОС5.pdf	pdf	681adf5c	15-22-ИОС5 от 20.09.2022 Сети связи
	Раздел ПД №5.5 ИОС5.pdf.sig	sig	0aee5e55	
	Раздел ПД №5.5 ИОС5 ИУЛ.pdf	pdf	9c8789b8	
	Раздел ПД №5.5 ИОС5 ИУЛ.pdf.sig	sig	a0566763	
Система газоснабжения				
1	26-2022-ИОС6.pdf.pdf	pdf	6315be17	15-22-ИОС6 от 20.09.2022 Система газоснабжения
	26-2022-ИОС6.pdf.pdf.sig	sig	c519533e	
	26-2022-ИОС6-ИУЛ.pdf	pdf	e5ad6944	
	26-2022-ИОС6-ИУЛ.pdf.sig	sig	cccad1e7	
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №6 ПОС ИУЛ.pdf	pdf	84bb537d	15-22-ПОС от 20.09.2022 Проект организации строительства
	Раздел ПД №6 ПОС ИУЛ.pdf.sig	sig	d8935a3c	
	Раздел ПД №6 ПОС.pdf	pdf	87c89660	
	Раздел ПД №6 ПОС.pdf.sig	sig	01beca70	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 ООС ИУЛ.pdf	pdf	64a00de3	15-22-ООС от 20.09.2022 Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	Раздел ПД №8 ООС ИУЛ.pdf.sig	sig	bc9e2ce5	
	Раздел ПД №8 ООС.pdf	pdf	b56ffd1b	
	Раздел ПД №8 ООС.pdf.sig	sig	405ca14c	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 ПБ ИУЛ.pdf	pdf	aa7ab7a9	15-22-ПБ от 20.09.2022 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	Раздел ПД №9 ПБ ИУЛ.pdf.sig	sig	004a065e	
	Раздел ПД №9 ПБ.pdf	pdf	f96734e8	
	Раздел ПД №9 ПБ.pdf.sig	sig	d068f6a4	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД №10 ОДИ ИУЛ.pdf	pdf	6030ad86	15-22-ОДИ от 20.09.2022 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	Раздел ПД №10 ОДИ ИУЛ.pdf.sig	sig	ae2f44f	
	Раздел ПД №10 ОДИ.pdf	pdf	45d7fcbe	
	Раздел ПД №10 ОДИ.pdf.sig	sig	ef958eff	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД №12.2 ЭЭ.pdf	pdf	048d9482	15-22-ЭЭ от 20.09.2022 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	Раздел ПД №12.2 ЭЭ.pdf.sig	sig	cb808716	
	Раздел ПД №12.2 ЭЭ ИУЛ.pdf	pdf	f8a96428	
	Раздел ПД №12.2 ЭЭ ИУЛ.pdf.sig	sig	70c7df3c	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №12.1 ТБЭ ИУЛ.pdf	pdf	310adf7c	15-22-ТБЭ от 20.09.2022 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	Раздел ПД №12.1 ТБЭ ИУЛ.pdf.sig	sig	b498daa5	
	Раздел ПД №12.1 ТБЭ.pdf	pdf	aa63b6e2	
	Раздел ПД №12.1 ТБЭ.pdf.sig	sig	f0fe2590	

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

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

Земельный участок для строительства многоквартирного дома расположен в южной части города Калининграда по ул. Карамзина с кадастровым номером 39:15:142025:1797.

В соответствии со сведениями ЕГРН земельный участок имеет вид разрешенного использования «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)».

В соответствии с градостроительным планом земельного участка № РФ-39-2-01-0-00-2022-0742/П от 09.03.2022г. (далее - ГПЗУ) земельный участок с кадастровым номером 39:15:142025:1797 площадью 1369 м² расположен в границах территориальной зоны «ОЖ - Зона общественно-жилого назначения» (подзона В).

Согласно сведениям ГПЗУ:

- в границах земельного участка расположен объект капитального строительства - сооружение (без КН и инвентаризационного номера), сооружение - Тепловая магистраль №11 ТЭЦ-2 (КН 39:15:000000:7414).

- информация о расположенных в границах земельного участка объектах культурного наследия отсутствует;
- информация об объектах, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации отсутствует.

Согласно топографическому плану земельного участка, выполненному ООО «Геоид», в границах земельного участка присутствуют сооружение - тепловая камера тепловой магистрали №11, объекты капитального строительства отсутствуют, высокоствольная древесная растительность отсутствует.

Перед началом строительства выносятся из зоны застройки ВОЛС, в соответствии с ТУ ОП ПАО «ВымпелКом» г. Калининград от 27.08.2022г.

Участок расположен на незастроенной территории. Поверхность участка ровная. Абсолютные отметки поверхности в местах бурения скважин изменяются от 15,0 до 16,0 м в Балтийской системе высот.

Земельный участок граничит:

- с Севера - территория общего пользования улично-дорожной сети ул. О.Кошевого;
- с Востока - земельный участок с КН 39:15:142025:65 с видом разрешенного использования «под строительство тепломагистрали»;

- с Юга - земельные участки с КН 39:15:142025:1801, КН 39:15:142025:1802 и КН 39:15:142025:1803 с видом разрешенного использования «общее пользование территории», «общее пользование водным объектом» и «водный объект», соответственно;

- с Запада - застроенный земельный участок с КН 39:15:142025:58 с видом разрешенного использования «под здание спортивно-развлекательного комплекса Альбатрос».

Проектируемое здание размещается в пределах границ проектируемого земельного участка с соблюдением параметров, указанных в ГПЗУ, а также с учетом границ зон с особыми условиями использования:

- минимальный отступ зданий, строений, сооружений от красной линии - 5 м;
- минимальный отступ зданий, строений, сооружений от границ смежных земельных участков - 3 м;
- минимальный разрыв между стенами зданий без оконных и дверных проёмов - 6 м;
- максимальная этажность - в пределах установленного значения высоты объекта капитального строительства;
- максимальная высота зданий и сооружений - многоэтажная жилая застройка - 56 м;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка - многоэтажная жилая застройка - 40%.
- минимальный процент озеленения земельного участка - многоэтажная жилая застройка - 25%.

В границах проектируемого земельного участка предусмотрены элементы нормативного благоустройства: зоны (территории) для размещения зеленых насаждений, площадки для отдыха взрослых, детская игровая площадка, площадки для занятия физкультурой, хозяйственная площадка (для сушки белья), мусорокамера (для размещения контейнеров ТКО), парковки.

Согласно ГПЗУ, участок проектирования располагается в зоне с особыми условиями использования территорий:

- Охранная зона Тепломагистрали инв. № 46173 Лит. X, XI, инв. № 3-10692 Лит. XXXIX. (39:00-6.276) (согласно сведениям ЕГРН) (частично) - 28 м²;

- Охранная зона газораспределительной сети «Газопровод высокого давления. Протяженность: 217 м» (39:15-6.3234) (согласно сведениям ЕГРН) (частично) - 18 м²;

- Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации (согласно сведениям ЕГРН) (частично) - 87 м²;

- Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации (согласно сведениям ЕГРН) (частично) - 60 м²;

- Зона ограничения застройки по высоте от станций сотовой связи (весь) - 1369 м²;

- приаэродромная территория, зона ограничения строительства по высоте аэродрома Калининград «Чкаловск» (проект) (весь) - 1369 м² (сайт Министерства обороны РФ).

В границах охранных зон Тепломагистрали инв. № 46173 Лит. X, XI, инв. № 3-10692 Лит. XXXIX. (39:00-6.276) и газораспределительной сети «Газопровод высокого давления. Протяженность: 217 м» (39:15-6.3234) не размещаются недопустимые элементы застройки.

В границах территорий с ограничениями прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, площадью 87 м² и 60 м², не размещаются недопустимые элементы застройки.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № 39.КС.14.000.Т.000405 .14.22 от 12.08.2022 г. (с приложением), по размещению передающего радиотехнического объекта (ПРТО): базовой и радиорелейной станции сети сотовой связи ООО «Т2 Мобайл» стандарта DCS-1800/UMTS-2100/LTE-1800/LTE-2600 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Карамзина, 40 БС № 1703 (54°39'57.54"с.ш. 20°30'36.94"в.д.), базовая станция сотовой связи располагается на антенно-мачтовом сооружении, расположенном на кровле административного здания, общей высотой 14,0 м. Высота установки антенн базовой станции: А1, А2, А3 - 31,0м над уровнем земли. Азимут излучения антенн базовой станции: 335/140/220°. По результатам расчетов санитарно-защитная зона не требуется. Внешняя граница зоны ограничения застройки в азимуте излучения 30° находится на расстоянии 39,9м от антенного сооружения. Максимальная высота зданий перспективной застройки на расстоянии до 39,9м от антенного сооружения не должна превышать 18,0м. На расстоянии более 39,9м максимальная высота зданий перспективной застройки не ограничена. Внешняя граница зоны ограничения застройки в азимуте излучения 75° находится, на расстоянии 19,7м от антенного сооружения. Максимальная высота зданий перспективной застройки на расстоянии до 19,7м от антенного сооружения не должна превышать 18,0м. На расстоянии более 19,7м максимальная высота зданий перспективной застройки не ограничена. Внешняя граница зоны ограничения застройки в азимуте излучения 110° находится на расстоянии 25,7м от антенного сооружения. Максимальная высота зданий перспективной застройки на расстоянии до 25,7м от антенного сооружения не должна превышать 18,0м. На расстоянии более 25,7м максимальная высота зданий перспективной застройки не ограничена. Внешняя граница зоны ограничения застройки в азимуте излучения 140° находится на расстоянии 35,2м от антенного сооружения. Максимальная высота зданий перспективной застройки на расстоянии до 35,2м от антенного сооружения не должна превышать 30,0м. На расстоянии более 35,2м максимальная высота зданий перспективной застройки не ограничена.

