



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

72-2-1-3-041503-2022

Дата присвоения номера: 27.06.2022 16:39:23

Дата утверждения заключения экспертизы 27.06.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОММАШ ТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «ПромМаш Тест»
Филатчев Алексей Петрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс многоэтажных жилых домов с нежилыми помещениями, подземными паркингами, расположенных по адресу: г. Тюмень, ул. Причальная – Госпаровская. Жилой дом ГП17 на земельном участке с кадастровым номером 72:23:0217002:9978

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОММАШ ТЕСТ"

ОГРН: 1095029001792

ИНН: 5029124262

КПП: 772901001

Место нахождения и адрес: Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ПРОСПЕКТ ВЕРНАДСКОГО, ПР-КТ ВЕРНАДСКОГО, Д. 41, СТР. 1, ЭТАЖ 4, ПОМЕЩ. I КОМНАТА 28

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЖИЛОЙ РАЙОН РЕЧНОЙ ПОРТ. ТЮМЕНЬ. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК"

ОГРН: 1207200008586

ИНН: 7203503242

КПП: 720301001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА Ю.-Р.Г.ЭРВЬЕ, ДОМ 32/8, ЭТАЖ 1

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 02.06.2022 № б/н, от ООО «Жилой район Речной порт. Тюмень. Специализированный застройщик»

2. Договор на проведение экспертизы от 02.06.2022 № 2022-03-322433-SOM-PM, заключен между ООО «Жилой район Речной порт. Тюмень. Специализированный застройщик» и ООО «ПромМаш 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. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ООО «ПРИЗ») от 01.04.2022 № 204, СРО Ассоциация «ИОС», СРО-И-004-29092009

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ООО НПП «ПСК») от 04.04.2022 № 152, Ассоциация «СРО «СОПроект», СРО-П-095-21122009

3. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 4 файл(ов))

4. Проектная документация (23 документ(ов) - 25 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: Комплекс многоэтажных жилых домов с нежилыми помещениями, подземными паркингами, расположенных по адресу: г. Тюмень, ул. Причальная – Госпаровская. Жилой дом ГП7 на земельном участке с кадастровым номером 72:23:0217002:9978

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

Россия, Тюменская область, Город Тюмень, ул. Причальная – Госпаровская.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

жилые объекты для постоянного проживания – многоэтажный многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки здания, в том числе:	м2	4 004,77

Площадь застройки жилых секций	м2	2 112,77
Площадь застройки паркинга	м2	1 892,0
Строительный объем здания, в том числе:	м3	68 345,82
строительный объем ниже 0,000	м3	12 649,90
Площадь жилого здания	м2	20 497,08
Жилая площадь квартир	м2	3 590,30
Площадь квартир	м2	7 853,60
Общая площадь квартир	м2	8 370,50
Общая площадь кладовых	м2	226,4
Секция 1	-	-
Этажность здания	этаж	9
Количество этажей (включая жилые этажи, технический этаж -1)	этаж	10
Количество квартир	шт.	37
в т.ч. квартир-студий	шт.	1
в т.ч. 1-комнатных квартир	шт.	8
в т.ч. 2-комнатных квартир	шт.	18
в т.ч. 3-комнатных квартир	шт.	6
в т.ч. свободной планировки	шт.	4
Площадь коммерческих помещений	м2	1 071,5
Количество кладовых	шт.	14
Секция 2	-	-
Этажность здания	этаж	9
Количество этажей (включая жилые этажи, технический этаж -1)	этаж	10
Количество квартир	шт.	38
в т.ч. квартир-студий	шт.	1
в т.ч. 1-комнатных квартир	шт.	8
в т.ч. 2-комнатных квартир	шт.	19
в т.ч. 3-комнатных квартир	шт.	5
в т.ч. свободной планировки	шт.	5
Площадь коммерческих помещений	м2	942,5
Количество кладовых	шт.	14
Секция 3	-	-
Этажность здания	этаж	9
Количество этажей (включая жилые этажи, технический этаж -1)	этаж	10
Количество квартир	шт.	38
в т.ч. квартир-студий	шт.	2
в т.ч. 1-комнатных квартир	шт.	8
в т.ч. 2-комнатных квартир	шт.	18
в т.ч. 3-комнатных квартир	шт.	6
в т.ч. свободной планировки	шт.	4
Площадь коммерческих помещений	м2	680,8
Количество кладовых	шт.	19
Секция 4 (паркинг)	-	-
Количество этажей (включая жилые этажи, технический этаж -1)	этаж	1
Количество кладовых	шт.	2
Всего	-	-
Этажность здания	этаж	3,9
Количество этажей (включая жилые этажи, технический этаж -1)	этаж	4,10
Количество квартир	шт.	113
в т.ч. квартир-студий	шт.	4
в т.ч. 1-комнатных квартир	шт.	24
в т.ч. 2-комнатных квартир	шт.	55
в т.ч. 3-комнатных квартир	шт.	17
в т.ч. свободной планировки	шт.	13
Площадь коммерческих помещений	м2	2 694,8
Количество автостоянок	шт.	92
в т.ч. машино-мест	шт.	85
Количество кладовых	шт.	49

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, IV

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок изысканий расположен: Тюменская область, г. Тюмень, ул. Причальная – Госпаровская. На участке изысканий углы наклона поверхности до 2°.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Площадка изысканий расположена в Центральном административно-территориальном округе г. Тюмени, в границах улиц Причальная - Госпаровская-Профсоюзная на территории бывшего речного порта. Площадка частично свободна для строительства.

К северу от участка в ~ 50 м протекает р. Тура, уровень уреза воды на период производства полевых работ (январь 2022г.) зафиксирован на отметке 48,2 м. Берег реки укреплен дамбой с абсолютными отметками 58,0- 58,9 м.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к I-II надпойменной правобережной террасе р. Туры. Рельеф территории техногенно нарушен. Абсолютные отметки поверхности по устьям геовыработок изменяются в пределах 56,21 – 57,59 м.

По участку изысканий проходят подземные и надземные коммуникации, требующие переноса в процессе строительства, имеются навалы грунта, мусора, элементы благоустройства.

По климатической классификации территория изысканий относится к I району, IV подрайону климатического районирования для строительства (СП 131.13330.2020).

Согласно СП 20.13330.2016:

- по весу снегового покрова район – III;
- по давлению ветра район – I;
- по толщине стенки гололеда район – II.

Зона влажности г. Тюмени согласно СП 50.13330.2012 - сухая.

В геолого – литологическом строении участка изысканий принимают участие техногенные отложения (tIV) и верхнечетвертичные отложения (IaQIII-IV), представленные озерно - аллювиальными песчано – глинистыми разностями.

Мощность техногенных грунтов в пределах площадки по данным бурения составляет 1,2 – 2,5 м, абсолютные отметки подошвы 54,21 – 56,21 м.

В разрезе площадки выделены следующие инженерно–геологические элементы (ИГЭ) и слой:

Слой Н Насыпные грунты

ИГЭ-1. Глины полутвердые с примесью органического вещества до 5%;

ИГЭ-2. Суглинки мягкопластичные с примесью органического вещества до 5%;

ИГЭ-3. Глины текучепластичные с примесью органического вещества до 5%, с прослоями песка;

ИГЭ-4. Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные, с прослоями суглинков (переслаивание);

ИГЭ-5. Глины тугопластичные с примесью органического вещества;

ИГЭ-6. Пески мелкие, плотные, водонасыщенные, с прослоями суглинков.

В отчете приводятся нормативные и расчетные характеристики физико-механических свойств грунтов исследуемой площадки, установленные при статистической обработке значений, полученных при полевых и лабораторных испытаниях.

По данным статического зондирования сделано цифровое моделирование по всем выделенным ИГЭ в пределах ГП-7 от условной отметки верха свай 53,19 м. Наибольшее количество значений лобового сопротивления грунтов более 10 МПа приходится на глубины 10 м и ниже, при условии расположения головы сваи на отметках 53,19 м.

На площадке ГП-7 под нижним концом свай длиной 10-13 м будут находиться грунты ИГЭ-4 -пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные, с прослоями суглинков (переслаивание), ИГЭ-5 - глины тугопластичные с

примесью органического вещества и грунты ИГЭ-6 - пески мелкие, плотные, водонасыщенные, с прослоями суглинков.

Частные значения удельного электрического сопротивления на глубине исследования 3,0 м изменяются в пределах 7- 22 Ом*м, коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ-1 по отношению к углеродистой и низколегированной стали высокая.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием горизонта малонапорных подземных вод, приуроченных к толще песчано-глинистых грунтов.

Водовмещающими породами являются грунты ИГЭ-4, ИГЭ-6, а также песчаные прослои грунтов ИГЭ-3. Относительный водоупор скважинами глубиной 30.0м не вскрыт.

В период выполнения полевых работ (январь 2022г.) в процессе прохождения горных выработок появление грунтовых вод отмечено на глубине 7,0-9,0 м, установление - на глубине 4,7-7,0 м (на абсолютных отметках 50,56-51,69 м).

Для грунтовых вод характерно наличие гидравлической связи с рекой и значительная синхронность колебаний грунтовых и поверхностных вод. Рекомендуется принять прогнозный уровень грунтовых вод на отметке 57,53 м, что соответствует наивысшему уровню воды 1% обеспеченности по посту р. Тура-г. Тюмень.

По отношению к бетону марки W4 слабоагрессивны, по отношению к арматуре ж/б конструкций – неагрессивны. Грунты ниже уровня подземных вод слабоагрессивны на металлические конструкции.

Исследуемая территория располагается на участке, подверженному риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера - затопление водами реки Туры.

По подтопляемости территория участка относится к типу 1-А-2 - сезонно подтапливаемая.

На исследуемой площадке встречены грунты, обладающие специфическими свойствами:

- техногенные: насыпные (Н);

- органо- минеральные (ИГЭ-5).

Техногенные грунты. Слой Н. Насыпные грунты. С поверхности до глубины 1,2 – 2,5 м залегают насыпные грунты, представленные щебнем, песком, переотложенными покровными глинистыми грунтами, перемешанными с почвенно-растительным слоем.

Органо-минеральные грунты. ИГЭ-5. Глины тугопластичные с примесью органического вещества. Грунты ИГЭ-5 залегают в интервале глубин 10,2- 21,4 м мощностью 0,9- 9,4 м (абсолютные отметки подошвы слоя изменяются от 34,81 м до 43,49 м).

