Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

39-2-1-3-068995-2021

Дата присвоения номера:

22.11.2021 17:22:54

Дата утверждения заключения экспертизы

19.11.2021

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АЛЕКСЛАУТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Новик Елена Леонидовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом № 6 (1 этап) по адресу: Калининградская обл., г. Светлогорск, Майский проезд

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 "АЛЕКСЛАУТ"
ОГРН: 1173926003855

ИНН: 3906349170
КПП: 390601001
Адрес электронной почты: contact@alekslaut.ru
Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА МАРШАЛА БАГРАМЯНА, ДОМ 14, ОФИС XV

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС"
ОГРН: 1103925014423
ИНН: 3904612161
КПП: 390601001
Адрес электронной почты: ost@spbrealty.ru
Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА МАРШАЛА БОРЗОВА, 93 Б

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 24.08.2021 № б/н, Горчаков Сергей Валентинович

2. ДОГОВОР на оказание услуг по негосударственной экспертизе проектной документации от 24.08.2021 № № 22-ПД, Договор, заключенный между ООО «АлексЛаут» ИНН 3906349170 КПП 390601001 ОГРН 1173926003855 236006, г. Калининград, ул. Маршала Баграмяна, 14, офис 15 и ООО «Специализированный застройщик «Бизнес» ИНН 3904612161 КПП 390401001 ОГРН 1103925014423 236023, г. Калининград, ул. Маршала Борзова, 93, корпус Б, кабинет 2

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. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 05.12.2019 № б/н, ООО «СЗ «Бизнес»

2. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 09.09.2019 № б/н, ООО «СЗ «Бизнес»

3. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 12.02.2020 № б/н, ООО «СЗ «Бизнес»

4. Техническое задание на разработку проектной и рабочей документации от 31.10.2020 № б/н, ООО «СЗ «Бизнес»

5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 25.10.2021 № 501, Союз «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»

6. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01.09.2021 № 626, Ассоциация СРО «УПСЗ»

7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 15.11.2021 № 4134, Ассоциация СРО «Ассоциация»

8. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 6 файл(ов))

9. Проектная документация (18 документ(ов) - 36 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 №6 (1 этап) по адресу: Калининградская обл., г. Светлогорск, Майский проезд

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

Россия, Калининградская область, Светлогорский р-н, г Светлогорск, Майский проезд, 6.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Объект непроизводственного назначения

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Зна
адь участка в границах отвода	га	0.8
адь участка в границах 1 этапа строительства	м2	325
нь ответственности жилого дома	-	норма
тный срок службы жилого дома	лет	не ме
адь застройки жилого дома	м2	75
олжительность строительства жилого дома	мес.	6
ество зданий на участке проектирования	шт.	
ество секций в здании	шт.	
ество надземных этажей (этажность)	эт.	

ество этажей	эт.	
ество подземных этажей (подвал)	эт.	
ество квартир	шт.	5
ество однокомнатных квартир	шт.	4
ество двухкомнатных квартир	шт.	
ество трехкомнатных квартир	шт.	
тельный объем здания	м3	163
тельный объем надземной части	м3	145
тельный объем подземной части	м3	182
я площадь здания (Приказ Росреестра № П/0393 от 23.10.2020 г.)	м2	408

я площадь жилых помещений (квартир) с учетом лоджий с коэффициентом 1	м2	247
я площадь однокомнатных квартир с учетом лоджий с коэффициентом 1	м2	175
я площадь двухкомнатных квартир с учетом лоджий с коэффициентом 1	м2	32
я площадь трехкомнатных квартир с учетом лоджий с коэффициентом 1	м2	38
я площадь жилых помещений (квартир) с учетом лоджий (с понижающим фициентом 0,5)	м2	233
я площадь однокомнатных квартир с учетом лоджий (с понижающим фициентом 0,5)	м2	166
я площадь двухкомнатных квартир с учетом лоджий (с понижающим фициентом 0,5)	м2	30
я площадь трехкомнатных квартир с учетом лоджий (с понижающим фициентом 0,5)	м2	36
я площадь квартир (без учета холодных помещений)	м2	219
я площадь однокомнатных квартир (без учета холодных помещений)	м2	157

я площадь двухкомнатных квартир (без учета холодных помещений)	м2	27
я площадь трехкомнатных квартир (без учета холодных помещений)	м2	34
и площадь квартир	м2	89
я площадь нежилых помещений, включая площадь общего имущества в квартирном доме	м2	112
адь общего имущества в многоквартирном доме	м2	112
ество лифтов	шт.	
та здания от уровня земли до конька кровли	м	24

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: IIБ

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок, на котором выполнены инженерно-геодезические изыскания, расположен по проезду Майский в районе озера Тихое в г. Светлогорске. Участок работ представляет собой свободную от застройки территорию с наличием инженерных сетей. Рельеф на участке равнинный с углами наклона поверхности менее 2º, не подвержен негативным воздействиям опасных природных и техногенных процессов. Нарушений и изменений в рельефе земной поверхности в данном регионе не отмечено.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Участок изысканий расположен в г. Светлогорске Калининградской области по Майскому проезду.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к пойме реки Светлогорка.

Аллювиальные отложения перекрыты техногенными образованиями.

Площадка под строительство жилого дома отсыпана и спланирована, абсолютные отметки поверхности в местах бурения скважин изменяются от 17,7 до 18,7 м в Балтийской системе высот.

Участок расположен приблизительно в 35-40 м от надпойменной террасы.

В ~ 70,0-90,0 м от участка на востоке расположено оз. Тихое.

По материалам топографической съемки прошлых лет ~ в 10,0-15,0 м к северо-западу от границы проектирования протекала река Светлогорка. На период изысканий на участке выполнена планировка, русло р. Светлогорка закрыто в трубах. Диаметр и местоположение трубы на плане показано ориентировочно.

Калининградская область, в том числе и участок работ, в соответствии с СП 131.13330.3012 «Строительная климатология» относится к II климатическому району, подрайон II Б.

Фоновая сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и степени сейсмической опасности (ОСР-2015, карта А) для района строительства устанавливается в соответствии с СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» на основе общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (ОСР-2015) и списка городов и населенных пунктов, приведенных в Приложении А.

На территории района работ она составляет при 10% вероятности превышения (ОСР-2015, карта А) - 6 баллов.

В соответствии с СП 11-105-97, часть II, приложения И район изысканий по условиям развития процесса – сезонно подтапливаемый (I-А-2), район по условиям развития процесса -подтопленный в естественных условиях (I-А), область по наличию процесса подтопления –подтопленная (I).

По категории опасности природных процессов согласно СП 115.13330.2016 участок относится к опасным по землетрясениям, к умеренно-опасным по подтоплению.

Участок работ в соответствии с СП 20.13330.3016 «Нагрузки и воздействия» по весу снегового покрова относится ко II району; по давлению ветра – к III району; по толщине гололеда – к I району.

Для рассматриваемого участка инженерно-геологических изысканий определена II категория сложности инженерно-геологических условий по совокупности факторов, учитываемых в приложении Г СП 47.13330.2016

В пределах глубины инженерно-геологических исследований (22,0-25,0 м) выделяются следующие четвертичные отложения в последовательности сверху вниз:

Четвертичная система – Q

Современный отдел – IV

Техногенные образования (tIV), представленные насыпным слоем мощностью 1,4-3,0 м.

Аллювиальные отложения (aIV), представленные илами слабо- и среднезаторфованными мягкопластичными с линзами торфа и суглинка текучепластичного заиленного, с примесью органического вещества, песками мелкими и средней крупности рыхлыми и средней плотности, насыщенными водой, общей мощностью 6,0-8,6 м.

Верхнечетвертичный отдел – III

Водно-ледниковые отложения грудаской стадии (agIIIgr), представленные суглинками легкими песчанистыми полутвердыми и тугопластичными, супесями песчанистыми пластичными, общей вскрытой мощностью 13,0-16,0 м.

На данной площадке в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20 522-2012 выделяются следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ).

Четвертичная система – Q

Современный отдел – IV

Техногенные образования – tIV

ИГЭ–1. Насыпной слой: песок мелкий, супесь пластичная, суглинок, растительные остатки, строительный и бытовой мусор, корни растений. Давность отсыпки до 2 лет.

Вскрыт буровыми скважинами повсеместно мощностью 1,4-3,0 м.

На данные грунты (ИГЭ-1) в соответствие с СП 22.13330.2016, табл. Б.9, расчетное сопротивление рекомендуется принять R0 = 80 кПа.

ИГЭ –1-1. Насыпной слой: ил, суглинок, песок с включением битого кирпича 2%, проволоки.

Вскрыт буровой скважиной № 1759 на глубине 1,4 м мощностью 1,6 м.

На данные грунты (ИГЭ-1) в соответствие с СП 22.13330.2016, табл. Б.9, расчетное сопротивление рекомендуется принять R0 = 60 кПа.

Аллювиальные отложения - aIV

ИГЭ – 2. Илы мягкопластичные, слабо- и среднезаторфованные, темно-коричневые с линзой торфа бурого, насыщенного водой.

Вскрыты повсеместно на глубинах 1,4-3,0 м мощностью 1,0-2,8 м.

По результатам статического зондирования среднее значение удельного сопротивление грунта под наконечником зонда (qc) составляет 0,4 МПа.

На данные грунты (ИГЭ-2) для расчетов фундамента рекомендуется принять

физико-механические характеристики применительно к СП 223330.2016:

- модуль деформации – 0,8 МПа.

ИГЭ – 3. Суглинки легкие песчанистые, текучепластичные, заиленные, коричневые, с примесью органического вещества.

Вскрыты в виде линз повсеместно, за исключением буровой скважины №1762, на глубинах 3,8-6,6 мощностью 0,2-0,8 м.

По результатам статического зондирования среднее значение удельного сопротивление грунта под наконечником зонда (qc) составляет 0,8 МПа.

На данные грунты (ИГЭ-3) с учетом результатов статического зондирования для расчетов фундамента рекомендуется принять физико-механические характеристики применительно к СП 22.13330.2016; СП 47.13330.2016:

- угол внутреннего трения – 18о;

- удельное сцепление – 16 кПа;

- модуль деформации – 3,5 МПа.

ИГЭ – 4. Пески мелкие рыхлые, насыщенные водой, однородные, бурые и серые, полевошпатово-кварцевые.

Вскрыты повсеместно, за исключением буровой скважины №1761, на глубинах 2,4-6,4 м мощностью 0,4-1,4 м.

Степень неоднородности гранулометрического состава Cu=1,7 д.е.

По результатам статического зондирования среднее значение удельного сопротивление грунта под наконечником зонда (qc) составляет 2,6 МПа, соответствует рыхлому сложению.

За нормативное значение коэффициента пористости в природном залегании принимаем e0=0,80 д.е., плотность грунта ρ =1,90 г/см3.

На данные грунты (ИГЭ-4) для расчетов рекомендуется принять следующие значения физико-механических характеристик:

- угол внутреннего трения - 260

- модуль деформации – 10 МПа

ИГЭ – 5. Пески мелкие средней плотности, насыщенные водой, однородные, бурые и серые, полевошпатово-кварцевые.

Вскрыты повсеместно, за исключением буровой скважины №1761, на глубинах 4,8-7,0 м мощностью 0,8-3,8 м.

Степень неоднородности гранулометрического состава Cu=1,8 д.е.

По результатам статического зондирования среднее значение удельного сопротивление грунта под наконечником зонда (qc) составляет 7,3 МПа, согласно СП 47.13330.2012 соответствует сложению средней плотности.

За нормативное значение коэффициента пористости в природном залегании принимаем e0=0,75 д.е., плотность грунта ρ =1,92 г/см3.

На данные грунты (ИГЭ-5) рекомендуется принять:

- угол внутреннего трения – 280

- модуль деформации – 18 МПа

ИГЭ – 6. Пески средней крупности рыхлые, насыщенные водой, серые, однородные, полевошпатово-кварцевые.

Вскрыты в виде линзы буровой скважиной №1761 на глубине 5,8 м мощностью 0,8 м.

Степень неоднородности гранулометрического состава Cu = 2,5 д.е.

По результатам статического зондирования среднее значение удельного сопротивления грунта под наконечником зонда (qc) составляет 3,6 МПа, что соответствует рыхлому сложению.

На данные грунты (ИГЭ-6) для расчетов рекомендуется принять следующие значения физико-механических характеристик:

- угол внутреннего трения – 280;

- модуль деформации – 15 МПа.

ИГЭ – 7. Пески средней крупности средней плотности, насыщенные водой, серые, однородные, полевошпатово-кварцевые.

Вскрыты в виде линз буровыми скважинами №№1758, 1761 на глубинах 7,2-7,6 м мощностью 1,6-2,2 м.

Степень неоднородности гранулометрического состава Cu=2,8 д.е.

По результатам статического зондирования среднее значение удельного сопротивления грунта под наконечником зонда (qc) составляет 6,9 МПа, что соответствует средней плотности сложению.

За нормативное значение коэффициента пористости в природном залегании принимаем e0=0,65 д.е., плотность грунта ρ =1,94 г/см3.

На данные грунты (ИГЭ-7), рекомендуется принять:

- угол внутреннего трения - 350

- удельное сцепление –1 кПа

- модуль деформации – 30 МПа

Верхнечетвертичный отдел - III

Водно-ледниковые отложения грудаской стадии - agIIIgr

ИГЭ – 8. Суглинки легкие песчанистые полутвердые, серые, с частыми линзами песка, насыщенного водой.

Вскрыты в виде линзы буровой скважиной №1760 на глубине 8,4 м мощностью 2,2 м.

По результатам статического зондирования среднее значение удельного сопротивления грунта под наконечником зонда (qc) составляет 3,2 МПа.

Деформационные свойства суглинков (ИГЭ-8), рассчитанные по компрессионной кривой в интервале давлений 0,1-0,2 МПа, получены следующие:

- коэффициент сжимаемости – 0,21 МПа-1;

- модуль деформации – 7,5 МПа

При расчете модуля деформации в данном интервале в соответствии с СП 22.13330.2016, табл.5.1 принят корректирующий коэффициент moed=2,8.

- модуль деформации с учетом коэффициента – 21 Мпа.

На данные грунты (ИГЭ-8) с учетом результатов статического зондирования лабораторных испытаний для расчетов фундамента рекомендуется принять физико-механические характеристики применительно к СП 22.13330.2016:

- угол внутреннего трения - 240

- удельное сцепление – 31 кПа

- модуль деформации – 21 МПа

ИГЭ – 9. Супеси песчанистые пластичные, с гравием и галькой до 10%, темно-серые, с линзами песка, насыщенного водой.

Вскрыты повсеместно в виде выклинивающихся линз, за исключением буровой скважины №№1763, на глубинах 9,2-13,4 м мощностью 1,6-2,6 м.

По результатам статического зондирования среднее значение удельного сопротивления грунта под наконечником зонда (qc) составляет 5,0 МПа.

Деформационные свойства супесей (ИГЭ-9), рассчитанные по усредненной компрессионной кривой в интервале давлений 0,1-0,2 МПа, получены следующие:

- коэффициент сжимаемости – 0,13 МПа-1;

- модуль деформации – 11,3 МПа

При расчете модуля деформации в данном интервале в соответствии с СП 22.13330.2016, табл.5.1 принят корректирующий коэффициент moed=2,8.

- модуль деформации с учетом коэффициента – 32 МПа .

На данные грунты (ИГЭ-9) с учетом результатов статического зондирования для расчетов фундамента рекомендуется принять физико-механические характеристики по лабораторным испытаниям и применительно к СП 22.13330.2016:

- угол внутреннего трения - 270

- удельное сцепление – 17 кПа

- модуль деформации – 32 МПа

ИГЭ – 10. Суглинки легкие песчанистые полутвердые и тугопластичные, с гравием и галькой до 10%, темно-серые, с линзами песка, насыщенного водой.

Вскрыты буровыми скважинами повсеместно на глубинах 9,0-13,8 мощностью 10,4-15,4м.

По результатам статического зондирования среднее значение удельного сопротивления грунта под наконечником зонда (qc) составляет 1,7 МПа.

Деформационные свойства суглинков (ИГЭ-10), рассчитанные по усредненной компрессионной кривой в интервале давлений 0,1-0,2 МПа, получены следующие:

- коэффициент сжимаемости – 0,17 МПа-1;

- модуль деформации – 8,7 МПа

При расчете модуля деформации в данном интервале в соответствии с СП 22.13330.2016, табл.5.1 принят корректирующий коэффициент moed=3,0.

- модуль деформации с учетом коэффициента – 26 Мпа.

На данные грунты (ИГЭ-10) с учетом результатов статического зондирования для расчетов фундамента рекомендуется принять физико-механические характеристики по лабораторным испытаниям и применительно к СП 22.13330.2016:

- угол внутреннего трения – 230

- удельное сцепление – 34 кПа

- модуль деформации – 26 Мпа

Грунты в соответствии с СП 28.13330.2017 неагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям.

Грунты в соответствии с ГОСТ 9.602-2005 обладают низкой коррозионной агрессивностью к свинцовой оболочке кабеля и средней – к алюминиевой оболочке.

Грунты в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 обладают средней коррозионной агрессивностью к конструкциям из углеродистой стали.

Грунты в соответствии с СП 28.13330.2017 среднеагрессивные к металлическим конструкциям.

Грунты в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 не обладают биокоррозионной агрессивностью.

Гидрогеологические условия площадки проектируемого строительства характеризуются наличием постоянного водоносного горизонта, приуроченного к пескам и прослоям песков в глинистых грунтах аллювиальных и водно-ледниковых отложений и техногенных образований.

Установившийся уровень грунтовых вод на период изысканий (март 2020 г.) отмечен буровыми скважинами на глубинах 0,8-1,4 м от поверхности земли или 16,9-17,7 м в абсолютных отметках.

Максимальный уровень грунтовых вод постоянного водоносного горизонта прогнозируется на 0,2-0,5 м от поверхности земли.

Водоносный горизонт безнапорный. Питание происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка осуществляется в р. Светлогорка и оз. Тихое.

Грунтовые воды в соответствии с СП 28.13330.2017 слабоагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости, неагрессивные к бетону марок W6 –W20 и к стальной арматуре в железобетонных конструкциях.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2005 грунтовые воды обладают средней коррозионной агрессивностью к свинцовой оболочке кабеля и высокой – к алюминиевой оболочке кабеля.

Специфические грунты

В геоморфологическом отношении участок приурочен к пойме реки Светлогорка. Аллювиальные отложения перекрыты техногенными образованиями.

Техногенные образования (tIV), представленные насыпными грунтами мощностью 1,4-3,0 м, характеризуются значительной неоднородностью по составу, неравномерной сжимаемостью, а также возможностью самоуплотнения во времени и под внешним воздействием. В качестве основания служить не могут.

На участке проектируемого строительства под техногенными грунтами на глубинах 1,4-3,0 м развиты аллювиальные отложения (aIV), представленные илами слабо- и среднезаторфованными, мягкопластичными с линзой торфа

ИГЭ-2 и суглинками заиленными текучепластичными ИГЭ-3 общей мощностью 1,4-4,0 м.

