

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

86-2-1-3-053837-2022

Дата присвоения номера: 03.08.2022 09:27:46

Дата утверждения заключения экспертизы 03.08.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КУБАНСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ЭКСПЕРТИЗЫ "КУБАНЬ- ТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель генерального директора
Карасартова Асель Нурманбетовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом по адресу: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, с.п. Солнечный, квартал №2

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: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КУБАНСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ЭКСПЕРТИЗЫ "КУБАНЬ-ТЕСТ"

ОГРН: 1022301424023

ИНН: 2309079930

КПП: 231001001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА КРАСНАЯ, ДОМ 124, ОФИС 1001

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КОСМОС"

ОГРН: 1217200000830

ИНН: 7207021070

КПП: 720701001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, Г. Ялуторовск, УЛ. ИШИМСКАЯ, ЗД. 141Б

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 31.05.2022 № б/н, от генерального директора ООО СЗ "КОСМОС" Галкина Павла Владимировича

2. Договор на проведение экспертизы от 31.05.2022 № 2022-04-328018-MGAV-KT, заключён между ООО СЗ "Космос" и АО "Кубань-Тест"

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. Технические условия на подключение к инженерным сетям от 30.03.2022 № 07-104, выданы ООО СЗ "космос"
2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 16.05.2022 № 127/2022, выданы ООО СЗ "Космос"
3. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 4 файл(ов))
4. Проектная документация (16 документ(ов) - 16 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 по адресу: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, с.п. Солнечный, квартал №2

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

Россия, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Район Сургутский, Поселение Солнечный.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Технико-экономические показатели земельного участка	-	-
Площадь отведенного участка	м2	4873,00
Площадь застройки	м2	1168,63

Площадь твердых покрытий	м2	2689,19
Площадь озеленения	м2	1015,18
коэффициент застройки	-	0,24
коэффициент озеленения	-	0,21
Технико-экономические показатели объекта капитального строительства	-	-
Площадь застройки здания	м2	1168,63
Площадь жилого здания	м2	4319,31
Общая площадь квартир	м2	3126,10
Строительный объем	м2	17132,18
в том числе, выше 0,000	м2	14687,97
в том числе, ниже 0,000	м2	2444,21
Число квартир, в том числе:	кв.	72
однокомнатных	кв.	48
двухкомнатных	кв.	16
студий	кв.	8
Количество проживающих	чел.	136

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: I, IД

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Рельеф участков изысканий нарушен планировочными работами и имеет незначительный уклон в южном направлении. Абсолютные отметки высот местности в пределах участка изысканий, имеют значения (м), 53,67 – 55,76. По климатическому районированию территории Российской Федерации для строительства, участок изысканий относится к подрайону IД. СП 131.13330.2018 Строительная климатология.

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие сезоны – осень и весна.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Многоквартирный жилой дом в квартале №2, п. Солнечный, Сургутского района» выполнены отделом инженерно-геологических изысканий ООО «ГИСАМ» согласно договору №58/21 от 07.12.2021 года с ИП Годяцкий И.В.

В административном отношении участок изысканий расположен по адресу: Сургутский район, п. Солнечный, квартал 2.

По климатическому районированию для строительства территория относится к I климатическому району, к подрайону – IД.

Нормативная глубина сезонного промерзания: суглинки и глины – 2,2 м, супеси, пески мелкие и пылеватые – 2,7 м, пески гравелистые, крупные и средней крупности – 2,9 м.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к III надпойменной террасе р.Обь с абсолютными отметками 54,55-55,05 м.

На период изысканий (декабрь 2021 года) на исследуемом участке до глубины 18,0 м грунтовые воды были вскрыты на глубине 0,8-1,3 м с абсолютными отметками 53,70-53,75 м. Водовмещающими грунтами являются пески, супеси. Водоносный горизонт безнапорный. Питание подземных вод осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков. Областью разгрузки является р. Обь.

Вода-среда является неагрессивной по водородному показателю и слабоагрессивной по содержанию агрессивной углекислоты к бетону марки W4 по водонепроницаемости.

Степень агрессивного воздействия воды-среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивная, при периодическом смачивании - слабоагрессивная.

В геологическом строении участка изысканий, до разведанной глубины 18,0 м, выделено четыре инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. Насыпной слой. Представлен песком мелким. Насыпь характеризуется неоднородным составом, неравномерной плотностью и сжимаемостью, отсыпана сухим способом. Время отсыпки более 5 лет. По степени морозоопасности грунт слабопучинистый.

ИГЭ-2. Песок серый, мелкий, средней плотности, водонасыщенный.

ИГЭ-3. Песок серый, мелкий, плотный, водонасыщенный. По степени морозоопасности грунт слабопучинистый.

ИГЭ-4. Супесь серая, пластичная.

Грунты неагрессивны по отношению к бетону и железобетону, супеси – среднеагрессивны по отношению к углеродистой стали. Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции в нормальной зоне влажности – слабоагрессивная.

Сейсмичность района изысканий составляет 5 баллов на основании карт ОСР-2015 сейсмического микрорайонирования.

По подтоплению участок исследований относится к естественно подтопленным территориям (с глубинами залегания уровня подземных вод менее 3 м).

Участок работ по инженерно-геологическим условиям относится ко II категории сложности.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов, результаты изысканий достаточны для обоснования проектных решений.

2.4.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

В административном отношении участок работ располагается на территории России, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, сельское поселение Солнечный, квартал №2.

Гидрографическая сеть хорошо развита и представлена рекой Обь и ее протоками Белоярская, Микишина, Утоплая, Кривуля и притоком первого порядка – р.Барсова.

Ближайшим водотоком к району изысканий является река Барсова. В нижнем течении река находится в подпоре от реки Обь.

Проведена оценка затопления территории объекта. Территория объекта не затопляется максимальными уровнями воды 1% обеспеченности.

Согласно СП 131.13330.2020 по климатическому районированию для строительства территория относится к I климатическому району, к подрайону – ИД.

Согласно СП 20.13330.2016 по нормативному ветровому давлению территория относится к I району, по снеговому нагрузкам – к IV, район гололедности – II. Нормативное значение ветрового давления 0,23 кПа, нормативный вес снегового покрова для района – 2,0 кН/м², нормативная толщина стенки гололеда 5 мм, температура воздуха при гололеде минус 5 °С.

Согласно ПУЭ (7-ое издание):

- район по ветровому давлению II, нормативное ветровое давление 500 Па;
- возможная скорость ветра 1 раз в 25 лет (с 10 мин интервалом осреднения) на высоте 10 м над поверхностью земли – 29 м/с;

- район по гололёду II, нормативная толщина стенки гололеда повторяемостью 1 раз в 25 лет на высоте 10 м над поверхностью земли – 15 мм;

- температура воздуха при гололеде – минус 5 °С;

- среднегодовая продолжительность гроз от 40 до 60 часов.

На территории исследуемого района возможно периодическое достижение следующих гидрометеорологических явлений экстремальных величин: дождь, ветер, гололед.

2.4.4. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок работ располагается на территории Российской Федерации, Тюменской области, Ханты-Мансийского автономного округа – Югра, в Сургутском районе, п. Солнечный.

Климат данного района континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

В гидрогеологическом отношении исследуемый район расположен в центральной части Западно-Сибирского артезианского бассейна, в вертикальном разрезе которого выделяется пять гидрогеологических комплексов. По результатам бурения второй водоносный горизонт не был вскрыт. Подземные воды объекта изысканий характеризуются условиями, соответствующие категории I.

По степени засоления почвенная проба относится к категории «не засоленная». Сумма солей в почве Σ Солей $<0,3\%$ (Σ Солей=0,0009). Содержание нефтепродуктов составляет 110 мг/кг и относится к допустимому уровню загрязнения. Тестируемая водная вытяжка из почвы характеризуется допустимой степенью токсичности по тест-объекту инфузория туфелька *Paramecium caudatum*, по тест-объекту водоросли хлорелла *Chlorella vulgaris* Beijer не оказывает токсическое действие. Реакция среды почвенной пробы нейтральная, превышения по ПДК/ОДК не наблюдается. Объединённая проба соответствует требованиям СанПиН 1.2.3684-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно результатам химического анализа, данная проба воды характеризуется нейтральной реакцией среды. Вода является мягкой по значению общей жесткости.

Отмечены превышения концентраций над ПДК по следующим показателям: железо общее в 1,06 раз; окисляемость перманганатная в 1,12 раз.

Почва соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиологической безопасности НРБ-99/2009». Данная почва по эффективной удельной активности природных радионуклидов относится к первому классу и пригодна для использования в строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданиях.

Данные, полученные при полевых исследованиях, свидетельствуют о том, что на всей обследованной территории величины гамма-излучения характеризуются невысокими значениями.

Максимальное значение эффективной мощности дозы гамма-излучения составляет 0,11 мкЗв/ч (1,13 мЗв/год), что не выходит за рамки нормативных величин.