Нормативная глубина сезонного промерзания, с учетом глинистого состава минеральных грунтов, составляет 1,7 м, песчаных 2,10 м.

По степени морозоопасности в зоне сезонного промерзания и открытых котлованах, траншеях насыпные грунты, грунты ИГЭ-1 относятся к сильнопучинистым.

Согласно карты общего сейсмического районирования территории РФ (ОСР – 2016 карта А 10% вероятность превышения расчетной интенсивности в течение 50 лет) сейсмичность в г. Тюмени составляет 5 баллов шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий.

Участок отнесен ко II категории сложности инженерно-геологических условий, согласно СП 47.13330.2016.

2.4.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий находится в Центральном административно-территориальном округе г. Тюмени, в границах улиц Причальная - Госпаровская- Профсоюзная на территории бывшего речного порта.

По климатическому районированию для строительства изыскиваемая площадка расположена в границах I климатического района IV подрайона.

Климат данного района континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, тёплое. 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.

Согласно СП.20.13330.2016 территория строительства относится ко II району по толщине стенки гололёда. Толщина стенки гололёда согласно СП.20.13330.2016 составляет 5 мм.

По данным метеостанции Тюмень расчётная толщина нормативной стенки гололёда составляет - 12,8 мм (1957 по 2019 г.). Максимальная наблюдаемая стенка гололёда для МС Тюмень составляет - 25 мм (30.10.1966 по 04.11.1966 г.).

Согласно СП.20.13330.2016 территория строительства относится к III району по весу снегового покрова, при этом снеговая нагрузка составляет 1,6 кПа (160 кгс/м²).

По давлению ветра относится к I району, при этом ветровые нагрузки (давление ветра) составляют 0,23 кПа (23 кгс/м²).

Земельный участок под строительство находится на расстоянии ~ 20м м (в южном направлении) от р. Туры.

Согласно письму Росрыболовства от 21.06.2018 № У05- 1486 р. Тура имеет особо ценное рыбохозяйственное значение.

Размер водоохранной зоны 200 м, прибрежной защитной полосы 200 м.

Территория исследования находится в зоне гидрометеорологических процессов представленных: гололедно-морозевыми отложениями на проводах и половодье от р. Туры.

Проектируемый жилой дом ГП-7 расположен на территории где возможно затопление поверхностными водами реки Туры, при 1 % уровне обеспеченности. Границы зоны 1 % обеспеченности показаны на топографическом плане. Рекомендуется отсыпка территорий выше отметки 1 % обеспеченности (57.67 м) на 0,5 метров.

2.4.4. Инженерно-экологические изыскания:

Участок работ расположен в Центральном административно-территориальном округе г. Тюмени, в квартале ул. Причальная – Госпаровская.

Комитет по охране и использованию объектов историко-культурного наследия Тюменской области не имеет данных об отсутствии на земельном участке, представляемом для испрашиваемых целей, объектов, обладающих признаками объекта культурного (в том числе археологического) наследия.

В соответствии со ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» для определения наличия или отсутствия указанных объектов, на земельном участке, предоставляемом для проведения строительных работ и иных работ, требуется проведение государственной историко-культурной экспертизы.

Проектируемый объект расположен в 5 и 6 подзоне приаэродромной территории аэродрома Плеханово, водоохранной зоне и прибрежно-защитной полосе р. Туры.

Проектируемый жилой дом ГП-7 расположен в зоне подтопления и затопления грунтовыми и поверхностными водами.

В зоне влияния строительства жилого дома ГП-7 расположен объект культурного наследия «Дом Плотниковых».

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на техногенно- нарушенной правобережной пойме р. Туры. Абсолютные отметки площадки изысканий изменяются от 56 – 57 м. Рельеф площадки изысканий спланирован, местами техногенно-нарушен.

На территории изысканий отмечается морозная пучинистость грунтов, подтопления и затопления грунтовыми и поверхностными водами.

Территория изысканий характеризуется полной (100 %) степенью нарушенности ландшафтов, естественных природных комплексов нет.

Растительный покров земельного участка и 50 м зоны влияния представлен участками, полностью лишенными растительного покрова (70,81%) и нарушенными лугово-кустарниковыми сообществами (11,59%).

Естественные почвы на территории земельного участка и в зоне влияния, отсутствуют.

Почвенный покров территории исследования представлен техногенными поверхностными образованиями. Техногенные поверхностные образования представлены двумя группами: натурфабрикатами (71,02%) и квазизёмами (11,57 %) от всей площади картирования.

Техногенные поверхностные образования не подлежат снятию для целей землевания.

Отобранные пробы грунтов, на земельном участке, по водородному показателю солевой вытяжки имеют нейтральную реакцию среды.

Грунтовые образцы, отобранные на земельном участке, имеют суглинистый и глинистый механический состав. В отобранных пробах грунтов, на земельном участке, концентрации тяжелых металлов, металлоидов и органических загрязнителей (бенз(а)пирен, фенолы, сероводород, ПХБ, нефтепродукты, валовая сера) не превышают предельно-допустимые концентрации. Концентрации хрома общего, молибдена и хлоридов не превышают кларковых значений.

По результатам анализа на биологические загрязнения, грунты на площадке изысканий, относятся к категории «чистые».

Содержание природных радионуклидов в грунтах соответствует требованиям НРБ- 99/2009. Содержание Cs-137 в отобранных пробах грунта не превышает нормативные значения.

По общей категории загрязнения, грунты земельного участка, относятся к допустимой категории загрязнения. При допустимой категории загрязнения, грунты можно использовать без ограничений, исключая объекты повышенного экологического риска.

Поверхностные воды. Поверхностные воды на площадке изысканий представлены рекой Тура.

По водородному показателю поверхностная вода относится к группе «нормальные» (рН 6,5-8,5). По общей минерализации, рассматриваемой как прямой аналог «солености», проба воды относится к группе «среднеминерализованные» (от 110 до 510 мг/дм³). По общей жесткости проба воды относится к группе «умеренно-жесткая» (от 3,01 до 6 мг-экв./дм³).

Содержания цветности, запаха, БПК₅, нитритов (по хоз. быт.), растворенного кислорода, натрия, нитратов, хлоридов, сульфатов, натрия, калия, кальция, фосфатов (по хоз.быт), магния, перманганатной окисляемости, иона-аммония, органических загрязнителей и микрокомпонетов в отобранной пробе поверхностной воды не превышает ПДК.

Концентрации ХПК, нитрита (по рыб. хоз.), фосфата (по рыб. хоз. нормативу), фторидов, мутности, взвешенных веществ, фенолов (по рыбохозяйственному нормативу), марганца, железа, меди (по рыб. хоз.), цинка (по рыб. хоз.) превышают предельно-допустимые концентрации.

Поверхностные воды р. Туры по индексу загрязнения вод (ИЗВ) относятся к очень грязным.

Донные отложения р. Туры имеют суглинистый механический состав. По водородному показателю солевой вытяжки отобранная проба относится к близко нейтральной реакции среды. Содержания органического вещества в донных отложениях, низкое.

Концентрации нефтепродуктов свинца, никеля в отобранной пробе превышают фоновые значения. Содержания меди, цинка, мышьяка, ртути, кадмия в отобранной пробе не превышают фоновых значений.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием горизонта малонапорных подземных вод, приуроченных к толще песчано-глинистых грунтов.

Водовмещающими породами являются грунты ИГЭ-4, ИГЭ-6, а также песчаные прослои грунтов ИГЭ-3. Относительный водоупор скважинами глубиной 30.0м не вскрыт.

В период выполнения полевых работ (январь 2022г.) в процессе прохождения горных выработок появление грунтовых вод отмечено на глубине 7.0-9.0м, установление - на глубине 4.7-7.0м (на абсолютных отметках 50.56-51.69м).

Вся территория исследования относится к не защищенной категории грунтовых вод.

По водородному показателю отобранная проба грунтовой воды относится к группе «нормальные» (рН 6,5-8,5). По общей минерализации, рассматриваемой как прямой аналог «солёности», проба грунтовой воды относится к группе «высокоминерализованных» (от 510 до 1000 мг/дм³). По общей жесткости проба грунтовой воды относится к группе «умеренно- жесткая» (от 3,01 до 6 мг-экв./дм³).

Содержания в отобранной пробе грунтовой воды цветности, запаха, БПК (по хоз. быт.) нитритов (по хоз. быт.), нитратов, хлоридов, сульфатов, натрия (хоз.быт), калия, кальция, фосфатов (по хоз. быт), растворенного кислорода (по рыб. хоз.), магния, перманганатной окисляемости, иона-аммония, органических загрязнителей и микрокомпонентов не превышает ПДК. В отобранной пробе отмечены превышения ПДК по БПК (по рыбохозяйственному нормативу), ХПК, растворенному кислороду (по хоз. быт.), нитриту (по рыб. хоз.), натрию (по рыб. хоз.), фосфатам (по рыб. хоз. нормативу), фенолам (по рыб. хоз.), марганцу, железу и меди (рыб. хоз.).

Грунтовые воды на площадке изысканий относятся к критерию: относительно удовлетворительная экологическая ситуация и чрезвычайная экологическая ситуация (по Fe и Mn).

Согласно представленной справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, все контролируемые параметры не превышают ПДК м.р..

Радиационная обстановка. Мощность дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч

– нормативного значения для участков под строительство жилых и общественных зданий [МУ 2.6.1.2398-08], также соответствует фоновому уровню МЭД гамма-излучения в г. Тюмени (0,11 мкЗв/ч) и нормальному естественному уровню внешнего гамма-излучения на открытых территориях в средней полосе России (0,1 - 0,2 мкЗв/час). Плотность потока Ra-222 с поверхности почвы не превышает нормативные значения (80 мБк/м²с).