Проектируемый многоквартирный дом размещается вне границ ограничения застройки от базовой и радиорелейной станции сети сотовой связи, на расстоянии 28,7 м.

Проектируемый многоквартирный дом располагается вне границ полос воздушных подходов аэродрома «Чкаловск». Размещение данного объекта на приаэродромной территории, зоне ограничения строительства по высоте аэродрома Калининград «Чкаловск» согласовано с уполномоченным командиром в.ч. 32497 (согласование получено 12.08.2022 г.).

Таким образом, ограничения по условиям зон с особыми условиями использования территорий удовлетворяются фактом отсутствия недопустимых элементов застройки и подключением проектируемого многоэтажного жилого дома к городским инженерным сетям водоснабжения и водоотведения, располагающими системами мониторинга их технического состояния и очистными сооружениями.

Настоящий проект предусматривает строительство в два этапа девятиэтажного односекционного многоквартирного дома на 36 квартир, а также объектов инженерной инфраструктуры и элементов благоустройства в границах участка застройки.

Проектом предусматривается благоустройство территории в составе:

- площадка для игр детей;
- площадка для отдыха взрослых;
- площадка для занятий физкультурой и велодорожка;
- пристроенная мусорокамера для сбора ТКО;
- площадка для сушки белья;
- 2 парковки для легковых автомобилей суммарно на 11 машиномест, из них 1 м/м для людей с инвалидностью на кресле-коляске согласно расчёту;
- проезды;
- тротуары.

Расстояния от площадок до жилого здания и сооружений соответствует требованиям действующих нормативно-правовых актов.

Инсоляция жилых помещений и дворовых площадок соответствует нормативным требованиям, установленным п. 165, п. 166, п. 1 табл. 5.60 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В тёмное время суток предусмотрено искусственное освещение внутривидовых площадок и парковок.

На участке застройки, в целях озеленения и благоустройства территории, проектом предусматривается посадка зеленых насаждений в составе: клён остролистный "Глобозум" (1 шт.), ель «Обыкновенная» (1 шт.), пузыреплодник «Калинолистный» (10 шт.). Все зелёные насаждения могут быть заменены на аналогичные по своим декоративным свойствам, при необходимости с изменением количества и плотности посадки.

Схемой планировочной организации земельного участка предусматривается благоустройство и озеленение территории в границах участка застройки в следующем составе:

- устройство отмостки вокруг здания с покрытием из бетонной плитки (брусчатка);
- мощение бетонной плиткой (брусчаткой) проездов, парковок и тротуаров;
- мощение решётчатой бетонной плиткой с устройством газона в отверстиях покрытия тротуара и площадки для сушки белья;
- оформление краёв проездов бетонным бортовым камнем, тротуаров - поребриком;
- устройство пандуса бордюрного в местах примыкания основных пешеходных путей, для удобства передвижения маломобильных групп населения;

- устройство на детских и спортивных площадках бесшовного синтетического ударопоглощающего покрытия для игровых площадок;
- установка оборудования детских и спортивных площадок;
- установка урн и скамеек на площадках для отдыха;
- устройство газонов;
- посадка зеленых насаждений в составе: клён остролистный "Глобозум" (1 шт.), сль «Обыкновенная» (1 шт.), лузиреплодник «Калинолистный» (10 шт.).
- наружное освещение территории проектируемого объекта.

Въезд на земельный участок предусматриваются с южной стороны - с проезда в жилой застройке (ЗУ с КН 39:15:142025:1801) через ЗУ с КН 39:15:142025:1802 и КН 39:15:142025:1803 в соответствии с планом размещения проезда к земельному участку с КН 39:15:142025:1797, согласованным МБУ "Гидротехник" ГО "Город Калининград" 24.08.2022г.

Для обеспечения возможности доступа личного состава подразделений пожарной охраны, доставки средств пожаротушения в любое помещение здания проектом предусматривается:

- подъезд пожарной техники к проектируемому дому предусмотрен с двух сторон здания к местам эвакуации, по твердым проектируемым покрытиям проезда, тротуаров, территории общего пользования;
- расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен здания предусмотрен в пределах 5-8 метров. (п.8.8 СП 4.13130.2013);
- подъезды обеспечивают беспрепятственное передвижение пожарных автомобилей, а также стоянку с возможностью приведения в рабочее состояние всех механизмов и выполнение действий по тушению пожара и проведению спасательных работ. (п. 8.1 СП 4.13130.2013);
- ширина проезда для пожарной техники предусмотрена не менее 4,2 метра, с учётом примыкающего к проезду тротуара. (п. 8.6, 8.7 СП 4.13130.2013);
- конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. (п. 8.9 СП 4.13130.2013).

Проект организации строительства

Настоящий проект предусматривает строительство одного жилого дома в границах участка застройки. Строительство здания предусматривается в один этап.

Перед началом работ выполнить работы подготовительного периода: устройство временного забора; установка предупреждающих и запрещающих знаков у въезда, входов, проемов; обеспечить освещение строительной площадки прожекторами; устройство подготовок под площадки различного технологического назначения; установка временных бытовых помещений; устройство площадок для складирования материалов и полуфабрикатов; осуществление мероприятий по обеспечению охраны труда и окружающей природной среды; выполнение мер пожарной безопасности; получение разрешения на ведение строительно-монтажных работ с оформлением необходимой разрешительной документации.

В основной период строительства выполняются: устройство подземной части здания; устройство надземной части здания; наружные инженерные сети; внутренние инженерные сети; отделочные работы; после окончания строительно-монтажных работ устройство проездов, тротуаров, дорожек и площадок с усовершенствованными покрытиями и оград, расстилка растительного грунта, устройство проездов, тротуаров, дорожек и площадок с неусовершенствованными видами покрытий, посадка зеленых насаждений, посев газонов и посадка цветов в цветниках, уход за зелеными насаждениями.

Разработаны решения по обеспечению требований пожарной безопасности стройплощадки, мероприятия по охране труда и окружающей природной среды.

Строительство осуществляется при помощи башенного крана Zeppelin ZVK100 и автомобильным краном КС 55713-5К (погрузка и выгрузка строительных материалов). Строительная техника может быть заменена на аналогичную, при сохранении заданных параметров.

Разработка грунта осуществляется экскаватором ISB-160. Планировка грунта осуществляется бульдозером ДТ-75.

Производство бетона, раствора осуществляется бетоносмесителем БСГ-150 и автобетоносмесителем АСБ-5. Бетонные работы - автобетононасос Putzmeister.

Строительные материалы доставляются на строительную площадку автомобильным транспортом. Доставка материалов непосредственно к строящемуся зданию осуществляется по временным проездам из дорожных бетонных плит (внутриплощадочные дороги).

Транспортировка грунта, строительного мусора осуществляется автомобилем ЗИЛ-ММЗ 555-76. Транспортировка строительных материалов осуществляется автомобилями МАЗ 5549, КамАЗ 5511, КамАЗ с прицепом 5510 и Мусоровоз ГАЗ 3307/3309.

Въезд на земельный участок предусматриваются с южной стороны - с проезда в жилой застройке (ЗУ с КН 39:15:142025:1801) через ЗУ с КН 39:15:142025:1802 и КН 39:15:142025:1803 в соответствии с планом размещения проезда к земельному участку с КН 39:15:142025:1797, согласованным МБУ "Гидротехник" ГО "Город Калининград" 24.08.2022г.

Продолжительность строительства 60,0 месяцев, в том числе 2,0 месяца подготовительный период.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектные решения данного объекта, доступного для маломобильных групп населения, обеспечивают: досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения в зданиях; безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест размещения; своевременное получение маломобильными группами населения полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование (в том числе и для самообслуживания).

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к зданию с учетом градостроительных норм. Доступ к жилому дому осуществляется по тротуарам и площадкам, выполненным из тротуарной плитки, не допускающей скольжения. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2%. Высоты бордюров по краям пешеходных путей на участке рекомендуется принимать не менее 5 см. В местах пересечения тротуара с проезжей частью на пути движения МГН от автостоянки к входам в здание предусмотрены пониженные бортовые камни высотой с перепадом высот не более 1,5 см. Плиточное покрытие пешеходных дорожек, тротуаров должно быть ровным, а толщина швов не более 1,5 см.