В целом, уровень загрязнения атмосферного воздуха в районах исследований оценивается как низкий. Концентрации загрязняющих веществ не представляют экологической опасности для здоровья.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АТРИУМ-Ф"

ОГРН: 1088602004985

ИНН: 8602074188

КПП: 860201001

Место нахождения и адрес: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, ГОРОД СУРГУТ, УЛИЦА ДЗЕРЖИНСКОГО, ДОМ 24, КВАРТИРА 67

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

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

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

1. Задание на проектирование от 30.12.2021 № б/н, Утверждено заказчиком

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 19.04.2021 № РФ-86-4-07-2-05-2021-0458, Выдан Сургутским муниципальным районом

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

1. Технические условия на подключение к инженерным сетям от 30.03.2022 № 07-104, выданы ООО СЗ "космос"
2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 16.05.2022 № 127/2022, выданы ООО СЗ "Космос"

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

86:03:0051510:674

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КОСМОС"

ОГРН: 1217200000830

ИНН: 7207021070

КПП: 720701001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, Г. Ялуторовск, УЛ. ИШИМСКАЯ, ЗД. 141Б

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРИТЕТ ДЕВЕЛОПМЕНТ"

ОГРН: 1117232008277

ИНН: 7207012446

КПП: 720701001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ЯЛУТОВСКОЕ, УЛИЦА ВОРОШИЛОВА, ДОМ 43/КОРПУС 5/1

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

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Результаты инженерно-геодезических изысканий	20.12.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГИСАМ" ОГРН: 1088602011266 ИНН: 8602138402 КПП: 860201001 Место нахождения и адрес: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, ГОРОД СУРГУТ, УЛИЦА ЧЕХОВА, ДОМ 5, КВАРТИРА 268
Инженерно-геологические изыскания		
Результаты инженерно-геологических изысканий	20.12.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГИСАМ" ОГРН: 1088602011266 ИНН: 8602138402 КПП: 860201001 Место нахождения и адрес: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, ГОРОД СУРГУТ, УЛИЦА ЧЕХОВА, ДОМ 5, КВАРТИРА 268
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий	28.02.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАВИГАЦИОННЫЕ И ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ЮГРЫ" ОГРН: 1168617071710 ИНН: 8602272831 КПП: 860201001 Место нахождения и адрес: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, ГОРОД СУРГУТ, УЛИЦА БАЗОВАЯ, ДОМ 1/1, ОФИС 1
Инженерно-экологические изыскания		
Результаты инженерно-экологических изысканий	31.01.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАВИГАЦИОННЫЕ И ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ЮГРЫ" ОГРН: 1168617071710 ИНН: 8602272831 КПП: 860201001 Место нахождения и адрес: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, ГОРОД СУРГУТ, УЛИЦА БАЗОВАЯ, ДОМ 1/1, ОФИС 1

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

Местоположение: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Сургутский муниципальный район

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КОСМОС"

ОГРН: 1217200000830

ИНН: 7207021070

КПП: 720701001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, Г. Ялуторовск, УЛ. ИШИМСКАЯ, ЗД. 141Б

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРИТЕТ ДЕВЕЛОПМЕНТ"

ОГРН: 1117232008277

ИНН: 7207012446

КПП: 720701001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ЯЛУТОВСКОЕ, УЛИЦА ВОРОШИЛОВА, ДОМ 43/КОРПУС 5/1

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

1. Задание на проведение инженерно-геодезических изысканий от 09.11.2021 № б/н, утверждено заказчиком
2. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 26.11.2021 № б/н, утверждено заказчиком
3. Задание на проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 24.12.2021 № б/н, утверждено заказчиком
4. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий б/н от 24.12.2021 № б/н, утверждено заказчиком

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 07.12.2021 № б/н, согласована с заказчиком
2. Программа инженерно-геологических изысканий от 26.11.2021 № б/н, согласована с заказчиком
3. Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий от 11.01.2022 № б/н, согласована с заказчиком
4. Программа инженерно-экологических изысканий от 11.01.2022 № б/н, согласована с заказчиком

Инженерно-геодезические изыскания

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий, согласованная с заказчиком.

Инженерно-геологические изыскания

Программа на производство работ, согласованная с заказчиком.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Программа инженерно - гидрометеорологических изысканий на объекте: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, сельское поселение Солнечный, квартал №2» утверждена исполнителем ООО «НавГиС» и согласована с заказчиком ИП Годяцкий И.В.

Инженерно-экологические изыскания

Программа на производство инженерно-экологических изысканий, согласованная с заказчиком.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат	Контрольная	Примечание
-------	-----------	--------	-------------	------------

п		(тип файла)	сумма	
Инженерно-геодезические изыскания				
1	ИГДИ 4эт дом_Солнечный, квартал 2_20.12.2021.pdf	pdf	c3747c9b	58/21-ИГДИ от 20.12.2021 Результаты инженерно-геодезических изысканий
	ИГДИ 4эт дом_Солнечный, квартал 2_20.12.2021.pdf.sig	sig	d102108a	
Инженерно-геологические изыскания				
1	ИГИ 4-эт. дом_Солнечный квартал 2_20.12.2022.pdf	pdf	c462dbd6	58/21-ИГИ от 20.12.2021 Результаты инженерно-геологических изысканий
	ИГИ 4-эт. дом_Солнечный квартал 2_20.12.2022.pdf.sig	sig	66eb778e	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	Раздел ИИ 3-ИГМИ.pdf	pdf	0d897437	01-01/22-А-2-ИГМИ от 28.02.2022 Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий
	Раздел ИИ 3-ИГМИ.pdf.sig	sig	c71b7288	
Инженерно-экологические изыскания				
1	Раздел ИИ 4-ИЭИ.pdf	pdf	993f12e9	01-01-22-А-2-ИЭИ от 31.01.2022 Результаты инженерно-экологических изысканий
	Раздел ИИ 4-ИЭИ.pdf.sig	sig	aacd6943	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В качестве исходных пунктов, для создания ОГС использовались пункты ГГС: «Белый Яр», «Береговой», «Сургут», «Замятина», «Кривуля».

На изыскиваемой площадке для создания съёмочного обоснования произведена установка знаков опорной геодезической сети (Рп-1 и Рп-2). Определение координат и высот пунктов ОГС выполнено при помощи GNSS-приемников спутниковых геодезических многочастотных «TRIUMPH-M1» (зав. №25262 и зав. №35079) статическим способом. Обработка данных и вычисление координат и высот опорных пунктов съёмочного обоснования, производились в пакете программного обеспечения «Justin». Сгущение планово-высотного съёмочного обоснования выполнялось электронным тахеометром «Nikon NPR-352» (зав. № 010868), непосредственно с опорных пунктов планово-высотной геодезической сети, полярным методом, в виде висячих съёмочных точек.

Топографическая съёмка ситуации и рельефа выполнялась комбинированным методом с применением GNSS-приемников спутниковых геодезических многочастотных «TRIUMPH-M1» (зав. №25262 и зав. №35 079) в режиме RTK и тахеометрическим методом электронным тахеометром «Nikon NPR-352» (зав. №010868) непосредственно с опорных пунктов планово-высотной геодезической сети. Съёмка подземных, надземных сооружений и инженерных коммуникаций, производилась в процессе выполнения топографической съёмки ситуации и рельефа. Работы по съёмке и обследованию существующих подземных сооружений и коммуникаций включали в себя: сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях; рекогносцировочное обследование участка для поиска подземных прокладок с использованием поисково-диагностического комплекта «Абрис»; обследование подземных сооружений в колодцах; поиск подземных коммуникаций не имеющих выхода на поверхность; плановая и высотная съёмка выходов подземных

сооружений на поверхность земли; составление плана сетей подземных сооружений с их техническими характеристиками; согласование полноты плана подземных сооружений и технических характеристик сетей, нанесенных на план, с эксплуатирующими организациями.

Перенос в натуру инженерно-геологических выработок производился электронным тахеометром «Nikon NPR-352» (зав. №010868) с точек съёмочной планово-высотной геодезической сети.

При составлении топографического плана использовался программный комплекс «CREDO-DAT», «CREDO-TER», обеспечивающий импорт и обработку накопленных данных

электронных регистраторов топографической съёмки. Окончательная камеральная обработка топографических планов выполнена на ПЭВМ с использованием программы графического редактирования «AutoCAD».

ИЦММ представлена в составе цифровой модели рельефа и цифровой модели ситуации с распределением информации в иерархической структуре слоев.

Свидетельство о поверке GNSS-приемников спутниковых геодезических многочастотных «TRIUMPH-1M» (зав. №25262 и зав. №35079), электронного тахеометра «Nikon NPR-352» (зав. №010868), выписка из реестра членов СРО, ведомость согласования положения подземных коммуникаций с представителем эксплуатирующих организаций – представлены в приложении.

Контроль и приемка работ осуществлялась путем проверки полевой документации,

Правильности составления плана, проведения контрольных промеров. Результаты проверки отражены в акте приемки завершённых топогеодезических работ.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Проходка скважин 5 глубиной до 18 м осуществлялась установкой ПБУ-2 колонковым способом, всухую, со сплошным отбором керна. В качестве бурового наконечника применялись коронки диаметром 132 мм. Общий объем бурения составил 90 п.м.