Илы ИГЭ-2 и суглинки заиленные текучепластичные ИГЭ-3 характеризуются низкими деформационными и прочностными свойствами, в качестве основания служить не могут.

Нормативная глубина сезонного промерзания для насыпных грунтов составляет 100 см согласно фактическим замерам в зимнее время, остальные грунты залегают ниже глубины сезонного промерзания.

Строительство жилого дома рекомендуется на свайном основании.

Предварительные расчеты длины и несущей способности свай следует производить по результатам статического зондирования.

Окончательный выбор длины свай и определение их несущей способности рекомендуется принять по результатам испытаний статическими нагрузками опытных свай в соответствии с ГОСТ 5686-94.

При проектировании необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- предупреждающие сток поверхностных вод в котлован;
- гидроизоляцию фундамента и заглубленных частей здания;
- защиту свинцовых и алюминиевых оболочек кабеля;
- защиту бетонных конструкций марки W4 по водонепроницаемости;
- защиту конструкций из углеродистой стали;
- защиту металлических конструкций;
- учесть высокий уровень грунтовых вод, развитых на глубинах 0,8-1,4 м от поверхности земли или 16,9-17,7 м в абсолютных отметках;
- дренаж участка.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Площадь исследуемого земельного участка составляет 8753 кв.м.

С поверхности развит почвенно-растительный слой.

Уровень грунтовых вод отмечен на глубинах 1,0-1,5 м.

Исследуемый земельный участок расположен вне границ особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.

Земельный участок находится во II и III зоне округа санитарной охраны курорта федерального значения «Светлогорск - Отрадное».

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения в пределах участка отсутствуют.

На расстоянии 70м от границы земельного участка находится озеро Тихое, которое является водным объектом рыбохозяйственного значения, имеющим

первую категорию. Кроме того, рядом с участком (на расстоянии около 50 метров) протекает р.Светлогорка в закрытом коллекторе. Исследуемый участок не попадает в водоохранные зоны водных объектов.

На территории изысканий объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, границы территорий объектов культурного наследия, зоны охраны объектов культурного наследия и защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют (письмо Службы государственной охраны объектов культурного наследия Калининградской области от 05.12.2019 г. № ОКН-3485).

Земельный участок и прилегающая от него зона по 1000 метров в каждую сторону находятся за пределами, скотомогильников, мест захоронения сибиреязвенных животных и биотермических ям (письмо Министерства сельского хозяйства Калининградской области от 03.12.2019 г. № 8823).

Растительность на участке изысканий травянистая. Древесно-кустарниковая растительность на участке представлена следующими насаждениями: ель европейская, туя западная, сосна обыкновенная, ясень, лещина, тополь, клен, ивняк.

На участке изысканий редких и охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную Книгу Калининградской области, не обнаружено, миграционные скопления птиц и животных отсутствуют.

Исследуемый участок не попадает в пределы санитарно-защитных зон промышленных объектов.

Ближайшие нормируемые территории (жилая застройка) от участка изысканий находятся на расстоянии: дом№5 и№8 по ГП в 20м-30м. от существующего жилого дома по Майскому проезду.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НИМБ - ПРОЕКТ"
ОГРН: 1023900770200
ИНН: 3905030367
КПП: 390601001
Адрес электронной почты: nymb2002@mail.ru
Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ПРАЖСКАЯ, 5

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГАЗСПЕЦСТРОЙ"
ОГРН: 1043917008080
ИНН: 3917022064
КПП: 391701001
Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГУРЬЕВСКИЙ РАЙОН, ГОРОД ГУРЬЕВСК, УЛИЦА КЛЕНОВАЯ, ДОМ 22

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. Техническое задание на разработку проектной и рабочей документации от 31.10.2020 № б/н, ООО «СЗ «Бизнес»

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 31.08.2021 № РФ-39-2-18-0-00-2021-2684/П , ГБУ КО «Центр кадастровой оценки и мониторинга недвижимости»

2. Распоряжение от 11.06.2021 № 49, Министерство природных ресурсов и экологии Калининградской области

3. Распоряжение от 11.06.2021 № 50, Министерство природных ресурсов и экологии Калининградской области

4. Распоряжение от 11.06.2021 № 51, Министерство природных ресурсов и экологии Калининградской области

5. выписка из ЕГРН об объекте недвижимости от 13.10.2021 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Калининградской области

6. выписка из ЕГРН об объекте недвижимости от 30.08.2019 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Калининградской области

7. выписка из ЕГРН об объекте недвижимости от 09.11.2021 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Калининградской области

8. выписка из ЕГРН об объекте недвижимости от 10.11.2021 № б/н, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Калининградской области

9. письмо-согласование от 26.10.2021 № 99, ООО «Специализированный застройщик «Бизнес»

10. письмо от 05.12.2019 № ОКН-3485, Служба государственной охраны объектов культурного наследия Калининградской области

11. Акт (заключение) лесопатологического обследования древесно-кустарниковой растительности от 27.08.2020 № б/н, Филиал ФБУ "Рослесозащита" - "Центр защиты леса Калининградской области"

12. Акт обследования зеленых насаждений от 08.10.2020 № 45, Администрация муниципального образования "Светлогорский городской округ"

13. Акт обследования зеленых насаждений от 08.10.2020 № 46, Администрация муниципального образования "Светлогорский городской округ"

14. Акт о необходимости вырубки (сноса), пересадки, обрезки и уборки зеленых насаждений от 12.10.2020 № 23, Администрация муниципального образования "Светлогорский городской округ"

15. порубочный билет от 12.10.2020 № 19, Администрация муниципального образования "Светлогорский городской округ"

16. порубочный билет от 25.10.2021 № 15, Администрация муниципального образования "Светлогорский городской округ"

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

1. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта к сетям центрального водоснабжения от 12.08.2021 № 293/ДЗ, МУП «Светлогорский водоканал»

2. Технические условия на проектирование и подключение хозяйственно-бытовой канализации от 13.02.2020 № 818, АО «ОКОС»

3. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта от 03.10.2019 № ТУ-19/2019, МУП «Спецремтранс»

4. Изменения к техническим условия №19/2019 на проектирование и строительство ливневой канализации от 11.02.2020 № 63, МУП «Спецремтранс»

5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям АО "Янтарьэнерго" от 13.07.2021 № Z-5833/21, АО «Янтарьэнерго»

6. Технические условия для присоединения к электрическим сетям АО "Янтарьэнерго" от 13.07.2021 № Z-5865/21 (этап ТУ № Z-5833/21), АО «Янтарьэнерго»

7. Технические условия на подключение к сети связи общего пользования объекта от 30.09.2019 № 0203/05/3329-19, ПАО «Ростелеком»

8. Технические условия на проектирование и строительство объекта газопотребления (с изменениями №№ 1, 2, 3, 4) от 04.12.2014 № 366-М , ОАО «Калининградгазификация»

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

39:17:000000:943

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС"
ОГРН: 1103925014423
ИНН: 3904612161
КПП: 390601001
Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА МАРШАЛА БОРЗОВА, 93 Б

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) ю лицах, подготовивших отчетную документацию о выпо инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
ческий отчет по результатам инженерно-ических изысканий для подготовки тной документации	26.10.2021	**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВ "ЛЕНИНГРАДСКИЙ ТРЕСТ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ - КАЛИНИНГРАД" **ОГРН:** 1023900591263 **ИНН:** 3904014612 **КПП:** 390601001 **Адрес электронной почты:** lentisiz@inbox.ru **Место нахождения и адрес:** Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА С.РАЗИНА, 18/22/-, -
Инженерно-геологические изыскания		
ческий отчет по результатам инженерно-гических изысканий для подготовки тной документации	26.10.2021	**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВ "ЛЕНИНГРАДСКИЙ ТРЕСТ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ - КАЛИНИНГРАД" **ОГРН:** 1023900591263 **ИНН:** 3904014612 **КПП:** 390601001 **Адрес электронной почты:** lentisiz@inbox.ru **Место нахождения и адрес:** Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА С.РАЗИНА, 18/22/-, -
Инженерно-экологические изыскания		
ческий отчет по результатам инженерно-гических изысканий для подготовки тной документации	19.11.2021	**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВ "ЛЕНИНГРАДСКИЙ ТРЕСТ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ - 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, город Светлогорск

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1103925014423
ИНН: 3904612161
КПП: 390601001
Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА МАРШАЛА БОРЗОВА, 93 Б

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 05.12.2019 № б/н, ООО «СЗ «Бизнес»

2. Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 05.12.2019 № б/н, ООО «ЛенТИСИз-Калининград»

3. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 09.09.2019 № б/н, ООО «СЗ «Бизнес»

4. Программа производства инженерно-геодезических изысканий от 09.09.2019 № б/н, ООО «ЛенТИСИз-Калининград»

5. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 12.02.2020 № б/н, ООО «СЗ «Бизнес»

6. Программа производства инженерно-геологических изысканий от 10.03.2020 № б/н, ООО «ЛенТИСИз-Калининград»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

Документы о программе инженерных изысканий не представлены.

Инженерно-геодезические изыскания

Программа производства инженерно-геодезических изысканий, утвержденная ООО «ЛенТИСИз-Калининград», согласованная ООО «СЗ «Бизнес», от 09.09.2019 г.

Инженерно-геологические изыскания

Программа производства инженерно-геологических изысканий, утвержденная ООО «ЛенТИСИз-Калининград», согласована ООО «СЗ «Бизнес» 10.03.2020 г.

Инженерно-экологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденная ООО «ЛенТИСИз-Калининград», согласована ООО «СЗ «Бизнес» 05.12.2019 г.

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)

Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания			
11481-ИГДИ-ИУЛ.pdf	pdf	3e8d9ff0	б/н от 26.10.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических и подготовки проектной документации
11481-ИГДИ-ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*faeaeb16*	
11481-ИГДИ.pdf	pdf	994f0480	
Инженерно-геологические изыскания			
11541-ИГИ.pdf	pdf	da581779	б/н от 26.10.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геологических и подготовки проектной документации
11541-ИГИ-ИУЛ.pdf	pdf	61dc58a8	
11541-ИГИ-ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*751f44e4*	
Инженерно-экологические изыскания			
11481-2-ИЭИ-ИУЛ.pdf	pdf	61d863a6	б/н от 19.11.2021 Технический отчет по результатам инженерно-экологических и подготовки проектной документации
11481-2-ИЭИ-ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*d3352b44*	
11481-2-ИЭИ.pdf	pdf	1ff2d416	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В составе проектной документации разработан технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Комплексная застройка квартала, в составе группы многоквартирных жилых домов №№ 6,7 по ГП, расположенных по адресу: Калининградская область, г. Светлогорск, Майский проезд» (земельный участок с кадастровым номером 39:17:000000:943).

Участок, на котором выполнены инженерно-геодезические изыскания, расположен по адресу: г.Светлогорск, Майский переулок в районе озера Тихое.

Общая площадь топографической съемки территории – 4,1 га.

Работы выполнены в октябре 2019 г.

Система координат - МСК-39.

Система высот – Балтийская 1977 г.

В качестве исходных геодезических пунктов приняты ближайшие пункты полигонометрии: пп19, пп62, пп64, пп876, пп5264, ст.пп7375.

Съёмка проведена в 2 этапа. Первый этап – определение координат и высот точек обоснования jps1 и jps2 с использованием GNSS-приемников «JAVAD» Maxor - GGD (заводские номера 1347, 1348, свидетельства о поверке №0303729, 0303730). Второй этап – проложение теодолитного хода и тахеометрическая съёмка с точек обоснования при помощи электронного тахеометра Sokkia SET230R3 (заводской номер 31013, свидетельство о поверке №0303732). Выполнены согласования инженерных коммуникаций с заинтересованными организациями и службами. Топографические планы с согласованиями хранятся в техническом архиве ООО «ЛенТИСИз-Калининград». Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми выполнены работы:

− СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;

− СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;

− ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Проектируемый жилой дом - здание нормального уровня ответственности, 5-этажное, высотой 24,25 м, с размерами в плане 47,45 х 15,505 м, с подвалом с заглублением 1,5 м от поверхности земли.

Предположительный тип фундамента – ленточный или свайный. Нагрузка на 1 п.м фундамента – не более 240 кН/м. Несущая способность одиночной сваи на менее 50 т.

Предположительная глубина погружения свай до 20,0 м от дневной поверхности.

Планово-высотная привязка инженерно-геологических выработок выполнена инструментально топографом Пунчиком С.А.

Система координат – МСК-39.

Система высот – Балтийская.

Бурение скважин производилось буровыми установками ПБУ-2 колонковым и ударно-канатным способами. В качестве породоразрушающего инструмента при колонковом способе бурения использовались твердосплавные коронки диаметром 132 мм, при ударно-канатном – желонка диаметром 127 мм.

Скважины бурились с креплением обсадными трубами диаметром 168 мм.

В процессе бурения скважин производился отбор монолитов и проб грунтов нарушенной структуры.

Монолиты отбирались грунтоносом системы «ЛенТИСИз» внутренним диаметром 102 мм, пески – методом «квартования».

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

Статическое зондирование выполнялось в соответствии с ГОСТ 19912-2012.

При опытах применялось навесное устройство статического зондирования (НУСЗ), смонтированное на буровой установке ПБУ-2 и цифровая аппаратура ЦІСК.

Запись результатов зондирования производилась на цифровом носителе.

Характеристики ЦІСК: тип зонда – II, диаметр основания конуса – 35,8 мм, диаметр муфты трения – 35,8 мм, угол при вершине конуса наконечника зонда – 600.

Глубина зондирования – 15,0-20,0 м.

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 биокоррозионной агрессивности грунтов из 3 скважин отобраны 3 пробы грунта с глубины 1,0 м.

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

Измеряемые значения и разность потенциалов по абсолютной величине не превышают 0,5В, что указывает на отсутствие в земле блуждающих токов.

Плотность частиц грунта, плотность, влажность, влажность на границах текучести и пластичности, грансостав песчаных и глинистых грунтов, прокаливание определялись согласно действующим ГОСТам.

Компрессионные испытания глинистых грунтов производились в устройствах компрессионного сжатия КППА 60/25 ДС на образцах природного сложения согласно ГОСТ 12248-2010.

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

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

- арх. №11023 «Многоквартирный жилой дом №8 в составе комплексной жилой застройки по адресу: Калининградская область, г. Светлогорск, Майский проезд», 2016 г.;

- арх. №10548 «Многоквартирный жилой дом №3 по ГП по Майскому проезду в г. Светлогорске Калининградской области», 2014 г.

Используемые объекты расположены в непосредственной близости от исследуемого участка изысканий и приурочены к одним геологическим и геоморфологическим условиям.

По результатам ранее выполненных инженерно-геологических изысканий до глубины 18,0 м развиты современные аллювиальные отложения (aIV), представлен-ные илами мягкопластичными, песками пылеватыми, мелкими, средней крупности рыхлыми и средней плотности, насыщенные водой, общей мощностью 5,1-9,6 м и верхнечетвертичные водно-ледниковые отложения грудаской стадии (agIIIgr), представленные суглинками тугопластичными и полутвердыми, супесями пластичными, песками мелкими средней плотности, общей вскрытой мощностью 8,4-12,9 м.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Исследования компонентов природной среды проводились следующими организациями:

- АИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калининградской области» (аттестат аккредитации № РОСС.RU.510362 от 14.12.2015 г.);

- ФГБУ «Центр агрохимической службы «Калининградский» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПЧ63 от 11 сентября 2014г.);

- испытательная лаборатория ООО «БиЛаб» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.519019 от 01 июля 2016г.);

- испытательная лаборатория ФГБУ «Калининградская межобластная ветеринарная лаборатория» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПО27 от 24 июля 2015г.).

Состояние почв.

Для исследования почвы отобраны 5 проб почвы:

- в точке №1 с глубины 0,0-0,20м и 0,20-0,34м;

- в точке №3 с глубины 0,0-0,22м и 0,22-0,42м.

Исследования почв на химические, микробиологические и паразитологические показатели, а также оценка удельной активности радионуклидов в почве на участке изысканий выполнены ИЛ ФГБУ

«Калининградская межобластная ветеринарная лаборатория» (протоколы № П5/3105 - № П5/3109 от 23.03.2020г., № П5/3110 - № П5/3114 от 26.03.2020г., № П5/3050 - № П5/3055 от 23.03.2020г., № П5/3094 от 23.03.2020г.), ФГБУ «ЦАС «Калининградский» (протоколы №№ 68, 69, 70, 71, 72 от 24.03.2020г.),

Отобранные на территории пробы почвы исследовались по следующим химическим показателям: кадмий, медь, цинк, свинец, никель, мышьяк, ртуть, pH, нефтепродукты, бенз(а)пирен.

В результате санитарно-химического исследования проб почв установлено, что по содержанию химических веществ исследуемые образцы почв соответствуют нормативным требованиям, кроме содержания мышьяка:

- по содержанию мышьяка в пробе № 3 результат превышает ПДК в 1,1 раза.

В результате физико-химического исследования проб почв установлено, что по содержанию бенз(а)пирена в пробах результат не превышает ПДК.

Суммарный показатель химического загрязнения почвы Zc с учетом бенз(а)пирена имеет категорию 2 «допустимая» (менее 16 условных единиц).

Для микробиологического исследования определялись следующие показатели: индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные энтеробактерии, сальмонеллы. Анализ паразитологического исследования включал в себя показатели: яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших.

Все пробы почвы по исследуемым микробиологическим показателям соответствуют нормативным требованиям. Паразитные организмы в почвах не обнаружены.

Агрохимическая оценка почв участка проведена ФГБУ «ЦАС «Калининградский» (заключение № 54 от 25.03.2020г.).

Согласно результатам агрохимических исследований, в т.№1 мощность плодородного слоя почвы составляет 0,20 см, потенциально-плодородного 0,14 см; в т.№3 плодородный и потенциально-плодородный слой почвы отсутствуют.

В точке № 2 отобраны пробы почвы для определения содержания удельной активности радионуклидов спектрометрическим методом: Аэфф, К-40, Ra-226, Th-232, Cs-137. Удельная активность радионуклидов и эффективная удельная активность естественных радионуклидов в почве соответствует нормативным требованиям.

Почва на исследуемом земельном участке относится к категории «допустимая».

Рекомендации по использованию почв: использовать без ограничений, за исключением особо опасных объектов.

Радиационная обстановка.

Радиационное обследование территории, проведенное АИЛ ООО «БиЛаб», включало в себя:

- оценку гамма-фона территории (радиометрическая и дозиметрическая);

- оценку потенциальной радоноопасности территории (ППР).

Результаты обследования представлены в протоколе радиационного контроля № 154 пки-Р от 24.03.2020г. АИЛ ООО «БиЛаб».

Поисковая гамма-съемка на участке проводилась с шагом сети 5 м х 5 м и последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

Показания поискового прибора: усредненное значение – 0,055 мкЗв./ч в диапазоне 0,041-0,069 мкЗв./ч. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

На территории участка выделены 10 контрольных точек и замерена мощность дозы на открытой местности с помощью поискового радиометра. Согласно проведенному обследованию территории на обследованном участке средний показатель мощности дозы гамма-излучения составляет 0,055±0,015 мкЗв/ч. Максимальное значение МЭД гамма-излучения составляет 0,069±0,015 мкЗв/ч. Аномальных точек с высокой мощностью дозы гамма-излучения не выявлено. Радиационная обстановка благоприятная.