В случае посещения данного жилого дома инвалидом на автомобиле имеется возможность парковать автомобиль на автостоянке в непосредственной близости от входа в здание (2 парковки для легковых автомобилей суммарно на 11 машиномест, из них 1 м/м для людей с инвалидностью на кресле-коляске) машиноместо удовлетворяет необходимым требованиям, как по размеру, так и по расположению. По проекту машиноместа для автомобилей инвалидов на кресле-коляске имеют габариты 6,0х3,6м. Данные машиноместа включают в себя непосредственно место для размещения автомобиля, а также зону безопасности на прилегающем тротуаре с пониженным бортовым камнем до 0,015 м. Расстояние от места для личного автотранспорта инвалида до входов в здание не превышает нормативные 100 м. Эти места обозначаются знаком, принятым ГОСТ Р 52289-2004 и ПДД. Также обеспечено необходимое противопожарное расстояние (не менее 10 м) от здания до границ открытых площадок для хранения автомобилей, согласно СП 4.13130.2013.

Доступ инвалидов групп мобильности М1-М3 осуществляется на все жилые этажи. Доступ инвалидов группы мобильности М4 (инвалидов-колясочников) осуществляется до лифта с двусторонней посадкой с уровня планировочной отметки земли далее на все этажи.

Для связи между этажами в каждой секции предусмотрена лестничная клетка типа Л1, а так же 1 грузопассажирский лифт с машинным помещением. Габариты лифтовой шахты – 1,75 м х 2,85. Грузоподъемность лифтов 1000 кг. Остановка лифтов осуществляется на всех этажах с 1-го по 9-й, а так же на отм. -1.060.

Лифты двусторонние, позволяющие осуществлять посадку с уровня входной площадки в МЖД до отметки уровня всех этажей.

В проектируемом доме расположение и конструкция входа позволяет беспрепятственно попадать внутрь. Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров запроектированы с твердой поверхностью, не допускающей скольжения при намокании. Глубина тамбуров удовлетворяет нормативным требованиям для жилых зданий – и имеют габариты не менее 2,45 х 2,0 м.

В жилой части здания для маломобильных групп населения (МГН), в т.ч. инвалидов на креслах-колясках, обеспечен свободный доступ с улицы на первый и вышележащие этажи жилого дома. В качестве подъемника для МГН в каждой секции предусмотрен лифт с проходной кабиной с уровня отметки входа в здание. Входные площадки в здание решены вертикальной планировкой — без крылец со ступенями, и соответственно, без отдельных пандусов и индивидуальных подъемников для маломобильных групп населения.

Глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании «от себя» не менее 1,2 м, а при открывании «к себе» - не менее 1,5 м при ширине проема не менее 1,5 м, что также соответствует нормативным требованиям.

Ширина дверных и открытых проемов в стенах, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку запроектирована не менее 0,9 м. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола.

Пути движения МГН внутри дома запроектированы в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из зданий. Ширина пути движения в коридорах и помещениях не менее 1,5 м. Эвакуация маломобильных групп населения, как и остальных категорий населения, может осуществляться по лестничным маршам.

При проектировании помещений учитывалась возможность их последующего дооснащения при необходимости с учетом потребностей отдельных категорий инвалидов и других маломобильных групп населения.

Согласно задания на проектирование, а также технологическим процессам, рабочие места для инвалидов не предусматриваются.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Объект капитального строительства представляет собой 9-этажный односекционный многоквартирный жилой дом с подвалом, с плоской кровлей с внутренним организованным водостоком.

Здание прямоугольной формы в плане, имеет размеры в пределах первого этажа 17,64м х 21,71м в осях 1-11 и А-Л соответственно.

Здание предназначено для постоянного проживания людей. Всего в многоквартирном жилом доме запроектировано 36 квартир. На 1-9 этажах расположено по 4 квартиры. На этажах с первого по восьмой, квартиры имеют лоджии. На девятом этаже квартиры имеют лоджии и балконы с металлическим ограждением. Планировка квартир решена с учетом зонирования. Все квартиры имеют прихожие, жилые комнаты, санитарные узлы, отдельные

кухни и остекленные лоджии, балконы. Квартиры оборудованы индивидуальными системами теплоснабжения и ГВС - 2-х контурными газовыми котлами.

В подвале размещены технические помещения: электрощитовая, водомерный узел, насосная, кладовая уборочного инвентаря. Подвал имеет один выход, непосредственно наружу.

Высота помещений (от пола до потолка) в квартирах принята 2,7 м.

Высота подвала с отметкой пола подвала -3,100 (от пола до потолка) запроектирована 2,7м.

Высота здания от поверхности планировки до низа окна последнего этажа 25,05 м. Высота здания составляет 29,90м.

Выход на кровлю осуществляется через лестничные клетки по маршевой лестнице через дверь выхода на кровлю.

Для связи между этажами предусмотрена лестничная клетка типа Л1, а так же 1 грузопассажирский лифт без машинного помещения. Габариты лифтовой шахты -- 1,70 м x 2,70. Грузоподъемность лифтов 1000 кг. Остановка лифта осуществляется на всех этажах с 1-го по 9-й, а так же на отм. -1.060.

В жилой части здания для маломобильных групп населения (МГН), в т.ч. инвалидов на креслах-колясках, обеспечен свободный доступ с улицы на первый и вышележащие этажи жилого дома. В качестве подъемника для МГН в каждой секции предусмотрен лифт с проходной кабиной с уровня отметки входа в здание.

Входные площадки в здание решены вертикальной планировкой без крылец со ступенями, и соответственно, без отдельных пандусов и индивидуальных подъемников для маломобильных групп населения. Над тамбуром входа запроектирован плоский навес над входной площадкой.

Наружная отделка стен с утеплением пенополистиролом ($\lambda=0,040$ Вт/(мК)) толщиной 80мм (по фасадной системе, не распространяющей горение и имеющей соответствующий сертификат) с расечкой утеплителем из каменной ваты ($\lambda=0,040$ Вт/(мК)) толщиной 80мм вокруг оконных и дверных проемов, с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки и последующей окраской фасадными красками по системе «Теплоавангард». Фасады здания выполнены с использованием краски различных оттенков.

Оконные проемы запроектированы в индивидуальном исполнении. Также применяется сплошное панорамное остекление «от пола» в лоджиях. Металлические ограждения применяются с наружной стороны на балконах и с внутренней стороны в лоджиях.

Отделка помещений жилого дома выполняется в соответствии с заданием на проектирование, с обязательным соблюдением принятых в проекте решений по обеспечению пожарной безопасности, снижения негативного воздействия от шума, естественной освещенности и параметров качества воздуха.

В помещениях квартир предусмотрены: устройство на полу цементно-песчаной стяжки по слою утеплителя; улучшенная штукатурка поверхности стен, затирка швов потолков цементным раствором.

В помещениях входных тамбуров и лестничных клеток предусмотрены полы из керамической плитки с пескостойкой поверхностью, окраска стен акриловыми красками, создающими матовую поверхность, окраска подготовленного потолка акриловыми красками.

Полы в кладовой уборочного инвентаря, водомерном узле, мусорокамере, электрощитовой - противоскользящая керамическая плитка.

Отделка стен в электрощитовой, водомерном узле, кладовой уборочного инвентаря – простая штукатурка, покраска вододисперсионными матовыми акриловыми красками, в кладовой уборочного инвентаря - керамическая плитка; отделка потолков - шпателька, матовая акриловая покраска. В подвале стены без отделки.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Уровень ответственности зданий - 2 (нормальный уровень ответственности).

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке на местности +18,15м. в Балтийской системе высот.

Конструктивная схема здания - несущие продольные и поперечные стены. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой несущих стен с жесткими дисками перекрытий.

Фундамент - монолитная железобетонная плита, из бетона класса В25 W6 толщиной 700мм, армируемая в 2х уровнях арматурными сетками из арматуры класса А-500с по ГОСТ Р 52544-2006 и арматуры класса А240 (шпильки, хомуты) по ГОСТ 5781-82. Под фундаментную плиту выполняется бетонная подготовка, из тощего бетона класса В7.5 толщиной 100мм по уплотненному грунту основания.

Стены подвала выполняются из сборных бетонных блоков ФБС толщиной 300, 400,500,600 мм по ГОСТ13579-78* и из кирпича рядового полнотелого Кр-р-по 250x120x65/1НФ/200/2.0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Монолитные заделки в фундаментных стенах выполняются из бетона класса В15 (допускается замена на керамический полнотелый кирпич). Бетонные блоки укладываются на растворе М100 при толщине шва 20 мм. В пересечениях стен из блоков укладывается связующая сетка из арматуры диаметра 5мм класса Вр-1 с ячейкой 50x50 мм с заведением на блоки фундамента на 2 толщины стены.

Стены 1-го этажа выполняются из силикатного полнотелого кирпича СУР200/35 ГОСТ 379-2015 толщ. 640, 510 и 380 мм на сложном растворе М100 и армируются сварными сетками из $\delta 4$ Вр-1 с ячейкой 50x50 мм через 3 ряда кладки.

Стены 2-го - 3-го этажей выполняются из крупноформатного керамического камня марки КМ-р 250x120x140/2.1НФ/200/1.2/50/ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М100 и армируются сварными сетками из $\delta 4$ Вр-1 с ячейкой 50x50 мм через 2 ряда кладки.