Факторы физического воздействия. По уровню шумового воздействия (шуму) на всех контрольных пунктах отмечены превышения ПДУ. По уровню инфразвука на КТ.1 и КТ.2 отмечены превышения ПДУ, в точке КТ.3 превышений не выявлено.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ПРОЕКТ СТРОЙКОМПЛЕКС"

ОГРН: 1026604943661

ИНН: 6660127149

КПП: 667001001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА РАССВЕТНАЯ, ДОМ 13, КВАРТИРА 188

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, Приложение № 1 к Договору подряда на выполнение проектных работ от 05.04.2022 № РПТ07_2, утвержденное 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 21.10.2021 № РФ-72-3-04-0-00-2021-5243, Администрация г. Тюмени

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

1. Дополнительное соглашение от 01.04.2022 № ТЮ-20-2216-226, к договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям № ТЮ-20-2216-200 от 02.09.2021 г. с АО «СУЭНКО»
2. Технические условия подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к сетям водоснабжения и водоотведения от 28.12.2020 № Т-28122020-003, ООО «Тюмень Водоканал»
3. Письмо от 20.02.2021 № 32-88-000010/21, Департамента городского хозяйства Администрации города Тюмени об отказе к выдаче технических условий на присоединение к сетям ливневой канализации
4. Условия подключения – Приложение № 1 к Договору о подключении (технологическом присоединении) к системе теплоснабжения от 02.07.2021 № 01-021-11, с АО «УСТЭК»
5. Технические условия на телефонизацию от 17.05.2022 № 404-01/00206, ПАО «МТС»
6. Технические условия для диспетчеризации лифтов от 05.05.2022 № б/н, ООО «ЛИФТКОМ-ИМПОРТ»

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

72:23:0217002:9978

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЖИЛОЙ РАЙОН РЕЧНОЙ ПОРТ. ТЮМЕНЬ. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК"

ОГРН: 1207200008586

ИНН: 7203503242

КПП: 720301001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА Ю.-Р.Г.ЭРВЬЕ, ДОМ 32/8, ЭТАЖ 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		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	30.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРИЗ" ОГРН: 1027200840700 ИНН: 7202018726 КПП: 720301001 Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА ШМИДТА, 48А
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	30.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРИЗ" ОГРН: 1027200840700 ИНН: 7202018726 КПП: 720301001 Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА ШМИДТА, 48А
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	30.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРИЗ" ОГРН: 1027200840700 ИНН: 7202018726 КПП: 720301001

		Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА ШМИДТА, 48А
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	30.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРИЗ" ОГРН: 1027200840700 ИНН: 7202018726 КПП: 720301001 Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА ШМИДТА, 48А

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

Местоположение: Тюменская область, Город Тюмень, ул. Причальная – Госпаровская

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЖИЛОЙ РАЙОН РЕЧНОЙ ПОРТ. ТЮМЕНЬ. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК"

ОГРН: 1207200008586

ИНН: 7203503242

КПП: 720301001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА Ю.-Р.Г.ЭРВЬЕ, ДОМ 32/8, ЭТАЖ 1

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

1. Техническое задание на выполнение комплексных инженерных изысканий от 01.02.2022 № б/н, утверждено заказчиком

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 01.02.2022 № б/н, согласованная заказчиком

2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 01.02.2022 № б/н, согласованная заказчиком

3. Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 01.02.2022 № б/н, согласованная заказчиком

4. Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 01.02.2022 № б/н, согласованная 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 (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	05-2022-ИГДИ.pdf	pdf	99f5ba7c	05/2022-ИГДИ от 30.03.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	05-2022-ИГДИ.pdf.sig	sig	ed5a8f87	
Инженерно-геологические изыскания				

1	05-2022-ИГИ.pdf	pdf	d1055bb7	05/2022-ИГИ от 30.03.2022
	05-2022-ИГИ.pdf.sig	sig	e226451b	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	05-2022-ИГМИ.pdf	pdf	10d5ec6c	05/2022-ИГМИ от 30.03.2022
	05-2022-ИГМИ.pdf.sig	sig	7f55544a	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий
Инженерно-экологические изыскания				
1	05-2022-ИЭИ-Т.pdf	pdf	83605676	05/2022-ИЭИ от 30.03.2022
	05-2022-ИЭИ-Т.pdf.sig	sig	81dc6966	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Сведения о методах инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «ПРИЗ» на основании договора № 05/2022 от 01.02.2022 с ООО «Жилой район Речной порт. Тюмень», технического задания на выполнение комплексных инженерных изысканий и программы выполнения инженерно-геодезических изысканий. Граница топографической съемки определена согласно графическому приложению к техническому заданию заказчика.

Работы выполнены в период 01.2022 г. – 03.2022 г. На момент топографической съемки высота снежного покрова не превышает 20 см.

Виды и объемы выполненных работ:

- составление программы работ: 1 программа;
- топографическая съемка в масштабе 1:500, высота сечения рельефа 0,5 м: 1,0 га;
- составление технического отчета по результатам инженерных изысканий: 1 отчет.

На территорию изысканий на городских планшетах имеется картографический материал масштаба 1:500. Планшеты получены в Департаменте земельных отношений и градостроительства Администрации города Тюмени от 15.03.2021 № 14-06-002288/21. Номенклатура планшетов: 805, 806. Участок работ находится на территории с развитой геодезической основой в виде сеть опорная базисная активная «Тюмень». Свидетельство Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии RU.E.27.002.A № 47059 об утверждении типа средств измерений Система измерительная – сеть опорная базисная активная «Тюмень». Свидетельство о поверке ФГУП ВНИИФТРИ № 8/832-06009-18 «Система измерительная – сеть опорная базисная активная «Тюмень» (Рег. № 50311-12). Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к Сети базовых станций ГЛОНАСС/GPS (системе измерительной - сеть опорная базисная активная «Тюмень») № 14/ГТС от 11.08.2016 между ООО «ПРИЗ» и АО «Терминал-Роцино».

Система координат – МСК-72 зона 1. Система высот – Балтийская 1977 г.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена GNSS-приемником спутниковым геодезическим многочастотным Trimble R8 III № 5051458229 в режиме RTK. В качестве исходного пункта использовалась референсная постоянно действующая автоматическая базовая станция TUMN в г. Тюмень (АО «Терминал-Роцино»).

Выполнены съемка и обследование существующих подземных и надземных сооружений. Поиск и обнаружение подземных коммуникаций выполнены с использованием трассоискателя RD 2000. Планы инженерных коммуникаций совмещены с топографическими планами. Полнота и правильность нанесения инженерных коммуникаций на топографических планах согласованы с эксплуатирующими организациями.

Инженерно-топографический план составлен в масштабе 1:500 формата dwg AutoCAD.

Характеристики точности угловых и линейных измерений, средние погрешности определения планового положения ситуации съемки соответствуют требованиям нормативных документов.

Во время проведения инженерно-геодезических изысканий осуществлен технический контроль достоверности и качества выполнения изысканий. В техническом отчете представлен Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ.

Используемые, при проведении изысканий, геодезические приборы и оборудование имеют метрологическую аттестацию ООО «ТестИнТех».

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Сведения о методах инженерных изысканий.

Инженерно-геологические изыскания на объекте выполнены ООО «ПРИЗ» на основании договора №05/2022 от 01.02.2022 г с заказчиком ООО «Жилой район Речной порт. Тюмень. Специализированный застройщик».

Выполнен комплекс полевых, лабораторных, камеральных работ, по результатам изысканий составлен технический отчет.

Виды и объемы выполненных работ:

- Рекогносцировочное обследование площадки – 0,4 км;

Предварительная разбивка и плано-высотная привязка геовыработок -10;

Механическое колонковое бурение 5 скважин глубиной 30,0 м установкой УРБ – 2А/2Д диаметром до 160 мм;

Отбор 50 монолитов и 32 образца из буровых скважин;

Испытания грунтов статическим зондированием в 10 точках тензометрическими зондами II типа с использованием аппаратуры ТЕСТ-К2-250.

Обработка результатов статического зондирования, буровых, опытных и лабораторных работ выполнены по программному комплексу «ИНГЕОПРИЗ».

Расчет одиночной сваи по несущей способности грунта основания выполнен по программе «ИнгеоПРИЗ» (Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ 2007611839) для II типа зонда для ГП-7 и приведен для свай различной длины с градацией через 1м.

Средства измерений, используемые для производства инженерно-геологических изысканий, аттестованы и поверены в соответствии с требованиями нормативных документов РФ.

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Сведения о методах инженерных изысканий.

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:

Сведения о методах инженерных изысканий.

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/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	РазделПД№1-ПЗ.pdf	pdf	d51f4231	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	РазделПД№1-ПЗ.pdf.sig	sig	b240b0eb	
	РазделПД№0-СП.pdf	pdf	f262093d	
	РазделПД№0-СП.pdf.sig	sig	3cad860b	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	РазделПД№2-ПЗУ.PDF	PDF	51b529c7	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	РазделПД№2-ПЗУ.pdf.sig	sig	299a0063	
Архитектурные решения				
1	РазделПД№3-АР .pdf	pdf	9bfdc45c	РПТ07_2.22 ПСД 0585-АР Раздел 3. Архитектурные решения
	РазделПД№3-АР .pdf.sig	sig	a9ef963c	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	РазделПД№4.Часть1-КР1 .pdf	pdf	deda7e6f	РПТ07_2.22 ПСД 0585-КР1 Часть 1. Текстовая часть
	РазделПД№4.Часть1-КР1 .pdf.sig	sig	112eb4f2	
2	РазделПД№4.Часть2-КР2 .pdf	pdf	166aeb23	РПТ07_2.22 ПСД 0585-КР2 Часть 2. Объемно-планировочные решения
	РазделПД№4.Часть2-КР2 .pdf.sig	sig	ee18abb3	
3	РазделПД№4.Часть3-КР3 .pdf	pdf	57c8713e	РПТ07_2.22 ПСД 0585-КР3 Часть 3. Конструктивные решения
	РазделПД№4.Часть3-КР3 .pdf.sig	sig	9efc9246	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	РазделПД№5.Подраздел1.Часть1-ИОС1.1.pdf	pdf	0f963275	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ИОС1.1 Часть 1. Внутренние системы электроснабжения
	РазделПД№5.Подраздел1.Часть1-ИОС1.1.pdf.sig	sig	4581278a	
2	РазделПД№5.Подраздел1.Часть2-ИОС1.2.pdf	pdf	8d265510	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ИОС1.2 Часть 2. Наружные сети электроснабжения
	РазделПД№5.Подраздел1.Часть2-ИОС1.2.pdf.sig	sig	81811535	
Система водоснабжения				
1	РазделПД№5.Подраздел2-ИОС2 .pdf	pdf	1927f2f7	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ИОС2 Подраздел 2. Система водоснабжения
	РазделПД№5.Подраздел2-ИОС2 .pdf.sig	sig	3536e1fe	
Система водоотведения				
1	РазделПД№5.Подраздел3.Часть1-ИОС3.1.pdf	pdf	af18a7ae	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ИОС3.1 Часть 1. Внутренние системы и наружные сети канализации
	РазделПД№5.Подраздел3.Часть1-ИОС3.1.pdf.sig	sig	f61402aa	
2	РазделПД№5.Подраздел3.Часть2-ИОС3.2.pdf	pdf	8b65cce1	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ИОС3.2 Часть 2. Дренаж
	РазделПД№5.Подраздел3.Часть2-ИОС3.2.pdf.sig	sig	e285114a	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	РазделПД№5.Подраздел4.Часть1-ИОС4.1.ТЧ.pdf	pdf	79839522	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ИОС4.1 Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
	РазделПД№5.Подраздел4.Часть1-ИОС4.1.ТЧ.pdf.sig	sig	9190ef01	
2	РазделПД№5.Подраздел4.Часть2-ИОС4.2.pdf	pdf	f98014d2	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ИОС4.2 Часть 2. Тепловые сети. ИТП
	РазделПД№5.Подраздел4.Часть2-ИОС4.2.pdf.sig	sig	f969e781	
Сети связи				
1	РазделПД№5.Подраздел5.Часть1-ИОС5.1.pdf	pdf	0f3c0a20	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ИОС5.1 Часть 1. Внутренние сети связи
	РазделПД№5.Подраздел5.Часть1-ИОС5.1.pdf.sig	sig	720c9c2a	
2	РазделПД№5.Подраздел5.Часть2-ИОС5.2.pdf	pdf	96fb01f3	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ИОС5.2 Часть 2. Наружные сети связи
	РазделПД№5.Подраздел5.Часть2-ИОС5.2.pdf.sig	sig	3744dea0	