Для измерения плотности потока радона почвенного воздуха на данном участке было определено 10 точек. Среднее значение плотности потока радона с поверхности почвы в пробах менее 28,8±6,9 мБк/с*м2, максимальное значение – 51 мБк/с*м2. Поверхностных радиационных аномалий не обнаружено.

Согласно проведенным работам, земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по радиационным показателям для строительства любых объектов без ограничений.

Состояние грунтовых вод и вод поверхностных водных объектов.

Пробы грунтовой и подземной воды отобраны из бур.скв.№1273 на гл. 1,5 м (устоявшийся уровень), поверхностной воды - из оз.Тихого (точка слияния реки Светлогорки) гл. 0,5 и р.Светлогорки гл.0,30м.

Результаты микробиологических и физико-химических исследований проб воды представлены в протоколах лабораторных исследований № 4496 от 26.02.2020г., № 4494 от 29.10.2018г. и заключении эксперта № М.4516.1820.К.Д.14 от 06.11.2018г. АИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калининградской области».

Согласно результатам физико-химических исследований грунтовой воды на участке, содержание физико-химических веществ в пробе воды, соответствует нормативным требованиям.

Отобранные пробы поверхностной воды исследовались по следующим микробиологическим показателям: ОКБ, ТКБ, колифаги, патогенные энтеробактерии.

Согласно проведенным микробиологическим исследованиям поверхностной воды из р.Светлогорки и оз.Тихого ОКБ, ТКБ в пробах воды не превышают допустимые нормативы, патогенные энтеробактерии и колифаги не обнаружены.

Отобранные пробы поверхностной воды исследовались по следующим физико-химическим показателям: АПАВ, БПК5, ХПК, кадмий, медь, цинк, свинец, никель, мышьяк, ртуть, марганец, фенолы, нефтепродукты, нитраты.

Содержание физико-химических веществ в пробе воды р.Светлогорки соответствует нормативам и не превышает допустимые нормы.

Содержание физико-химических веществ в пробе воды оз.Тихого соответствует нормативам и не превышает допустимые нормы, за исключением марганца, его содержание превышает норматив в т. №1 в 1,5 раза что не соответствует санитарным нормам.

Физические факторы.

Исследование физического загрязнения территории проводилось АИЛ ООО «БиЛаб».

Основным источником шума является движение автотранспорта по Майскому проезду. Характер шума: широкополосный, колеблющийся во времени.

Измерение шума производилось в дневное время в 1 точке.

Измерение уровней шумов на исследуемой территории показало, что уровни звука на территории соответствуют нормативным показателям - эквивалентный уровень звука - 50 дБА, максимальный уровень звука 56 дБА (протокол измерений шума № 154 пки/Ш от 18.03.2020г.).

Основным источником ЭМИ в месте планируемого строительства являются существующие высоковольтные подземные и воздушные линии электропередачи.

Измерения проводились в дневное время суток прибором «ПЗ-70/1». Согласно протоколам измерения физических факторов № 154 пки/ЭМП от 18.03.2020г., 154 пки/ЭМПРЧ от 18.03.2020г. плотность потока энергии электромагнитного поля промышленной частоты 50Гц на исследуемом участке не превышает предельно допустимых уровней для селитебных территорий, и соответствуют нормативным требованиям.

Состояние атмосферного воздуха.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ и метеорологические характеристики предоставлены Калининградским ЦГМС - филиалом ФГБУ «Северо-западное УГМС» (справка от 22.01.2020 г. № 39/02-39/05-56).

Отбор проб и анализ состояния атмосферного воздуха (оксид азота, оксид углерода, диоксид азота, диоксид серы, взвешенные вещества, бензин, гексан, метан, алканы С1-С10) выполнен АИЛ ООО «БиЛаб» в 1 точке на территории исследуемого участка.

Фактические результаты исследований представлены в протоколе лабораторных исследований № 153 пки/ХИМ от 17.03.2020г. с экспертным заключением.

Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на участке изысканий находятся в пределах ПДК по всем компонентам в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

1. Программа производства инженерно-геологических работ откорректирована с учетом дополнения к техническому заданию, стр. 50-56 технического отчета.

2. Технический отчет дополнен актами приемки и передачи результатов ИГИ, приложения 17, 18, стр. 69, 70 технического отчета.

3. Принят свайный тип фундамента, наличие специфических грунтов не влияет на проектные решения.

4. Составлена схема изученности территории, раздел 3 технического отчета, стр. 6.

5. Использованы материалы изысканий, выполненные ООО «ЛенТИСИз-Калининград» в 2016 г.

6. Территория не застроена, согласно п. 6.1.7 СП 47.13330.2016. допускается использование архивных материалов.

7. Раздел 8 технического отчета, стр. 15 дополнен сведениями о ветровой, снеговой и гололедной нагрузках.

8. Техническое задание на инженерно-геологические изыскания дополнено информацией о проектной глубине погружения свай, стр. 24 технического отчета.

9. Выделен инженерно-геологический элемент: илы слабо- и среднезаторфованные с линзой торфа, прорезается сваей.

10. Суглинки ИГЭ-3, ИГЭ-8 и супеси ИГЭ-9 развиты линзообразно незначительной мощностью, прорезаются сваей. Согласно ГОСТ 20522-2012, допускается физико-механические характеристики принимать по единичным определениям. Заглубление свай проектируется в суглинки ИГЭ-10.

11. Раздел 8 технического отчета, стр. 16 дополнен категория грунтов по сейсмическим свойствам.

4.1.3.2. Инженерно-экологические изыскания:

1. Представлены сведения об отсутствии на участке зон санитарной охраны источников водоснабжения, санитарно-защитных зон промышленных объектов (п.6.1 Отчета арх.№ 11481-2).

2. Представлены сведения об отсутствии на участке изысканий редких и охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную Книгу Калининградской области. Представлены сведения о наличии на участке древесно-кустарниковой растительности (п.6.1 Отчета арх. № 11481-2).

4.2. Описание технической части проектной документации

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

Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка			
Раздел 1 - ПЗ.pdf	pdf	8718ee2f	1769-21-06-ПЗ от 15.11.2021 Раздел 1. Пояснительная записка.
Раздел 1 - ПЗ - ИУЛ.pdf	pdf	2221aa5b	
Раздел 1 - ПЗ - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*a15497be*	
Схема планировочной организации земельного участка			
Раздел 2 - ПЗУ - ИУЛ.pdf	pdf	9841d038	1769-21-06-ПЗУ от 17.11.2021 Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
Раздел 2 - ПЗУ - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*3bc5af3b*	
Раздел 2 - ПЗУ.pdf	pdf	b65f3ebb	
Архитектурные решения			
Раздел 3 - АР.pdf	pdf	8c2f3d4e	1769-21-06-АР от 15.11.2021 Раздел 3. Архитектурные решения.
Раздел 3 - АР - ИУЛ.pdf	pdf	a55a9d0b	
Раздел 3 - АР - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*a832222d*	
Конструктивные и объемно-планировочные решения			
Раздел 4.1 - КР1.pdf	pdf	3f3c78cf	1769-21-06-КР1 от 15.11.2021 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 1. А строительные решения.
Раздел 4.1 - КР1 - ИУЛ.pdf	pdf	89399ae5	

Раздел 4.1 - КР1 - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*254e6461*	
Раздел 4.2 - КР2.pdf	pdf	1b232227	1769-21-06-КР2 от 15.11.2021 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 2. К железобетонные
Раздел 4.2 - КР2 - ИУЛ.pdf	pdf	e67ceefa	
Раздел 4.2 - КР2 - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*9ab6013a*	

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспеч перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических реш

Система электроснабжения

Раздел 5.1 - ИОС1 - ИУЛ.pdf	pdf	d28245a6	1769-21-06-ИОС1 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-тех обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения
Раздел 5.1 - ИОС1 - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*16f2d255*	
Раздел 5.1 - ИОС1.pdf	pdf	924017f4	

Система водоснабжения

Раздел 5.2 - ИОС2.pdf	pdf	82218b65	1769-21-06-ИОС2 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-тех обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения.
Раздел 5.2 - ИОС2 - ИУЛ.pdf	pdf	9e2216f8	
Раздел 5.2 - ИОС2 - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*50c4dadb*	

Система водоотведения

Раздел 5.3 - ИОС3 - ИУЛ.pdf	pdf	fed54939	1769-21-06-ИОС3 от 15.11.2021 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-тех обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения.
Раздел 5.3 - ИОС3 - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*230d4b55*	
Раздел 5.3 - ИОС3.pdf	pdf	e3975f1a	

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Раздел 5.4 - ИОС4.pdf	pdf	a3d3280a	1769-21-06-ИОС4 от 08.11.2021 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-тех обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление и вентиляция.
Раздел 5.4 - ИОС4 - ИУЛ.pdf	pdf	b4062842	
Раздел 5.4 - ИОС4 - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*cf4e4b68*	

Сети связи

Раздел 5.5 - ИОС5 - ИУЛ.pdf	pdf	a103047f	1769-21-06-ИОС5 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-тех обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи.
Раздел 5.5 - ИОС5 - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*4755f652*	

Раздел 5.5 - ИОС5.pdf	pdf	38af6dc3	

Система газоснабжения

Раздел 5.6 - ИОС6 - ИУЛ.pdf	pdf	099562e9	1769-21-06-ИОС6 от 18.11.2021 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-тех обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 6 Система газоснабжения.
Раздел 5.6 - ИОС6 - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*c20b6f21*	
Раздел 5.6 - ИОС6.pdf	pdf	a6a0ffd7	

Проект организации строительства

Раздел 6 - ПОС.pdf	pdf	e679ec87	1769-21-06-ПОС от 15.11.2021 Раздел 6. Проект организации строительства.
Раздел 6 - ПОС - ИУЛ.pdf	pdf	7a203be9	
Раздел 6 - ПОС - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*9e7bbb24*	

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 - ООС.pdf	pdf	93f3254d	1769-21-06-ООС от 15.11.2021 Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Раздел 8 - ООС - ИУЛ.pdf	pdf	172b8749	
Раздел 8 - ООС - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*75ea1f2e*	

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел 9 - ПБ - ИУЛ.pdf	pdf	b5980552	1769-21-06-ПБ от 17.11.2021 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
Раздел 9 - ПБ - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*1f196718*	
Раздел 9 - ПБ.pdf	pdf	0e8a975b	

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Раздел 10 - ОДИ.pdf	pdf	584a8fda	1769-21-06-ОДИ от 08.11.2021 Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Раздел 10 - ОДИ - ИУЛ.pdf	pdf	81c87feb	
Раздел 10 - ОДИ - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*ab6d8a2b*	

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективн ребований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета исполь энергетических ресурсов

Раздел 10.1 - ЭЭ - ИУЛ.pdf	pdf	8c8ec1b9	1769-21-06-ЭЭ от 08.11.2021 Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энерге эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружен учета используемых энергетических ресурсов.
Раздел 10.1 - ЭЭ - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*0443e135*	
Раздел 10.1 - ЭЭ.pdf	pdf	003b0e98	

Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами			
Раздел 10.2 - БЭ.pdf	pdf	36e18cc4	1769-21-06-БЭ от 08.11.2021 Раздел 10.2 Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации объе капитального строитель-ства
Раздел 10.2 - БЭ - ИУЛ.pdf	pdf	36d3ce6c	
Раздел 10.2 - БЭ - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*e05ddc4d*	
Раздел 11.2 - НКПР.pdf	pdf	267388f2	1769-21-06-НКПР от 08.11.2021 Раздел 11.2 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспе безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и составе указанных раб
Раздел 11.2 - НКПР - ИУЛ.pdf	pdf	9b131e23	
Раздел 11.2 - НКПР - ИУЛ.pdf.sig	*sig*	*30ab460f*	

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 1. Пояснительная записка (ПЗ).

Земельный участок с кадастровым номером 39:17:000000:943 площадью 0,8753 га для проектирования многоквартирных жилых домов расположен по Майскому проезду в г. Светлогорске Калининградской области.

На земельном участке планируется разместить три многоквартирных жилых дома: № 6 – 1 этап строительства, № 7 - 2 этап строительства и № 10 - 3 этап строительства.

Проектирование и строительство многоквартирного жилого дома № 6 по ГП предусмотрено на территории площадью 3 258,0 м2, расположенной в северо-восточной части участка.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Согласно градостроительному плану земельного участка от 31.08.2021 г № РФ-39-2-18-0-00-2021-2684/П (далее по тексту – ГПЗУ), земельный участок находится в зоне Ж3.2 – «Зона застройки среднеэтажными жилыми домами».

Код вида разрешенного использования – «2.5» согласно приложению № 1 ГПЗУ и информации Классификатора видов разрешенного использования земельных участков, утвержденного Приказом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.11.2020 г. № П/0412.

Объект капитального строительства соответствует основному виду разрешенного использования объектов капитального строительства и земельных участков зоны Ж3.2.

Код объекта капитального строительства – 19.7.1.4 (среднеэтажный многоквартирный жилой дом), согласно информации Классификатора объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям, утвержденного Приказом Минстроя и ЖКХ от 10.07.2020 г. № 374/Пр..

Информация об объектах, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации отсутствует.

Земельный участок также расположен в зонах с особыми условиями использования территорий:

частично - охранная зона инженерных коммуникаций (1 469 м2);

весь:

– границы территорий, подверженных опасным гидрологическим процессам;

– вторая зона округа горно-санитарной охраны курорта федерального значения Светлогорск-Отрадное;

– округ горно-санитарной охраны курорта федерального значения Светлогорск-Отрадное;

– территория центральной исторической части города Светлогорск.

Согласно ГПЗУ, земельный участок с КН 39:17:000000:943 расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки с проектом межевания (постановление Администрации МО «Светлогорский район» от 18 февраля 2016 года № 100 «Об утверждении проекта планировки территории в границах красных линий улиц Калининградский проспект - Майский проезд в г. Светлогорске»).

В соответствии с информацией, представленной в ГПЗУ, на участке имеются следующие сооружения:

- незавершенная строительством жилая блок-секция, степень готовности 5%;

- ВОЛС Гос. граница - Мамоново - Калининград - Храброво - Зеленоградск - Малиновка - Заостровье - Пионерский - Светлогорск - Донское - Приморск - Светлый - Балтийск - 1 объект.

Согласно инженерно-геодезическим изысканиям, на начало проектирования участок свободен от застройки, согласно письмам ООО «Связьинформ» № 2901-1 от 29.01.2020 г., АО «Воентелеком» № 772/122/исх. от 22.01.2020 г., ПАО «Ростелеком» № 0203/05/596/20 от 11.02.2020 г., сооружения связи (ВОЛС) на участке отсутствуют.

Имеющиеся деревья, попадающие под пятно застройки, подлежат сносу на основании лесопатологического заключения и порубочных билетов.

Подъезд к участку проектирования осуществляется по внутриквартальному проектируемому проезду от проезда Майского.

4.2.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка (ПЗУ).

Границами земельного участка проектирования являются:

- с севера и северо-запада – Майский проезд, существующие многоквартирные жилые дома жилого комплекса «Альпен-парк»;

- с юга и юго-востока – существующие многоквартирные жилые дома жилого комплекса «LakeCity».

Рельеф участка спокойный, отсыпанный и спланированный. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 17,7 м до 18,7 м в Балтийской системе высот.

Участок расположен приблизительно в 35-40 м от надпойменной террасы. На расстоянии 70,0-90,0 м от участка с восточной стороны расположено оз. Тихое.

По материалам топографической съемки прошлых лет на расстоянии 10,0-15,0 м к северо-западу от границы проектирования протекала река Светлогорка. На период изысканий на участке выполнена планировка, русло р. Светлогорки закрыто в трубах.

Объект капитального строительства запроектирован на земельном участке с учетом ограничений, предусмотренных в ГПЗУ.

Проектируемое здание является частью архитектурного комплекса жилого квартала, состоящего из трех домов (этапов).

На территории 1 этапа расположены:

- многоквартирный жилой дом этажностью 5 этажей, двухсекционный, 58-ми квартирный;

- вдоль проезда с северо-западной стороны - 2 гостевые автостоянки общим числом на 14 м/мест, в том числе 2 м/места для автомобилей инвалидов;

- воль юго-восточной границы участка, с южного фасада дома № 6 по ГП - площадка для занятия физкультурой, отдыха взрослых, для игр детей, беговая дорожка, площадка для стоянки велосипедов:

- с юго-западного торца - площадки для сушки белья и пристроенное помещение для контейнеров ТБО.

Техническое помещение для сбора и временного хранения ТБО представляет собой строение с распашными двухстворчатыми дверями, имеющими уплотненный притвор.

Технико-экономические показатели земельного

участка 1 этапа строительства:

Площадь участка в границе отвода - 0,8753 га

Площадь участка 1 этапа - 0,3258 га

Площадь застройки -757,82 м²

Площадь проездов, площадок, тротуаров (в т.ч.

отмостка– 72 м², существующий тротуар - 117 м²) - 1 723,00 м²

Площадь озеленения - 777,18 м²

Расчет площадок обязательного благоустройства территории многоквартирного жилого дома №6 (1 этап) выполнен на 110 человек, исходя из нормы жилищной обеспеченности 20 м2 на 1 человека (по табл. 2 СП 42.13330.2016, тип жилого дома и квартир по уровню комфорта - муниципальный) и общей жилой площади в доме 2197,67 м2 (согласно п. 2.13 СНиП 2.07.01-89*).

Проектом предусмотрено устройство площадок:

- для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста - 82,0 м2;

- для отдыха взрослого населения - 12,0 м2;

- для хозяйственных целей - 36,0 м2;

- для занятий физкультурой - 171,0 м2;

- парковочных мест для автомашин жильцов - 14 м/м.

Расчет стоянок для автомашин – 110 х 0,8: 13,75 м2х 1,2 = 8 м/мест, где 13,75 м2 – площадь парковочного места (2,5 х 5,5), 1,2 – коэффициент автомобилизации.

Потребность недостающих площадок для занятий физкультурой компенсирована тем, что в радиусе 500 м от проектируемого жилого дома расположена открытая общедоступная физкультурно-спортивная площадка.

Инженерная подготовка территории включает в себя расчистку территории от мусора, снятие растительного слоя грунта и отсыпку минеральным грунтом.

Размещение проектируемых инженерных сетей намечено в соответствии с общим решением генерального плана. Для увязки всего подземного и надземного хозяйства составлен сводный план сетей инженерно-технического обеспечения.

Вертикальная планировка территории решена насыпью, с учётом планировочных отметок на прилегающих территориях.

По периметру проездов устанавливаются бортовые камни на высоту 15 см относительно покрытия, способствующие сбору неочищенных стоков и препятствующие их растеканию.