Стены 4-го - 5-го этажей выполняются из крупноформатного керамического камня марки КМ-р 250x120x140/2.1NF/175/1.2/50/ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М100 и армируются сварными сетками из $\delta 4$ Вр-I с ячейкой 50x50 мм через 2 ряда кладки.

Стены 6-го - 9-го этажей выполняются из крупноформатного керамического камня марки КМ-р 250x120x140/2.1NF/150/1.2/50/ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М75 и армируются сварными сетками из $\delta 4$ Вр-I с ячейкой 50x50 мм через 4 ряда кладки.

Стены лифтовых шахт выполняются из силикатного полнотелого кирпича марки СУР175/35 ГОСТ 379-2015 на сложном растворе М100 и армируются сварными сетками из арматуры $\delta 4$ Вр-I с ячейкой 50x50 через 3 ряда кладки на всю высоту здания.

Под каждым перекрытием 2-го - 9-го этажей устраивается армокирпичный пояс из 3х рядов полнотелого силикатного кирпича СУР200/35 ГОСТ 379-2015 на сложном растворе М100 и армируется сварными сетками из арматуры $\delta 4$ Вр-I с ячейкой 50x50 в каждом ряду

Перегородки межкомнатные - из газосиликатных блоков марки D400 толщиной 100мм, перегородки в санузлах - силикатный кирпич М100 на растворе М75 с пароизоляционным и гидроизоляционным слоем.

Перегородки межквартирные - из газосиликатных блоков марки D400 толщиной 300мм.

Стены вентканалов 1-го этажа выполняются из силикатного полнотелого кирпича СУРПо-М200/F35/1,8 ГОСТ 379-2015 на растворе М100 с армированием через 2 ряда кладки.

Стены вентканалов 2-го - 3-го этажей выполняются из крупноформатного керамического камня марки КМ-р 250x120x140/2.1NF/200/1.2/50/ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М100 и армируются сварными сетками из $\delta 4$ Вр-I с ячейкой 50x50 мм через 2 ряда кладки.

Стены вентканалов 4-го - 5-го этажей выполняются из крупноформатного керамического камня марки КМ-р 250x120x140/2.1NF/175/1.2/50/ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М100 и армируются сварными сетками из $\delta 4$ Вр-I с ячейкой 50x50 мм через 2 ряда кладки.

Стены вентканалов 6-го - 9-го этажей выполняются из крупноформатного керамического камня марки КМ-р 250x120x140/2.1NF/150/1.2/50/ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М75 и армируются сварными сетками из $\delta 4$ Вр-I с ячейкой 50x50 мм через 2 ряда кладки.

Выше плит покрытия вентканалы выполняются из керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М100.

Швы внутренних поверхностей каналов тщательно затираются.

Обязательной является укладка тычковых рядов в нижнем и верхнем рядах возводимых конструкций, на уровне обрезов стен, в выступающих рядах кладки, при многорядной перевязке швов под опорные части перемычек, плит перекрытий, балок, прогонов и других конструкций.

В местах опирания балок, прогонов и перемычек кладка выполняется из полнотелого силикатного кирпича и армируется в каждом ряду над и под опорами на высоту 3-х рядов сетками из $\delta 4$ Вр-I с яч. 50x50 мм.

Перекрытия - сборные железобетонные многослойные плиты типа ПБ по сер.27/08-1 и сер.27/08-2 (завод ЖБИ-2) с пределом огнестойкости REI 60 с участками из монолитного железобетона.

Кровля - плоская утепленная с внутренним водостоком.

Лестницы - сборные железобетонные марши и площадки ЖБИ-2.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1 - 1 вып. 4.

Прогоны - сборные железобетонные по серии 1.225- 2 вып. 12.

Окна и балконные двери - однокамерные стеклопакеты из стекла с мягким низкоэмиссионным покрытием, с регулируемыми оконными створками в переплетах из металлопластика (индивидуальный заказ).

Подоконники - пластиковые.

Оконные отливы - металлические с пластиковым покрытием.

Остекление лоджий - однокамерные стеклопакеты из обычного стекла, с регулируемыми оконными створками, в переплетах из металлопластика (индивидуальный заказ).

В лоджиях, остеклённых на всю высоту (без устройства ограждения из кирпича) устанавливается металлическое ограждение (h=1,2м) индивидуального изготовления по ГОСТ 25772-2021.

Двери наружные - индивидуальный заказ, с армированным стеклом. Эти двери оборудованы приспособлениями для самозакрывания и имеют уплотнения в притворах.

Двери входные в квартиры - металлические, усиленные, утепленные, с декоративной обработкой лицевой поверхности (индивидуальный заказ).

Двери в электрощитовую - с пределом огнестойкости не менее EI 30 (индивидуальный заказ).

Двери подвал, водомерный узел, кладовую уборочного инвентаря - металлические (индивидуальный заказ).

Двери выхода на кровлю - металлические, утепленные, с пределом огнестойкости не менее EI 30 (индивидуальный заказ).

Двери коридоров - металлопластиковые с доводчиком, притвором и уплотнительной резинкой.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Проектом решается электроснабжение, электрооборудование, наружное освещение.

Проект выполнен на основании технических условий АО «Янтарьэнерго» № Г-702/22 от 18.01.2022 г.

Электроснабжение обеспечивается по II-ой категории надежности с ТП-1318 до вводно-распределительного устройства ВРУ объекта. Электроснабжение выполняет сетевая организация согласно ТУ п.10. Точки присоединения к электрической сети - кабельные наконечники КЛ-0,4 кВ в ВРУ.

Основные показатели:

- категория электроснабжения - II;
- напряжение электроснабжения - 380/220В;
- мощность разрешенная для дома - 100,0 кВт;
- мощность расчетная для дома - 100,0 кВт;
- тип системы заземления - TN-C-S.

Питание нагрузок жилого дома производится от щитов ВРУ, ППУ расположенных в электрощитовой, на лестничных клетках устанавливаются этажные щиты - ЩЭ.

В отношении обеспечения надёжности электроснабжения электроприёмники относятся к электроприёмникам I, II категории. Потребители I категории надёжности электроснабжения (лифт, электроприёмники противопожарных устройств: аварийное освещение, приборы пожарной сигнализации) обеспечивается посредством применения резервного источника питания с автоматическим вводом резерва (АВР). Все остальные электроприёмники относятся к II категории электроснабжения.

С целью экономии электроэнергии проектом предусматривается: установка силовых и осветительных щитов в центре нагрузок; сокращение области применения ламп накаливания и замена их на энергоэкономичные источники света; применение светодиодных ламп меньшей мощности с более высокой светоотдачей; оптимизацией работы искусственного освещения. автоматическое управление освещением при помощи фотореле и от датчиков движения.

Коммерческий учет расхода электроэнергии предусматривается на границе балансовой принадлежности в ВРУ счетчиками сетевой организации.

Технический учёт предусмотрен в щите ВРУ счетчиками марки ЦЭ6803В и СЕ101. Поквартирный учет - счетчиками марки СЕ101 5(60) А в щитах этажных ЩЭ.

Устройство молниезащиты выполняется по IV уровню надежности защиты от прямых ударов молнии. Внешняя система молниезащиты состоит из молниеприемников, токоотводов и заземлителей. Молниезащита выполняется посредством монтажа на кровле молниеприёмной сетки и одиночных стержневых молниеприемников, которые соединяются токоотводами с заземлителем, прокладываемой в земле по периметру дома. В местах прокладки токоотводов по наружным стенам применен негорючий утеплитель.

Для обеспечения безопасности при эксплуатации электроустановки проектом предусматривается защита от косвенного прикосновения, для чего на вводе электроустановки выполняется основная система уравнивания потенциалов, осуществляется повторное заземление нулевой жилы питающего электрического кабеля, защита от заноса высокого потенциала по подземным металлическим коммуникациям. Дополнительная система уравнивания потенциалов выполняется в ванных комнатах квартир.

Питающие сети выполняются: - кабелями марки АПвБШв, проложенными в земле в траншее. Кабели входят в электрощитовую дома и прокладываются по подвалу открыто в кабельных лотках.

Распределительные и групповые линии выполнены силовым кабелем 0.66 кВ с медными жилами, оболочкой из ПВХ пластика пониженной горючести, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(А)-LS и огнестойкими ВВГнг(А)-FRLS для систем противопожарной защиты. Кабели проложить открыто - в помещениях подвала ПВХ трубах по строительным конструкциям; скрыто - в кабельных каналах в ПВХ трубах, скрыто под штукатуркой стен выше отм. 0,000 мм.

Групповая сеть квартир выполняются: от щитов этажных к выключателям, установленным на стене со стороны дверной ручки на высоте 1 м от пола кабелем сечением 3х1.5 мм² и 2х1.5 мм² скрыто под штукатуркой стен либо в трубах ПНД по плите перекрытия под стяжкой пола; от щитов этажных к розеткам - кабелем 3х2.5 мм² скрыто под штукатуркой стен либо в трубах ПНД по плите перекрытия под стяжкой пола; к светильникам кабелем 3х1.5 и 4х1.5 мм² скрыто в пустотах ж/б плит перекрытия

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение. В качестве рабочего и аварийного освещения в местах МОП использовать светодиодные светильники ДПО 8 Вт со степенью защиты IP65.