	<i>ИОС5.2.pdf.sig</i>			
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	РазделПД№8-ООС.pdf	pdf	29235ded	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ООС Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	<i>РазделПД№8-ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>9a71f788</i>	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	РазделПД№9.Часть1-ПБ1 .pdf	pdf	c092ee65	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ПБ1 Часть 1. Противопожарные мероприятия
	<i>РазделПД№9.Часть1-ПБ1 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d54109b4</i>	
2	РазделПД№9.Часть2-ПБ2.pdf	pdf	51004a40	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ПБ2 Часть 2. Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Автоматизация противопожарных систем
	<i>РазделПД№9.Часть2-ПБ2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>fd43b1b2</i>	
3	РазделПД№9.Часть3-ПБ3 .pdf	pdf	7f49cb27	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ПБ3 Часть 3. Автоматическое пожаротушение и внутренний противопожарный водопровод паркинга
	<i>РазделПД№9.Часть3-ПБ3 .pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3d5b27d1</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	РазделПД№10-ОДИ.pdf	pdf	486b0b0e	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ОДИ Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	<i>РазделПД№10-ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>83d23c87</i>	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	РазделПД№10.1-ЭЭ.pdf	pdf	7a5b64b2	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ЭЭ Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	<i>РазделПД№10.1-ЭЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ccaf6ae8</i>	
	РазделПД№10.1.Расчетная часть-ЭЭ.РЧ.pdf	pdf	e5bb4b08	
	<i>РазделПД№10.1.Расчетная часть-ЭЭ.РЧ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ff1c8929</i>	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	РазделПД№12.Подраздел1-ТБЭ.pdf	pdf	94f873c5	РПТ07_2.22 ПСД 0585-ТБЭ Подраздел 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	<i>РазделПД№12.Подраздел1-ТБЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>add9e6a7</i>	
2	РазделПД№12.Подраздел2-СКР.pdf	pdf	982c3ab2	РПТ07_2.22 ПСД 0585-СКР Подраздел 2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта
	<i>РазделПД№12.Подраздел2-СКР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>094f358e</i>	

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 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»

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты на основании Градостроительного плана земельного участка № РФ-72-3-04-0-00-2021-5243, выданного 21.10.2021 г.

Площадь земельного участка с кадастровым номером 72:23:0217002:9978 в границах отвода составляет 20273,0 кв.м.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-6 (Зона смешанной жилой застройки).

Основные виды разрешенного использования: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (территория 1), Хранение автотранспорта (территория 1), Предоставление коммунальных услуг (территория 1), Земельные участки (территории) общего пользования (территории 1, 2 и 3).

Участок расположен полностью:

- в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе р. Тура (Долгая);
- в зоне затопления;
- на приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Плеханово. подзоны: 3 (сектор 11), 5 и 6;
- частично в охранный зоне газопровода.

Установлены предельные параметры разрешенного строительства:

- минимальный отступ от границ земельного участка - 3 м;
- максимальное количество надземных этажей – 17;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка - 32,6.

В административном отношении проектируемый участок расположен по адресу: г. Тюмень, ул. Причальная – Госпаровская на территории бывшего речного порта.

Площадка проектирования свободна от застройки. В настоящее время на восточной части земельного участка ведется строительство жилого дома ГП6.1.

Для предотвращения затопления территории в период паводка, вдоль реки возведена дамба шириной 4-6м с абсолютными отметками поверхности 58,06-58,78 м и подпорная стенка.

Естественный рельеф площадки характеризуется отметками от 55,94-58,56 с понижением отметок в юго-западном направлении.

Проект предусматривает строительство на отведенной территории следующих объектов:

- многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой;
- площадки для игр детей;
- площадки для отдыха взрослого населения;
- площадка для занятий физкультурой;
- площадки для хозяйственных нужд под мусорные контейнеры.

В проекте предусмотрено 165 м/мест, в том числе:

- 85 м/места в паркинге для постоянного хранения автомобилей и 13 м/мест, в том числе 10 м/мест для МГН (в т.ч. 5 м/мест увеличенных);
- 13 м/мест – гостевого хранения, в том числе 2 м/места для МГН (в т.ч. 1 м/место увеличенное);
- 54 м/мест для временного хранения автомобилей нежилых помещений, в том числе 6 – для МГН (в т.ч. 3 м/место увеличенное).

Благоустройство территории предусмотрено устройством асфальтированных проездов, тротуаров из брусчатки, посадкой газона и зеленых насаждений, установкой малых архитектурных форм.

Отвод поверхностных вод решен планом организации рельефа открыто-закрытым способом. Все поверхностные стоки отводятся по твердым покрытиям и далее поступают в общую сеть ливневой канализации.

Защита от подтопления заглубленных частей жилых домов и подземного паркинга предусмотрена напорно-самотечной локальной дренажной системой несовершенного типа, представляющей собой комплекс пластового и пристенного дренажей со сбором вод системой трубчатых дрен в дренажную насосную станцию и далее через колодец гашения напора в проектируемую сеть дождевой канализации.

Запроектирован въезд к территории дома с ул. Госпаровская. Конструкция покрытия паркинга учитывает возможность заезда спецтехники во двор.

Ширина пожарного проезда 4,20 м. Проезд имеет твердое покрытие. Расстояние от внутреннего края проезда до стены жилых секций здания составляет 5 – 8 м.

Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания на отдельных участках (для 3-х этажной офисной части здания со стороны дворового фасада) предусмотрено: более 8 метров для секций высотой до 28 метров (наличие отступлений от требований нормативных документов). Для обеспечения пожарной безопасности объекта в разработанных СТУ предусмотрены дополнительные требования к генеральному плану.

Технико-экономические показатели земельного участка:

Площадь участка в границах землеотвода- 20273,0 м2

Площадь участка в границах благоустройства - 10700,0 м²
Площадь застройки жилых секций – 2112,77 м²
Площадь твердых покрытий в границах землеотвода – 5924,0 м²
Площадь озеленения в границах землеотвода – 2663,23 м²
Процент застройки участка – 10 %

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

Раздел 3.

«Архитектурные решения»

Застройка участка представляет собой жилой дом из 3 секций одинаковой этажности, сблокированных, со встроенными помещениями общественного назначения на 1-3 этажах и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой. Нежилая надземная часть частично занимает с 1 по 3 этажи. Трехсекционное здание имеет одинаковую этажность на всех секциях – 9 этажей (количество этажей – 10, включая подземный). Секции в подземном этаже объединены общим встроенно-пристроенным подземным паркингом. На кровле подземной автостоянки находится двор.

Вход в жилую часть секций 1, 2, 3 организован со стороны улицы и со стороны двора. Эвакуационные выходы из лестничных клеток типа Н2 расположены на внешней (уличной) и внутренней (дворовой) стороне зданий.

Уклон маршей лестниц на жилые этажи здания 1:2. Уклон марша в подвальный этаж не более 1:1,25

Высота ограждений лестниц, балконов, лоджий, террас, кровли и в местах опасных перепадов не менее 1,2 м. Высота ограждений лестничных маршей и площадок 0,9 м.

На первых 3-х этажах (частично) расположены офисы с входами с уличной стороны. В офисах работает 425 человека из расчета не менее 6 м² на 1 рабочее место в соответствии с СП 118 13330.2012* п. 5,16. В каждом офисе, кроме рабочей комнаты, запроектирована комната уборочного инвентаря и санузел.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4.

«Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Застройка участка представляет собой здание переменной этажности с подземным паркингом.

Конструктивная система – каркасно-стенная (с пилонами и ядрами жесткости в виде стен лестнично-лифтовых узлов), с монолитными железобетонными плитами перекрытия и покрытия.

Конструкции подземного паркинга и стилобата отделены от башен жилых секций 1-3 деформационными швами (зазор 50–60 мм) с заполнением гидроизоляционными

материалами (гидрошпонки и пр.) для предотвращения попадания воды и представляют собой отдельный конструктивный блок.

Толщина вертикальных конструкций принята:

- для стен ЛЛУ – 160 мм;
- для наружных стен подвала 240 мм;
- для наружных стен паркинга 250 мм;
- для пилонов жилых секций 240 мм;
- для пилонов паркинга 300 мм.

Стены и пилоны выполняются из бетона класса В25 F1150. Армирование стен принято симметричное стержнями из арматуры класса А500С; стены и пилоны армируются согласно расчету пространственной модели.

Железобетонные монолитные перекрытия в жилых секциях выполняются из бетона класса В25 F1150. Участки плит перекрытия, незащищенные от воздействия атмосферных осадков (незастекленные лоджии и балконы) выполняются из бетона классом не ниже В25 F1200. Толщина перекрытий:

- всех, за исключением плит покрытия, перекрытия подвала на отм. -0,125, плиты пола техэтажа – 180 мм;
- плита пола техэтажа – 220 мм;
- перекрытие подвала стилобата на отм. -0,125 – 220 мм;
- перекрытие подвала жилой части на отм. -0,125 – 200 мм;
- плит покрытия – 200 мм.