Мероприятиями по благоустройству предусмотрено устройство:

- подъездов, стоянок для индивидуальных автомобилей с покрытием из бетонной дорожной плитки толщиной 0,08 м;

- тротуаров, площадок для отдыха взрослого населения и хозяйственных целей, площадки для стоянки велосипедов, пешеходных и велосипедной дорожек с покрытием из мелкой бетонной плитки толщиной 0,06 м;

- площадок для игр детей и занятия физкультурной с покрытием с использованием резиновой крошки;

- озеленения территории путем устройства газона из многолетних трав, высаживания деревьев и кустарников;

- установку опор освещения.

Все покрытия обрамляются бетонными камнями.

Ширина проезда запроектирована не менее 5,5 м.

Проезжая часть и покрытие площадок для парковки автомобилей с тротуаром и газонами сопрягаются бетонными бортовыми камнями типа БР.100.30.15, приподнятыми над покрытием на 15 см. Кромки покрытия тротуаров сопрягаются с газоном бетонными камнями типа БР.100.20.8.

Въезд на участок проектирования осуществляется по проектируемому проезду от существующего проезда от Майского проезда.

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

Раздел 3. Архитектурны решения (АР).

Проектируемое здание является частью архитектурного комплекса жилого квартала по Майскому проезду, поэтому его объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения подчиняются закономерностям общей композиции.

Объемно-планировочные решения проектируемого многоквартирного жилого дома приняты на основании утвержденного заказчиком задания на проектирование и эскизного проекта.

Принята единая стилистика архитектурных элементов и деталей, пропорции оконных и дверных проемов, расстекловка окон.

Проектной документацией предусматривается строительство 5 – этажного двухсекционного с подвалом многоквартирного жилого дома прямоугольной формы в плане размерами в осях 47,45 м х 15,505 м.

Отметка верха кровли – 22,350 м.

Высота всех жилых помещений 1-5 этажей составляет 3,3 м. Высота этажа жилой части (от пола до потолка) – 3,01 м.

Высота помещений подвала - 2,30 м.

В подвале предусмотрены: электрощитовая, водомерный узел, насосная, помещение уборочного инвентаря, осуществлена разводка внутридомовых инженерных сетей.

Техническая зона подвала имеет отдельные входы с улицы.

На 1 этаже в секции в осях «1-15» располагаются 5 квартир: четыре однокомнатные и одна двухкомнатная.

На 1 этаже в секции в осях «15-28» располагаются 5 квартир: четыре однокомнатные и одна трехкомнатная.

На 2-5 этажах в секции в осях «1-15» располагаются 6 квартир: пять однокомнатных и одна двухкомнатная.

На 2-5 этажах в секции в осях «15-28» располагаются 6 квартир: пять однокомнатных и одна трехкомнатная.

Вход в каждую секцию – обособленный с земли, имеет горизонтальную площадку перед входом, совмещенную с тротуарным покрытием пешеходной зоны. Площадка входа расположена под навесом.

Кровля - двухскатная по деревянной стропильной системе с наружным водостоком.

Вход на чердак размещается в лестничной клетке. Выход на крышу через люки в скатной кровле.

Каждая секция оснащена лифтом с характеристиками, соответствующими нормами на проектирование жилых многоквартирных домов. Остановки лифта предусмотрены на каждом жилом этаже здания, а также из помещений входных групп, расположенных при входах в здание.

Двери входные в здание – индивидуального изготовления, утепленные, металлические, с окраской.

Двери входные в квартиры – качественные металлические с замком.

Наружная отделка фасадов здания: декоративная штукатурка с утеплением наружных стен по сертифицированной системе в соответствии с СП 293.1325800.2017, с учетом специфики района строительства объекта.

Каждая квартира оборудуется корзиной для кондиционера, установленной на фасаде здания.

Внутренняя отделка квартир - серый ключ.

Все поверхности внутренних стен отделываются штукатуркой. В дальнейшем их отделка (оклейка обоями, окраска или облицовка) выполняется собственником помещения.

Потолок - ровный, без выступающих элементов, без отделки.

Отделка потолков и покрытие полов выполняется собственником помещения.

Внутренняя отделка в помещениях тамбуров и лестничных клетках, общих коридоров:

стены - штукатурка с окраской водоэмульсионной краской;

потолок - отделка шпатлевкой и окраска водоэмульсионной краской;

покрытие пола в лестничных клетках, общих коридорах и тамбурах - керамическая плитка на клеящем растворе. Отделка полов в приямке лифта - окраска эмалью ПФ-266.

Внутренняя отделка в технических помещениях (электрощитовой, КУИ, насосной, водомерного узла в подвальном этаже):

потолки – затирка шпатлевкой и окраска водоэмульсионными красками;

стены – штукатурка с окраской водоэмульсионной краской. Для помещения КУИ - облицовка плиткой водоразборной зоны на высоту 1,2 м.

Полы в электрощитовой, насосной, водомерном узле по грунту – ж/б плита, цементно-песчаная стяжка толщиной 40 мм с последующей окраской ПФ-266,

Полы в помещения КУИ цементно-песчаная стяжка толщиной 40 мм с последующей облицовкой керамической плиткой на клеящем растворе.

Полы - по монолитным плитам перекрытий. Полы первого этажа утепляются пенополистиролом.

Звукоизоляция перекрытий между помещениями квартир – пенополистироль-ные плиты толщиной 50 мм.

Все комнаты имеют естественное освещение. Оконные проемы необходимых размеров обеспечивают нормативные уровни освещения во всех помещениях. Ориентация здания позволяет инсолировать все квартиры в течение дня.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения (КР).

Уровень ответственности – II.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности +20,20.

Конструктивная схема здания – каркасная. Несущая система - рамно-связевого типа с несущими вертикальными монолитными железобетонными колоннами и стенами лестничных клеток и лифтовых шахт, монолитными перекрытиями.

Геометрическая неизменяемость каркаса обеспечивается совместной работой колонн, диафрагм жесткости и горизонтальных дисков перекрытий, жестким сопряжением всех элементов каркаса.

Фундаменты - свайные. Основанием острия свай служат слои:

- ИГЭ-9 - супеси песчанистые пластичные со следующими физико-механическими характеристиками: показатель текучести IL=0,25, модуль деформации E=32МПа;

- ИГЭ-10 - суглинки легкие песчанистые полутвердые и тугопластичные со следующими физико-механическими характеристиками: показатель текучести IL=0,24, модуль деформации E=26Мпа.

Сваи - сборные железобетонные по серии 1.011-1-10 вып.1 С120.30-8, длиной 12,0м, сечением 30х30см, погружаемые забивкой дизель-молотом. Марка бетона по прочности В30, по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F150 продольное армирование свай арматурой ∅14 класса А500С.

Расчетная нагрузка на сваю - 45т, несущая способность свай -63т (с учетом долговременного негативного влияния отрицательного трения илов, входящих в состав грунтового основания).

Проектом предусмотрены динамические испытания 8 пробных свай в составе проектируемого фундамента.

Ростверки – монолитные железобетонные высотой 550, 580 и 700 мм из бетона класса В30, марки по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F150 с армированием арматурой класса А500С ГОСТ 52544-2006 и А240 ГОСТ 5781-82.

Подготовка под монолитные ростверки - из бетона класса В7,5 толщиной 70 мм.

Колонны - монолитные железобетонные толщиной 200 и 250 мм из бетона класса В25 с армированием продольными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ 52544-2006 с установкой поперечных хомутов из арматуры А240 ГОСТ 5781-82.

Стены подвала – монолитные железобетонные толщиной 200мм из бетона класса В25 с армированием двумя сетками из арматуры класса А500С ГОСТ 52544-2006 и шпильками А240 ГОСТ 5781-82.

Перекрытия - монолитные железобетонные безбалочные из бетона класса В25 толщиной 180 мм с армированием в нижней и верхней зоне основными вязаными сетками и дополнительными стержнями из арматуры класса А500С ГОСТ 52544-2006. Для прерывания мостиков холода при устройстве балконов и лоджий по наружному контуру выполняются терморассечки в виде пенополистирольных вкладышей.

Стены лестничных клеток - монолитные железобетонные толщиной 180 мм из бетона класса В25 с армированием арматурой А500С ГОСТ 52544-2006 и А240 ГОСТ 5781-82.

Стены лифтовых шахт - монолитные железобетонные толщиной 180мм и 150 мм из бетона класса В25 с армированием арматурой А500С ГОСТ 52544-2006 и А240 ГОСТ 5781-82.

Лестничные марши и промежуточные площадки - монолитные железобетонные, из бетона класса В25 с армированием арматурой А500С ГОСТ 52544-2006.

Ненесущие стены – кладка толщиной 250 мм из крупноформатного керамического поризованного камня размерами 250х380х219(h) мм, КМ-пг 250/П10,7НФ/100/0,8/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75, возможна замена керамического блока 10.7NF на керамический блок КМ-пг

120/2.1НФ/150/0,8/50 по ГОСТ 530-2012 или на стеновой блок из ячеистого бетона автоклавного твердения I/600x250x200/D600/B2,5/F50 по ГОСТ 31360-2007 на растворе М75.

В каждой секции запроектирован лифт грузоподъемностью 1000 кг, с кабиной размерами 2.1x1.1 м фирмы "LIFT MONTAZH SERVIS" без машинного отделения с противопожарными дверьми EI30 (либо аналог).

Вентканалы − кладка из силикатного полнотелого кирпича СУРПо-М150/F50/2.0 или СОРПо-М150/F50/2.0 по ГОСТ 379-2015 на растворе М100, возможна замена на полнотелый керамический кирпич КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/100/2,0/50 или КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100.

Вентканалы выше отметки +16,390 – кладка толщиной 250 мм из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 или КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50 на растворе М50, с последующим оштукатуриванием.

Выпуски канализационных стояков, находящиеся в непосредственной близости с вентканалами, стен лестничных клеток и лифтовых шахт, выше уровня покрытия кровли на 500 мм обкладываются полнотелым керамическим кирпичом и выполняются по системе "BENDERS"

Дымовые шахты - кладка из силикатного полнотелого кирпича СУРПо-М150/F50/2.0 ГОСТ 379- 2015 на растворе М100 со вставкой из кислотоупорной нержавеющей стали толщиной не менее 0,6 мм. Возможна замена на силикатный кирпич СОРПо-М150/F50/2.0 ГОСТ 379-2015 или на полнотелый керамический кирпич КР-р-по250x120x88/1,4НФ/150/2,0/50, КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/50 ГОСТ 530-2012.

Наружные стены утепляются плитами из пенополистирола ППС16 толщиной 100 мм с рассечками из каменной ваты по периметру оконных и дверных проемов и в уровне перекрытия, согласно указаниям МСД 55-1.2005 и СП 293.1325800.2017. На высоту не менее 2,5 м от планировочной отметки выполняется защитный слой толщиной не менее 7 мм с устройством дополнительного слоя стеклосетки или одного слойя стеклосетки большей плотности.

Стены антресолей в объеме чердака утепляются каменной ватой Paroc Linio10 толщиной 100 мм и оштукатуриваются по сетке.

Полы первого этажа утепляются плитами из пенополистирола толщиной 120 мм.

Чердачное перекрытие утепляется плитами из пенополистирола толщиной 160 мм.

Перекрытие над антресолями утепляется минераловатными плитами (в плоскости балок) толщиной 180 мм.

Стены лестничной клетки и тамбура, смежные с квартирами 1-го этажа, утепляются плитами из каменной ваты Paroc Linio 10 толщиной 50 мм и оштукатуриваются по сетке.

Оконные и оконно-дверные блоки - из теплого алюминиевого профиля (Alutech W72 или аналог) с двухкамерными стеклопакетами «Мультистекло».

Окна 5 этажа, выполняющие функцию пожарных простенков на лоджиях, изготавливаются глухими противопожарными EIW30.

Окна мест общего пользования (МОП) – из трехкамерного профиля ПВХ белого цвета с однокамерным стеклопакетом.

Витражи выполняются из холодного алюминиевого профиля. Глухие нижние части витражей высотой 1,2 м от пола - из безопасного многослойного стекла по ГОСТ 30826, открывающиеся створки витражей - из одинарного светопрозрачного стекла со светоотражающим покрытием, глухие верхние части витража из одинарного светопрозрачного стекла со светоотражающим покрытием.

Открывание окон:

- одностворчатые - с открыванием створки в 3-х положениях;

- двухстворчатые с открыванием одной створки в 3-х положениях и с открыванием второй створки в 1-м положении;

- дверные блоки с открыванием в 3-х положениях;

- витражи состоят из чередующихся створок с открыванием в 3-х положениях и с открыванием в 1-м положении.

В остекленных лоджиях 5 этажа выполняется металлическое ограждение высотой 1,2 м. Ограждение неостекленных лоджий 5 этажа – металлическое высотой 1,2 м с экраном из закаленного стекла толщиной 8 мм.

Двери - индивидуального изготовления.

Входные двери в квартиры - качественные металлические с замком, дверное полотно шириной 900 мм (открывание дверей - наружу, по ходу движения к лестничной клетке).

Входные двери в подвал – наружные металлические.

Двери в водомерный узел, КУИ и насосную – металлические, в электрощитовую – металлическая противопожарная.

Двери в лестничную клетку – противопожарные.

Звукоизоляция междуэтажных перекрытий – плиты из пенополистирола толщиной 50 мм. Полы первого этажа утепляются пенополистиролом (γ=17 кг/м3) толщиной 120 мм. По теплозвукоизоляционному слою в полах предусмотрен 1 слой полиэтиленовой пленки.

Межкомнатные перегородки – кладка из крупноформатного керамического поризованного камня, размерами 100x500x219(h) мм КМ-пг 100/П5,6НФ/100/0,8/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М75, возможна замена на:

- силикатный полнотелый кирпич (уложенный на ребро) СУРПо-М100/F50/2.0 ГОСТ 379-2015 на растворе М50;

- стеновой блок из ячеистого бетона автоклавного твердения I/600x100x250/D600/B2,5/F50 по ГОСТ 31360-2007 на растворе М75;

- плиты гипсовые пазогребневые ПлГН2-667x500x100, пуст, А, D/ ГОСТ 6428-2018 на клею.

Перегородки влажных помещений запроектированы из крупноформатного керамического поризованного камня, размерами 100x500x219(h) мм, КМ-пг 100/П5,6НФ/100/0,8/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75, возможна замена на силикатный полнотелый кирпич (уложенный на ребро) СУРПо М100/F50/2.0 ГОСТ 379-2015 на растворе М50.

Межквартирные перегородки - из крупноформатного керамического поризованного камня, размерами 250x380x219(h) мм, КМ-пг 250/П10,7НФ/100/0,8/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75, возможна замена на:

- керамический блок КМ-пг 120/2.1НФ/150/0,8/50 по ГОСТ 530-2012;

- стеновой блок из ячеистого бетона автоклавного твердения I/600x250x200/D600/B2,5/F50 по ГОСТ 31360-2007 на растворе М75.

Во «влажных» помещениях на всех этажах гидроизоляция пола выполняется из одного слоя материала Стеклоизол ХКП. Гидроизоляция в полу санузлов заводится на стены на 200 мм. В электрощитовой, насосной, КУИ, водомерном узле гидроизоляция Стеклоизол ХКП заводится на стены на высоту 300 мм с защитой цементно-песчаной стяжкой.

Внутренняя поверхность наружной стены в санузлах обрабатывается гидроизоляционным покрытием Церезит CR 65 или аналогом поверх штукатурного состава.

Все межквартирные перегородки толщиной 250 мм выполняются с заполнением швов на всю толщину и оштукатуриваются с 2-х сторон - гипсовым раствором толщиной 15 мм.

Внутриквартирные перегородки толщиной 100 мм между санузлом и комнатой выполняются с заполнением швов на всю толщину и оштукатуриваются с 2-х сторон:

- цементным раствором толщиной 30 мм со стороны санузла и гипсовым раствором толщиной 30 мм со стороны комнаты;

- гипсовым раствором толщиной 30 мм или цементным раствором толщиной 20 мм при выполнении межкомнатных перегородок из ячеистого бетона автоклавного твердения I/600x100x250/D600/B2,5/F50 по ГОСТ 31360-2007.

Между стенами шахты лифта и конструкциями здания предусматриваются акустические швы толщиной 40 мм, заполняемые минеральной ватой.

Вокруг здания выполняется отмостка шириной 750 мм из бетона класса В15/ F100 с уклоном (от стены) в поперечном направлении не менее 0,03.

Вокруг здания предусмотрен пристенный дренаж

Засыпка пазух фундаментов выполняется непучинистым грунтом с послойным уплотнением (kупл=0,95) до наступления промерзания грунтов.

4.2.2.5. В части электроснабжения и электропотребления

Подраздел 1. Система электроснабжения.

Подразделом проектной документации предусматриваются мероприятия по электроснабжению, электрооборудованию и наружному освещению придомовой территории проектируемого многоквартирного жилого дома № 6.

Расчетная мощность – 74,3 кВт.

Разрешенная мощность – 110,0 кВт.

Категория надежности электроснабжения – II, I.

Напряжение сети – 0,4/0,23 кВ.

Тип системы заземления – TN-C-S.

Электроснабжение многоквартирного жилого дома выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями № Z-5833/21 (далее по тексту – ТУ) и № Z-5865/21 (далее по тексту – ТУ1) для присоединения к электрическим сетям АО «Янтарьэнерго» (Приложение к договору № 8658/12/19 технологическое присоединение к электрическим сетям) от 13.07.2021 г.

Центр питания (ПС) – ПС 110кВ О-9 Светлогорск.

Питающая ВЛ/КЛ-6-15 кВ – КЛ – 15-127; КВЛ – 15-131.

Трансформаторная подстанция – ТП 124-16.

Разрешенная мощность на многоквартирные жилые дома, по ТУ – 352,7 кВт.

Подключение к сети электроснабжения выполнено по II категории надежности в точке присоединения – нижние контакты стойки ПН в РУ-0,4кВ ТП 124-16, I-ая и II-ая секция. Монтаж группы "рубильник –предохранитель" на I-ой и II-ой секции в РУ-0,4кВ ТП 124-16 выполняет энергоснабжающая организация согласно п. 10 ТУ1.

С разных секций РУ-0,4кВ ТП 124-16, через щит учета ЩУ, до вводно-распределительного устройства ВРУ дома, прокладываются взаиморезервируемые кабельные линии, выполненные кабелем АПвБШв расчетного сечения. Кабели прокладываются в разных траншеях на расстоянии 1м друг от друга, при пересечении КЛ с инженерными сетями и коммуникациями и при прокладке КЛ под дорогой, кабели прокладываются в трубах. На незащищенных участках кабель защищается плитами ПЗК. Сечения кабелей выбраны по длительно допустимому току, проверены по

потере напряжения и отключению сети при однофазном КЗ в конце линии за нормируемое время.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома отнесены к потребителям II категории; лифты, аварийное освещение, противопожарные устройства, сети связи и сигнализации устройства – к потребителям I категории. Электроснабжение потребителей по I-й категории надёжности электроснабжения обеспечивается посредством применения автоматического ввода резерва АВР и встроенных источников электроэнергии.