Резервное освещение предусмотреть в электрощитовой, водомерном узле, насосной. Ремонтное освещение предусмотреть в помещениях электрощитовой, водомерном узле, насосной светильниками на 12 В, включенными через разделительные понижающие трансформаторы ЯТП-0,25. Эвакуационное освещение предусмотреть над входом в здание, в коридорах, на лестничных клетках.

Электроснабжение наружного освещения произвести от ВРУ панели МОП из электрощитовой проектируемого объекта. В качестве наружного освещения применить светодиодные светильники мощностью 30-40 Вт на металлических опорах высотой 5-6 м. Согласно ПУЭ п. 6.1.38 и 6.1.45 предусмотрено защитное заземление светильников, опор путем соединения их к РЕ-проводнику питающей сети через заземляющий болт на опоре. Управление наружным освещением предусмотрено от общего фотореле устанавливаемого снаружи на стене вдали от прямых источников света.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

На основании ТУ ГП КО «Водоканал» ГО г. Калининград № ГП КО «Водоканал» № ПТУ-1952 от 25.08.2022г. водоснабжение проектируемого жилого дома предусмотрено от ранее запроектированной сети водопровода диаметром 300 мм, проходящий по ул. Н.Карамзина с северной стороны участка строительства.

В районе строительства отсутствует санитарно-защитная зона.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода проектируемого здания запроектированы тупиковыми. Водоснабжение предусматривается по одному вводу водопровода $\Phi 50 \times 3,0$ мм (Фу40мм). В месте врезки установить отключающий вентиль DN40. Вода подается к приборам, установленным в квартирах, а также приготовление горячей воды.

Расчетный расход на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек. Наружное пожаротушение предусматривается от 2-х существующих пожарных гидрантов на ул. Карамзина.

На вводе в каждую квартиру устанавливается кран первичного пожаротушения со шлангом $L=20$ м и распылителем.

Расчетные расходы для системы водоснабжения:

Жилой дом - 10,80 м³/сут, 2,53 м³/час, 1,23 л/сек.

Гарантированный напор в городской сети составляет 20 м.в.ст.

Требуемый напор у самого удаленного прибора составляет 48,5 м.в.ст. Для повышения напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода после водомерного узла на вводе предусмотрена насосная установка повышения давления ANTARUS MULTI DRIVE2 MLH2-60 (1-раб., 1-рез., $Q=2,5$ м³/ч, $H=34$ м.в.ст, $N=0,75$ кВт.). Для снижения давления у потребителей в каждом индивидуальном водомерном узле 1-6 этажа установить редуктор давления.

Сети систем водоснабжения выполняются из следующих труб: - ввод водопровода из труб полиэтиленовых PE100, PN10, диаметром 50х3,0мм по ГОСТ - 18599-2001*; - внутренние сети из труб полипропиленовых PN 10 бар, диаметром 20-63мм по ГОСТ - 32415-2013.

На вводе водопровода в здание установлен общедомовой водомерный узел с водомером Flostar DN25 калибра 25мм кл.С с модулем передачи данных Cyble. На вводе в каждую квартиру для учета реальных расходов воды установить водомерные узлы со счетчиками калибра 15 мм, сертифицированным по РФ.

Горячее водоснабжение квартир - от двухконтурного котла, устанавливаемого в помещении кухни. Расчетный расход горячей воды: 0,41 м³/сут; 0,21 м³/ч; 0,6 л/сек.

Система водоотведения

Бытовые стоки от санитарно-технических приборов, установленных в квартирах, по проектируемым сетям отводятся в проектируемые дворовые сети хозяйственно-бытовой канализации и далее в существующий хозяйственно-бытовой канализационный коллектор $\Phi 160$ в существующий канализационный колодец. Бытовая канализация предназначена для отвода стоков от санитарных приборов, установленных в жилом доме. Для отвода стоков от приборов, установленных в помещении кладовой уборочного инвентаря установить откачивающую установку Sololift C-3.

Расчетные расходы для системы водоотведения:

Жилой дом - 10,80 м³/сут, 2,53 м³/час, 1,23+1,60 л/сек.

Проектируемые наружные сети бытовой канализации монтируются из раструбных труб НПВХ SN4 по ГОСТ 32413-2013, диаметром 110мм, 160мм.

Согласно ТУ МБУ «Гидротехник» дождевые стоки с участка отводятся в коллектор дождевой канализации $\Phi 600$ в существующий колодец ул. Карамзина. Расчетный расход дождевых стоков составляет 10,45 л/сек.

Система отвода дождевых стоков с крыши здания осуществляется организованно по внутренним водостокам с установкой на крыше водосточных воронок с электрообогревом в зимнее время.

Сбор дождевых вод с площадки решен вертикальной планировкой в дождеприемные колодцы и лотки. Для предотвращения растекания дождевых вод водосборная площадь проездов и площадок ограничена бордюром камнем.

Сеть дождевой канализации оборудована блоком очистки ГК «ЛотОС» или аналогичными по характеристикам, сертифицированными по РФ, производительностью 3,0 л/с и контрольными смотровыми колодцами.

Сети внутренней дождевой канализации прокладываются из напорных ПНД труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 18599-2001, 110х4,2 и 32х2,8. Наружные сети из НПВХ труб Φ Φ диам. 110-200мм.

Для защиты заглубленных частей здания предусматривается кольцевой дренаж. Монтаж вести из ПВХ перфорированных дренажных труб $\Phi 113/126$ с кокосовым фильтром с устройством песчано-гравийного фильтра.

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источником теплоснабжения квартир жилого дома являются автоматизированные, газовые, с закрытой (герметичной) камерой сгорания двухконтурные котлы с номинальной тепловой мощностью 24 кВт. Параметры теплоносителя от котла: 80-60°C, для системы отопления; 60°C для нужд системы ГВС.

Расход тепла на жилой дом, Вт/(Гкал) - 750960 (0,646).

Основные решения по отоплению:

Жилой дом оборудован поквартирными системами отопления. В жилых квартирах запроектирована водяная, двухтрубная горизонтальная система отопления с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов к установке приняты: алюминиевые секционные радиаторы, для ванных комнат жилых квартир - полотенцесушители устанавливаются собственником помещения после ввода объекта в эксплуатацию индивидуально.

В водомерном узле, насосной и КУИ, расположенных в подвальном этаже, предусмотрено электрическое отопление при помощи электрических конвекторов.

Трубопроводы от котлов до отопительных приборов приняты из многослойной алюминиево-полимерной трубы. Прокладка трубопроводов системы отопления выполняется скрытой (в конструкции пола) и открытой. Трубы от котлов до отопительных приборов в конструкции пола прокладываются в защитном гофрированном кожухе, что обеспечивает механическую и тепловую защиту.

Основные решения по вентиляции:

В жилых квартирах запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Приток воздуха: приток воздуха неорганизованный через форточное открывание оконных проемов; - приток воздуха на кухнях предусматривается через форточное открывание оконных проемов и при помощи приточных клапанов Ø 160мм, устанавливаемый в стене на отм. +2,300 от пола.

Вытяжка воздуха: удаление воздуха из каждой кухни с 1-8-ого этажей предусматривается через два канала спутника размером 270x140 мм и 140x140 мм присоединяемых к коллективной шахте сечением 530x400мм из силикатного кирпича с длиной вертикального участка воздуховода воздушного затвора не менее 2 м, на 9-м этаже предусматриваются индивидуальные каналы размером 270x140 мм и 140x140 мм; -удаление воздуха из помещений санузлов 1-8-ого этажей предусматривается через каналы спутники, размером 140x140 мм присоединяемых к коллективной шахте сечением 270x270мм из силикатного кирпича с длиной вертикального участка воздуховода воздушного затвора не менее 2 м, на 9-м этаже предусматривается индивидуальный канал размером 140x140 мм; -выброс воздуха осуществляется выше кровли здания.

В помещениях подвального этажа запроектирована естественная приточно-вытяжная вентиляция.

Приток воздуха: - приток воздуха в помещения КУИ, электрощитовых, водомерного узла и насосной неорганизованный через форточное открывание оконных проемов, через неплотности оконных и дверных притворов.

Вытяжка воздуха: -удаление воздуха из помещений КУИ, электрощитовых, водомерного узла, насосной, предусматривается через внутрстенные вентиляционные каналы размером 140x140 мм из силикатного кирпича, для обеспечения удаления воздуха в требуемом объеме; -для вентиляции остальных помещений подвала предусматриваются продухи в наружных ограждениях; -выброс воздуха осуществляется выше кровли здания.

Все вентиляционные каналы выкладываются из силикатного кирпича.

Основные решения по отводу продуктов сгорания и подачи воздуха к котлу:

В жилых квартирах подача воздуха к двухконтурным котлам с принудительной тягой и отвод продуктов сгорания осуществляется встроенными коллективными дымоходами с отдельным устройством воздухоподачи и удаления продуктов сгорания.

Отвод продуктов сгорания от котлов для 1-9 этажей выполняется по коллективной дымовой трубе Ø 300мм из нержавеющей кислотостойкой стали заводского изготовления класса AISI 316, проходящей в шахте сечением 400x400мм из керамического полнотелого кирпича.