В ходе буровых работ были отобраны 24 пробы грунтов ненарушенной структуры и 21 проба грунтов нарушенной структуры.

Лабораторные работы выполнялись в лаборатории ООО «Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства».

Статическое зондирование грунтов в 5 точках выполнялось с целью уточнения границ инженерно-геологических элементов, определения механических характеристик дисперсных грунтов. Зондирование выполнялось установкой УСЗ 15/36А (тип зонда 2).

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Инженерно-гидрометеорологические изыскания включили в себя:

- сбор и обобщение фондовых, литературных данных, официальных справок профильных организаций;
- комплексное инженерно- гидрометеорологическое маршрутное и рекогносцировочное обследование территории строительства;
- составление программы производства гидрометеорологических работ;
- составление таблицы гидрометеорологической изученности;
- составление климатической характеристики района изысканий;
- составление карты-схемы с обозначением расположения проектируемого объекта и пунктов гидрологических и метеорологических наблюдений;
- систематизация собранных материалов и данных метеорологических наблюдений;
- анализ гидрологической ситуации в районе изысканий;
- составление технического отчёта по результатам работ.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:

Проведенные исследования выполнялись в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 и другими нормативными документами.

Целью проведения настоящих изысканий является:

- оценка состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта, фоновые характеристики загрязнения;
- оценка состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния сооружения при его строительстве и эксплуатации;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также по восстановлению природной среды;
- предложения к программе локального экологического мониторинга.

Вышеперечисленные задачи решены комплексом методов, включающих:

- отбор проб компонентов природной среды;
- маршрутные наблюдения;
- лабораторные исследования;
- камеральная обработка полевых материалов и результатов лабораторных исследований;
- составление технического отчета.

При выполнении химического анализа проб, измерении радиологических параметров применялось оборудование и приборы, прошедшие в установленном порядке процедуру поверки и имеющие актуальное свидетельство государственного образца.

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

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

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/	Имя файла	Формат	Контрольная	Примечание
------	-----------	--------	-------------	------------

п		(тип) файла	сумма	
Пояснительная записка				
1	1. Общая пояснительная записка.pdf	pdf	796274ff	05/01-СЗКС/С2- ПЗ Раздел 1. «Пояснительная записка».
	1. <i>Общая пояснительная записка.pdf.sig</i>	sig	30ebef3e	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	2. Схема планировочной организации земельного участка.pdf	pdf	5f9084c2	05/01-СЗКС/С2-ПЗУ Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	2. <i>Схема планировочной организации земельного участка.pdf.sig</i>	sig	efb90122	
Архитектурные решения				
1	3. Архитектурные решения.pdf	pdf	e8afb30	05/01-СЗКС/С2-АР Раздел 3. «Архитектурные решения»
	3. <i>Архитектурные решения.pdf.sig</i>	sig	b5fcb91a	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.pdf	pdf	110379de	05/01-СЗКС/С2-КР Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
	4. <i>Конструктивные и объемно-планировочные решения.pdf.sig</i>	sig	30808156	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	5.1 Система электроснабжения.pdf	pdf	e7e8bbe7	05/01-СЗКС/С2-ИОС1 Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»
	5.1 <i>Система электроснабжения.pdf.sig</i>	sig	c4812c87	
Система водоснабжения				
1	5.2 Система водоснабжения.pdf	pdf	27405ebe	05/01-СЗКС/С2-ИОС2 Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения»
	5.2 <i>Система водоснабжения.pdf.sig</i>	sig	2b586a8a	
Система водоотведения				
1	5.3 Система водоотведения.pdf	pdf	e76b1dc7	05/01-СЗКС/С2-ИОС3 Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»
	5.3 <i>Система водоотведения.pdf.sig</i>	sig	9c85f58d	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	5.4 Отопление, вентиляция, тепловые сети.pdf	pdf	cd32f45d	05/01-СЗКС/С2-ИОС4 Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	5.4 <i>Отопление, вентиляция, тепловые сети.pdf.sig</i>	sig	ef2b024d	
Сети связи				
1	5.5 Сети связи.pdf	pdf	3213d467	05/01-СЗКС/С2-ИОС5 Раздел 5. Подраздел «Сети связи»
	5.5 <i>Сети связи.pdf.sig</i>	sig	99f1a61f	
Проект организации строительства				
1	6. Проект организации строительства.pdf	pdf	73fda540	05/01-СЗКС/С2-ПОС Раздел 6. «Проект организации строительства»
	6. <i>Проект организации строительства.pdf.sig</i>	sig	832fdb00	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.pdf	pdf	a2388e13	05/01-СЗКС/С2-ООС Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
	8. <i>Перечень мероприятий по охране окружающей среды.pdf.sig</i>	sig	fa9f024c	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.pdf	pdf	97e553d1	05/01-СЗКС/С2-ПБ Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	10 <i>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.pdf.sig</i>	sig	0704b77c	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	10 Мероприятие по обеспечению доступа инвалидов.pdf	pdf	a34ad490	05/01-СЗКС/С2-ОДИ Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
	10 <i>Мероприятие по обеспечению доступа инвалидов.pdf.sig</i>	sig	0704b77c	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энерготехнической эффективности.pdf	pdf	2bb3dec3	05/01-СЗКС/С2-ЭЭ Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований

	10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энерготехнической эффективности.pdf.sig	sig	805303dc	оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.pdf	pdf	2e9f0001	05/01-СЗКС/С2-ОБЭ Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.pdf.sig	sig	d9d8acf9	
2	12.1 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту.pdf	pdf	e6f0829f	05/01-СЗКС/С2-НКПР Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту
	12.1 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту.pdf.sig	sig	4d9206b6	

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

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

Раздел 1. Пояснительная записка.

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации, сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование,
- градостроительный план земельного участка
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

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

4.2.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с требованиями градостроительного плана № РФ-86-4-07-2-05-2021-0458, выданного Администрацией Сургутского района, дата выдачи 26.04.2021 г.

Кадастровый номер земельного участка 86:03:0051510:674.

Площадь участка в границах отвода – 4873 м².

Земельный участок расположен в территориальной зоне – Ж2 (Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)).

Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений – 3 м.

Минимальный отступ от красной линии улиц и дорог – 5 м.

Минимальный отступ от красной линии проездов – 3 м.

Предельное количество надземных этажей – 4.

Максимальный процент застройки в границах земельного участка – 30.

Существующие сети, попадающие в пятно застройки предусмотрено демонтировать.

В границах участка строительства запроектированы следующие здания, сооружения и площадки:

- четырехэтажный трёхсекционный жилой дом;

- детская игровая, спортивная площадка, хозяйственная площадки с контейнерами для твёрдых бытовых отходов, площадка для отдыха взрослого населения;

- открытые парковки на 51 машино-место, в том числе 5 машино-мест для МГН.

Проезд к участку транспортных средств (в том числе пожарных машин) к проектируемому жилому дому предусмотрен с ул. Юность.

Внутренний проезд, шириной 4,0 м, запроектирован вокруг здания, что обеспечивает удобный доступ транспорта, а также коммунальных и аварийных служб к объекту капитального строительства.

В рамках благоустройства предусмотрено освещение территории, озеленение, обеспечение передвижения маломобильных групп населения.

Площадь отведенного участка 4873,00 м²

Площадь застройки 1168,63 м²

Площадь твердых покрытий 2689,19 м²

Площадь озеленения 1015,18 м²

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

Раздел 3. Архитектурные решения.

Проектируемый объект «Многоквартирный жилой дом по адресу: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, с.п. Солнечный, квартал №2», представляет из себя прямоугольное в плане здание с размерами в осях 70,68 х15,30м. За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 56.70м. Относительная отметка низа ростверков –3.130м.

Максимальная высота здания, от чистого пола техподполья до верха парапета основной части здания – 15,62 м. Высота здания от планировочной отметки земли до нижней границы окна верхнего жилого этажа составляет 10.70 м. Высота помещений технического подполья, h = 1,70м, высота помещений жилых этажей h = 2,70м.

Объемно-планировочное решение многоквартирного жилого дома имеет следующие особенности:

- в техническом подполье, расположенном ниже отм.0.00, предусмотрены помещения для прокладки инженерных сетей и размещения помещений ИТП, комнаты хранения уборочного инвентаря, помещения электрощитовой. Технические помещения (ИТП, ЭЩ, КУИ) заглублены на отм. –2.700 и имеют выходы непосредственно наружу. Вентиляция технического подполья организована через продухи в наружных стенах, вентиляция технических помещений - через вентиляционные каналы;

- на этажах выше отм.0.00, располагаются жилые одно и двухкомнатные квартиры, квартиры-студии.

Крыша предусмотрена плоская, бесчердачная, с внутренним водостоком. Выходы на кровлю предусмотрены через люки 800х800 мм, из лестничных клеток первой и третьей секций.

Входные группы жилой части расположены вдоль длинного фасада и ориентированы в сторону ул. Юности. Для обеспечения доступа МГН в помещения, расположенные выше отм.0.000, предусмотрены вертикальные подъемники, выполненные в объеме крыльца и имеющие защиту от атмосферных осадков. Входные группы имеют двойные тамбуры, с габаритами, обеспечивающими перемещение МГН на креслах-колясках. Для сообщения между этажами и эвакуации предусмотрена лестница типа Л1, со световыми проемами площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже. Лестница выполнена с уклоном марша 1:2. Ширина лестничного марша – 1,2м, расстояние между маршами – 260мм. Высота ограждения – 0,9м. Глубина промежуточной лестничной площадки – 1,30м.