Армирование плит принято стержнями из арматуры класса А500С: фоновое армирование и дополнительное армирование отдельных участков по расчету.

Лестничные марши и площадки монолитные, толщиной 160 мм. Выполняются из бетона класса В25 F1150.

Парапеты по контуру плиты покрытия секций выполнены монолитными из бетона класса В25 F1150.

Фундаментами зданий жилых секций и паркинга являются свайные фундаменты.

Расположение свай – кустовое под пилонами и стенами ЛЛУ и линейное/шахматное под стены. В качестве свай применены забивные сваи типа С120-30. Класс бетона В20 F150 W8.

По способу взаимодействия с грунтом сваи относятся к висячим.

Плитный ростверк под жилыми секциями дома выполнен в виде сплошной монолитной плиты толщиной 500 мм, под паркингом – в виде отдельных ростверков толщиной 500 мм, объединяющих куст свай под пилон или ленточно расположенные сваи под стены. Отдельные ростверки паркинга объединены монолитной плитой толщиной 200 мм, жестко связанной с ростверками.

Фундаментные плиты секций 1-3 отделены паркинга и стилобата деформационными швами. Фундаментная плита паркинга и стилобата в свою очередь разделена температурно-усадочным швом с длиной (шириной) блока не более 50 метров.

Армирование плитных ростверков выполняется в виде сеток нижнего и верхнего армирования по расчету, класс бетона В25 F150 W8.

Горизонтальная нагрузка от активного давления грунта воспринимается ограждающими монолитными железобетонными стенами, выполненными по периметру подземной части здания. Толщина стен 240 мм – жилые секции, 250 мм – паркинг из бетона класса не ниже В25 F150 W6.

Также в подземной части организована рампа для въезда в паркинг, представляющая собой монолитную железобетонную плиту сложной формы. Класс бетона В25 F150 W6.

Пилоны паркинга и жилых секций – монолитные железобетонные сечением 600x300, 900x240, 1200x240 из бетона класса не ниже В25 F1150 W6 – для подвала.

Стены ЛЛУ – монолитные железобетонные толщиной 160 мм из бетона класса В25 F1150 W6 – для подвала.

Перекрытие технического подполья жилых секций (отделяющее парковку от ритейла – на отм. -0,125) – плоское монолитное железобетонное толщиной 200 мм из бетона класса не ниже В25 F1150 W6 с балками-перемычками по контуру деформационного шва.

Перекрытие технического подполья жилых секций (отделяющее подвал от жилой части – на отм. +0,325) – плоское монолитное железобетонное толщиной 180 мм из бетона класса не ниже В25 F150 W6 с балками-перемычками по контуру деформационного шва.

Перекрытие подземной части стилобата – капитальное толщиной 220 мм с капителями правильной формы размером 2000x2000 мм общей толщиной (с учетом плитной части) 450 мм из бетона класса не ниже В25 F1150 W6.

Покрытие подземного паркинга – капитальное толщиной 250 мм с капителями правильной формы размером 3200x3200 мм общей толщиной (с учетом плитной части) 500 мм из бетона класса не ниже В25 F1150 W6.

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Подраздел 1.

«Система электроснабжения»

Электроснабжение жилого дома ГП7 предусматривается взаимнорезервируемыми кабельными линиями расчетных длин и сечений от разных секций РУ-0,4 кВ проектируемой трансформаторной подстанции 2БКТП (количество и мощность определяется отдельным проектом).

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 АО «СУЭНКО» № ТЮ-20-2216-326 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, лифты, ИТП, оборудование сетей связи, аварийное освещение, системы электрообогрева отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением устройства АВР. Оборудование ОПС дополнительно оснащено 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 909,4 кВт.

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

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

Приборы учета потребляемой энергии устанавливаются в ВРУ-0,4 кВ и этажных щитках. Счетчики, учитывающий потребления мест общего пользования, устанавливается в распределительных панелях.

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.

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 2.

«Система водоснабжения»

Водоснабжение комплекса жилых зданий предусматривается от существующего кольцевого водопровода Ø400мм по ул.Сургутская - ул.Госпаровская. Точкой подключения проектируемого жилого дома к сетям водоснабжения является проектируемая камера КП-1 на проектируемой внутриплощадочной кольцевой сети хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Гарантированный напор в точке подключения к водопроводу Ø400мм по ул.Сургутская-ул.Госпаровская составляет 26,0м.

Проектом предусматривается устройство кольцевой сети с установкой пожарных гидрантов.

Наружные внеплощадочные кольцевые сети водопровода и внутриплощадочные сети до точек подключения на границе инженерно-технических сетей объекта (наружная стена зданий) выполняются по отдельным проектам.

Подключение жилого дома выполняется 2 ветками трубопровода ПЭ100 SDR17 Ø160x9,5мм, «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 к внутриплощадочной кольцевой сети Ø250 мм.

Строительство кольцевых внутриплощадочных и внеплощадочных сетей водопровода выполняется до окончания срока строительства здания и ввода объекта строительства в эксплуатацию.

Системы хозяйственно-питьевого водопровода и противопожарного водопровода приняты раздельными.

Источником наружного пожаротушения являются проектируемые кольцевые водопроводные сети с пожарными гидрантами. Наружное пожаротушение здания осуществляется от 2х проектируемых пожарных гидрантов ПГ2, ПГ3, расположенных проектируемой внутриплощадочной кольцевой сети хозяйственно-питьевого водоснабжения Ø250мм. Наружное пожаротушение принимаем 30 л/с в соответствии с СТУ.

Проектируются следующие системы водоснабжения:

- система хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- система хозяйственно-питьевого водоснабжения общественных помещений;
- система противопожарного водоснабжения;
- система горячего водоснабжения, подающая жилого дома;
- система горячего водоснабжения, подающая общественных помещений;
- трубопровод горячего водоснабжения циркуляционный жилого дома;
- трубопровод горячего водоснабжения циркуляционный общественных помещений.

Система хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена тупиковой для жилого дома.

Система противопожарного водоснабжения запроектирована отдельной от хозяйственно-питьевого водопровода.

Система внутреннего противопожарного водоснабжения включает:

- насосную станцию противопожарного водоснабжения здания;

- разводящую сеть;
- пожарные шкафы, с установкой требуемого оборудования, арматуры и приборов;
- запорную и регулирующую арматуру.

Система горячего водоснабжения принята с закрытым водозабором с приготовлением горячей воды в ИТП в отопительный и межотопительный период.

Система хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковая с нижней разводкой горизонтальных магистралей под потолком технического подвала, парковки и вертикальными стояками в сан. узлах квартир.

Для учета расходов холодной и горячей воды предусматриваются водомеры.

Установка запорной арматуры предусматривается:

- на каждом вводе;
- на кольцевой разводящей сети для обеспечения возможности выключения на ремонт ее отдельных участков (не более чем 5 стояков или опусков);
- внизу стояков и опусков для слива из них воды;
- вверху стояков и вверху опусков системы пожаротушения для перекрытия подачи в них воды;
- у основания стояков системы хозяйственно-питьевого водоснабжения, на ответвлениях, питающих пять водоразборных точек и более;
- в средней части пожарного стояка;
- на ответвлениях от магистральных линий водопровода;
- у оснований подающих и циркуляционных стояков;
- в схемах водомерных узлов учета;
- вверху стояков, в наивысших точках трубопроводной сети и иных местах, где может скапливаться воздух;
- в насосных установках;
- на кольцевых участках предусматривается арматура, обеспечивающая пропуск воды в двух направлениях
- перед наружными поливочными кранами.

Проектными решениями предусмотрено выполнение стояковой системы холодного и горячего водоснабжения.

На каждую квартиру предусмотрена одна стояковая группа в совмещенном сан. узле, с установкой запорной арматуры, регуляторов давления, где давление превышает 0,45 Мпа, квартирных счетчиков и обратных клапанов.

Полив прилегающей территории предусмотрен от сети хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Поливочные краны установлены в нишах наружных стен.

Высота компактной части пожарной струи принята 6м. Расход на внутреннее пожаротушение принят для пожарных кранов, диаметром 50 мм, диаметром sprыска 16мм, длиной рукава 20 м. и составляет 1 струя х 2.6л /с.

Внутренние сети насосной станции имеют 2, выведенных наружу патрубков, с соединительными головками диаметром 80 мм, для подключения передвижной пожарной техники, с установкой в здании обратного клапана и опломбированной, в закрытом состоянии задвижки.

В качестве автоматического водопитателя для системы внутреннего пожаротушения предусмотрен хозяйственно-питьевой водопровод, система противопожарного водопровода соединены перемычкой с сетями хозяйственно-питьевого водопровода с устройством обратного клапана.

В каждой квартире здания на сети хоз. питьевого водоснабжения предусмотрена установка крана для подключения средства первичного пожаротушения, типа «РОСА» или аналог.

Расход воды составляет 58,63 м³/сут., 7,67 м³/ч, 3,29 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 1 струя по 2,6 л/с.

К расчету принимаем пожарный кран с диаметром sprыска 16мм, расход 1х2.6л/с, требуемый напор перед краном составляет 10м, длина рукава 20м.

Расход воды на автоматическое пожаротушение 34,43 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 30 л/с.

Напор в точке врезке в существующие сети водоснабжения составляет 26 м.

Для повышения напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается полностью автоматизированная комплексная многонасосная установка повышения давления HYDRO MULTI-E 3 CRE 5-9 с 3-мя насосами (2-рабочих, 1 –резервный) или аналог с расходом 3.29 л/с, напором 51,42м, оборудованная встроенными частотными преобразователями, с мембранным баком на напорном трубопроводе.

Для повышения напора в сети противопожарного водопровода к установке принимаем комплексную установку повышения давления СО 2 Helix V 1004 с 2-мя насосами (1-рабочий, 1 –резервный) или аналог с расходом 2,6 л/с, напором 12,12 м.

В пожарных кранах на нижних этажах противопожарного водоснабжения между пожарным клапаном и соединительной головкой предусмотрена установка диафрагм, снижающих избыточное давление до 0.45 МПа.