Для ввода, распределения и учета электроэнергии в электрощитовой дома, расположенной в подвале, на вводе электроустановки здания устанавливается двухсекционное вводно-распределительное устройство ВРУ, с устройством АВР на вводе, состоящий из вводных и распределительных панелей, и щит ППУ. Для подключения потребителей I категории надежности предусмотрен отдельный щит противопожарных устройств ППУ, запитанный от ВРУ с устройством АВР на вводе.

ВРУ индивидуального изготовления комплектуется на вводе устройством АВР, автоматическими выключателями и приборами учета, на отходящих линиях – автоматическими выключателями, коммутационной аппаратурой и приборами учета по потребителям.

Подключение остальных электроприемников дома осуществляется непосредственно от распределительных шин ВРУ, силовых и осветительных щитов. Для распределения и учета электроэнергии квартир, защиты электрических сетей квартир на лестничных клетках установлены этажные щиты, от которых запитаны щитки квартирные (ЩК).

Все щиты оборудованы выключателями нагрузки, автоматическими выключателями и защитными дифференциальными выключателями со встроенной защитой от токов утечки и сверхтоков и приборами учета по потребителям.

Сантехническое и технологическое оборудование, оборудование лифтов поставляется комплектно с устройствами и шкафами управления. Мероприятий по компенсации реактивной мощности не предусматривается. В квартирах для подключения бытовых электроприемников предусмотрена установка штепсельных розеток на ток 10(16А). Групповые сети квартир, освещения и штепсельных розеток, выполнены раздельно.

Проектной документацией предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное и резервное), ремонтное и наружное освещение. Источниками света в основном являются светодиодные светильники и светильники со светодиодными лампами. Светильники выбраны с учетом характера светораспределения и условий окружающей среды. Эвакуационное освещение выполнено в помещениях общего назначения - в местах общего пользования жилой части по маршрутам эвакуации и перед каждым эвакуационным выходом. По пути эвакуации и над каждым эвакуационным выходом

устанавливаются световые указатели (знаки безопасности), к сети аварийного освещения предусмотрено подключение адресной таблички дома.

Резервное освещение предусмотрено в помещениях электрощитовой и насосной. В качестве ремонтного освещения используются переносные светильники со встроенным автономным источником питания (аккумуляторной батареей).

Управление освещением в помещениях – ручное (выключателями по месту) и автоматическое (датчиками движения в зависимости от естественной освещенности, с встроенным фотоэлементом и от фотореле). Включение или отключения рабочего и эвакуационного освещения в любое время суток, предусмотрено от ВРУ дома.

Наружное освещение территории жилого дома предусматривается светильниками, устанавливаемыми на опорах наружного освещения. Сеть наружного освещения выполняется кабелем в трубе в траншее и запитывается от щита ВРУ дома, с подключением отдельными группами к секции МОП ВРУ. Управление наружным освещением осуществляется вручную со щита и от фотореле, включается автоматически с наступлением темноты.

Распределительные и групповые сети выполнены кабелями с индексами нг(А)-LS, нг(А)-FRLS (системы противопожарной защиты и аварийное освещение) и прокладываются: открыто - в помещениях подвала ПВХ трубах; скрыто - в стеновых каналах, в штрабах стен и под штукатуркой.

Применяемые ПВХ трубы соответствуют требования пожарной безопасности. Места прохода кабелей через стены, перегородки и перекрытия выполняются в трубах и уплотняются легкоудаляемой массой из негорючего материала. Проходы выполняются с пределом огнестойкости не ниже пределов огнестойкости строительных конструкций.

Сечения электрических сетей выбраны по длительно допустимому току, проверены по потере напряжения и отключению сети при однофазном КЗ в конце линии за нормируемое время.

Учет потребляемой электроэнергии предусматривается:

– счетчиками в точке подключения, на секциях I и II в РУ-0,4 кВ ТП 124-16;

– счетчиками на вводах в ВРУ дома и ППУ;

– счетчиками на отходящей линии МОП в ВРУ;

– поквартирный – счетчиками в щитах ЩЭ.

Защитные меры электробезопасности предусмотрены в объеме:

– повторное заземление нулевого провода питающей сети на вводе электроустановки здания;

– зануление путем присоединения открытых проводящих частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, к РЕ-проводнику;

– выполнение основной системы уравнивания потенциалов на вводе электроустановки с повторным заземлением нулевых проводников;

– выполнение дополнительной системы уравнивания потенциалов;

– установки разрядников на вводе в ВРУ;

– обеспечение нормируемого времени автоматического отключения питания при однофазном коротком замыкании в питающей и групповых сетях;

– установка двухполюсных автоматических выключателей для защиты групповых сетей освещения и дифференциальных выключателей со встроенной защитой от токов утечки и сверхтоков розеточной сети;

– применение светильников 2 класса защиты;

– присоединение металлических опор и корпусов светильников к PE-проводнику и заземляющему устройству опор;

– в ванных комнатах квартир предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов;

– выполнение молниезащиты здания.

Заземляющее устройство электроустановки здания и молниезещиты выполнены из коррозионностойкой оцинкованной стали.

4.2.2.6. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Подраздел 2. Система водоснабжения.

Данный подраздел выполнен на основании технических условий № 293/Д3, выданных МУП «Светлогорскмежрайводоканал» 12.08.2021 года.

Проектируемый многоквартирный жилой дом № 6 - часть комплексной застройки, расположенной по адресу: Калининградская область, город Светлогорск, Майский проезд.

Источником холодного водоснабжения жилого дома № 6 является вновь построенный водопровод диаметром 160 мм квартала застройки Майский проезд, проходящий у границы земельного участка проектируемого жилого дома.

В месте врезки, на ответвлении к жилому дому, в колодце установлена отключающая задвижка.

Ввод водопровода в жилой дом запроектирован диаметром 63 мм.

Расчетное водопотребление – 26,10 м3/сут.

Для учета общего расхода воды, на вводе, в подвальном помещении, за первой стеной здания устанавливается водомерный узел с обводной линией и со счетчиком холодной воды класса «С» TU1 Flodis диаметром 32 мм с импульсным выходом (или аналог). Обводная линия водомера оборудована задвижкой, опломбированной в закрытом положении.

Для улучшения качества воды на хозяйственно-питьевые нужды после водомера установлен магнитный преобразователь воды марки МВС диаметром 32 мм (или аналог).

На каждом этаже в нишах установлены этажные шкафы на 1-ом этаже - ХВС Hiterm 5 LB.25.32 Sst. Эконом, на 2-5 этаже - 6 LB.25.32 Sst. Эконом, с водомерами ЭКО НОМ-15 110 (или аналог) с обратными клапанами диаметром 15 мм на холодную воду для каждой квартиры.

В квартирах предусмотрена система контроля протечки воды Neptun Bugatti Base (или аналог).

Потребный напор на вводе – 41,0 м, ожидаемый напор в существующей сети водопровода 25,0 м.

Для обеспечения водой верхних этажей здания проектными решениями предусмотрена двухнасосная установка повышения давления Calpeda BS2V 2 MXP 204/A (или аналог). Установка состоит из двух насосов повышения давления (1 рабочий, 1 резервный) производительностью 3,79 м3/ч, напором 16,00 м, мощностью 0,55 кВт с частотным преобразователем, с гидробаком объемом 20 литров на выходе, выключателя для защиты от сухого хода, полной трубной разводки из нержавеющей стали, мембранного напорного бака типа Wilo-DT5 Duo 600 полезным объемом 600 л (или аналог) и всей необходимой арматуры.

При выходе из строя рабочего насоса – резервный автоматически включается в работу.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода выполнены из полипропиленовых труб системы «HP trend» диаметром 63÷20 мм (или аналог), наружные – из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110 мм PN10 (или аналог).

Горячее водоснабжение – от двухконтурных газовых котлов, установленных в помещении кухонь каждой квартиры.

Расход горячей воды составляет 2,46 м3/ч.

Проектируемые сети горячего водоснабжения выполнены из труб диаметром 20÷16 мм фирмы «Ростурпласт» (или аналог).

Подраздел 3. Система водоотведения.

Данный подраздел выполнен на основании технических условий № 818, выданных АО «ОКОС» 13.02.2020 года и технических условий № ТУ-19/2019, выданных МУП «Спецремтранс» МО ГП «Город Светлогорск» 03.10.2019 года с изменениями к ним № 63 от 11.02.2020 года.

Хозяйственно-бытовые стоки от жилого дома, в количестве 26,10 м3/сут., по проектируемой сети диаметром 160 мм, 200 мм отводятся на проектируемую КНС ЛотОС-НС (производительность 27 м3/ч, напор 16 м, диаметр 1400 мм, высота 4800 мм) и далее сбрасываются в существующий коллектор бытовой канализации диаметром 315 мм.

Внутренние сети бытовой канализации выполнены из канализационных полипропиленовых труб диаметром 110÷50 мм по ГОСТ 32414-2013, наружные – из труб ПВХ диаметром 160÷200 мм, выпуски диаметром 110 мм оранжевого цвета по ГОСТ Р 54475-2011.

Диаметры сетей приняты с учетом перспективного подключения жилых домов № 7, № 10.

Сеть дождевой канализации предусмотрена для отвода дождевых и талых вод с кровли жилого дома и прилегающей территории.

Дождевые и талые воды с кровли системой наружных водостоков отводятся в проектируемую наружную сеть дождевой канализации.

Расход дождевых вод с кровли жилого дома № 6 составляет 23,70 л/с.

Дождевые воды с проездов и автостоянок через дождеприемные колодцы с отстойной частью по закрытой канализационной сети диаметром 250 мм отводятся на проектируемую модульную установку очистки дождевых вод с блоком доочистки в едином корпусе Rainpark OLPSV 1000-10, производительностью 10 л/с (или аналог). Очищенные стоки, совместно с дождевыми водами с кровли по проектируемой сети диаметром 250 мм отводятся в существующий колодец, установленный на сети ливневой канализации диаметром 250 мм до железобетонной камеры СК-3.

На участке от колодца 11 до места врезки предусмотрена замена трубы диаметром 250 мм на диаметр 315 мм.

Диаметры сетей и производительность модульной установки приняты с учетом перспективного подключения жилых домов № 7, № 10.

Концентрация загрязнений дождевых вод до и после очистки, в мг/л:

Взвешенные вещества: до очистки - 200,0; после очистки - 12,0

Нефтепродукты: до очистки - 12,0; после очистки - 0,3.

Расход дождевых вод с прилегающей территории составляет 6,60 л/с.

Сети дождевой канализации запроектированы из труб ПВХ диаметром 250 мм по ГОСТ Р 54475-2011 оранжевого цвета.

Смотровые колодцы на сети дождевой канализации выполнены из сборных железобетонных колец диаметром 1000 мм с гидроизоляцией.

Существующие сети ливневой канализации, попадающие под пятно застройки, переключаются в проектируемые сети.

Дренаж.

В связи с высоким уровнем грунтовых вод проектом предусмотрено устройство пристенного дренажа, который обеспечивает понижение установившегося уровня грунтовых вод и предотвращает затопление подвальных помещений здания.

Пристенный дренаж прокладывается из перфорированных трубопроводов диаметром 160 мм в полипропиленовом геотекстильном фильтре М100 на песчаное основание толщиной 0,1 м.

Для прочистки дренажных труб на углах поворота установлены контрольные смотровые колодцы диаметром 1000 мм, выполненные из сборных железобетонных элементов с гидроизоляцией.

Отметки дна колодцев приняты на 0,5 м ниже отметок заложения примыкающих дренажных труб.

4.2.2.7. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Источник теплоснабжения квартир жилого дома – газовый настенный двухконтурный котел с закрытой камерой сгорания мощностью 23,9 кВт.

Котел оборудован горелкой на природном газе, снабженной модулятором, также в комплект котла входят: автоматика безопасности, мембранный расширительный бак, предохранительный клапан, клапан подпитки. Коэффициент полезного действия котла составляет 91-94%.

Теплоноситель – горячая вода с параметрами 80-60°С. Котел оснащен автоматикой, поддерживающей заданный температурный режим теплоносителя. Температура теплоносителя в системе отопления регулируется автоматически, с помощью выносного пульта управления с датчиком температуры.

Система первоначально заполняется водопроводной водой.

Расчетная тепловая нагрузка на жилой дом № 6 составляет 158650 Вт.

Отопление.

Системы отопления - двухтрубные с нижней разводкой, с тупиковым движением теплоносителя, в многокомнатных квартирах - с попутным движением воды.

В качестве нагревательных приборов используются стальные панельные радиаторы "PURMO" (или аналогичные приборы) с боковым подводом теплоносителя. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов предусматривается установка термостатических вентилей.

В ванных комнатах предусмотрены выводы для подключения полотенцесушителя.

Трубопроводы отопления из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном, прокладываются в конструкции пола в изоляции из вспененного полиэтилена с закрытыми порами.

В коридорах, санузлах, кухнях, а также в комнатах квартир-студий предусматривается напольное отопление. Регулирование параметров теплоносителя в системе напольного отопления осуществляется смесительным насосным узлом. Для напольного отопления применяются трубы из сшитого полиэтилена PEX.

Трубопроводы прокладываются скрыто, что исключает их механическое повреждение и воздействие ультрафиолетовых лучей.

В помещениях водомерного узла, КУИ, колясочных и мусорокамере предусмотрены электрические конвекторы со встроенным блоком управления и контроля внутренней температуры на поверхности не более 95ºС.

Арматура и отопительные приборы размещены с возможностью доступа для обслуживания и ремонта.

Нормируемая температура в остальных технических помещениях обеспечивается за счет теплопоступлений от жилых помещений, тепловыделений от оборудования, трубопроводов.

Вентиляция.

Вентиляция жилой части здания принята приточно-вытяжная с естественным побуждением. Воздухообмен во всех помещениях определен по допустимым нормативным объемам воздуха и кратностям.

Воздухообмен принят:

- для жилых помещений - 3 м3/ч на 1 м2 площади;
- для кухонь - 200 м3/ч;
- для санузлов - 25 м3/ч;
- для технических помещений – однократный воздухообмен.

В каждой квартире воздух удаляется из помещений кухонь и санузлов через вытяжные внутристенные кирпичные каналы. Каналы-спутники присоединяются к сборным каналам с устройством воздушного затвора длиной более 2,0 м.

Каналы выводятся выше уровня кровли.

Приток воздуха – неорганизованный, обеспечивается в жилых комнатах и кухнях - через регулируемые оконные створки и через клапаны инфильтрации воздуха (КИВ), установленные в наружных стенах. В конструкции остекления балконов предусмотрена установка клапанов для притока воздуха. В нижней части дверей кухонь и санузлов предусмотрены подрезы или отверстия для поступления воздуха из жилых комнат.

Вентиляция водомерного узла и КУИ - естественная, вытяжка осуществляется через отверстия в наружной стене с установкой на них вентиляционных решеток типа IGC100. Вытяжная вентиляция насосной и электрощитовой предусматривается через самостоятельные внутристенные кирпичные каналы. В помещении мусорокамеры предусмотрена механическая вентиляция с помощью канального вентилятора K125XL с реле времени. Включение - вместе с освещением, отключение - по таймеру отключения, через 5 минут после выключения освещения. Для обеспечения требуемого воздухообмена при выключенном вентиляторе предусмотрена вытяжная естественная вентиляция через внутристенный канал. Приток в помещение

мусорокамеры осуществляется через приточную решетку, установленную в наружной стене.

Вентиляция помещений технического подполья осуществляется через продухи в наружных стенах.

Удаление продуктов сгорания от газовых котлов.

Для подачи воздуха к котлам и удаления продуктов сгорания для настенных газовых котлов предусматривается коаксиальная (совмещенная) система.

Воздух на горение подается по кирпичному каналу размером 400х400 мм, удаление продуктов сгорания осуществляется дымоходной системой диаметром 250 мм.

Воздуховоды в кирпичной кладке выполняются строго вертикально с полным заполнением швов раствором и швабровкой внутренних поверхностей каналов. Дымоходы предусматриваются из нержавеющей стали толщиной не менее 0,6 мм газоплотными класса П. Ось отверстия на подключение газоходов от котла должна располагаться в кухнях на уровне не менее 250 мм от низа перекрытия. Для создания дополнительной тяги канал приточного воздуха для горения соединен с дымоходом в нижней его части.

Дымоходы выполнены из конструкций и материалов, способных противостоять без потери герметичности и прочности механическим нагрузкам, температурным воздействиям, коррозионному воздействию продуктов сгорания и конденсатов.

Надежность работы систем отопления и вентиляции в экстремальных условиях обеспечивается применением систем автоматизации. Все оборудование имеет сертификаты соответствия и разрешения на применение в строительстве на территории РФ.

4.2.2.8. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Подраздел 5. Сети связи.

Подключение объекта к сетям связи общего пользования выполнено в соответствии с техническими условиями № 0203/05/3329-10 от 30.09.2019 г., выданными ПАО «Ростелеком» (технические условия продлены до 27.01.2022 г. письмом оператора связи № 0203/05/265/21 от 28.01.2021 г.). В соответствии с техническими условиями предусматривается:

- строительство одноотверстной кабельной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 63 мм от ближайшей существующей кабельной канализации по площадке комплексной застройки с устройством колодцев связи до ввода в проектируемое здание;

- прокладка в существующей и проектируемой кабельной канализации связи волоконно-оптического кабеля типа ДПЛ-012АО4-0,6-2,7/0,6 от ОПТС (г. Светлогорск, ул. Островского, 3) до оптической муфты на кабеле 12 ОВ в проектируемом колодце на территории застройки;

- прокладка в проектируемой кабельной канализации связи волоконно-оптического кабеля на 4 волокна типа ДПЛ-004АО4-0,6-2,7/0,6 от оптической муфты до оптического распределительного шкафа на первом этаже проектируемого здания;

Присоединение проектируемого здания к сетям связи предусматривается по технологии PON. Пассивная оптическая сеть реализуется по каскадной схеме с последовательным включением оптических сплиттеров 1:64.

Сплиттер первого уровня устанавливается на 1 этаже в шкафу PON (ОРШ). Сплиттеры второго уровня (распределительные оптические коробки на 8 волокон) устанавливаются на каждом этаже.

Распределительная сеть предусматривается оптическими кабелями в оболочке, не распространяющей горение. Абонентская сеть выполняется оптическими патч-кордами. Кабели прокладываются до этажных щитов – в слаботочных стояках, на этажах – в ПВХ-коробах. Оптические коробки для подключения абонентского патч-корда устанавливаются над дверными проемами в прихожих квартир.

Установка оконечного оборудования абонентов (терминалов ONT) выполняется при заключении договора с ПАО «Ростелеком». К терминалам ONT предусматривается подключение абонентских устройств каждой квартиры (телефонов, телевизоров, компьютеров). Для электроснабжения абонентских терминалов ONT GPON в разделе ИОС1 заказаны электророзетки на расстоянии не более 1 м от ONT.

Для приема бесплатного эфирного телевидения, вещание которого ведется на территории РФ, требуется антенна с поддержкой DVB-T2 стандарта, домашняя и ТВ-приставка или телевизор с поддержкой MPEG-4 и DVB-T2, т.е. телевизионные приемники последнего поколения со встроенным цифровым тюнером. Если ТВ-приемник не принимает цифровой сигнал, необходим внешний цифровой приемник (ресивер).