Для доступа в здание маломобильных граждан предусматривается подъёмник с электрическим приводом. Подъёмник расположен снаружи здания и примыкает к входному крыльцу.

Пожарная и взрывопожарная опасность:

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3

Степень огнестойкости здания – П

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Уровень ответственности здания – П (нормальный)

Согласно градостроительного плана земельного участка № РФ 86-4-07-2-05-2021-0458 здание располагается на участке кадастровый номер 86:03:0051510:674 с видом разрешенного использования Малоэтажная многоквартирная жилая застройка, код вида использования 2.1.1. Предельное количество надземных этажей равно четырем.

При проектировании многоквартирного жилого дома соблюдены требования, предъявляемые зонам с особыми условиями использования:

- третья подзона приаэродромной территории аэродрома Сургут, часть 1 (сектор 1), тип зоны - Охранная зона транспорта. Реестровый номер 86:10-6.380. Установленное ограничение по высоте здания не более 210.66 м., соблюдается, высота проектируемого здания 16.40 м;

- пятая подзона приаэродромной территории аэродрома Сургут, тип зоны – Охранная зона транспорта, реестровый номер 86:10-6.366. Ограничения распространяются на производственные объекты;

- четвёртая подзона приаэродромной территории аэродрома Сургут, часть 2 (сектор 4) - Охранная зона транспорта, реестровый номер 86:10-6.329. Установленные ограничения по высоте верха в диапазоне 140-145 метров соблюдается, высота проектируемого здания 16.40 метра. Размещение радиопередающих средств (объектов) проектом не предусматривается;

- шестая подзона приаэродромной территории аэродрома Сургут, тип зоны – Охранная зона транспорта. Реестровый номер 86:10-6.359. Установленные ограничения по использованию объектов недвижимости и осуществлению деятельности, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц проектом соблюдаются, на земельном участке исключается строительство животноводческих предприятий, мест хранения мусора, устройство водоемов, возделывание полей и т.д.

Наружные стены жилого дома – толщиной 430 мм. Состав наружной стены:

- фасадная штукатурка по сетке, толщиной 10 мм;
- минераловатный утеплитель ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОФАС, или аналог, толщина 170 мм, коэффициент теплопроводности $\lambda_B = 0.042 \text{ Вт}/(\text{м}^\circ\text{C})$;
- силикатный блок «Поревит» СБПу-250 ($\rho=1100 \text{ кг}/\text{м.куб}$), толщиной 250 мм, с коэффициентом теплопроводности $\lambda_B = 0.47 \text{ Вт}/(\text{м}^\circ\text{C})$.

Межквартирные стены выполняются из силикатного блока «Поревит» толщиной 250 мм, М150 с плотностью 1100 кг/м³, армированные базальтовой строительной сеткой. Межкомнатные перегородки, стены в ванных комнатах и санузлах – из газобетонных блоков БП-100 (D500), толщиной 100мм.

Состав наружных стен подвальной части здания:

- фасадная штукатурка по сетке, толщиной 20 мм;
- ПЕНОПЛЕКС 35, толщиной 70мм;
- фундаментные стеновые бетонные блоки, толщиной 500мм.

Состав покрытия:

- Техноэласт ПЛАМЯ СТОП, Унифлекс ВЕНТ ЭПВ, или аналоги;
- армированная цементно-песчаная стяжка, толщиной 50мм;
- разуклонка из керамзитового гравия, толщиной от 40 до 180мм;
- утеплитель, экструзионный пенополистирола с коэффициентом теплопроводности $\lambda_B = 0,032 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$, толщиной 200мм;
- пароизоляционный слой;
- цементно-песчаная стяжка, толщиной 20мм;
- железобетонная плита покрытия 220мм.

Глухие части входных дверей утеплены теплоизоляционными материалами, с показателем сопротивления теплопередаче не менее 2.4 м²•С/Вт; Светопрозрачное заполнение проемов предусмотрено из ПВХ профилей с заполнением двухкамерными стеклопакетами с показателем приведенного сопротивления теплопередаче не ниже 0,7м²•С/Вт класса Б2. Оконные блоки размещены в оконном проеме в плоскости утеплителя, ближе к наружной поверхности, Окна имеют поворотно-откидные створки, с установкой детского замка (блокиратора) и ограничителя на открывание. В окнах предусмотрены щелевые приточные клапаны с ручным управлением. Подоконные доски пластиковые.

Проектом отделки фасадов предусмотрено штукатурка двух цветов, соответствующая RAL1015 (светлая слоновая кость) и RAL8016 (махагон коричневый). Цоколь здания оштукатурен, цвет RAL7021 (чёрно-серый). Металлические ограждения входного крыльца и металлические входные двери, в том числе двери тамбуров, окрашиваются атмосферо- и износостойкими эмалями в светло-серый цвет, соответствующий RAL7012. Козырьки крыльца окрашиваются в цвет RAL1013 (жемчужно-белый), колонны козырьков RAL6002 (лиственно-зелёный).

Отделка помещений общего пользования:

- полы в межквартирных коридорах, тамбурах, лестничных клетках – керамическая плитка или керамогранит нескользящий, светло-коричневого цвета;
- стены в межквартирных коридорах, тамбурах, лестничных клетках – штукатурка, покраска алкидными красками, цвет светло-бежевый;
- потолки в межквартирных коридорах, тамбурах, лестничных клетках – выравнивающее шпатлевание, окраска водостойкими водоэмульсионными составами, цвет белый;
- потолок входного тамбура, подшитый профлистом С10, с утеплителем из минераловатных плит толщиной 100мм. Профлист окрашивается в заводских условиях в белый цвет;
- перила межэтажных лестниц металлические, цвет RAL8016.

Отделка технических помещений (ИТП, КУИ, электрощитовая):

- потолок – клеевая покраска, цвет белый;
- стены – алкидная краска по штукатурке, цвет светло серый;
- полы – бетонные с упрочнённой поверхностью.

Согласно техническому заданию на разработку проекта в жилых квартирах предусматривается черновая отделка, предусматривающая оштукатуривание стен, без финишной отделки, устройство стяжки полов, гидроизоляционное покрытие в санузлах, монтаж окон и входных дверей, электропроводку.

Жилые комнаты в квартирах обращены на северо-запад, юго-запад, юго-восток и северо-восток. Согласно СП 54.13330.2016, естественное освещение предусмотрено жилых комнат. Отношение площади световых проемов к площади пола приняты не менее 1:8. Естественное освещение жилых комнат и кухонь обеспечивается световыми

проемами в наружных стенах. Планировка квартир жилого дома выполнена с учетом продолжительности солнечной инсоляции жилых комнат не менее 2,5 ч. в период с 22 апреля по 22 августа.

Звукоизоляция применяемых в проекте ограждающих конструкций обеспечивает снижение звукового давления от внешних источников шума, а также от ударного шума и шума оборудования инженерных систем, воздухопроводов и трубопроводов до уровня, не превышающего допустимых значений. Крепление санитарно-технических приборов и трубопроводов к межквартирным стенам и межквартирным перегородкам, ограждающим жилые комнаты, не предусматривается. В случае крепления сантехприборов к смежным стенам, и при наличии вентканалов в таких стенах, предусмотрена дополнительная звукоизоляция минераловатной плитой толщиной 50мм и облицовкой ГВЛ по каркасу с воздушным зазором.

Светоограждение объекта не требуется.

Декоративно-художественная отделка интерьеров не требуется.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в разделы (подразделы) проектной документации в процессе проведения экспертизы

- Устранены несоответствия между томом АР и ТЗ;
- Требования к отделочным материалам мест общего пользования (путей эвакуации) в техническом задании снижены до КМЗ и КМ4;
- Текстовая часть дополнена описанием принятых решений в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства;
- Текстовая часть дополнена описанием утепления ограждающих конструкций;
- Текстовую часть дополнена описанием решений по отделке помещений;
- Представлены инсоляционные расчеты квартир, выходящих на северо-запад и северо-восток;
- Текстовая часть дополнена описанием архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия;
- Текстовая часть дополнена цветами отделки мест общего пользования;
- Планы этажей дополнены экспликацией помещений;
- Текстовая часть дополнена информацией о цветах отделки фасадов.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 7. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Здание состоит из двух секций по 4-е жилых этажа.

Секция 1 - размером 28.3 x 15.3м в осях 1с-7с, по осям Ас-Гс .

Секция 2 - размером 42.08 x 15.3м в осях 1с-11с, по осям Ас-Гс .

Здание имеет тех. подполье высотой 1,7м с размещением технических помещений высотой 2,4 м.

Высота типовых этажей – 3.0 м (от пола до пола следующего этажа).

Наружные, внутренние несущие стены выполнены из силикатных блоков – 250мм (СБПу-М150/Ф50/1,4).