Внутренние сети внутреннего противопожарного водопровода от насосной станции пожаротушения имеют 2 выведенных наружу патрубков с соединительными головками диаметром 80 мм для подключения передвижной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и нормальной открытой опломбированной задвижки,

трубопроводная линия от патрубка имеет возможность подсоединения как на вход насосов, так и в подводящий трубопровод.

Трубопровод системы хозяйственно-питьевого водоснабжения (ввод в здание) принят из полиэтиленовой трубы ПЭ100, SDR17 Ø160*9,5 мм "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001 изм.1,2. Колодцы, размещаемые на сети наружного водопровода, выполнены из железобетонных колец по ГОСТ 8020-90. Камеры водопроводные прямоугольные предусмотрены по ТПР 901-09-11.84, альбом IV.

Внутренние сети водоснабжения:

1. Сети хоз.питьевого водоснабжения в помещении насосной станции приняты из стальных нержавеющей труб по ГОСТ 9941-81.

2. Сети противопожарного водоснабжения приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из стальных нержавеющей труб по ГОСТ 3262-75*.

2. Стояки холодного и горячего водоснабжения и магистральные сети по подвалу приняты из полипропиленовых труб для холодного и горячего водоснабжения, армированных стекловолокном по ГОСТ Р 52134-2003 "Питьевая".

3. При прохождении по паркингу сети хоз.питьевого водоснабжения приняты из нержавеющей труб, соединение нержавеющей труб предусмотрено на пресс фитингах.

4. Горизонтальная разводка в полу от водомерного узла квартиры до кухни и дополнительных сан.узлов (при наличии) предусмотрена из труб из сшитого полиэтилена РЕ-Х по ГОСТ 32415-2013.

5. В сан.узлах разводка предусмотрена из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном PN20 ГОСТ Р 52134-2003 "Питьевая".

6. Стояки раздельной системы противопожарного водопровода соединены перемычками с системой хозяйственно-питьевого водоснабжения с установкой отключающей арматуры и обратного клапана.

9. Проектом предусмотрена теплоизоляция магистральных трубопроводов по подвалу и стояков хоз. питьевого водоснабжения, изоляцией из вспененного каучука.

10. При прохождении по неотапливаемому паркингу трубы хоз.питьевого водоснабжения предусмотрены в негорючей изоляции с греющим кабелем.

11. Трубопроводы системы горячего и холодного водоснабжения в полу проложены в изоляции типа гофра.

12. В верхних точках системы предусмотрены автоматические воздухоотводчики, в нижних точках предусмотрены сливные краны.

13. В запорных устройствах (задвижках, дисковых затворах и т. п.), установленных на вводных трубопроводах к пожарным насосам, на подводящих, питающих и распределительных трубопроводах насосной станции пожаротушения.

Качество воды в существующем городском водопроводе г. Тюмени соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

В случае ухудшения качества питьевой воды, используемой на приготовление горячей воды, необходимо предусмотреть доочистку питьевой воды до требуемых показателей.

Для учета расхода воды в жилом доме на вводе в здание, устанавливается основной водомерный узел с установкой турбинного счетчика воды Пульсар ТХ- 1- Ду65-И, производство фирмы ООО НПП «Тепловодохран» или аналог, с импульсным выходом для дистанционного снятия показаний. Водомерный узел оснащен запорной арматурой, фильтром, контрольным запорным устройством и обводной линией на случай ремонта.

Для учета расхода на приготовление горячей воды предусматривается установка водомерного узла в помещении ИТП. Водомерный узел оснащен многоструйными счетчиками Пульсар ММХ-ДУ40-И, производство фирмы ООО НПП «Тепловодохран» или аналог, с импульсным выходом для дистанционного снятия показаний, водомерный узел оснащен запорной арматурой и фильтром.

Для учета расхода горячей воды встроенных помещений предусматривается установка водомерного узла в помещении ИТП. Водомерный узел оснащен многоструйными счетчиками Пульсар ММХ-ДУ25-И, производство фирмы ООО НПП «Тепловодохран» или аналог, с импульсным выходом для дистанционного снятия показаний, водомерный узел оснащен запорной арматурой и фильтром.

Для учета расхода горячей воды жилых помещений предусматривается установка водомерного узла в помещении ИТП. Водомерный узел оснащен многоструйными счетчиками Пульсар ММХ-ДУ32-И, производство фирмы ООО НПП «Тепловодохран» или аналог, с импульсным выходом для дистанционного снятия показаний, водомерный узел оснащен запорной арматурой и фильтром.

Для учета расхода холодной воды встроенных помещений предусматривается установка водомерного узла в помещении насосной станции. Водомерный узел оснащен многоструйными счетчиками Пульсар ММХ-ДУ25-И, производство фирмы ООО НПП «Тепловодохран» или аналог, с импульсным выходом для дистанционного снятия показаний, водомерный узел оснащен запорной арматурой и фильтром.

Для учета расхода холодной воды жилых помещений предусматривается установка водомерного узла в помещении ИТП. Водомерный узел оснащен многоструйными счетчиками Пульсар ММХ-ДУ32-И, производство фирмы ООО НПП «Тепловодохран» или аналог, с импульсным выходом для дистанционного снятия показаний, водомерный узел оснащен запорной арматурой и фильтром.

Для учета расхода на нужды холодного и горячего водоснабжения квартир предусматривается установка водомерных узлов в сан.узлах в помещениях МОП для каждой квартиры. Водомерные узлы оснащены квартирными счетчиками Пульсар У- Ду15-А-И-110 и Пульсар Х- Ду15-А-И-110, производство ООО НПП «Тепловодохран» или

аналог, водомерный узел оснащены запорной арматурой, фильтром, регулятором давления, в случае необходимости и обратным клапаном.

Для учета расхода на нужды холодного и горячего водоснабжения офисов предусматривается установка водомерных узлов в сан. узлах каждого офиса. Водомерный узел оснащен квартирными счетчиками Пульсар У- Ду15-А-И-110 и Пульсар Х- Ду15-А-И-110, производство ООО НПП «Теплодохран» или аналог, водомерные узлы оснащены запорной арматурой, фильтром и обратным клапаном.

Для учета расхода воды на циркуляцию зоны предусматривается установка водомерных узлов в ИТП. Водомерные узлы оснащены счетчиками Пульсар У- Ду20-А-И-130, производство ООО НПП «Теплодохран» или аналог, водомерные узлы оснащены запорной арматурой, фильтром и обратным клапаном.

Система горячего водоснабжения закрытая с приготовлением горячей воды в ИТП.

В проектируемом здании принята тупиковая схема горячего водоснабжения. Для поддержания в местах водоразбора заданной температуры воды предусматривается система циркуляции горячей воды в период отсутствия водоразбора.

Трубопроводы закольцовываются под потолком верхнего этажа. Для выпуска воздуха предусмотрены автоматические воздухоотводчики.

На магистральных трубах и стояках предусмотрены компенсаторы для компенсации температурных удлинений труб.

Трубопроводы систем горячего водопровода (подающие и циркуляционные, кроме подводов к приборам) предусмотрены в изоляции для защиты от потерь тепла.

В здании запроектирована однозонная система горячего водопровода.

Принята схема со стояковой поквартирной разводкой на этажах с размещением стояков в совмещенном сан.узле квартиры. На ответвлении от стояков горячего водопровода установлена отключающая арматура, фильтр, регулятор давления (при необходимости), счётчик, обратный клапан. Разводка по квартире, в соседние сан.узлы и кухню выполнена в конструкции пола.

Регуляторы давления снижают давление до расчётного (не выше 45 м.вод.ст.), обеспечивают одинаковое давление на нижних и верхних этажах и одинаковое давление на вводе в квартиры на холодной и горячей воде.

Расход горячей воды составляет 21,44 м³/сут., 4,3 м³/ч, 1,91 л/с.

Здания и сооружения следует защищать соответствующими автоматическими установками все помещения независимо от площади, кроме помещений:

- С мокрыми процессами (душевые, сан.узлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);
- Вент.камер (приточных, а также вытяжных, не обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- Категории В4 и Д по пожарной опасности;
- Лестничных клеток.
- Тамбуров и тамбур-шлюзов

Проектом предусматриваются следующие системы пожаротушения:

- проектируемый трубопровод внутреннего пожаротушения паркинга;
- проектируемый трубопровод автоматического пожаротушения паркинга;

Системы автоматического и внутреннего пожаротушения паркинга запроектированы воздухозаполненными.

Система спринклерного пожаротушения паркинга

Для установки водяного спринклерного пожаротушения приняты следующие параметры:

- коэффициент производительности оросителя - 0,47.
- минимальная расчетная интенсивность орошения - 0,12 л/ (с * м²),
- расчетная площадь тушения - 120м²;
- минимальный свободный напор перед оросителем - 0,18МПа;
- время тушения 60 мин

Расход воды на автоматическое пожаротушение паркинга составляет 34,43 л/с.

Система внутреннего пожаротушения паркинга

Расчетные параметры установки внутреннего пожаротушения приняты:

- производительность пожарной струи 2 струи по 2,6 л/с;
- высота компактной части струи 6 м;
- диаметр sprыска наконечника пожарного ствола 16 мм;
- диаметр пожарного крана 50 мм;
- рукав длиной 20 м,
- давление у пожарного крана 0,10 МПа.

Пожарные краны устанавливаются исходя из обеспечения орошения каждой точки помещений и коридоров не менее чем двумя струями воды с расходом воды 2,6 л/с.

Технологическая часть установки автоматического и внутреннего пожаротушения включает в себя:

- насосную установку CO 2 BL 80/165-22/2/SK-FFS-J4-R-CS Q=143,85 м³/ч, H=33,53 м (1 раб, 1 рез.), (или аналог).
- узел управления УУ-С150/1,6Вз-ВФ.04-01 с акселератором "ЗАО "ПО "Спецавтоматика", г. Бийск;
- компрессор для воздушных спринклерных систем CCS-245 (TYCO-Fire);
- жockey насос CO-1 Helix FIRST V 407/J-ET-R q=4,17м³/ч, H=41,22м (или аналог) с мембранным баком;
- сеть подводящих, питающих и распределительных трубопроводов с располагаемыми на них спринклерными оросителями: СВО0-РНО0,47-Р1/2/Р57.В3-«СВН-12» ЗАО "ПО "Спецавтоматика", г. Бийск;

В качестве основной запорной арматуры предусматриваются задвижки с обрезиненным клином ГРАНАР серии KR14, KP15 компании АДЛ. Запорные устройства, установленные на подводящих и питающих трубопроводах.