Приток наружного воздуха для котлов 1-9 этажей осуществляется по приточной шахте сечением 400x400мм из керамического полнотелого кирпича из пространства между дымовой трубой Ø300мм и стенками шахты.

Подача воздуха и отвод продуктов горения от двухконтурных котлов с принудительной тягой до коллективной шахты осуществляется по коаксиальному дымоходу Ø 60/100мм.

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

Повышение эффективности использования энергетических ресурсов обеспечивается за счет:

- рационального объемно-планировочного решения здания и его ориентации по отношению к сторонам света с учетом потоков солнечной радиации;

- применения теплоизоляции ограждающих конструкций из эффективных материалов;

- применения энергоэффективных оконных блоков;

- применения эффективного инженерного оборудования с повышенным КПД;

- применения энергосберегающих светильников.

Ограждающие конструкции здания соответствуют требованиям СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» в части обеспечения тепловой защиты и защиты от переувлажнения.

Расчетные параметры микроклимата внутри помещений соответствуют требованиям СП 50.13330.2012.

Расчетные значения приведенного сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций - не менее нормативных в соответствии с таблицей 3 СП 50.13330.2012.

Обеспечено выполнение комплексного требования теплозащиты: расчетная удельная теплозащитная характеристика: $k_{об} = 0,188 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$ меньше нормируемой $k_{об.тр} = 0,260 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$.

Комплексные показатели расхода тепловой энергии: расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период составляет $q_{рот} = 0,178 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$ меньше нормируемой $q_{рот} = 0,255 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$.

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период составляет $q = 45,06$ кВт.ч/(м².год).

Класс энергосбережения зданий - В.

Здание оснащается приборами учета потребляемых энергоресурсов.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Проектная документация выполняется в соответствии с техническими условиями № 09/08-01 от 09.08.2022, выданными ООО «ГИС-Диалог».

Для переустройства сетей связи в соответствии с техническими условиями, выданными оператором связи ООО «ГИС-Диалог», предусматривается:

- строительство двухотверстной кабельной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм от существующего колодца связи (ориентир ул. Карамзина, 38) с установкой промежуточного колодца ККСр-2-10 до ввода в проектируемое здание;

- прокладка в существующей и проектируемой кабельной канализации связи волоконнооптического кабеля (16 волокон) от узла доступа оператора связи (ул. Карамзина, 48) до кроссового оборудования в проектируемом телекоммуникационном шкафу на 1 этаже.

Телефонная связь, доступ в Интернет

Для подключения абонентов к сети передачи данных предусматривается установка в домовом телекоммуникационном шкафу на первом этаже управляемых коммутаторов типа DGS-1210-28XS/ME (управляемый L2 коммутатор с 24 портами 100/1000Base-X SFP и 4 портами 10GBase-X SFP+).

Распределительная оптическая сеть каждой секции состоит из оптических кросс-муфт, кабелей распределительных ОК-НРС нг(А)HF 1x4, кабелей абонентских ОК-СМС-Л нг(А) HF-1. Окончивается абонентский кабель в прихожих квартир квартирной оптической розеткой (тип коннектора SC).

Абонентское устройство сети передачи данных (маршрутизатор с оптическим WAN-портом DIR825/ACF (WAN 10/100/1000BASE-T, 4 порта LAN 10/100/1000BASE-T, порт USB 2.0) либо аналогичное устройство) позволяет подключить IP-телефон у каждого абонента.

Радиофикация

Для радиофикации и приема сигналов оповещения ГО и ЧС России по Калининградской области в квартирах предусматривается установка эфирных радиоприемников типа Лира РП-248-1. Радиоприемники настроены на частоту вещания «Радио России» 103,9 МГц, перехватываемую ГУ МЧС по Калининградской области.

Кабельное телевидение

Проектом предусматривается установка настенного телевизионного шкафа E1 рядом с ШТК. В проектируемый E1 монтируется оптический телевизионный приемник MOB29. Кросс ШТК соединяется с оптическим телевизионным приемником MOB 29 оптическим патч-кордом SC/APC-LC/UPC 9/125-SM. Для управления MOB 29 прокладывается ка-бель UTP4x2x0,5 от медиаконвертора в ШТК до MOB 29 в E1.

Внутренняя распределительная сеть кабельного телевидения и состоит из разветвительных телевизионных устройств типа FC-Split и ответвительных телевизионных устройств типа FC-TAP, установленных, как и телефонные распределительные боксы, в слаботочных щитках на этажах. В качестве распределительного используется телевизионный кабель F1160BEFнг-LS. Распределительный кабель прокладывается от оптического узла ТВ до разветвительных и ответвительных устройств. В качестве абонентского используется кабель F660BVнг-LS. Абонентский кабель прокладывается от разветвительных и ответвительных устройств в каждую квартиру.

Домофонная связь

Проектной документацией предусматривается система домофонной связи на основе блока управления домофоном Visit БУД-302К-80.

Магистральную сеть домофона выполнить кабелем сигнальным типа КСВВнг(А)-LS. Кабели проложить в вертикальном канале ПВХ-50. Абонентскую разводку выполнить кабелем КСВВнг(А)-LS 2x0,5 Прокладку от этажных щитов до квартир выполнить в гофротрубах ПВХ-20 в подготовке пола.

Система охранного теленаблюдения

Система выполняется на основе IP-оборудования Hikvision: - видеорегистратора DS-8664NI-I8 на 64 канала; - IP-камер Hiwatch (By Hikvision) DS-I202 Угол горизонтальный: 105.8° Разрешение 1920 × 1080 @25 к/с IP67, IK10.

В подвале предусмотрена установка подъездных шкафов системы безопасности для установки в каждом коммутаторов сетевых с поддержкой PoE типа Dlink DES-1210-28P. Установка видеорегистратора предусмотрена в шкафу в секции 2. Соединения между коммутаторами выполняются кабелем типа UTP LSZH 4x2x0,5 cat. 5e. Подключение камер предусматривается к локальной сети безопасности кабелями типа UTP LSZH 4x2x0,5 cat. 5e, прокладываемыми в ПВХгофротрубах и монтажных коробах.

Диспетчеризация лифтов

Диспетчеризация лифтов выполняется по техническим условиям эксплуатирующей лифты компании и в соответствии с технической документацией на лифты. Для организации диспетчерской связи и подключения лифтов к оборудованию пожарной сигнализации, лифтовая компания поставит лифты комплектно с системами связи.

В соответствии с ТР ТС 011/2011 двухсторонняя переговорная связь между кабиной каждого лифта и диспетчерским пунктом предусматривается по локальной сети Ethernet операторов связи. Предуcматривается

установка абонентского терминала ZTE ONT GPON, 4 порта 10/100Base-T и прокладка кабеля UTP кат. 5е ZH нг(А)-HF 2х2х0,5 от терминала до лифтовых блоков.

4.2.2.8. В части систем газоснабжения

Источник газоснабжения - подземный распределительный стальной газопровод низкого давления диаметром 159мм, проложенный по ул.Н.Карамзина в г.Калининграде, находящийся в собственности АО «Калининградгазификация», на законных основаниях.

Подключение объекта предусматривается от газопровода низкого давления диаметром 90мм, проложенного (проектируемого) на границе земельного участка с кадастровым номером 39:15:142525:1797 по ул.О.Кошевого – ул.Н.Карамзина в г.Калининграде Калининградской области, исполнитель – АО «Калининградгазификация».

Максимальное разрешенное рабочее давление газа в системе (Г1) – не более 3,0кПа.

В каждой кухне устанавливается встраиваемая газовая варочная четырехгорелочная панель с контролем горения пламени и газовый настенный двухконтурный котел с закрытой камерой сгорания (N=24,0кВт) с автоматикой регулирования и безопасности.

Приобретение и установка встраиваемой газовой варочной четырехгорелочной панели с контролем горения пламени осуществляется собственниками жилых помещений, после ввода дома в эксплуатацию.

Использование природного газа предусматривается на цели отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи.

Торговая марка газовых котлов, предусматриваемых к установке на объекте капитального строительства, определяется застройщиком на стадии разработки рабочей документации. Проектом предусматривается возможность замены марки и производителя газоиспользующего оборудования на аналогичное по техническим характеристикам.

Расход газа каждым потребителем не превысит - 3,22 м³/час.

Общий расход газа на жилой дом (36 квартир) не превысит - 51,58 м³/час.

Проектом предусматривается установка общедомового узла учета расхода газа типоразмера G40 (с диапазоном измерения 0,40-65,0 м³/ч) с термодатчиком по температуре и давлению.

Поквартирный учет расхода газа предусматривается с помощью диафрагменных счетчиков газа типоразмера G2,5 (с диапазоном измерения 0,025-4,0 м³/ч) с термодатчиком по температуре и давлению.

Расстояние от прибора учета газа до открывающихся оконных или дверных проёмов, а также до наружных устройств приточного воздуха не менее 0,5м.

Газопровод предусматривается из полиэтиленовых длинномерных труб и труб мерной длины, отвечающих требованиям ГОСТ Р 58121.2-2018 (трубы ПЭ 100, SDR11).