Перегородки в помещениях – газобетонные блоки БП-100 (D500) толщиной 100 мм Потолки в жилых помещениях затирка швов.

Окна – на основе ПВХ профиля с двухкамерными стеклопакетами.

Согласно ГОСТ Р 54257-2010 уровень ответственности-II (нормальный).

Выход на кровлю жилого дома предусмотрен непосредственно с лестничной площадки 4-го этажа. Кровля неэксплуатируемая, плоская, бесчердачная с организованным внутренним водостоком. По периметру кровли устраивается парапет конструктивной высотой 0,5 м. и металлическое ограждение высотой 0,7 м.

Для обеспечения необходимой прочности, устойчивости, пространственной неизменяемости здания принят свайный фундамент с устройством монолитного железобетонного ростверка. Элементы ленточного ростверка объединены в единую конструкцию. Пространственная жесткость здания обеспечивается несущими продольными и поперечными стенами, дисками перекрытий, состоящих из сборных ж/б плит.

Объединение плит покрытий/перекрытий в жесткий диск и обеспечение совместной работы предусмотрено путем анкеровки плит между собой, к наружным стенам и заделкой стыков плит цем. раствором на всю высоту стыка.

Кладка стен предусмотрена с перевязкой каждого ряда, армированием через каждые два ряда кладки.

Устойчивость наружных стен обеспечивается путем анкеровки к плитам покрытий/перекрытий.

Конструктивная схема – бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами с переменным шагом. Пространственная жесткость обеспечивается продольными и поперечными несущими стенами, дисками перекрытий.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану - 56,700.

Здание имеет тех. подполье высотой 1,7м с размещением технических помещений высотой 2,4 м. Высота жилых 1-4 этажей здания принята 3м.

Фундаменты – свайные с устройством монолитного ростверка размерами поперечного сечения 500x400(h) класса по прочности В20, F 150 по морозостойкости, W 4 по водонепроницаемости.

Стены подвала дома - сборные железобетонные блоки ФБС по ГОСТ 13579-2018 до отметки -0,360.

Перекрытия/покрытия - из сборных железобетонных, многпустотных плит марки ПК, ПБ по ГОСТ 9561-2016 с допустимой полезной нагрузкой 800кг/м².

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

Кровля – неэксплуатируемая по системе «ТН-Кровля Стандарт» компании

Технониколь (или аналог), с внутренним водостоком. По периметру кровли устраивается для безопасности ограждение высотой 1,2м: состоящий из силикатных блоков толщиной 250 мм (СБПу-М150/Ф50/1,4) по ГОСТ 379-2015 высотой 0,5 м и ограждением из металлической трубы высотой 0,7 м.

Состав кровли:

- железобетонная плита покрытия;
- пароизоляционный слой из рулонного наплавляемого материала;
- теплоизоляционный слой из экструзионного пенополистирола XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF (ГОСТ 32310-2012), с теплопроводностью в условиях эксплуатации «А и «Б» 0,032 Вт/(м•К) (или аналог), толщиной 200мм;
- уклонообразующий слой из керамзитового гравия толщиной от 40 до 180мм;
- армированная цементно-песчаная стяжка толщиной 50мм;
- грунтующий слой;
- рулонный наплавляемый материал Унифлекс ВЕНТ ЭПВ (или аналог);
- рулонный наплавляемый материал Техноэласт ПЛАМЯ СТОП (или аналог).

Внутренние поверхности полов и бетонных стен техподполья обмазать составом "ПЕНЕТРОН" за 2 раза (или аналог).

По периметру здания выполнить отмостку из бетона класса В20 шириной 1000 мм. Лестницы - сборные железобетонные марши по серии 1.151.1-7 в.1.

Лестничные площадки-сборные железобетонные по серии 1.152.1-8 в.1.

Наружные стены на 1-4 этажах выполнены из силикатных блоков толщиной 250 мм (СБПу-М150/Ф50/1,1) по ГОСТ 379-2015 на кладочной универсальной смеси (клей) «ПОРЕВИТ» (или аналог).

Внутренние межквартирные стены выполнены из силикатных блоков толщиной 250 мм (СБПу-М150/Ф50/1,1) по ГОСТ 379-2015 на кладочной универсальной смеси (клей) «ПОРЕВИТ» (или аналог).

Перегородки - газобетонный блоки БП-100 (D500) толщиной 100 мм по ГОСТ 31360-2007 на кладочной универсальной смеси (клей) «ПОРЕВИТ» (или аналог).

Утепление подземной части: Наружные стены, ниже планировочной отметки земли, из фундаментных бетонных стеновых блоков утепляются плитами из экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON - 70мм (или аналоги).

Утепление цокольной части: Наружные стены, выше планировочной отметки земли, до отм. -0,330, утепляются плитами из экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON - 70мм (или аналоги), оштукатуриваются декоративной минеральной штукатуркой.

Наружные стены, выше отм. -0,360, утепляются минераловатными плитами ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОФАС, толщиной 170мм (или аналог).

Утепление пола 1-го этажа - стяжка из легкого бетона (заполнитель керамзит) толщиной 50мм и экструзионный пенополистирол толщиной 50мм.

Утепление стен в тамбурах - минераловатные плиты Изобокс Инсайд (или аналог) –100мм.

Утепление потолка 1-го этажа в тамбурах - минераловатные плиты Изобокс Инсайд (или аналог) – 50мм.

Кровля – неэксплуатируемая по системе «ТН-Кровля стандарт» компании технониколь (или аналог), с внутренним водостоком. По периметру кровли устраивается для безопасности парапет высотой 1,2м: состоящий из силикатных блоков толщиной 250 мм высотой 0,5 м и ограждением из металлической трубы высотой 0,7 м.

Фасады облицованы декоративной минеральной штукатуркой с окраской.

Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану - 56,30.

Здание состоит из двух секций размером в осях 15.3х70,68 м.

Фундаменты запроектированы в виде забивных железобетонных свай длиной 12 м, сваи квадратного сечения 300х300 мм, по сваям устраивается монолитный ростверк из бетона кл. В20(Ф150, W4) высотой 400мм. Для армирования принята арматура класса А400 R/s=355МПа, R /sw=290МПа, А240 R /s=225МПа, R /sw=175МПа.

Все поверхности монолитных ростверков до засыпки обмазать битумной мастикой за 2 раза. Монолитные ростверки армируются сварными каркасами армирования в соответствии с расчетом. Для изготовления каркасов принята арматура из стали : для кл. А400-25Г2С по ГОСТ 5781-82*, для кл.А240-СтЗсп по ГОСТ 380-94.

Стыковку арматуры каркасов выполнять перепуском не менее 500 мм

Под монолитные ж/б ростверки предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона кл. В7.5.

Наружные стены подвального этажа - блоки ФБС по ГОСТ 13579-2018. Устройство котлованов необходимо выполнить в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

раздел 5.1. Система электроснабжения

Основанием для разработки проекта являются:

Технические условия для присоединения к электрическим сетям

Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

Электроснабжение жилого дома предусматривается взаимнорезервируемыми кабельными линиями расчетных длин и сечений от разных секций РУ-0,4 кВ существующей трансформаторной подстанции ТП № 34, мощностью 2х1000 кВА, напряжением 10/0,4 кВ.

Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

В материалах проектной документации представлены технические условия для присоединения к электрическим сетям МУП «СРЭС» МО СР» № 70/2022 31.03.2022г. в соответствии с Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденными ПП РФ от 27.12.2004 года №861.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники отнесены к электроприемникам II категории.

Система противопожарной защиты, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет 115,8 кВт.

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектировано ВРУ-0,4 кВ. Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Приборы учета потребляемой энергии устанавливаются на границе балансовой принадлежности в ВРУ-0,4 кВ и в этажных щитках для поквартирного учета.

Коэффициент реактивной мощности соответствует требованиям приказа Минэнерго от 23 июня 2015 года №380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии».

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное, в том числе указатели «Выход» с автономным источником питания) и ремонтное 36В.

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

Проектом предусмотрено выполнение основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов в соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

4.2.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Подключение жилого дома к сетям водоснабжения осуществляется от существующих сетей холодного водоснабжения В1, горячего водоснабжения Т3, Т4 в тепловой камере с установкой стальной запорной арматуры (типа LD или аналог).

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов, расположенных в тепловых камерах на кольцевых поселковых водопроводных сетях.

В проектируемом жилом доме предусмотрено централизованное холодное и горячее водоснабжение и циркуляционный трубопровод горячей воды.

Система хозяйственно-питьевого водопровода с нижней разводкой, включает: ввод в здание, узлы учета холодной, горячей и циркуляционной воды, разводящую сеть, стояки, подводы к санитарно-техническим приборам, водоразборную, смесительную, запорную и регулирующую арматуру.

Прокладка разводящих магистралей водоснабжения предусмотрена под потолком техподполья с непосредственным присоединением к ним стояков.

Для первичного внутриквартирного пожаротушения запроектирована установка устройств КПК-Пульс 01/2 в санузлах квартир.