Прокладка трубопроводов предусмотрена с уклоном к спускным устройствам. В верхних точках трубопроводов предусмотрен трубопровод с краном для выпуска воздуха из системы.

При наличии в помещениях технологического оборудования, площадок и коробов шириной или диаметром сечения свыше 0,75 м, расположенных на высоте не менее 0,7 м, следует дополнительно устанавливать под них спринклерные оросители.

В помещении насосной станции для подключения установки пожаротушения к передвижной пожарной технике предусмотрены трубопроводы с выведенными наружу патрубками, оборудованными соединительными головками.

Внутренние сети системы монтируются из труб стальных электросварных Ø57х3,0, Ø89х3,5, Ø133х4,5, Ø159х4,5 мм по ГОСТ 10704-91 и Ø40х3,0, из труб по ГОСТ 3262-75*.

Прокладка трубопроводов предусмотрена с уклоном к спускным устройствам. В верхних точках трубопроводов предусмотрен трубопровод с краном для выпуска воздуха из системы.

Внутренние сети системы монтируются из труб стальных электросварных труб диаметром Ø57х3,0, Ø76х3,5 мм по ГОСТ 10704-91.

Подраздел 3.

«Система водоотведения»

Проектируются следующие системы внутренней канализации жилого дома:

1. Бытовая канализация для отведения стоков от санузлов, бытовых помещений жилого дома.
2. Бытовая канализация для отведения стоков от санузлов, бытовых помещений общественных помещений.
3. Дождевая канализация - для отведения дождевых и талых вод с кровли жилой части здания.
4. Дождевая канализация для отведения дождевых и талых вод с кровли паркинга;
5. Канализация условно-чистых стоков – для отведения стоков при протечках в помещениях ИТП, венткамере, насосных станций хоз.питьевого и пожарного водоснабжения;
6. Канализация условно-чистых вод - для отведения стоков из приемка подземного паркинга при сработке системы пожаротушения.
7. Канализация отвода стока от кондиционеров – для отведения дренажных стоков от кондиционеров.

Наружные сети системы бытовой канализации запроектированы для отвода стоков от проектируемого здания, с подключением в проектируемую внутриплощадочную сеть канализации Ø200 мм.

Границей проектирования для внутриплощадочной сети бытовой канализации является колодец на границе земельного участка.

Внеплощадочные сети бытовой канализации до точек подключения в существующие сети выполняются по отдельному проекту в соответствии с проектом планировки и межевания территории.

Наружные сети системы отведения поверхностных сточных вод запроектированы для отвода дождевого, талого стока с территории. Внутриплощадочные сети дождевого, талого и поливомоечного стока с территории застройки разработаны по отдельному проекту.

Отвод поверхностных сточных вод с проектируемой площадки благоустройства с проектируемой площадки благоустройства предусматривается открытым водотоком в проектируемыеждеприемники и далее в проектируемую внутриквартальную сеть канализации поверхностных сточных вод.

Сети внутриквартальной канализации поверхностных сточных вод поступают на очистные сооружения поверхностных сточных вод, где происходит очистка стоков до ПДК рыбохозяйственного назначения и далее очищенные стоки поступают в р. Туру.

Сети внутриквартальной канализации и очистные сооружения разрабатываются отдельным проектом.

Отвод дождевых и талых вод с кровли предусмотрен системой внутренних водостоков с выпуском в каналы «Вади», выполняются по отдельному проекту. Выпуск с внутренних водостоков поступает в «Дождевой сад». Дождевой сад имеет систему распределяющих труб, в которую врезается труба перелива. Распределяющие трубы, гофрированные с перфорацией располагаются в диапазоне 0,4-1м от поверхности «дождевого сада». Далее стоки поступают в р. Туру. Дождевые сады разрабатываются отдельным проектом.

Присоединение бытовой канализации жилых помещений и присоединение бытовой канализации общественных помещений предусмотрено отдельными выпусками в общий колодец, расположенный на внутриплощадочной сети бытовой канализации.

В систему самотечной бытовой канализации проектируемого здания отводятся сточные воды от санитарных приборов жилого дома система бытовой канализации и от санитарных приборов общественных помещений – система

бытовой канализации, с выпуском в проектируемые наружные сети бытовой канализации.

Расход бытовой канализации составляет 55,32 м³/сут; 7,67 м³/ч, 4,89 л/с.

При прохождении по паркингу предусмотрена открытая прокладка в утеплении с электрообогревом.

Для удаления случайных стоков при проливах в помещении ИТП предусмотрен приямок с установкой двух дренажных насосов фирмы Вило, ТМТ или аналог (1 рабочий и 1 резервный) производительностью 2.0 л/с, напором 5.0 м.

Для удаления случайных стоков при проливах в помещении насосной станции предусмотрен приямок с установкой двух дренажных насосов Unilift KR фирмы GRUNDFOS или аналог производительностью 2.1 л/с, напором 6.0 м.

Для удаления случайных стоков при проливах в помещении вент.камеры предусмотрен приямок с установкой одного дренажного насоса фирмы Вило, ТМТ или аналог производительностью 2.0 л/с, напором 5.0 м.

Для удаления случайных стоков при срабатывании системы автоматического пожаротушения в помещениях паркинга и коридорах кладовых предусмотрены приямки с установкой дренажных насосов Unilift KR фирмы GRUNDFOS или аналог.

Условно-чистые стоки от приямков поступают в бак -гашения и далее в проектируемый мокрый колодец, стоки из мокрого колодца вывозятся спец. машинами на основании спец. договоров.

Условно чистые стоки от срабатывания системы автоматического пожаротушения в паркинге подключены к системе внутренних водостоков паркинга, с установкой обратного клапана, с отводом стоков в сети дождевой канализации.

Отвод дождевых стоков с территории застройки предусматривается в сети дождевой канализации, разрабатываемые отдельным проектом.

Для сбора стоков на кровле установлены водосточные воронки с электрообогревом.

Стояки внутренних водостоков прокладываются в коммуникационных шахтах в МОП.

Для предотвращения образования конденсата предусмотрена изоляция труб водостока при опуске от воронок и магистральных трубопроводов.

Для защиты от промерзания, при прохождении по паркингу здания, предусмотрен электрообогрев трубопроводов.

Расход дождевых стоков с кровли жилой части здания составляет 33,67 л/с.

Предусмотрен закрытый выпуск дождевых и талых вод с кровли здания в проектируемые каналы «Вади». Каналы выполнены по отдельному проекту

Канализация предусмотрена для сбора и отвода стоков от внутренних и наружных блоков кондиционеров. Дренажный стояк для отвода стоков от кондиционеров предусмотрены по фасаду здания в слое утеплителя. Дренажные стояки предусмотрены из полиэтиленовых труб Ø32 мм. На стояке предусмотрен тройник с заглушкой для подключения дренажа от наружного и внутреннего блока. Сброс стока от дренажных стояков предусмотрен открытым выпуском на укрепленную отмостку и далее по рельефу в сети дождевой канализации.

Система бытовой канализации вентилируется через стояки, которые собираются на тех.этаже и далее выводятся на кровлю на 0,2 м выше уровня кровли или на уровне 0,1 м выше обреза вент шахт.

При прохождении в вент. шахте предусмотрено утепление вентиляции.

Для вентиляции сети общественных помещений, для предотвращения срыва гидрозатвора с сантехнических приборов общественных помещений, а также для предотвращения попадания загрязненного воздуха из канализационной сети в общественных помещениях предусмотрена установка вент. клапана HL900N Ø100 мм фирмы HL Hutterer & Lechner GmbH или аналог.

На стояках канализации предусмотрена установка противопожарных муфт для предотвращения распространения пожара.

Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из:

- самотечная сеть по сан.узлам и стояки предусмотрены из малошумных труб по ТУ 4926-005-4198945-97 диаметром 50, 110мм или аналог.

- при прохождении по неотапливаемому паркингу проектом предусмотрено использование чугунных труб по ГОСТ 6942-98. Трубопроводы прокладываются в изоляции с греющим кабелем.

- магистральные трубы по подвалу предусмотрены полимерные трубы для наружной прокладки по ТУ 4926-005-4198945-97 диаметром 50, 110, 150мм или аналог.

Внутренняя сеть канализации условно-чистых стоков предусмотрена из стальных труб по ГОСТ 10704-91, имеющих антикоррозионное внутреннее и наружное покрытие.

Внутренняя сеть дождевой канализации предусмотрена:

- стояки и магистральные трубы по подвалу из напорных труб SDR17 PN16 НПВХ ГОСТ 32415-2013, диаметром 110x6.6 и 160x9.5 отечественного производства или аналог.

- при прохождении по неотапливаемому паркингу проектом предусмотрено использование стальных труб по ГОСТ 10704-91* с внутренним и наружным антикоррозийным покрытием. Трубопроводы прокладываются в изоляции с греющим кабелем.

Дождевые и талые воды с кровли собираются водосточными воронками фирмы HL Hutterer & Lechner GmbH аналог с электроподогревом.

Для предотвращения образования конденсата выполнить изоляцию трубопроводов системы водостока, материалами из вспененного полиэтилена или аналог.

Прокладка внутренних сетей канализации условно-чистых стоков от кондиционеров запроектирована по самотечным трубопроводам Ø32 мм скрыто в слое утеплителя фасада, с креплением к конструкциям здания.

Дренажные стояки предусмотрены из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001. На стояке предусмотрен тройник с заглушкой для подключения дренажа от наружного и внутреннего блока кондиционеров.

Стоки от кондиционеров сбрасываются на укрепленную отмостку и далее по спланированной поверхности поступают в проектируемые дождеприемные колодцы.

Наружные сети (выпуски) самотечной канализации запроектированы из полимерных труб из полипропиленовых канализационных труб "Контур" ОРАНЖ по ГОСТ 32414-2013 или аналог. Колодцы на внутриплощадочных сетях бытовой канализации монтируются из сборных железобетонных элементов ГОСТ 8020-90 диаметром 1000 и 1500 мм.

Наружные сети самотечной канализации системы дождевой канализации разрабатываются отдельным проектом.

Наружные сети (выпуски) запроектированы из полимерных труб из полипропиленовых канализационных труб "Контур" ОРАНЖ по ГОСТ 32414-2013 или аналог, диаметром 100мм.