Оснащение системами приема телевизионных программ должно обеспечивать прием и распределение сигналов общероссийских обязательных общедоступных телеканалов, по которым передаются сообщения (сигналы) оповещения о чрезвычайных ситуациях.

Радиофикация предусматривается через эфирные радиоприёмники.

Проектной документацией предусматривается система домофонной связи. Вход в здание с улицы (на 1 этаж) оборудуется блоком вызова, доводчиком двери, электромагнитным замком, кнопкой выход. Домофонный коммутатор и видеоразветвители обеспечивают распределение аудио и видеоканалов по жилым помещениям, установлены в слаботочных секциях этажных распределительных электрощитов. Во всех квартирах устанавливается абонентское оборудование - видеомониторы. Магистральная сеть по стояку выполнена кабелем ТПВнг(А)LS 20х0,5. Для коммутации с абонентской проводкой U/UTPнг(А)HF 4х2х0,5 и подключения коммутатора к многожильному подъездному шлейфу проводов используются коробки КРТН-

20х2, размещаемые в слаботочном отделе этажных электрощитов. По стояку прокладываются также кабель видеосигнала типа РК75-3,7-319нг(А)-HF (RG-59) и ШВВПнг(А)-LS 2х0,75 - кабель питания. Для коммутации видеосигнала предусматриваются распределители видеосигнала (на 4 квартиры), устанавливаются в слаботочном отделе электрощита. Абонентская разводка выполняется в слое штукатурки в гофротрубах ПВХ-16. Проектом предусматривается разблокировка путей эвакуации при пожаре (путем прекращения подачи питания на электромагнитные замки).

Для контроля доступа в мусоросборники и колясочную предусматриваются считывающие устройства типа ST-11, устанавливаемые с наружной стороны и подключаемые к контроллерам замков. Для открывания дверей изнутри использована кнопка открывания двери В21.

Проектным решением диспетчеризация лифтового оборудования и диспетчерская связь с зонами безопасности МГН 4 типа осуществлена на базе диспетчерского комплекса «Обь». В качестве сети передачи данных между лифтовыми блоками версии 7.2 (далее ЛБ v7.2) и диспетчерским пунктом могут использоваться: локальная сеть здания LAN (реализованная по технологии Ethernet), глобальная сеть Internet.

Для осуществления обмена с дополнительными устройствами (переговорными устройствами зон МГН) ЛБ v7.2 используется проводная последовательная шина, реализованную на основе шины CAN, с возможностью питания устройств.

В качестве переговорных устройств в зонах МГН используются переговорные устройства АПУ-2Н. Данные переговорные устройства имеют один интерфейс для подключения к концентратору v7.2 - четырёхпроводную последовательную шину. АПУ-2Н обеспечивают связь между диспетчерским пунктом и зонами безопасности для маломобильных групп населения или лифтовыми холлами, где могут находиться МГН. Для обеспечения энергонезависимости АПУ-2Н, подключенного к последовательной шине, вместо сетевого адаптера используется энергонезависимый источник питания 24В.

Проектом предусматривается система видеонаблюдения за территорией жилого дома. Наружное видеонаблюдение - с установкой видеокамер на фасаде жилого дома для возможности контроля парковок, детских и спортивных площадок, площадки для отдыха и входных групп жилого дома.

Система внутреннего видеонаблюдения контролирует лифтовой портал первого этажа, входной тамбур в подъезд, колясочные, мусорокамеры. Предусматривается подключение IP-камер видеонаблюдения в кабинах лифтов. Для этого прокладывается дополнительный подвесной кабель от кабины лифтов до лифтовых блоков.

Станционная часть включает в себя 16-канальный гибридный видеорегистратор и монитор просмотра изображений с видеокамер. Станционное оборудование устанавливается в помещении электрощитовой

жилого дома. Хранение информации предусматривается на видеорегистраторе в течение 30 дней.

Периферийная часть включает камеры для внутренней и уличной установки с разрешением не менее 1 Мп (внутренние камеры), 2 Мп (уличные камеры). Обвязка камер выполняется кабелем КВК 2х0,75, прокладываемым по зданию в ПВХ-трубах.

4.2.2.9. В части систем газоснабжения

Подраздел 6. Система газоснабжения.

Проект газоснабжения многоквартирного жилого дома № 6 по Майскому проезду в г. Светлогорске природным газом с теплотворной способностью 8000 ккал/м3 разработан на основании технических условий ОАО «Калининградгазификация» от 04.12.2014 г. № 366-М с изменениями АО «Калининградгазификация» №№ 1 ,2, 3, 4.

Источник газоснабжения – распределительный подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления диаметром 160 мм, проложенный к жилому дому №3 по Майскому проезду в г. Светлогорске (частично по границе и в границах земельного участка с КН 39:17:000000:943).

Максимальное давление газа в точке подключения к газопроводу низкого давления - 3,0 кПа, фактическое – 1,3 - 1,9 кПа.

Прокладка газопровода принята подземной.

Проектируемый распределительный газопровод низкого давления предусматривается из полиэтиленовых длинномерных труб, отвечающих требованиям ГОСТ Р 58121.2-2018.

Глубина заложения газопровода принята не менее 1 м до верха трубы, уклон не менее 3 ‰ в сторону распределительного газопровода.

Мероприятия, выполнение которых обеспечивает безопасное функционирование сети газопотребления:

- прокладка газопровода не менее 1 м до верха трубы и устройство под газопровод мягкого песчаного основания не менее 0,1 м с обратной присыпкой газопровода среднезернистым песком не менее 0,2 м (исключение влияния морозного пучения и защита поверхности газопровода от повреждений);

- укладка над полиэтиленовым газопроводом на расстоянии 0,2 м предупреждающей сигнальной ленты ярко-жёлтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно-газ» (на участках пересечения газопровода с инженерными коммуникациями лента укладывается дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения);

- применение для строительства подземного газопровода длинномерных полиэтиленовых труб;

- соблюдение нормативных расстояний в местах пересечения газопровода с расположенными ниже сетями инженерно-технического обеспечения;

- обозначение трассы подземного газопровода опознавательными табличками;

- проверка герметизации вводов инженерных коммуникаций, проходящих через стены подвалов;

- прокладка газопровода над коммуникациями в футлярах, концы которых выводятся на расстояние не менее 2,0 м в обе стороны от наружных стенок пересекаемых коммуникаций.

Для защиты подземных стальных участков газопровода длиной до 10 м от электрохимической коррозии предусматривается применение изоляции «весьма усиленного» типа, при этом засыпка траншеи в той её части, где проложена стальная вставка, по всей глубине заменяется песчаной.

Защита стальных надземных участков газопровода от атмосферной коррозии запроектирована покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев эмали, предназначенных для наружных работ при расчетной температуре наружного воздуха минус 19 °С.

Вдоль трассы наружного газопровода предусматривается охранная зона территории, ограниченной условными линиями, проходящими на 2 м с каждой стороны газопровода, установка опознавательных знаков, предусмотрена укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Огнеопасно-газ» на расстоянии 0,2 м от верхней образующей газопровода.

Для учета общего расхода газа на жилой дом на стене здания после газового ввода устанавливается измерительный комплекс для газа СГ-ТК-Р-100 (газовый счетчик RABO-G65 с пропускной способностью до 100,0 м³/ч с температурным корректором объема газа ТС220).

Запорная арматура (отключающее устройство) на газопроводах предусматривается:

- на надземном газопроводе (после газового ввода на выходе из земли);

- для отключения стояков жилых домов;

- перед каждым котлом, плитой;

- до и после газовых счетчиков RABO и на байпасе;

- перед каждым внутриквартирным газовым счетчиком.

Использование газа предусматривается на цели пищеприготовления, отопления и горячего водоснабжения.

Согласно техническому заданию, письму АО «Калининградгазификация» от 20.09.2021 г. № 26346 строительство газопровода выполняется в 2 очереди:

- 1 очередь - строительство объекта от места присоединения к газораспределительным сетям до газоиспользующего отопительного оборудования (с использованием газа на цели отопления и горячего водоснабжения);

- 2 очередь - строительство участка газопровода до газовой плиты с подключением к системе газопотребления и первичным пуском газа на цели пищеприготовления.

К газоиспользующему оборудованию подается газ низкого давления (Р ≤ 0,002 МПа).

Ввод газопроводов предусматривается в кухни 1 этажа.

В каждой кухне устанавливается настенный двухконтурный газовый котёл с закрытой камерой сгорания (1 очередь) В каждой кухне устанавливается настенный двухконтурный газовый котёл с закрытой камерой сгорания (1 очередь) и газовые четырехгорелочные или двухгорелочные плиты (2 очередь) с автоматикой по контролю пламени (устанавливаются за счет финансовых средств собственников помещений).

Расход газа на жилой дом составляет 74,6 м3/ч.

Индивидуальный учет газа обеспечивают бытовые газовые счетчики с электронным термокомпенсатором СГБЭТ "Сигма" G2,5 с коррекцией по температуре и давлению газа (с пропускной способностью до 4,0 м³/ч), установленные в кухне каждой квартиры.

На вводе газопровода в каждой кухне предусматривается установка электромагнитного клапана с подключением к системе контроля загазованности.

Внутренний газопровод выполняется из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

4.2.2.10. В части организации строительства

Раздел 6. Проект организации строительства.

Проектируемый многоквартирный жилой дом № 6 является 1 этапом комплексной застройки земельного участка, расположенного по переулку Майскому в районе озера Тихое в городе Светлогорске, отведенного под строительство жилых домов.

Проезд Майский выходит на единую систему городских путей сообщения. Решение существующей транспортной схемы района обеспечивает удобство и безопасность движения автомобилей. Снабжение объекта строительными материалами и конструкциями осуществлять с баз материально-технического снабжения, расположенных в г. Калининграде и области. Материалы и конструкции доставляются на строительную площадку автотранспортом.

Запас материалов и конструкций принят на 5-12 дней работы.

Въезд и выезд на территорию проектируемого жилого дома происходит с Майского переулка, имеющего связь с Калининградским проспектом города Светлогорска.

Вывоз и утилизация строительного мусора предусмотрены на полигон ТБО МУП пос. Круглово на расстояние 24,7 км.

Для строительства привлекается квалифицированная местная рабочая сила. Привлечение иногородних специалистов и применение вахтового метода работы при строительстве объекта не планируется. Проживание персонала, участвующего в строительстве, а также его социально-бытовое обслуживание предусматривается по месту жительства.

Поверхность участка ровная, спланированная. По участку строительства проходят подземные инженерные коммуникации: сети газопровода низкого давления, водопровода, ливневой и дренажной канализации, кабель связи. Зеленые насаждения, находящиеся на участке, подлежат частичному сносу и пересадке.

Проектируемое здание жилого дома находится на свободной территории. Условия строительства не характеризуются как стесненные.

Работы по строительству предусмотрены методом наращивания в три периода: подготовительный, основной, заключительный.

Организационно-подготовительные мероприятия выполняются в подготовительный период работ.

В подготовительный период выполняются:

- проверка участка на наличие взрывоопасных предметов;

- установка инвентарных зданий и сооружений согласно стройгенплану строительной площадки;

- ознакомление участников строительства с проектом производства работ и с правилами безопасности труда под расписку;

- установка табличек с указанием границ охранной зоны инженерных сетей;

- обеспечение водоотлива из котлована (при необходимости);

- прокладка временных дорог;

- установка временных реперов, связанных нивелирными ходами с постоянными реперами;

- определение мест расположения площадок складирования;

- выполнение временного электроосвещения;

- обеспечение площадки противопожарным инвентарем и водоснабжением;

- устройство на выезде с участка площадки для мойки колес автомашин;

- установка на границе отведенного участка временного панельно - стоечного ограждения соответствии с требованиями ГОСТ 23407-78.

При возведении жилого дома предусмотрена следующая технологическая последовательность работ:

- работы ниже отм. 0,000 (отрывка, по осям проектируемого здания, котлована с отгрузкой в отвал; обеспечение при необходимости водоотлива из котлована; устройство свайного фундамента; прокладка коммуникаций;

устройство пола; устройство монолитных стен и перекрытия первого этажа; устройство гидроизоляции; обратная засыпка пазух по периметру здания);

- работы выше отм. 0,000 (монтаж башенного крана; поэтажное возведение стен и устройство ж/б пустотных плит перекрытий; кладка перегородок; устройство кровли);

- отделочные работы (заполнение оконных и дверных проемов, устройство полов, монтаж внутренних инженерных сетей и оборудования, внутренняя и наружная отделка здания);

- благоустройство территории (устройство тротуарного и дорожного покрытия, установка малых архитектурных форм, озеленение территории).

Прокладка инженерных сетей предусмотрена после возведения надземной части здания.

В работы заключительного периода входит сдача объекта приемочной комиссии, получение разрешения на ввод в эксплуатацию.

Снабжение сжатым воздухом осуществляется от передвижного компрессора, кислородом и ГСМ – с соответствующих баз г. Калининграда и области автотранспортом. Доброкачественная вода для питья доставляется и хранится в специальных емкостях. Электроэнергия от существующей ТП, водоснабжение строительной площадки от существующего водопровода, связь на объекте -посредством радиотелефонов.

Предлагаемые решения предусматривают комплексную механизацию строительно-монтажных работ и индустриальные методы производства. Подъездные пути и работа на объекте строительства организованы с учетом требований техники безопасности по СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч.1, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» ч. 2, СН-49477 «Нормы потребности в строительных машинах», СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства».

В составе проекта разработаны мероприятия по охране труда, окружающей среды и пожарной безопасности строительства, приведены расчеты по потребности в кадрах, строительных машинах и механизмах, нормативного срока строительства, разработаны предложения по организации службы контроля качества строительных и монтажных работ, геодезического и лабораторного контроля.

Организация строительной площадки, участков работ, рабочих мест обеспечивает безопасность труда работающих при выполнении строительно-монтажных работ.

Общее количество работающих на строительной площадке – 13 человек, в том числе: рабочих – 11 человек.

Строительство выполняется при помощи следующих машин и механизмов: отрывка котлованов и траншей – экскаватор ЭО-3323; срезка растительного грунта – бульдозер Д-271А; дизель-молот – для забивки свай; монтаж здания – автомобильный кран КС-55735-1 ОВОИД (монтаж здания

ниже отм. 0,000); башенный кран Zeppelin ZBK-100 (L=35 м); используются автобетононасос – PUTZMEISTER M 52, самосвалы, бортовые автомобили, центробежные передвижные насосы, другие машины и механизмы.

Допускается замена предусмотренного проектом оборудования на аналогичное.

Продолжительность строительства жилого дома № 6 составляет 60 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц, период зимнего времени года, когда строительные работы не ведутся - 12 месяцев.

Мониторинг существующих зданий и сооружений при строительстве нового здания на естественном основании в непосредственной близости не предусмотрен, т.к. нет динамического воздействия на грунт и расстояние между гранями существующих зданий и сооружений больше глубины сжимаемой толщи грунтов под фундаментами возводимого здания.

4.2.2.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительства объекта будет происходить при работе строительной техники, автотранспорта и сварочных работах (источники выбросов №№ 6501-6504 - неорганизованные).

В период строительства в атмосферный воздух выбрасываются: диоксид азота, оксид азота, сажа, оксид углерода, диоксид серы, бензин, керосин, оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая с содержанием SiO2 20-70 %.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен на программе «Эколог» с учетом влияния застройки (версия 4.5).

Значения ПДК, рассматриваемых в расчетах загрязняющих веществ, приняты с понижающим коэффициентом равным 0,8, как для курортной зоны.

Согласно проведенным расчетам при строительстве объекта концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, не превысят 0,8 ПДК на границе участка проектирования и ближайшей нормируемой территории.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период эксплуатации.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации жилого дома будут являться:

- источник выбросов № 6001 (неорганизованный) - открытая стоянка легкового автотранспорта на 14 машиномест.

- источник выбросов № 6002 (неорганизованный) - мусороуборочная машина.

При эксплуатации объекта в атмосферный воздух выбрасываются: диоксид азота, оксид азота, сажа, оксид углерода, диоксид серы, бензин, керосин.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен на программе «Эколог» с учетом влияния застройки (версия 4.6). Расчётные точки приняты на границе участка проектирования и на проектируемых объектах: площадка для отдыха, проектируемый жилой дом. Значения ПДК, рассматриваемых в расчетах загрязняющих веществ, приняты с понижающим коэффициентом равным 0,8, как для курортной зоны.

Согласно проведенным расчетам загрязнения атмосферного воздуха, концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при эксплуатации жилого дома, не превысят 0,8 ПДК на территории объекта и ближайших нормируемых территориях.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух включена в расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий.

Акустическое воздействие на период строительства.

Источниками шумового загрязнения при строительстве объекта будет являться работа двигателей строительной техники и автотранспорта, сварочный пост (ИШ1, ИШ2, ИШ3).

С целью снижения влияния шума и вибрации на период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- использование звукогасящих ограждений;

- строительные работы производятся только в дневное время суток.

Расчёт акустического влияния движения автотранспорта и строительной техники по строительной площадке выполнен на автоматизированной программе ПК «Эколог-Шум» версия 1.0.2.42. Расчётные точки приняты на границе ближайших нормируемых территорий (жилая застройка).

Согласно акустическому расчету, уровень шума, обусловленный влиянием строительной техники и автотранспорта, не превысит нормативных значений на ближайшей нормируемой территории.

Акустическое воздействие на период эксплуатации.

Звуковое воздействие на окружающую среду в период эксплуатации проектируемого объекта достигается при движении автотранспорта к открытой автостоянке (ИШ1) и к мусоросборной площадке (ИШ 2).

Расчёт акустического влияния от движения автотранспорта выполнен на автоматизированной программе ПК «Эколог-Шум». Расчётные точки приняты на ближайших существующих и проектируемых объектах и территориях.

Согласно акустическому расчету, уровень звука при эксплуатации объекта не превысит нормативных значений в расчетных точках для дневного и ночного времени суток.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова на период строительства.

При ведении строительных работ с площадки, отведенной под строительство объекта, производится снятие поверхностного слоя почвы и складирование его на специально отведенной площадке.

После завершения строительных работ выполняется благоустройство территории, рекультивация нарушенных земель.

Бытовые отходы и мусор, образующийся при строительстве, временно складируются на специальной площадке с твердым покрытием с последующим вывозом на лицензированный полигон отходов.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова на период эксплуатации.

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

Временное хранение отходов предусмотрено в мусорном контейнере в специально оборудованной мусорной камере, исключающим контакт отходов с почвами, с последующим их вывозом на полигон отходов.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов на 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 IV-V классов опасности вывозятся специализированной организацией на лицензированный полигон отходов.

Жидкие отходы от санитарно-бытовых помещений строителей (биотуалеты, умывальники, душевые) вывозятся специализированной организацией на утилизацию.

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

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов на период эксплуатации.