На внутренних водопроводных сетях предусматривается установка запорной арматуры:

- на вводе,
- у основания стояков хозяйственно-питьевой сети,
- на ответвлениях от магистральных линий водопровода,
- на подводках к сантехническим приборам,
- перед наружными поливочными кранами.

Спуск воды из систем холодного водоснабжения осуществляется в пониженных точках через спускники с возможностью соединения с гибким шлангом, с последующим дренажем в ближайшую канализацию.

Для полива территории вокруг жилого дома на каждые 60-70 м предусматривается устройство наружных поливочных кранов диаметром 25 мм в нишах наружных стен зданий.

Потребный напор в системе водоснабжения обеспечивается давлением в наружных сетях.

Проектируемый ввод водопровода прокладывается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ду 32-50 мм по ГОСТ 3262-75* и покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Система внутреннего холодного хозяйственно-питьевого и горячего водопровода запроектирована из полипропиленовых труб PPRC PN20 Ду 15-50 мм по СП 40-101-96.

Для прохода трубопроводов водоснабжения через строительные конструкции стен и перекрытий необходимо предусматривать гильзы. Внутренний диаметр гильзы должен быть на 5 – 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и гильзой должен быть заделан и тщательно уплотнен несгораемым материалом, допускающим перемещение трубопровода вдоль его оси. Гильза должна на 3 – 5 см выступать над полом, а в перегородках и у потолка – быть заподлицо.

Стояки В1 изолируются цилиндрами из вспененного полиэтилена Энергофлекс $\delta=9$ мм.

Наружные сети холодного и горячего водоснабжения прокладываются в ж/б каналах из стальных водогазопроводных оцинкованных труб $\text{Ø}32\text{-}50$ мм по ГОСТ 3262-75* в ППУ изоляции, совместно с тепловыми сетями.

Для измерения потребления воды на нужды холодного и горячего водоснабжения в помещении ИТП, предусматривается устройство водомерных узлов В1, Т3, Т4 на вводе водопроводных сетей.

В проектируемом жилом доме предусмотрено централизованное горячее водоснабжение и циркуляционный трубопровод горячей воды.

Ввод систем горячего водоснабжения запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб $\text{Ø}32\text{-}40$ мм по ГОСТ 3262-75*.

Разводящие магистрали под потолком подвала, стояки и подводки к санитарно-техническим приборам предусмотрены из полипропиленовых труб Ду15-50 мм по СП 40-101-96, изготовленных из полипропилена "Рандом сополимер".

Магистральные трубопроводы систем горячего водоснабжения (Т3, Т4) изолируются цилиндрами из вспененного полиэтилена Энергофлекс $s=13$ мм.

Стояки Т3, Т4 изолируются цилиндрами из вспененного полиэтилена Энергофлекс $s=9$ мм.

В ванных комнатах для поддержания в них заданной температуры воздуха предусматриваются полотенцесушители.

Температура горячей воды в местах водоразбора независимо от применяемой системы теплоснабжения устанавливаются не ниже 60 °С и не выше 75 °С.

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Подключение жилого дома к сети бытовой канализации выполнено в колодце. на существующей канализационной сети.

В здании запроектированы следующие системы внутренней канализации:

- бытовая К1 - для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов жилой части;
- напорная К1н - для отведения дренажных вод из приямка;
- внутренние водостоки К2- для отведения дождевых стоков с кровли.

Бытовые сточные воды от санитарно-технических приборов отводятся двумя выпусками $\text{Ø}100$ мм.

Участки внутренней канализационной сети прокладываются прямолинейно. Изменение прямолинейности направления канализационного трубопровода выполняется с помощью плавно изогнутых отводов, присоединение приборов - с помощью фасонных частей.

Прокладка отводных трубопроводов от приборов в санузлах предусматривается над полом.

Предусмотреть заделку стояков в местах прохода их через перекрытия цементным раствором с оберткой трубы рубероидом раствором с оберткой трубы рубероидом, участок стояка выше перекрытия на 10 см (до горизонтального отвода трубопровода) защитить цементным раствором $b=2$ см (п. 8.2.8 СП 30.13330.2012). Для компенсации строительных допусков, упрощения монтажно-сборочных и ремонтных работ рекомендуется применение компенсационного патрубка на каждом этаже.

Для предотвращения распространения пожара по полиэтиленовым стоякам систем К1 при пересечении перекрытий предусмотрены на стояках противопожарные муфты типа «Огракс-ПМ-110».

На сетях внутренней бытовой канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток:

- на стояках при отсутствии на них отступов не реже чем через три этажа;
- на поворотах сети - при изменении направления движения стоков, если участки трубопроводов не могут быть прочищены через другие участки.

Сети бытовой канализации вентилируются через стояки, вытяжная часть канализационного стояка выводится через кровлю на высоту 0,2 м.

Вентиляционные стояки канализации, выходящие на кровлю, утепляются матами теплоизоляционными URSA $t=100\text{мм}$.

Прокладка сети наружной канализации предусмотрена подземная, открытым способом, из полиэтиленовых труб с маркировкой «техническая»: ПЭ-100 SDR 17 - 225x13,4 "техническая" по ГОСТ 18599-2001 на искусственном основании из железобетонных плит с ложементами.

В местах присоединений, изменения направления, а также для прочистки сети запроектированы смотровые колодцы круглого сечения диаметром Ду1000 по ТПР 902- 09-22.84 из сборных железобетонных элементов.

Для отвода дождевых и талых вод с кровель здания проектируемого жилого дома предусматривается устройство системы водостоков – водосточные воронки фирмы «Техноколь» с электроподогревом.

Система внутреннего водостока монтируется: горизонтальные участки и стояки - из стальных электросварных труб $\varnothing 108 \times 4,0$ мм по ГОСТ 10704-91, с устройством гидравлического затвора и отводом талых вод в зимний период года в бытовую канализацию.

Для прочистки сети водостока предусмотрена установка ревизий и прочисток. На стояках ревизии предусмотрены в нижнем этаже здания. Присоединение водосточных воронок к стоякам выполнено при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой.

С участка ливнеотвода отводятся системой вертикальной планировки в пониженные точки местности без создания зон заболачивания и подтопления.

Для удаления воды при авариях и проливах на вводах сетей ТС и вводах воды предусмотрены прямки с дренажными насосами Гном 7-7, $N=0,5$ кВт, $U=220\text{В}$ (1раб.1резер) с дальнейшим присоединением через гаситель к системе производственной канализации.

Напорный трубопровод дренажных вод, а также стояк производственной канализации монтировать из стальных водогазопроводных труб $\varnothing 32$ по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы из стальных труб покрыть краской ПФ-115 или ПФ-133 за 2 раза по грунтовке ГФ-0119. На напорном трубопроводе установить запорную арматуру, в том числе обратный клапан.

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

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Основанием для разработки проекта являются:

- Техническое задание на проектирование.

Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации или описание изменений, внесенных в проектную документацию в ходе проведения повторной экспертизы или оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

При разработке проектной документации по подразделу ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;

Отопление здания проектируется водяным с поверхностными приборами отопления.

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе раздела ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная вентиляция;

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;

- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;

- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;

- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;

- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;

- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;

- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

- сведения о потребности в паре;

- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;

- обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;

- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;

- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;

- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;

- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;

- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

4.2.2.8. В части систем связи и сигнализации

раздел 5.5. Сети связи

а) сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования.

Техническая возможность для подключения абонентских линий к городской телефонной станции будет предоставлена после заключения соглашения с местным оператором телефонной связи.

Для обеспечения телефонной связью и интернета в жилом доме в подвале установлен оптический распределительный шкаф ОРШ. Прокладка кабеля связи для построения PON сети до многоквартирного дома выполняются оператором связи, согласно «Технических условий на предоставление комплекса услуг связи (технологическое присоединение) объекту: «Жилой дом, расположенный по адресу: Ханты-Мансийский округ - Югра, Сургутский район, поселок Солнечный, квартал №2, кадастровый номер участка 86:03:0051510:674» исх[^] 01/05/2844/22 от 13.04.2022 (далее ТУ).

Подключение к городской сети связи и сети интернет предусмотрено для 100% квартир жилого дома - для 72 абонентов.

б) характеристика проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных, для объектов производственного назначения.

Магистральные оптические кабели оператора связи прокладываются к жилому зданию в кабельной канализации, в защитных полимерных трубах в грунте.

Домовой кросс размещен в подвальном помещении здания. От кросса до входов в вертикальные слаботочные каналы распределительные кабели идут по стальным кабельным коробам. Далее распределительный кабель по слаботочному вертикальному каналу электропанели идет вверх до 4-го этажа. На каждом этаже в слаботочном отсеке этажного щита устанавливается этажный кросс, в котором волокна из распределительного кабеля соединяются с волокнами абонентского кабеля через питейлы этажного кросса. В этажном кроссе волокна маркируются в соответствии с номером квартиры, в которые они идут. Для более быстрого определения мест повреждения сети каждое активное волокно в домовом и этажных кроссах имеет разъемные соединения. В каждую квартиру идет отдельный абонентский кабель. По общему коридору абонентский кабель прокладывается в кабельных коробах, в квартиру заходит на уровне плинтуса. В квартире прокладывается в плинтусах и стальных порогах, далее заходит в абонентский терминал (ONT). Абонентский терминал устанавливается в коридоре рядом с розеткой электропитания для подключения ONU. Оптическая розетка с помощью патч-корда соединяется с устройством ONU.