Перед наружной стеной здания на газопроводе устанавливается цокольный газовый ввод заводского изготовления, с неразъёмным соединением «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке в стальном футляре. На газовом вводе предусматривается устройство Г-образного компенсатора.

Вводной и внутренний газопровод выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, отвечающих требованиям ГОСТ 3262-75.

Для отключения отдельных участков сети газопотребления проектом предусматривается установка запорной арматуры (шаровых кранов):

- на газовом вводе;
- каждом газовом стояке;
- перед прибором учета расхода газа;
- перед газоиспользующим оборудованием.

Прокладка вводного газопровода в многоквартирных жилых зданиях предусматривается по фасаду над окнами первого этажа (согласно требованиям СП.402.1325800.2018 п. 5.25).

Прокладка газопровода через стену здания предусматривается в стальном футляре с заделкой межтрубного пространства негорючими герметиками, стойкими к воздействию окружающей среды.

Глубина заложения подземного газопровода определена по результатам инженерно- геологических изысканий составляет не менее 1,0 метра.

Запорная арматура на надземном газопроводе, проложенном по стенам дома, запроектирована на расстоянии (в радиусе) от дверных и открывающихся оконных проёмов не менее 0,5 м. Запорная арматура защищена от несанкционированного доступа к ней посторонних лиц.

По трассе газопровода предусмотрено установить опознавательные знаки для идентификации месторасположения характерных точек газопровода на местности (углов поворотов, ответвлений, переходов, диаметров, давления и т.п.).

Вдоль трассы газопровода из полиэтиленовых труб предусмотрено уложить сигнальную ленту желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Огнеопасно-газ" на расстоянии не менее 0,2м от верхней обrazyющей трубы.

На участках пересечений полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями сигнальную ленту предусмотрено уложить дважды на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2,0м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Перед каждым газовым прибором предусмотрено установить отключающее устройство.

Проектом предусматривается:

- контроль содержания метана в каждом газифицируемом помещении с выдачей светового и звукового сигнала при достижении загазованности помещения 10% от нижнего предела воспламеняемости природного газа;
- контроль содержания окиси углерода в каждом газифицируемом помещении с выдачей светозвукового сигнала о превышении концентрации до 20 мг/м³;
- автоматическое закрытие электромагнитного клапана (с выдачей светозвукового сигнала) на газопроводе в каждом газифицируемом помещении (перед счетчиком) при сигнале повышения содержания оксида углерода (СО) до 20 мг/м³, при сигнале повышения загазованности до 10% НКПР в каждом газифицируемом помещении.

Для подземного газопровода согласно Постановлению от 20 ноября 2000 года № 878 «Правила охраны газораспределительных сетей», установлена охранная зона вдоль трассы наружного газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Период строительства

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительства проектируемого объекта будет происходить при работе двигателей строительной техники, автотранспорта и сварочных работах (неорганизованные источники выбросов №№ 6501-6503).

В период строительства в атмосферный воздух выбрасываются: углерод оксид, азота оксид, керосин, сажа, сера диоксид, азота диоксид, оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂, фториды газообразные, фториды плохо растворимые.

Автоматизированный расчет уровня загрязнения приземного слоя атмосферы вредными веществами произведен на ПК по унифицированной программе «Эколог» с учетом влияния застройки (версия 4.6), разработанной фирмой «Интеграл» по «Методам расчетов рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе», утвержденным Приказом МинПрироды РФ №273 от 06.06.2017 г.

Согласно проведенным расчетам загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, не превысят ПДК в расчетных точках.

Период эксплуатации

Основными источниками загрязнения на проектируемом объекте в период эксплуатации будут являться: Источник выбросов №6001. Автостоянка на 11 машиномест. В атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, углерод (сажа), диоксид серы, бензин, керосин. Источник выбросов - неорганизованный

Автоматизированный расчет уровня загрязнения приземного слоя атмосферы вредными веществами произведен на ПК по унифицированной программе «Эколог» с учетом влияния застройки (версия 4.6), разработанной фирмой «Интеграл» по «Методам расчетов рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе», утвержденным Приказом МинПрироды РФ №273 от 06.06.2017 г.

Анализ результатов расчета рассеивания уровня загрязнения атмосферы на период эксплуатации показал отсутствие превышения нормативов ПДК по всем выбрасываемым веществам в жилой зоне и на территории детских и спортивных площадок проектируемого комплекса.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Период строительства

При ведении строительных работ с площадки, отведенной под строительство объекта, производится снятие плодородного слоя почвы и складирование его в бурты по краям строительной площадки. Работы по снятию и восстановлению поверхностного слоя почвы выполняются только в теплый период года, не допуская перемешивания плодородного слоя почвы с подстилающим грунтом и в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85.

После завершения строительных работ выполняется благоустройство территории, с использованием предварительно снятого плодородного слоя почвы.

Бытовые отходы и мусор, образующийся при строительстве, временно складироваться на специальной площадке с последующим вывозом на полигон отходов.

Период эксплуатации

Твердос покрытие территории с организованным сбором и очисткой поверхностных стоков обеспечивает защиту почвенного покрова от загрязнения.

Временное хранение отходов предусмотрено на специальных мусоросборных площадках в мусорных контейнерах, исключаящих контакт отходов с почвами, с последующим их вывозом на лицензированный полигон отходов.

Для предотвращения деградации и загрязнения почв на период эксплуатации предусмотрены следующие мероприятия: устройство внутриплощадочных проездов, стоянок автотранспорта с твердым покрытием; ограждение парковочных площадок и проездов бортовым камнем; организованный отвод и очистка поверхностных стоков с парковок и проездов по спланированной территории в дождеприёмные колодцы с последующим их сбросом в централизованную сеть дождевой канализации; максимальное озеленение свободной от застройки территории путем устройства газонов; подсыпка плодородных растительных грунтов на газонах; организация регулярной уборки территории.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов

Период строительства

Строительные отходы, собираются и временно хранятся на площадке с покрытием из бетонных плит в металлических контейнерах. Бытовые отходы временно хранятся в отдельном контейнере, предназначенном для бытовых отходов. Строительные и бытовые отходы III-V классов опасности, вывозятся специализированной организацией на лицензированный полигон отходов.

Жидкие отходы от санитарно-бытовых помещений строителей вывозятся специализированной организацией на утилизацию.

Отходы очистных сооружений установки для мойки колес IV класса опасности вывозятся специализированной организацией на утилизацию.

Период эксплуатации

Твердые коммунальные отходы IV-V классов опасности временно собираются в металлические контейнеры, устанавливаемые на контейнерных площадках с твердым покрытием, откуда вывозятся специализированной организацией на лицензированный полигон отходов.

Отходы, образующиеся при эксплуатации очистных сооружений дождевых стоков III-IV класса опасности, вывозятся на утилизацию специализированным предприятием.

Плата за утилизацию отходов включена в расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Участок, выделенный под строительство проектируемого объекта, не относится к ареалам распространения объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красные Книги субъектов Российской Федерации.

Деревьев, подлежащих сносу, на участке строительства нет.

На участке застройки, в целях озеленения и благоустройства территории, проектом предусматривается посадка зеленых насаждений в составе: клён остролистный "Глобозум" (1 шт.), ель «Обыкновенная» (1 шт.), пузыреплодник «Калинолистный» (10 шт.). Все зелёные насаждения могут быть заменены на аналогичные по своим декоративным свойствам, при необходимости с изменением количества и плотности посадки. На свободной от застройки и мощения территории: высаживается партерный газон из трав в составе: мятлик луговой и рейграс пастбищный - по 50% каждый.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов

Период строительства

Водоснабжение строительной площадки осуществляется привозной водой в цистернах по договору со специализированной организацией.

При выезде со строительной площадки для мойки колес и ходовой части транспортных средств, предусмотрена установка для мойки с оборотной системой водоснабжения.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от бытовых помещений строителей предусмотрен в герметичную емкость, откуда стоки вывозятся специализированной организацией. На строительной площадке устанавливаются биотуалеты.

Период эксплуатации

Водоснабжение проектируемого жилого дома предусмотрено от ранее запроектированной сети водопровода диаметром 300 мм.

Проектируемые сети хозяйственно-бытовой канализации подключаются в проектируемые дворовые сети хозяйственно-бытовой канализации и далее в существующий хозяйственно-бытовой канализационный коллектор диаметром 160 мм.

Согласно ТУ МБУ «Гидротехник» дождевые стоки с участка отводятся в коллектор дождевой канализации диаметром 600 мм, проходящий по ул. Карамзина. Для сбора дождевых стоков запроектированы отдельные закрытые самотечные системы дождевой канализации для стоков с крыши здания и для стоков с территории участка. Сбор дождевых вод с площадки решен вертикальной планировкой в дождеприемные колодцы и лотки. Для предотвращения растекания дождевых вод водосборная площадь проездов и площадок ограничена бордюром камнем. Сеть дождевой канализации оборудована блоком очистки ГК «ЛотОС» или аналогичными по характеристикам, сертифицированными по РФ, производительностью 3,0 л/с и контрольными смотровыми колодцами.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Проектируемый многоквартирный дом представляет собой 9-этажное, 1-секционное многоквартирное здание с подвалом. Кровля плоская. Здание предназначено для постоянного проживания людей. Всего в многоквартирном доме запроектировано 36 квартир. Инженерное обеспечение предусмотрено от сетей коммунальной инфраструктуры городского поселения.