Твердые коммунальные отходы IV-V классов опасности временно собираются в мусорный контейнер (1 шт), устанавливаемый в пристроенной закрытой мусорной камере, откуда вывозятся специализированной организацией на лицензированный полигон отходов. Мусорная камера оборудована приточной, а также естественной и принудительной вентиляцией в кладке основного здания, выведенной за пределы кровли здания. Проектной документацией предусмотрены мероприятия по промывке и дезинфекции мусорокамеры, дератизационные и дезинсекционные мероприятия в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684 – 21.

Отходы очистных сооружений дождевых стоков III-IV класса опасности вывозятся специализированной организацией на утилизацию.

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

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

На участке проектирования редкие и охраняемые виды растений и животных, внесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Калининградской области, отсутствуют.

Согласно перечётной ведомости зеленых насаждений на участке имеются зелёные насаждения в количестве 29 шт., из которых 14 деревьев (16 стволов) - вырубаются, оставшиеся зелёные насаждения (15 шт) подлежат сохранению.

Вырубка 14 деревьев (16 стволов) производится на основании Акта (заключения) лесопатологического обследования древесно-кустарниковой растительности от 27.08.2020 г. филиала ФБУ «Рослесозащита» - «Центр защиты леса Калининградской области» и следующих документов:

- (1 шт.) - согласно Акту (заключению) лесопатологического обследования древесно-кустарниковой растительности от 27.08.2020 г. филиала ФБУ «Рослесозащита» - «Центр защиты леса Калининградской области» на участке под строительство объекта проведено обследование 10 деревьев (10 стволов), из которых 4 категории состояния – 1 шт (ольха черная), 5 категории состояния – 9 шт, класс состояния деревьев – погибшие насаждения. На основании вышеуказанного Акта (заключения) от 27.08.2020 г. и акта обследования зеленых насаждений от 08.10.2020 г. № 46 выдан Порубочный билет № 19 от 12.10.2020 г., утвержденный администрацией МО «Светлогорский городской округ», на санитарную вырубку 1 дерева (ольха черная – 1 шт).

- (9 шт.) - согласно акту о необходимости вырубки (сноса), пересадки, обрезки, и уборке зеленых насаждений №23 от 12.10.2020г., утвержденному администрацией МО «Светлогорский городской округ», на участке строительства разрешается производить работы по вырубке (сносу) сухостойных деревьев в количестве 9 шт. (в том числе ель обыкновенная – 5 шт., туя западная – 4 шт.) с целью предотвращения падения деревьев во время штормовых ветров. Компенсационное озеленение не предусматривается согласно п. 9 ст. ст.6 Закона Калининградской области «Об охране зеленых насаждений» от 21.12.2006 г. № 100.

- (6 шт.) - на основании Акта (заключения) лесопатологического обследования древесно-кустарниковой растительности от 27.08.2020 г. филиала ФБУ «Рослесозащита» - «Центр защиты леса Калининградской области» и акта обследования зеленых насаждений от 22.10.2021 г. № 47, согласно которому, в непосредственной близости от вышеуказанных деревьев погибли: ель обыкновенная (диаметром до 8 см на уровне 1,3 м) – 6 шт., выдан Порубочный билет № 15 от 25.10.2021 г., утвержденный администрацией МО «Светлогорский городской округ», на проведение рубок ухода древесно-

кустарниковой самосевной тонкоствольной растительности диаметром ствола до 8 см. Компенсационное озеленение не предусматривается согласно п.9 ст. ст.6 Закона Калининградской области «Об охране зеленых насаждений» от 21.12.2006 № 100.

При благоустройстве территории предусмотрено озеленение, в том числе компенсационное озеленение, включающее посадку следующих зеленых насаждений:

клен красный – 1 шт., туя западная «Смарагд» – 85 шт., спирея японская «Голдмунд» – 10 шт.

На период строительства запроектированы мероприятия по защите сохраняемых зеленых насаждений:

- производится сплошное огораживание деревьев щитами высотой 2 м на расстоянии не менее 0,5 м от ствола дерева;

- корневая система деревьев защищается деревянными кожухами;

- работы вблизи сохраняемых деревьев проводятся вручную, не повреждая стволов и не заваливая стволы деревьев землей;

- временное складирование строительных материалов устраивается не ближе 2,5 метров от деревьев, горючих материалов - не ближе 10 м.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов на период строительства.

Земельный участок под строительство объекта расположен вне пределов водоохранных зон водных объектов и зон санитарной охраны источников водоснабжения.

Участок строительства расположен во II зоне округа горно-санитарной охраны курорта федерального значения Светлогорск-Отрадное. Режим охранной зоны выдержан.

Водоснабжение строительной площадки осуществляется от существующих сетей водоснабжения по временной схеме.

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.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов на период эксплуатации.

Водоснабжение жилого дома планируется от существующего централизованного водопровода.

Отвод бытовых стоков от проектируемого жилого дома производится в централизованную сеть бытовой канализации.

Дождевые стоки с кровли здания и территории объекта отводятся в проектируемую сеть дождевой канализации и далее в централизованную сеть дождевой канализации.

Автостоянка и проезды для автомобилей запроектированы с твердым покрытием. Поверхностные стоки с проездов и автостоянки перед сбросом в сеть централизованной канализации направляются на модульную установку очистки дождевых вод с блоком доочистки в едином корпусе Rainpark OLPSV 1000-10, производительностью 10 л/с.

Концентрации загрязняющих веществ в поверхностных сточных водах после очистки составят:

- взвешенные вещества – 12 мг/л;
- нефтепродукты - 0,3 мг/л.

4.2.2.12. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Для обеспечения безопасной эксплуатации проектируемого здания предусмотрен комплекс противопожарных мероприятий. Система обеспечения пожарной безопасности проектируемого здания включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий пожарной безопасности. Организационно- технические мероприятия разработаны на основании требований «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 года № 1479.

Проектируемое здание – пятиэтажный двухсекционный многоквартирный жилой дом с подвалом, предназначенным для размещения и обслуживания внутридомовых инженерных систем (СП 4.13130.2013 п. 3.53).

Проектируемое здание– II степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности – С0. Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3. Технические помещения категории В4 и Д.

Межсекционная стена в подвале глухая из крупноформатного керамического поризованного камня размерами 250х380х219(h) мм толщиной 250 мм (REI не менее 45). Из каждой секции проектом предусмотрен обособленный выход непосредственно на улицу.

В каждой секции дома согласно заданию на проектирование, лифт запроектирован без машинного отделения с противопожарными дверьми или его аналог. Характеристика лифта: грузоподъемность 1000 кг, внутренние размеры кабины 2.1х1.1 м.

Межсекционные стены – противопожарные стены 2-го типа из крупноформатного керамического поризованного камня размерами 250х380х219(h) мм (REI не менее 45).

Межквартирные стены и перегородки – из крупноформатного керамического поризованного камня (EI не менее 30) (п.5.2.9 СП 4.13130.2020).

Внутриквартирные перегородки – из крупноформатного керамического поризованного камня, размерами 100х500х219(h) мм - предел огнестойкости не нормируется (п.6.5.4 СП 2.13130.2020).

Стены лестничных клеток и лифтовых шахт - монолитные железобетонные толщиной 180 и 150 мм из бетона кл. В25 (R не менее 90).

Перегородка толщиной 100 мм, ограждающая лестничную клетку от коридора, выполняются из из крупноформатного керамического поризованного камня, размерами 100х500х219(h) мм, КМ-пг 100/П5,6НФ/100/0,8/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с пределом огнестойкости не менее R90.

Двери лифта – противопожарные EI 30 (п.16 Статья 88 №123-ФЗ от 22.07.08).

Наружные стены утепляются пенополистиролом с рассечками из каменной ваты 100 мм по периметру оконных и дверных проемов и в уровне перекрытия, согласно указаниям МДС 55-1.2005 и СП 293.1325800.2017. Класс пожарной опасности наружных стен с внешней стороны - К0.

Конструкция кровли - двухскатная, по стропильной системе. Покрытие кровли - цементно-песчаная черепица шведской фирмы "BENDERS" по деревянной обрешетке (или аналог).

Стропила и обрешетка обрабатываются огнезащитными составами ниже II группы огнезащитной эффективности - в соответствии с ГОСТ 53292.

Карнизные свесы подшиваются металлическим сайдингом (класс НГ или Г1).

Обшивка антресолей - по деревянным балкам с обшивкой гипсоволокнистыми листами в соответствии с СП 163.1325800.2014 п.7.6., возможна замена на магнезиальные плиты TEHSTRONG FIRESTOP, с пределом огнестойкости не менее REI45.

В соответствии с п.5.2.9 СП 4.13130.2020 и п.7.1.7 СП 54.13330.2016 стены, разделяющие здание на секции, стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, межквартирные ненесущие стены запроектированы из крупноформатного керамического поризованного камня с пределом огнестойкости не менее REI 45 класса пожарной опасности К0. Для обеспечения нормируемой огнестойкости узлов примыкания друг к другу строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматривается применение противопожарной пены или минеральной ваты на основе базальтового волокна и оштукатуривание.

В местах примыкания к перекрытиям высота междуэтажного пояса предусмотрена не менее 1,2 м с пределом огнестойкости не менее REI 45. В местах примыкания нормируемых по огнестойкости внутренних стен и перегородок ширина простенков выполнена не менее 0,8 м с пределом огнестойкости не менее Е30 класса пожарной опасности К0 (СП2.13130 п. 5.4.18).

Внутренние стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям зданий их пересекают или примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. При этом расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания не менее 1,2 м.

Ограждения лоджий и балконов выполняются из негорючих материалов НГ (п. 7.1.11 СП 54.13330.2020).

Проектом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасности людей, в том числе маломобильных групп населения, при возникновении пожара. В соответствии с заданием на проектирование в жилом доме размещение квартир для семей с инвалидами и пожилыми людьми, пользующимися креслами-колясками не предусмотрено.

В мероприятия входят:

– своевременная и беспрепятственная эвакуация людей;

– спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара;

– защита людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара.

Для этого в проектируемом доме предусмотрены следующие мероприятия:

– устройство эвакуационных лестничных клеток по типу Л-1 с оконным проемом на каждом этаже, площадью не менее 1,2 м2 (п. 4.4.12 СП 1.13130.2020). Окна открываются изнутри без ключа и других специальных устройств. Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки (СП 2.13130.2020 п.5.4.16);

– открывание всех дверей коридоров и лестничных клеток по направлению выхода из здания (п.4.2.22 СП 1.13130.2020);

– устройство эвакуационных выходов из квартир в общий коридор, отделенный от лестничной клетки противопожарными дверьми EIS 30, оборудованные устройством для самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен;

– двери лифтовых шахт – противопожарные EI 30 (п.16 Статья 88 №123-ФЗ от 22.07.08);

– отсутствие сообщения между жилыми и подвальным этажами;

– устройство из квартир 5 этажа (выше 15,0 м) аварийных выходов:

а) выход на лоджию с глухим простенком или светопрозрачным с пределом огнестойкости не менее EIW 30 не менее 1,2 м от торца лоджии до оконного проема или остекленной двери. Простенок располагается в одной плоскости с оконными (дверными) проемами, выходящими на лоджию. Лоджия имеет ширину не менее 0,6 м и обеспечена естественным проветриванием в соответствии с требованиями СП7.13130 к помещениям, а также всеми открывающимися окнами.

б) верхняя кромка окон размещаться на высоте не менее 2,5 м от пола лоджии;

в) выход на лоджию, ширина которой составляет не менее 0,6 м, оборудованную люком размером не менее 0,6×0,8 м в полу лоджии с лестницей (в том числе складной) для доступа на нижележащую лоджию.

– устройство из подвального этажа в осях 1-15 площадью менее 300 м2 одного эвакуационного выхода (п.4.2.12 СП 1.13130.2020) и в осях 15-28 площадью более 300 м2 двух эвакуационных выходов непосредственно наружу через дверь высотой не менее 1,9 м и шириной не менее 0,8 м (4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130.2020) и двух окон с размерами не менее 0,9х1,2 м (п.7.4.2 СП54.13330.2016). Эти выходы обособлены от выходов из здания и ведут непосредственно наружу;

– устройство из технических помещений площадью не более 20 м2 без постоянных рабочих мест, эвакуационных выходов шириной не менее 0,6 м (п.4.2.19 СП 1.13130.2020);

– устройство эвакуационных выходов с шириной "активного" полотна двери не менее 0,8 м из помещений и зданий, при числе эвакуирующихся через указанные выходы не более 50 человек (п.4.2.19 СП 1.13130.2020);

– устройство из лестничных клеток наружу эвакуационных выходов шириной не менее 1,20 м (п.4.2.19 СП 1.13130.2020);

– устройство эвакуационных выходов высотой в свету не менее 1,9 м (п. 4.2.18 СП 1.13130.2020);

– устройство горизонтальных участков путей эвакуации высотой в свету не менее 2 м (п. 4.3.2 СП 1.13130.2020);

– устройство участков путей эвакуации по лестнице высотой в свету не менее 2,2 м (п. 4.4.1 СП 1.13130.2020);

– соответствие применяемых материалов, в том числе отделочных, на путях эвакуации нормативным требованиям (табл.28 ФЗ РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ): стены и потолки вестибюлей, лестничных клеток по классу пожарной опасности не выше КМ2; стены и потолки общих коридоров по классу пожарной опасности не выше КМ3; покрытие полов вестибюлей, лестничных клеток по классу пожарной опасности не выше КМ3; покрытие полов общих коридоров по классу пожарной опасности не выше КМ4;

– в секциях жилого здания при выходе из квартир в коридор, не имеющий оконного проема в торце, расстояние от двери наиболее удаленной квартиры

до выхода непосредственно в лестничную клетку не превышает 12 м (п. 6.1.8 СП 1.13130.2020);

– в местах пересечения конструкций инженерными сетями выполнены мероприятия по нераспространению пожара: устанавливаются отсечные противопожарные муфты на стояках канализации. Проход кабелей через стены, перегородки, междуэтажные перекрытия, или выхода наружу выполняются в футлярах из негорючих материалов, все зазоры герметизируются легкоудаляемой массой из негорючего материала (ГОСТ Р 50571.15-97) (п.14.24 СП 31-110-2003);

– для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре в помещения различных этажей по воздуховодам систем вытяжной вентиляции предусмотрены следующие устройства: воздушные затворы - на поэтажных воздуховодах в местах присоединения их к вертикальному коллектору, длина вертикального участка воздуховода воздушного затвора принята не менее 2 м;

– пожарные краны диаметром 20 мм в каждой квартире со шлангами длиной 15 м и распылителем диаметром 19 мм в целях возможности их использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения. Шланги приобретаются и устанавливаются собственниками помещений самостоятельно;

– здание оборудуется системой автоматической пожарной сигнализации (СПС), которая включает в себя оборудование автоматической пожарной сигнализацией пространств перед лифтами на лестничных клетках, общих коридоров, прихожих (коридоров) квартир;

– ширина марша эвакуационных лестниц – не менее 1,05 м, что удовлетворяет требованиям п.4.4.1 СП 1.13130.2020;

– ширина лестничных площадок не менее ширины марша;

– ширина коридора не менее 1,4 м, т.к. длина между торцом коридора и лестницей менее 40 м (п. 7.2.2 СП 54.13330.2016);

– высота ограждений наружных лестниц, балконов и кровли - не менее 1,2 м. Лестничные марши и площадки имеют ограждения имеют ограждения с поручнями высотой не менее 0,9 м. Ограждения непрерывные, оборудованные поручнями и рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м (п. 8.3 СП 54.13330.2016).

В соответствии с п.7.14 СП 4.13130.2020 в объеме лестничной клетки предусмотрен сухотруб с выведенными наружу патрубками для подключения пожарных автомобилей, а также патрубками на этажах, на которых установлены запорные пожарные клапаны, оборудованные пожарными соединительными головками для подключения пожарных рукавов.

В соответствии с п.9 СП 1.13130.2020 для обеспечения безопасности МГН при пожаре проектом предусматриваются дополнительные мероприятия.

Пути движения МГН внутри здания запроектированы в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания. Эвакуация

маломобильных групп населения, как и остальных категорий населения, осуществляется по лестничным маршам.

В соответствии с СП 1.13130.2020 расчетное количество людей на дом, относящихся к МГН, при общем количестве жителей в доме 110 человека, составляет:

– группа М1: 152 чел. х 35% = 38 чел. (п. 9.1.4).

Расчетное количество МГН групп М2 - М4 определяется заданием на проектирование, но не менее 1 человека на этаж (этаж секции) при площади не более 550 м2, соответственно 10 человек:

– группа М2: 10 чел. х 25% = 3 чел. (табл. 21);

– группа М3: 10 чел. х 60% = 6 чел. (табл. 21);

– группа М0: 14 чел. х 15% = 1 чел. (табл. 21).

Проектом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасности МГН при пожаре. В соответствии с СП 1.13130.2020 п.9.2.1 предусмотрены пожаробезопасные зоны 4-го типа на лестничных клетках. В соответствии с СП 136.13330 рис.В.24 безопасная зона инвалида на лестничной клетке составляет 1300 х 850 мм. Данная зона выделена на каждом этаже здания в лестничной клетке и обеспечивает нормативное значение параметров эвакуационных путей и выходов с учетом размещения МГН на площадках лестничной клетки.

В соответствии с разделом 7 СП 4.13130.2013 проектом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара, в них входят:

– устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники;

– возможность подъема персонала пожарных подразделений на кровлю с чердака по стационарной лестнице через люк размером 0,6*0,8м (п.7.5, 7.6 СП 4.13130.2013);

– устройство ограждения кровли здания высотой 1,2 м (п.7.16 СП 4.13130.2013, табл.2 ГОСТ 25772-83);

– количество выходов на кровлю проектом предусмотрено из каждой секции (не менее одного на 1000 м согласно п.7.3 СП 4.13130.2020);

– устройство из подвального этажа в осях 1-15 площадью менее 300,0 м2 одного эвакуационного выхода (п.4.2.12 СП 1.13130.2020) и в осях 15-28 площадью более 300,0 м2 двух эвакуационных выходов непосредственно наружу через дверь высотой не менее 1,9 м и шириной не менее 0,8 м (4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130.2020) и двух окон с размерами не менее 0,9х1,2 м (п.7.4.2 СП54.13330.2016). Эти выходы обособлены от выходов из здания и ведут непосредственно наружу;

– устройство кранов в каждой квартире D 20 мм со шлангами длиной 15 м и распылителем диаметром 19 мм (п. 7.4.5 СП 54.13330.2016). Шланги

приобретаются и устанавливаются собственниками помещений самостоятельно;

– в соответствии с п.7.14 СП 4.13130.2020 в объеме лестничной клетки предусмотрен сухотруб с выведенными наружу патрубками для подключения пожарных автомобилей, а также патрубками на этажах, на которых установлены запорные пожарные клапаны, оборудованные пожарными соединительными головками для подключения пожарных рукавов;

– для пожаротушения мусорокамеры предусмотрено 2 дренчера, расположенные на закольцованной сети водопровода (сухотруб). Сигнал датчика дыма подается на соленоидный клапан, который срабатывает и запускает в работу дренчеры.

Здание оборудуется системой автоматической пожарной сигнализации (СПС), которая включает в себя оборудование автоматической пожарной сигнализацией общих коридоров, прихожих (коридоров) квартир, лестничной клетки перед лифтом.