в) характеристика состава и структуры сооружений и линий связи.

Проектом предусмотрено строительство сети СКС стандарта GPON технологии PON. Сеть GPON состоит из магистральной и распределительных линий связи. Проектирование трассы прокладки и кабеля ВОЛС внутри жилого дома выполняется силами проектной организации. Прокладка магистрального участка кабеля ВОЛС и подключение к

существующей сети выполняется по проекту оператора связи - Центра технического учета Департамента технического учета ПАО «Ростелеком», согласно ТУ

Связь с городской АТС осуществляется посредством кабельной линии связи, прокладываемой оператором связи. Кабель связи от точки подключения проложен в городской кабельной канализации, ввод кабеля выполнен в подвале здания.

г) сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования.

Для перехода с магистрального кабеля на распределительные кабели местной сети выполнена установка оптического распределительного шкафа (ОРШ) серии ШКОН-КПВ антивандального исполнения, согласно ТУ Шкаф предназначен для использования в многоквартирных жилых домах при строительстве городских сетей абонентского доступа по технологии FTTH (PON) - «волоконно-в-квартиру». Антивандальное пылевлагозащищенное исполнение шкафа позволяет размещать его непосредственно в подъезде, в подвале, техническом этаже или на чердаке.

Конструктивной особенностью кросса является то, что монтаж и кросс-коммутация ОВ осуществляется в откидных кроссовых модулях, объединенных в кроссовый блок.

д) обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях).

На основании документа «Руководство по строительству линейных сооружений местных сетей связи», трасса кабельной канализации связи относится к местным телефонным сетям связи, так как она проходит в черте городского поселения и ограничена территорией этого поселения.

Способ присоединения запроектированных сетей связи к телефонной сети общего пользования на местном, внутризонном или междугородном уровне оговаривается техническими условиями. Связь с городской АТС осуществляется посредством оптической кабельной линии связи от ближайшей точки сущ.кабельной канализации, согласно ТУ, до места установки распределительного шкафа ОРШ.

е) местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи.

Абонентские телефонные аппараты – 72 - УТР 4х2х0,52 категории 5е

Для организации подключения доступа к современным услугам телефонии, IPTV, ОТТ и высокоскоростному Интернету и возможностей для работы в локальной сети в квартирах коридоров квартир предусмотрена установка абонентского терминала ONT типа NTU-RG-5421G-WAC G-WAC. Устройство выполняет функции компактного маршрутизатора, организуют высокую скорость передачи данных. Применяет единую систему управления (EMS) для упрощения поиска, мониторинга основных параметров, администрирования конфигурацией, отображения статистических графиков.

ж) обоснование способов учета трафика.

Общие принципы, регулирующие порядок пропуска телефонного трафика на сетях связи Российской Федерации, определяются Положением о порядке присоединения сетей электросвязи к сетям электросвязи общего пользования и порядке регулирования пропуска телефонного трафика по сетям электросвязи общего пользования Российской Федерации, а также развивающими его нормативно-техническими документами, принятыми Министерством связи Российской Федерации и ГКЭС России в соответствии с действующим законодательством о связи.

На телефонной сети связи общего пользования Российской Федерации применяются алгоритмы оперативного управления пропуском телефонного трафика, установленные Министерством связи Российской Федерации.

Каждый оператор сети связи на территории Российской Федерации самостоятельно осуществляет управление пропуском телефонного трафика, замыкающегося в рамках его сети связи, и обязан выполнять указания Министерства связи Российской Федерации и операторов связи, уполномоченных им на оперативное управление пропуском телефонного трафика по сети связи общего пользования в пределах их компетенции, установленной Министерством связи, в т.ч. по сбору, анализу и предоставлению полной информации о состоянии и работе средств связи.

В установленных законом случаях Министерство связи Российской Федерации осуществляет непосредственное централизованное управление пропуском телефонного трафика на сетях связи страны.

Пропуск местного, междугородного и международного телефонного трафика сети связи общего пользования осуществляется в соответствии с действующими руководящими и нормативно-техническими документами, определяющими принципы построения и функционирования сетей телефонной связи Российской Федерации.

Пропуск местного, междугородного и международного трафика телефонной сети общего пользования по техническим средствам сетей, к ней присоединенным, допускается исключительно на основе договоров, заключенных соответственно между операторами местных, междугородных и международных сетей общего пользования с операторами присоединенных сетей.

Учет и анализ трафика пользователей сети выполнен на устройстве доступа маршрутизаторе.

з) перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации.

На основании приложения к письму Минсвязи РФ №54-у от 28 марта 1995 г. «О порядке присоединения к сетям связи общего пользования и порядке регулирования пропуска трафика сетей связи общего пользования» в п. 4 «Технические требования на присоединение к сетям общего пользования» указано, что технические условия на присоединение должны отражать:

- взаимодействие систем управления и технической эксплуатации, в том числе способ организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети и сети общего пользования;

- взаимодействие систем синхронизации.

На данном этапе проектирования такой информации не предоставлено, поэтому этот пункт в полном его объеме не рассматривается.

и) перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях.

Принятые проектные решения соответствуют действующим нормам и правилам проектирования и строительства. При соответствующем монтаже сетей связи возможность механического повреждения проводников и установочного оборудования сводится к минимуму. Максимальная протяженность и сечение объектной КЛС, а также выбор количества и места расположения распределительных коробок приняты с учетом обеспечения допустимой величины затухания сигнала в КЛС. Для оперативного восстановления работоспособности информационной сети предусмотрены резервные каналы связи.

к) описание технических решений по защите информации (при необходимости).

На данном этапе проектирования такой информации не предоставлено, поэтому этот пункт в полном его объеме не рассматривается.

Описанием технических решений по защите информации может заниматься только оператор связи т.к. любая информация конфиденциальна и не предназначена для распространения.

л) характеристику и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения), для объектов производственного назначения.

Данный объект не является объектом производственного назначения.

м) описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения - для объектов непромышленного назначения.

Проектом предусмотрена возможность подключения 100% квартир к сети эфирного телевидения. Для присоединения внутренней проводки к внешней сети телевидения на кровле устанавливается телеантенна коллективного пользования. На чердаке предусмотрена установка магистрального усилителя ALKAD и домашних усилителей AMIGO. Усилители установить в металлических запираемых шкафах. В качестве магистрального ответвителя принят сплиттер SAN 408F. Распределительная сеть выполняется кабелем марки РК-75-7- 323ф-Снг(С)-НБ в ПВХ - трубах смотри графическую часть. Для подключения питания антенных усилителей от розеток в электротехническом разделе (ИОС1) предусмотрена групповая линия. Ответвления к телевизионным приемникам выполняется с помощью абонентского разветвителя типа SAN 204F, установленного над входной дверью, кабелем РК-75-4,8-331фнг(С)-НБ, смотри графическую часть.

Кроме возможности подключения к сети эфирного телевидения, доступ к телевидению может быть реализован через протокол интернета.

Проектирование систем внутренней связи, часофикации и радиофикации не предусмотрено.

н) обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения.

Коммутационное оборудование, позволяющее производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения, должно быть указано в технических условиях каждого оператора связи, обслуживающего свою сеть связи.

На данном этапе проектирования такой информации от оператора связи не предоставлено, поэтому этот пункт в полном его объеме не рассматривается.

Трафик должен учитываться приборами в составе оборудования автоматической телефонной станции, принадлежащей оператору связи.

о) характеристику принятой локальной вычислительной сети (при наличии) - для объектов производственного назначения.

Данный объект не является объектом производственного назначения.

Проектом реализован принцип кабельной системы сети абонентского доступа на основе PON-технологии.

п) обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и

подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования.

Магистральная трасса телефонной сети будет учтена в проекте наружных сетей связи, выполняемом оператором связи.

Трасса линии связи, к установленной техническими условиями точке присоединения, выполнена с учетом параллельной прокладки и пересечений линии связи с другими подземными коммуникациями.

При пересечении кабельной канализации связи с автомобильной дорогой, предусматривается стальная гильза диаметром 159 мм.

4.2.2.9. В части организации строительства

Раздел 6. Проект организации строительства

Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации. Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам автотранспортом. Въезд на строительную площадку осуществляется по существующим дорогам.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения единой организационной схемы капитального строительства объекта в целом предусматриваются два периода: подготовительный и основной.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по ограничению доступа на территорию работ.

Проектной документацией представлено обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность ведения работ.

В проекте предусмотрен перечень видов работ, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ.

В разделе представлено обоснование потребности работ в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах; обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов (открытого и закрытого типа), конструкций, оборудования.

Марки автотранспорта, машин и механизмов могут быть заменены на другие с аналогичными техническими характеристиками.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по обеспечению контроля качества работ.

В целях обеспечения нормальных санитарно-бытовых условий для работающих на площадке предусмотрена установка временных санитарно-подсобных и бытовых помещений, расчет в потребности, которых выполнен согласно СП 48.13330.2019 и МДС 12-46.2008.