Идентификационные признаки системы обеспечения пожарной безопасности:

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.3 (многоквартирные жилые дома).

Этажность - 9.

Количество этажей - 10.

Высота здания от поверхности планировки до низа окна последнего этажа 25,05 м.

Проектной документацией создана система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты, в соответствии ст. 5 Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ, включающая в себя: систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. При этом, на основании части 1 Статьи 6 Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ, пожарная безопасность объекта обеспечена за счёт выполнения в полном объёме требований Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ и условий нормативных документов по пожарной безопасности, добровольного применения, определённых Приказом Росстандарта от 03.06.2019 N 1317 "Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Исключение условий образования горючей среды проектом обеспечивается:

- применением негорючих строительных конструкций, системы наружного утепления и облицовки здания, пожарной опасности К0 - здание класса конструктивной пожарной опасности С0. Класс пожарной опасности К0 строительных материалов и систем должен подтверждаться сертификатами пожарной безопасности при выборе продукции на товарном рынке;

- ограничением массы горючих веществ и материалов - соблюдением нормативной площади пожарного отсека согласно табл. 6.8 СП 2.13130.2012;

- соблюдением нормативных противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями на отведенном участке, а также между объектом и зданиями и сооружениями на смежных земельных участках в соответствии с п. 4.3 СП 4.13130.2013;

- выполнением строительно-монтажных работ в соответствии Правилам противопожарного режима в Российской Федерации;

- помещения в здании классифицированы по функциональной пожарной опасности, для каждой функциональной группы предусмотрен соответствующий состав системы противопожарной защиты в соответствии п. 5.1; 5.2.7-5.2.9 СП 4.13130.2013;

- помещения класса функциональной пожарной опасности Ф5, в том числе размещаемые в пределах здания иного назначения, классифицированы по пожарной опасности для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара в соответствии гл. 8 ФЗ № 123-ФЗ; помещения класса Ф5, относящиеся к категориям по взрывопожароопасности А, Б на объекте отсутствуют;

- изоляцией горючей среды от источников зажигания (применением объёмно-планировочных решений и систем предотвращения распространения пожара).

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в неё) источников зажигания проектом достигается:

- применением электрооборудования соответствующего класса согласно гл. 5 № 123-ФЗ;

- применением в конструкции электроустановок быстродействующих средств защитного отключения в соответствии с ПУЭ;

- применение системы заземления оборудования электроустановок, предотвращающих образование статического электричества в соответствии с ПУЭ;

- устройством защиты зданий от заноса высокого потенциала по токопроводящим элементам при атмосферных электрических разрядах, применением молниезащиты от прямых ударов;

- во всех случаях при использовании средств огнезащиты, в том числе в узлах пересечения противопожарных преград инженерными коммуникациями, их монтаж предусмотрено производить в соответствии способом, указанному в технической документации на средство огнезащиты, либо в протоколе испытаний, согласно п. 5.2.5 СП 2.13130.2012.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий в проектной документации обеспечиваются комбинацией способов:

- применение объёмно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоёв (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;

- применение первичных средств пожаротушения.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности включает в себя: организация обучения работников правилам пожарной безопасности (проведение инструктажей); разработку и реализацию норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;

изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности; установление порядка проведения временных огневых и других пожароопасных работ; нормирование численности людей на объекте по условиям безопасности их при пожаре; разработку мероприятий по действиям администрации, рабочих и служащих на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей; определение порядка содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей; разработку мероприятий по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ; определение мест курения, применения открытого огня и проведения огневых работ; определение обязанностей и действий работников при пожаре.

Въезд на земельный участок предусматривается с южной стороны - с проезда в жилой застройке (ЗУ с КН 39:15:142025:1801) через ЗУ с КН 39:15:142025:1802 и КН 39:15:142025:1803 в соответствии с планом размещения проезда к земельному участку с КН 39:15:142025:1797, согласованным МБУ "Гидротехник" ГО "Город Калининград" 24.08.2022г по проезду из асфальтобетонного покрытия со стороны ул. Кошевого. Проектируемый проезд, твёрдые покрытия пешеходных путей, а также усиленные газоны обеспечивают подъезд пожарной техники к проектируемому зданию. Подъезд пожарной техники к проектируемому дому предусмотрен с двух продольных сторон согласно требованиям п.8.1 СП 4.13130.2013.

Проектом предусмотрены следующие системы противопожарной защиты: установка пожарной сигнализации; оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре; наружное противопожарное водоснабжение.

Наружное пожаротушение объекта:

- продолжительность наружного тушения пожара - 3 ч. Количество одновременных пожаров на территории объекта - один;
- расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с;
- наружное противопожарное водоснабжение предусматривается не менее чем от двух существующих пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии не более 200 м (до любой точки здания), с учётом прокладки рукавных линий по дорогам с твёрдым покрытием.

Организационно-технические мероприятия определены в соответствии с Правилами противопожарного режима в РФ. Объект защиты расположен в зоне ответственности пожарной охраны г. Калининграда. Время прибытия пожарных подразделений не превышает 10 мин (ст. 76 №123-ФЗ).

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

4.2.3.1. В части систем газоснабжения

В процессе проведения экспертизы в подраздел проектной документации «Система газоснабжения» вносились оперативные изменения:

- указан объем кухни;
- актуализирована применяемая нормативная документация.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий на объект капитального строительства «Многоквартирный жилой дом № 11 по ГП по ул. Карамзина в г. Калининграде» соответствуют требованиям технических регламентов, заданиям на проведение инженерных изысканий.

Дата, по состоянию на которую действовали требования - 09.03.2022 г.

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-геодезические изыскания;
 - 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

Проектная документация на объект капитального строительства «Многоквартирный жилой дом (№11 по ГП) по ул. Н. Карамзина в г. Калининграде» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной безопасности.

Дата, по состоянию на которую действовали требования - 09.03.2022 г.

VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства соответствуют требованиям действующих технических регламентов.

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

1) Левина Наталья Алексеевна

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-1-10125
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.01.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.01.2028

2) Кусай Любовь Михайловна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-34-2-7877
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.12.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.12.2027

3) Макарич Евгения Васильевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-7-10278
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.02.2027

4) Сметанин Анатолий Алексеевич

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-10-10188
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.01.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.01.2025

5) Соколовская Татьяна Аврамовна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-14-11016
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

6) Якубина Ольга Вячеславовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-13-10387
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

7) Мовко Марина Викторовна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-60-16-9923
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.11.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.11.2027

8) Маничев Вячеслав Юрьевич

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-7066
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.05.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.05.2027

9) Смирнов Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8326
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

10) Марущак Элина Ивановна

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-2-10218

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.01.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.01.2028

11) Кусай Любовь Михайловна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-6-10306

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 335FD1005CAE559F4FC7D70297
29082A
Владелец ЗАБАВСКАЯ ВИКТОРИЯ
НИКОЛАЕВНА
Действителен с 18.03.2022 по 18.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7B5F2E53000000026B99
Владелец Левина Наталья Алексеевна
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4ECF6F540000000325D1
Владелец Кусай Любовь Михайловна
Действителен с 06.09.2022 по 06.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4FAC404A000000026B9B
Владелец Макарич Евгения Васильевна
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4C7303C4000000026BAC
Владелец Сметанин Анатолий
Алексеевич
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16CC5878000000026BAV
Владелец Соколовская Татьяна
Аврамовна
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 248578FF000000026BA6
Владелец Якубина Ольга Вячеславовна
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7C23F545000000026976
Владелец Мовко Марина Викторовна
Действителен с 18.03.2022 по 18.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3994C26015FADEC84427781B49
BF0900D

Владелец Маничев Вячеслав Юрьевич

Действителен с 08.07.2021 по 08.10.2022

Сертификат 212922FA000000026BA2

Владелец Смирнов Дмитрий Сергеевич

Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 73D54DE1000000026BAD

Владелец Марущак Элина Ивановна

Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023



росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.611911

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002047

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Негосударственная экспертиза»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «Негосударственная экспертиза») ОГРН 1123926069299

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 236041, Россия, Калининградская область, город Калининград, улица А.Невского, 1 Б
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 31 декабря 2020 г. по 31 декабря 2025 г.

Руководитель (заместитель) Руководитель
органа по аккредитации Забарская В.Н.

КРЕДИТАЦИЯ
ВЕРНА



Д.В. Гоголев
(ФИО)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

0001362

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

№ RA.RU.611191
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001362
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **Общество с ограниченной ответственностью «Негосударственная экспертиза»**
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «Негосударственная экспертиза») ОГРН 1123926069299
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения **236016, РОССИЯ, Калининградская обл., г. Калининград, ул. А. Невского, д. 1 Б**
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы **проектной документации**

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с **15 марта 2018** по **15 марта 2023** г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

СЕРГЕЙ ПУШКОВ
ВЕРНА
МП
Зававская В.Н.

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)