В соответствии с СП 3.13130.2009 раздел 7, таблица № 2, п. 5, в жилой части здания секционного типа высотой до 11 этажей СОУЭ не предусматривается.

Согласно СП 484.1311500.2020 «Системы пожарной сигнализации и автоматизации систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования» 6.2.16. и СП54.13330 «Здания жилые многоквартирные», п. 7.3.3 в жилых помещениях квартиры (коридоры, комнаты, прихожие), предусматриваются автономные оптико-электронные пожарные извещатели типа ИП212-52СИ со встроенной звуковой сиреной.

В соответствии с п. 4.1.1 и таблицей 1 СП 10.13130.2020 внутреннее пожаротушение не требуется.

В соответствии с п. 7.4.5 СП 54.13330.2016 проектом предусмотрены пожарные краны диаметром 20 мм в каждой квартире со шлангами длиной 15 м и распылителем диаметром 19 мм в целях возможности их использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Противодымная защита – в соответствии с п.7.2 СП 7.13130.2013 не требуется.

Для отключения стояков жилого дома, перед каждым котлом, плитой, до и после газовых счетчиков ВК и на байпасе, перед каждым внутриквартирным газовым счетчиком устанавливается отключающее устройство с классом герметичности «А».

Для автоматического отключения подачи газа в помещение каждой кухни предусмотрена установка электромагнитного клапана. В качестве дополнительной меры безопасности проектом предусматривается установка в помещении каждой кухни системы контроля загазованности.

Автоматизация процесса горения и безопасной работы газового котла решена фирмой-изготовителем.

Автоматика безопасности котла прекращает подачу газа при:

– отклонении давления газа перед горелкой;

– погасании факела горелки;

– повышении температуры воды на выходе из котла;

– неисправности цепей защиты.

Помещение кухни с размещением теплогенератора на газовом топливе выполнено в соответствии с СП 41-108-2004 "Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе" и отвечает следующим требованиям:

– размещается у наружной стены жилого дома и имеет окно с площадью остекления из расчета не менее 0,03 м2 на 1 м3 объема помещения, с балконной дверью для проветривания;

– объем помещения определяться не менее 15 м3;

– высота - не менее 2,2 м;

– вентиляция каждой кухни жилого дома предусматривается через вентканалы. Для притока воздуха в наружной стене каждой кухни предусматривается приточный клапан.

Эвакуационное освещение подразделяется на освещение путей эвакуации, эвакуационное освещение зон повышенной опасности и эвакуационное освещение больших площадей (антипаническое освещение) и предусматривается по маршрутам эвакуации:

– в коридорах и проходах по маршруту эвакуации;

– в местах изменения направления маршрута; при пересечении проходов и коридоров; на лестничных маршах, при этом каждая ступень должна быть освещена прямым светом;

– перед каждым эвакуационным выходом; на лестничных клетках по пути следования людей при эвакуации.

В качестве ремонтного освещения используются переносные светильники с автономными источниками питания (аккумуляторами).

В границах земельного участка объекты капитального строительства отсутствуют. Расстояние от проектируемого жилого дома до ближайшего существующего жилого дома с востока составляет 25 м. Жилые здания имеют II степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0. В соответствии с табл. 1 СП 4.13130.2013 расстояние между зданиями должно быть не менее 6,0 м.

Расстояние от здания до проектируемых открытых автостоянок на 10 и 4 машиномест, размещенных к северо-западу от проектируемого здания составляет 10 м. Расстояние от здания до существующей открытой автостоянки на 10 машиномест, размещенной к востоку от проектируемого здания составляет 10 м. В соответствии с п.6.11.2 и табл.1 СП 4.13330.2013

расстояние между жилыми зданиями и парковками должно быть не менее 10 м.

Проектные решения наружного противопожарного водоснабжения объекта защиты приняты как для здания II степени огнестойкости, класса функциональной пожарной опасности – Ф1.3, класса конструктивной пожарной опасности С0, при объеме здания более 5 000 м³, но не более 25000 м³ и этажности от 2 до 12 этажей. Расход воды на наружное пожаротушение для таких зданий согласно СП8.13130.2020 табл. 2 составляет 15 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение - 15 л/с, требуемый напор - 10 м, обеспечивается от двух существующих и одного проектируемого пожарных гидрантов, расположенных в радиусе не болеет 150,0 м от проектируемого объекта (18,8 м, 33,3 м и 58,5 м) на кольцевых водопроводных сетях ф200мм с гарантированным напором 25 м (Технические условия МУП «Светлогорск-межрайводоканал» №293/Д3 от 12.08.21 г.).

Строительство многоквартирного жилого дома № 6 предполагается в проектируемом квартале по ул. Майский проезд в городе Светлогорске. Подъезды к домам осуществляются по внутриквартальным проездам, имеющим выезд на Майский проезд. Место дислоцирования ближайших подразделений пожарной охраны находится в г. Светлогорске на расстоянии до 0,5 км в 2 минутах езды.

Возможность подъезда пожарных автомобилей предусмотрена со всех сторон здания.

Расстояние от внутреннего края проездов до стены проектируемого здания составляет 5,0 м (п. 8.8 СП 4.13130.2013). Ширина проезда не менее 4,2 м (п. 8.6 СП 4.13130.2013) обеспечена.

Подъездные пути позволяют обеспечить проезд пожарных машин к зданию и пожарным гидрантам.

На газонах в местах возможного проезда пожарных машин укладывается георешетка ECORASTER® E50, выдерживающая давление оси автомобиля более 20 т на ось.

В принятых проектных решениях учтены противопожарные требования, предъявляемые к зданиям Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и другими действующими нормативными документами в области пожарной безопасности.

4.2.2.13. В части конструктивных решений

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

В проектной документации предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению доступа МГН на территорию жилого дома:

– ширина тротуаров – не менее 2,0 м;

– поперечный уклон тротуаров вокруг здания принят в пределах 1-2%, продольный до 5%;

– покрытие тротуаров из бетонной плитки, не допускающей скольжения, с толщиной швов между ними не более 1,0 см;

– превышение бортового камня в местах пересечения тротуара и проезжей части не более 1,5 см;

– на автостоянках предусмотрены специальные места для парковки автомобилей инвалидов (2 м/места), одно из них – расширенное, размером в плане 6,0х3,6 м.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по обеспечению доступа МГН в жилой дом.

– площадки при входах в здание, доступных МГН, оборудованы навесом с водоотводом;

– покрытие площадок и полы в тамбурах не допускают скольжения при намокании, предусмотрен уклон 1-2%;

– входы в здание предусмотрены с поверхности земли, входные площадки при наружном входе имеют поперечный уклон 1%;

– в темное время суток входная площадка перед зданием освещается;

– высота порогов в дверных проемах составляет не более 0,014 м;

– ширина входных дверей в жилую часть здания составляет 1,20 м;

– ширина рабочей створки составляет не менее 0,9 м;

– габариты тамбуров при входах в здание не менее нормируемых (глубина – 6,70 м, ширина – 2,45 м);

– здание оборудовано 2 проходными пассажирскими лифтами без машинного отделения, грузоподъемностью 1000 кг, ширина кабины – 1100 мм, глубина – 2100 мм;

– размер дверного проема кабины лифта составляет 0,9х2,0 м;

– ступени лестниц – ровные с шероховатой поверхностью.

В проектной документации предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности МГН при пожаре:

– эвакуация осуществляется по лестничным маршам на выход из здания;

– на лестничных клетках на каждом этаже выделены пожаробезопасные зоны 4-го типа, размером 1300*850 мм.

4.2.2.14. В части конструктивных решений

Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергети-ческой эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Согласно представленному разделу, приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций не меньше

нормируемых значений, удельная теплозащитная характеристика здания 0,186 Вт/ м3·°С не превышает нормируемое значение 0,242 Вт/ м3·°С, температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций не ниже минимально допустимых значений. Требования тепловой защиты здания выполнены.

Разработан перечень приборов учета используемых энергетических ресурсов с указанием мест установки.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 0,195 Вт/м3·°С не превышает нормируемое значение 0,287 Вт/м3·°С. Класс энергосбережения – В+ (высокий).

4.2.2.15. В части конструктивных решений

Раздел 10.2. Мероприятия по безопасной технической эксплуатации здания.

В проектной документации содержатся требования и положения, необходимые для обеспечения безопасности проектируемого объекта в процессе эксплуатации, в том числе:

- сведения об основных конструкциях и инженерных системах, предельные значения эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы инженерно-технического обеспечения, которые не допускается превышать в процессе эксплуатации, а также правила содержания и технического обслуживания строительных конструкций и инженерных систем здания.

В проектной документации содержатся сведения по размещению скрытых электрических проводок, инженерных сетей и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, животных и растений, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу.

4.2.2.16. В части конструктивных решений

Раздел 11.2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и составе указанных работ»

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации жилого дома до постановки на текущий ремонт составляет 3-5 лет, до постановки на капитальный ремонт 15-20 лет.

В проекте указана минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов здания.

В проекте представлен перечень услуг и работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме, оказание и выполнение которых финансируются за счет средств фонда капитального ремонта,

сформированного исходя из минимального размера взноса на капитальный ремонт, установленного нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации, включает в себя:

1) устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий;

2) ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения;

3) ремонт или замену лифтового оборудования, признанного непригодным для эксплуатации, ремонт лифтовых шахт;

4) ремонт крыши;

5) ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирном доме (при наличии);

6) утепление и ремонт фасада;

7) установку коллективных (общедомовых) приборов учета потребления ресурсов, необходимых для предоставления коммунальных услуг, и узлов управления и регулирования потребления этих ресурсов (тепловой энергии, горячей и холодной воды, электрической энергии, газа)-при отсутствии.

В проекте представлен перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания и объектов

В проекте представлены рекомендации по проведению ремонта, объёмам, перечню необходимых работ и их последовательности, основные положения обеспечению своевременного проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах.

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

4.2.3.1. В части планировочной организации земельных участков

1. В составе исходных данных представлен договор № 8658/12/19 и доп.соглашение с указанием даты выдачи для определения срока действия технических условий № Я-8658 (далее по тексту – ТУ2) и № Я-5833/21 (далее по тексту – ТУ1) для присоединения к электрическим сетям АО «Янтарьэнерго».

2. В составе исходных данных представлены действующие на 2021 год выписки из реестра членов СРО на ООО «ЛенТИСИз-Калининград» и ООО «НИМБ-ПРОЕКТ»

4.2.3.2. В части планировочной организации земельных участков

1. В составе исходных данных представлено письмо-согласование ООО «Специализированный застройщик «Бизнес» от 26.10.2021 г. № 99 о согласии на устройство въезда на земельном участке с кадастровым номером 39:17:000000:942, собственником которого он является.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

1 На отметке +16.600 в осях 14-16 запроектирован монолитный пояс, предусмотрено армирование фронтонов, стен чердака толщиной 250мм сетками из проволоки ВР-1 с ячейкой 50х50мм.

2 Значения расчетной нагрузки и несущей способности свай в КР1 откорректировано в соответствии с КР-2.

3 Представлены таблицы с нагрузками на л. КР2-3-1, 3-2.

4 В текстовой части указан уровень ответственности здания, геотехническая категория объекта строительства, категория сложности инженерно-геологических условий. Для рассматриваемого участка инженерно-геологических изысканий определена II категория сложности инженерно-геологических условий по совокупности факторов, учитываемых в приложении Г СП 47.13330.2016. Уровень ответственности проектируемого жилого дома – нормальный. Геотехническая категория объекта строительства в соответствии с СП 22.13330.2016, табл. 4.1 – 2 (средняя)

5 На л.КР-2-4 на схеме расположения свай указано расстояние от проектируемого здания до существующих жилых домов, которое составляет не менее 25м.

6 Для свай указаны марки по морозостойкости и водонепроницаемости.

7 Представлены сведения о монолитных стенах подвала.

8 Представлены сведения о классе защиты СМ3 для закаленного стекла ограждений неостекленных лоджий 5 этажа принято высотой 1,2 м из толщиной 8 мм с ГОСТ 30698-2014 Каркас ограждений - стальной. Представлены сведения о классе защиты СМ3 для безопасного многослойного стекла по ГОСТ 30826-2014 витражей из холодного алюминиевого профиля. При устройстве нижнего яруса панорамного остекления стекло должно быть класса защиты СМ3 и должно выдерживать энергию удара мягким телом 5,3 кДж, что должно быть подтверждено сертификатом на изделие.

9 Двери в лестничную клетку оборудованы устройством для самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен.

10 Уточнено условное обозначение стеновых блоков I/250х200х600/D500/B2,5/F50 в части порядка обозначения длины, ширины, толщины согласно п. 4.2.5 ГОСТ 31360-2007.

11 В обозначение гипсовых пазогребнеевых плит добавлен тип по прочности и тип по средней плотности.

12 Устранены разночтения марки лифта в разделе КР1 и ОДИ.

13 Толщина акустических швов в графической части на л. КР2-12 изменена на 40 мм.

14 Уточнено обозначение ГОСТ Р 53292-2009.

15 В конструкцию пола по грунту на листе КР1-17 добавлен уплотненный непучинистый грунт основания и добавлена гидроизоляция под подстилающим слоем.

16 В соответствии с расчетами по звукоизоляции стен и перегородок на л. КР1-12 добавлены сведения о толщине и материале штукатурки.

17 Для свай, расположенных на расстоянии 25м и менее от существующего здания выполняется лидерное бурение для прохождения ИГЭ-4, 5, 7.

18 На участке котлована. расположенного на расстоянии менее 15 м от существующих коммуникаций, выполняется шпунтовое ограждение.

19 Толщина стен лифтовых шахт вдоль цифровых осей принята 180 мм

4.2.3.4. В части электроснабжения и электропотребления

1. Том дополнен разделом «Содержание».

2. Разночтения устранены. Разрешенная мощность – 110,0 кВт.

3. На вводах в ВРУ устанавливаются разрядники (ограничители перенапряжений).

4.2.3.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

1. Текстовая часть системы В1 и К1 дополнена информацией о применяемых трубах.

2. Профили К1 и К1н приведены в соответствие с планом.

3. Профиль К2.1 приведен в соответствие с планом.

4. На профиле К2.1 от кол. 11 до К сущ.2 указан диаметр трубы.

5. Пересечки и подключение в колодце Ксущ. 2 приведены в соответствие с планом.

6. Текстовая и графическая части по дренажу дополнены информацией по его подключению.

7. Профиль дренажа приведен в соответствие с планом.

4.2.3.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

4.2.3.7. В части организации строительства

1. Лист стройгенплана (л. ПОС-3) дополнен проектируемыми инженерными сетями.

4.2.3.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

1. Отчет по ИЭИ арх.№ 11481-2 откорректирован в части наличия на участке древесно-кустарниковой растительности.

2. Устранены разночтения: на участке вырубается 14 деревьев (16 стволов) согласно Акту (заключения) лесопатологического обследования древесно-кустарниковой растительности от 27.08.2020 г. филиала ФБУ «Рослесозащита» - «Центр защиты леса Калининградской области»

3. В соответствии с требованиями ст.6 Закона Калининградской области «Об охране зеленых насаждений» от 21.12.2006 г. № 100 компенсационное озеленение выполнено в полном объеме.

4. В соответствии с требованиями Правил холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 года № 644 указаны концентрации загрязняющих веществ в поверхностных стоках после очистки, сбрасываемых в централизованную сеть дождевой канализации.

5. В соответствии с требованиями п.25 Положения, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 учтены отходы очистных сооружений дождевых стоков.

6. Представлены сведения о конструкции пристройки для мусоросборников, предусмотрены мероприятия по промывке и дезинфекции мусорокамеры, дератизационные и дезинсекционные мероприятия в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684 – 21.

4.2.3.9. В части конструктивных решений

1. Откорректировано нормируемое значение приведенного сопротивления теплопередаче монолитной стены толщиной 180мм с учетом понижающего коэффициента.

2. Класс энергосбережения в энергетическом паспорте указан В+ в соответствии с п. 7 текстовой части.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных геодезических, геологических и экологических изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 6 (1 этап) по адресу: Калининградская обл., г. Светлогорск, Майский проезд» соответствуют требованиям технических регламентов.

31.08.2021

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;
- Инженерно-экологические 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 соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

31.08.2021

VI. Общие выводы

Результаты инженерных геодезических, геологических и экологических изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 6 (1 этап) по адресу: Калининградская обл., г. Светлогорск, Майский проезд» соответствуют требованиям технических регламентов.

Проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 6 (1 этап) по адресу: Калининградская обл., г. Светлогорск, Майский проезд» соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и

иной безопасности, и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

1) 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

2) 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

3) Исакова Валентина Ивановна

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9375
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

4) Данчев Борис Борисович

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-2-6507
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.11.2022

5) Малинова Елена Валерьевна

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-2-6782
Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.04.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.04.2022

6) Жукова Надежда Александровна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-2-8064
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.02.2022

7) Умрихина Людмила Владимировна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-2-9458
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2022

8) Умрихина Людмила Владимировна

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-2-8251
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.02.2022

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: 17.03.2022

10) Смирнов Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-1-3195
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.05.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.05.2024

11) Басков Дмитрий Анатольевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-2-8869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2027

12) Леонова Анастасия Александровна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-39-1-6140
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.08.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.08.2022

13) Ермолаев Александр Валерьевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-60-1-9917
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.11.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.11.2022

14) Новик Елена Леонидовна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-12-10309
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 346E399004EAD3CBC4F2EB906293037C8

Владелец Новик Елена Леонидовна

Действителен с 21.06.2021 по 21.06.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 343B4D600BFADAEB241B9B7912535C08B

Владелец Кусай Любовь Михайловна

Действителен с 12.10.2021 по 12.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2D9D4F20098AC218044124D31EE928432

Владелец Исакова Валентина Ивановна

Действителен с 21.12.2020 по 21.12.2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 32F649A00B1AD8382431F40BB855611AA

Владелец Данчев Борис Борисович

Действителен с 28.09.2021 по 30.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 21054D500F0AC94AE4D768C5960E3B013

Владелец Малинова Елена Валерьевна

Действителен с 19.03.2021 по 06.04.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 24340EE0098ACCFAF4851570119829F8B

Владелец Жукова Надежда Александровна

Действителен с 21.12.2020 по 21.12.2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2C0840D0198AC238B4E0FF86DC188D4EF

Владелец Умрихина Людмила Владимировна

Действителен с 21.12.2020 по 21.12.2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4B39FD0099ACEFBA4E80F3252F7E6EE6

Владелец Смирнов Дмитрий Сергеевич

Действителен с 22.12.2020 по 22.12.2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3EAAD8600B0AD6FB14CCF62C67CB62C29

Владелец Басков Дмитрий Анатольевич

Действителен с 27.09.2021 по 16.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 71DDB2003DAD27AE427423132D606EE6

Владелец Леонова Анастасия Александровна

Действителен с 04.06.2021 по 04.06.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A06F7300CCAD2DA04F660E10E8EE5B00

Владелец Ермолаев Александр Валерьевич

Действителен с 25.10.2021 по 25.10.2022