На время строительства площадка оборудуется местом для курения и пожарным щитом, оснащенным необходимым противопожарным инвентарем.

Вывоз строительных отходов предусматривается по договору на полигон ТБО.

Основные мероприятия по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды, а также противопожарные мероприятия проектом разработаны согласно соответствующим нормативно-техническим документам.

Общая продолжительность работ – 11 месяцев.

4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Проектом предусмотрено расположение на участке следующих объектов: 4-х этажный жилой дом; детская игровая площадка; спортивная площадка; площадка для отдыха взрослого населения; хозяйственная площадка с контейнерами для твердых бытовых отходов; парковка на 51 м/мест.

Проектируемый четырехэтажный, трёхсекционный многоквартирный жилой дом представляет из себя прямоугольное в плане здание с размерами в осях 70,48м x15,30м.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций. В период строительства и эксплуатации объектов, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

Для защиты поверхностных и подземных вод от возможных последствий планируемой деятельности предусмотрены природоохранные меры: при проведении строительных работ – использование биотуалетов, организация мойки колес автотранспорта, соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

В период эксплуатации предполагается подключение проектируемого здания к существующим сетям водоснабжения и канализации.

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

Отходы подлежат временному накоплению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Соблюдение правил сбора, накопления и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды ведение строительных работ и функционирование объекта.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

В составе раздела представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Покомпонентная оценка состояния окружающей среды осуществлена в соответствии с намеченным на участке застройке антропогенным влиянием.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проектной документации на объект капитального строительства «Многоквартирный жилой дом по адресу: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, с.п. Солнечный, квартал № 2» отвечает требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и учитывает требования Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Представленный раздел проектной документации на указанный объект капитального строительства соответствует требованиям технических регламентов, в том числе требованиям пожарной безопасности.

Проектные решения приняты с учетом положений документов в области стандартизации (нормативных документов по пожарной безопасности) и предусматривают на объекте наличие необходимой системы обеспечения пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния между проектируемым объектом и зданиями, сооружениями, наружными установками соответствуют нормативным требованиям (приняты в соответствии) ФЗ № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013 для данной категории объектов, с учетом степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности.

Наружное противопожарное водоснабжение проектируемого объекта предусматривается в соответствии с требованиями ФЗ № 123-ФЗ, СП 8.13130.2020. В качестве источника наружного противопожарного водоснабжения принимается наружная водопроводная сеть с пожарными гидрантами, с расходом воды на наружное пожаротушение не менее 15 л/с. Свободный напор в сети противопожарного водопровода на уровне поверхности земли не менее 10 метров. Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью проектируемого объекта не менее, чем от двух пожарных гидрантов, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. Пожарные гидранты расположены вдоль автомобильной дороги на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен зданий (сооружений).

К проектируемому объекту предусмотрен подъезд и проезд для пожарной техники (пожарных автомобилей) в соответствии с ФЗ № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013. Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому объекту предусмотрен с двух продольных сторон. Ширина проездов предусмотрена (составляет) 6 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций проектируемого объекта составляет 5 - 8 м. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. На объекте обеспечивается возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение объекта.

Конструктивные и объемно-планировочные решения, степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций зданий и сооружений соответствуют нормативным требованиям ФЗ № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013 для данной категории объектов, с учетом класса функциональной пожарной опасности, высоты, площади этажа (пожарного отсека) проектируемого объекта. Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют степени огнестойкости зданий и сооружений.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара приняты с учетом класса функциональной пожарной опасности проектируемого объекта, эвакуационные пути в зданиях и сооружениях, выходы из зданий и сооружений предусмотрены в соответствии с ФЗ № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020.

Безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара на проектируемом объекте обеспечивается комплексом конструктивных, объемно-планировочных, инженерно-технических и организационных мероприятий в соответствии с ФЗ № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013.

Проектируемый объект капитального строительства категорированию по взрывопожарной и пожарной опасности не подлежит, за исключением помещений производственного и складского назначения, категория которых принята (определена) согласно ФЗ № 123-ФЗ, СП 12.13130.2009.

Необходимость наличия или отсутствие защиты проектируемого объекта автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией определена согласно СП 486.1311500.2020.

В части касающейся автоматических систем противопожарной защиты на рассматриваемом объекте:

автоматические установки пожаротушения в соответствии с требованиями СП 486.1311500.2020 не предусматриваются (не требуются);

система пожарной сигнализации предусматривается в соответствии с требованиями СП 486.1311500.2020;

система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009 не предусматривается (не требуется);

внутренний противопожарный водопровод в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020 не предусматривается (не требуется);

система противодымной защиты (система вытяжной и приточной противодымной вентиляции) в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 не предусматривается (не требуется);

Автоматические системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

4.2.2.12. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

Проектные решения объектов, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации зданий. С этой целью запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу на территорию согласно нормам СП 59.13330.2016.

Все помещения доступные для МГН имеют дверные проёмы шириной в чистоте не менее 900мм.

В разделе приведен перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации:

- по критерию доступности (досягаемость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям и помещениям);

- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);

- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

4.2.2.13. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Раздел выполнен для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для холодного периода года санитарно-гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-2011 при условии эксплуатации ограждающих конструкций, принятых в проекте. Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей тепловой защиты здания в соответствии с СП 50.13330.2012 и СП 23-101-2004.

Для подтверждения соответствия на стадии проектирования показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания теплотехническим и энергетическим критериям, установленным в СП 50.13330.2012 представлен энергетический паспорт объекта.

Раздел содержит:

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;

- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;

- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;

- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;
- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;
- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;
- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, в том числе:
 - требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;
 - требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;
 - требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;
 - требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
 - перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
 - перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;
 - обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
 - описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
 - описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

4.2.2.14. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

4.2.2.15. В части организации строительства

Раздел 12.1. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Капитальный ремонт подразделяется на комплексный капитальный ремонт и выборочный.

Комплексный капитальный ремонт - это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё проектируемое здание Объекта в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ.

Выборочный капитальный ремонт - это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов или оборудования, направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Комплексный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ предусматривает выполнение всех видов работ, предусмотренных статьей 15.

При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем. Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта проектируемое здание Объекта полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

Выборочный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ назначается для выполнения отдельных видов работ, предусмотренных статьей 15. Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены.

Разделом описаны порядок определения и согласования требуемого объема капитального ремонта, методы определения остаточного срока службы зданий.

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

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату результатов инженерных изысканий на экспертизу

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: Многоквартирный жилой дом по адресу: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, с.п. Солнечный, квартал № 2, соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления проектной документации на экспертизу

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом по адресу: Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, с.п. Солнечный, квартал № 2 соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-66-2-2151
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

2) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

3) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

4) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12909
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

5) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-6452
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

6) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2027

7) Городничий Евгений Григорьевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-1-9341
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

8) Виноградов Дмитрий Александрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-1-6405
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2022

9) Лёвина Ольга Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-6-13253
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

10) Нечипорук Сергей Владимирович

Направление деятельности: 31. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-31-14598
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.12.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.12.2026

11) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-4-12595
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2029

12) Хрипунков Максим Александрович

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-1-3282
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

13) Торопов Павел Андреевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-13-13756
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1A5F98B009FAE28BC42E3B355
5651E876
Владелец Карасартова Асель
Нурманбетовна
Действителен с 24.05.2022 по 24.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7B9F7100DAADF9B04E7F7CD4D
26FC336
Владелец Патлусова Елена Евгеньевна
Действителен с 08.11.2021 по 08.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3B5A51601ABAD2B8841F7282A
C925A476
Владелец Смола Андрей Васильевич
Действителен с 22.09.2021 по 22.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 159AD7800A2AE019842062B62
44345AF8
Владелец Арсланов Мансур Марсович
Действителен с 27.05.2022 по 27.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A1F39F0069AEFFAF40143BE74
B4434AD
Владелец Богомолов Геннадий
Георгиевич
Действителен с 31.03.2022 по 30.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3BB190B01A4ADA6B540EB6E60
D2DE0104
Владелец Бурдин Александр Сергеевич
Действителен с 15.09.2021 по 15.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 471240B01AFAED5BA4B3064CB
DCBEFEE4
Владелец Городничий Евгений
Григорьевич
Действителен с 09.06.2022 по 03.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2DFF6E0039AE1B8C4AB69DB17
5B5DA43
Владелец Виноградов Дмитрий
Александрович
Действителен с 11.02.2022 по 11.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 18088400E5AD858548A1D43AA
84E96CC
Владелец Лёвина Ольга Александровна
Действителен с 19.11.2021 по 19.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7704E300ABAD5191473AF5BA0
62C5D46
Владелец Нечипорук Сергей
Владимирович
Действителен с 22.09.2021 по 22.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D865EAFEEA0EA0000A737200
060002
Владелец Хрипунков Максим
Александрович
Действителен с 12.05.2022 по 26.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2EB9CF00ABADFFAD4D002B39
FB7BA650
Владелец Торопов Павел Андреевич
Действителен с 22.09.2021 по 22.09.2022