Колодцы на внутриплощадочных сетях канализации условно-чистых стоков монтируются из сборных железобетонных элементов ГОСТ 8020-90 диаметром 1000 и 1500 мм.

Расход дождевых вод с кровли здания составляет 33,67 л/с.

Прокладка внутренних водостоков в жилых домах обусловлена размещением воронок на кровле здания, строительными конструкциями, планировкой помещений. Отвод дождевых и талых стоков с кровли проектируемого здания выполнен системой внутренних водостоков с отводом в закрытую сеть дренажной канализации, посредством выпусков. Предусмотрены отдельные выпуски с кровли секций и с кровли паркинга.

Наружные сети системы отведения поверхностных сточных вод запроектированы для отвода дождевого, талого стока с территории. Внутриплощадочные сети дождевого, талого и поливомоечного стока с территории застройки разработаны по отдельному проекту.

Отвод поверхностных сточных вод с проектируемой площадки благоустройства с проектируемой площадки благоустройства предусматривается открытым водотоком в проектируемые дождеприемники и далее в проектируемую внутриквартальную сеть канализации поверхностных сточных вод.

Сети внутриквартальной канализации поверхностных сточных вод поступают на очистные сооружения поверхностных сточных вод, где происходит очистка стоков до ПДК рыбохозяйственного назначения и далее очищенные стоки поступают в р. Туру. Сети внутриквартальной канализации и очистные сооружения разрабатываются отдельным проектом.

Сбор поверхностного стока с территории организован вертикальной планировкой в проектируемые дождеприемники.

Дренажная система

4.1. Защита от подтопления заглубленных частей жилых домов и подземной автостоянки Жилого дома ГП7 предусмотрена напорно-самотечной локальной дренажной системой несовершенного типа, представляющей собой комплекс пластового и пристенного дренажей со сбором вод системой трубчатых дрен в дренажную насосную станцию и далее через колодец гашения напора в проектируемую сеть дождевой канализации, расположенную с северо-западной стороны от жилого комплекса. Пластовый дренаж выполняется под всей площадью подземной автостоянки, пристенный дренаж – по периметру всего комплекса.

4.2. Сброс вод, отводимых дренажной системой, осуществляется через дренажную насосную станцию перекачки (проектируемый колодец № 3) и далее через колодец с устройством гашения напора (проектируемый колодец № 2) самотеком в проектируемый коллектор дождевой канализации (проектируемый колодец № 1).

4.3. Расчёт пластового дренажа выполнен как несовершенный дренаж в безнапорных условиях по типовому проекту 8.005-1. Расход дренажных вод по проектируемому пластовому дренажу составил 829,80 м³/сут (34,58 м³/ч или 9,60 л/с), радиус депрессии – 85,23 м с учётом средневзвешенного коэффициента фильтрации 1,13 м/сут. Расчёт выполнен без учёта работы пластового дренажа перспективного жилого дома ГП6.1, ГП 6.2.

4.4. На основании расчёта водопрпускной способности дренажной постели и гидрогеологических условий площадки дренажная постель пластового дренажа выполняется двухслойной – нижний слой из щебня фракции 5...10 мм по ГОСТ 8267-93 толщиной 100 мм и основной водонесущий слой из щебня фракции 10...20 мм с минимальной толщиной 150 мм. Дренажная постель укладывается по дну котлована с уклоном 0,010 в сторону трубчатых дрен. Снизу основной водонесущий слой защищается слоем полотна нетканного иглопробивного «Геотек» марки 300С СТО 06982702-00-2017.

4.5. Для отвода собираемой пластовым и пристенным дренажом воды укладываются самотечные трубчатые дрены с уклоном 0,005. В качестве трубчатых дрен приняты POLYCORR DN/ID 200 SN8 PP-B-6 ТУ 2248-001-11372733-2012 (180° перфорация). Дренажная (перфорированная) сеть выполняется в обсыпке из щебня фракции 20...40 мм с минимальной толщиной над перфорированной дренажной трубой 100 мм и защищается полотном нетканым иглопробивным «Геотек» марки 300С.

4.6. В качестве пристенного дренажа применяется дренажный лист (мембранная гидроизоляция) PLANTER GEO. По периметру зданий и сооружения для обеспечения перетока воды из пристенного дренажа в постель пластового дренажа пластиковая мембрана сопрягается с основным водопрпускным слоем пластового дренажа через фильтрующую обсыпку из щебня фракции 10...20 мм с минимальной толщиной 300 мм, защищённую полотном нетканым иглопробивным «Геотек» марки 300С.

4.7. Для перекачки вод, отводимых системой пластового и пристенного дренажа, принята дренажная насосная станция Ø2000 мм, расположенная в колодце № 3 под плитой пола техподполья.

К установке принимается погружной канализационный насос с поплавковым выключателем марки FEKA FXV 20.22 T-NA 400 V производства фирмы DAB (или аналог) - 1 рабочий, 1 резервный. Производительность насоса – 37,47 м³/ч, напор – 8,96 м.

Вместимость приёмного резервуара дренажной насосной станции для постоянного притока, соответствующая 3-х минутной производительности насоса, составила 1,87 м³. Фактическая вместимость принятого приёмного резервуара – 3,29 м³.

4.8. Для обеспечения свободного сброса дренажных вод в самотечную систему дождевой канализации проектом предусмотрено устройство колодца гашения напора № 2, откуда вода самотеком поступает в коллектор Ø250 мм.

4.9. Напорный участок сети отвода воды от дренажа в земле укладывается из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR 13,6 Ø80 x 9,2 мм "техническая" по ГОСТ 18599-2001, внутри дренажной насосной станции – из стальных труб Ø50 x 2,5 x 5000 по ГОСТ 10704-91 с установкой обратных клапанов.

4.10. Все виды работ по устройству дренажа должны выполняться под защитой строительного водопонижения.

4.11. Строительство дренажной системы вести, начиная с устройства подключения к сети дождевой канализации и дренажной насосной станции, и далее вверх по уклону в направлении трубчатых дрен пластового и пристенного дренажа.

4.12. В дренажную сеть (перфорированную) запрещается сброс случайной воды с пола подземной автостоянки, дождевой и талой воды с кровли зданий.

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

Подраздел 4.

«Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Источником теплоснабжения для объекта: «Комплекс многоэтажных жилых домов с нежилыми помещениями, подземными паркингами, расположенных по адресу: г. Тюмень, ул. Причальная – Госпаровская. Жилой дом ГП7 на земельном участке с кадастровым номером 72:23:0217002:9978», является: ТЭЦ-1.

Точка подключения осуществляется от распределительных сетей, в тепловой камере, расположенной в непосредственной близости от проектируемого ИТП жилого дома ГП7. Тепловая камера УТ3 – проектируемая.

В проекте показан участок внеплощадочных сетей от тепловой камеры УТ1 (перспективная) до тепловой камеры УТ2 (точка подключения жилых домов очереди ГП6).

Подключения здания к магистральным тепловым сетям, осуществляется согласно техническим условиям на подключение (технологического присоединения) объекта к системе теплоснабжения 02.07.2012 № 01-21-11, выданного АО «Урало-Сибирская Теплоэнергетическая компания».

Проектом предусмотрена прокладка тепловой сети (от тепловой камеры УТ2) до ИТП проектируемого жилого дома ГП7, с установкой промежуточной тепловой камеры УТ3 (точка врезки жилых домов ГП8 и ГП7).

Система теплоснабжения 2-х трубная.

Параметры теплоносителя в точке подключения:

– трубопроводы теплоснабжения - вода 150/70°C, с ограничением по температуре в подающем трубопроводе тепловой сети 115°C;

- в летний период температура теплоносителя вода 70/47°C;

- давление в подающем трубопроводе в точке подключения - 11,3 - 10,1 кг/см²;

- давление в обратном трубопроводе в точке подключения - 3,2 - 2,3 кг/см²;

Все системы в здании, потребляющие тепло, присоединяются через индивидуальный тепловой пункт, расположенный на техническом этаже здания (отм. -3,800).

Схема присоединения системы отопления в ИТП – независимая, двухтрубная.

Обеспечение ГВС предусмотрено в зимний и летний период по закрытой схеме от пластинчатого разборного теплообменника Funke.

Теплоноситель системы радиаторного отопления – вода с температурой 80/60°C.

Теплоноситель системы отопления теплого пола – вода с температурой 80/60°C.

Теплоноситель системы ГВС – вода с температурой 65°C.

ИТП поставляется на объект в виде блочного автоматизированного теплового пункта, изготовления ООО "ЮниХит", состоящий из трех модулей:

- Модуль учета тепловой энергии Unit-D-112-1613;

- Модуль ГВС Unit-A-33-1613;

- Модуль отопления Unit-B-19-1613;

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 автоматизации, связи и сигнализации

Подраздел 5.

«Сети связи»

Проектной документацией предусмотрено оснащение здания внутренними сетями телефонной связи общего пользования, радиовещания с оснащением помещений сертифицированными трехпрограммными радиоприемниками, эфирного телевидения с установкой на кровле эфирных антенн, локальной диспетчеризацией лифтового оборудования, видеодомофонной связи и охраны входов, локального охранного видеонаблюдения, охранно-тревожной сигнализации встроенных технологических помещений, контроля и управления доступом в технологические и служебные помещения, структурированной кабельной и локальной вычислительной системы, автоматизации и локальной диспетчеризации инженерного и технологического оборудования.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности здание оборудуется:

системой порошкового пожаротушения помещений встроенной автостоянки;

автономными дымовыми пожарными извещателями в жилых помещениях и кухнях квартир;

адресно-аналоговой автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми, тепловыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на пульт контроля и управления, размещаемый в помещении охраны с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре из жилых помещений и помещений встроенной подземной автостоянки с установкой эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения, громкоговорителей расчетной мощности и световых указателей «Выход».

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8.

«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Площадка размещения проектируемого многоэтажного дома в настоящий момент свободна от застройки, т.к. демонтаж всех зданий и сооружений бывшего речного порта, расположенных на земельном участке, был выполнен до начала выполнения СМР по жилому дому ГП6.1.

Территория проектирования состоит из одного участка (кадастровый номер 72:23:0217002:9978) неправильной геометрической формы, общей площадью – 20273,00м².

Естественный рельеф площадки характеризуется отметками от 55,94-58,56 с понижением отметок в юго-западном направлении.

Застройка участка представляет собой жилой дом из 3 секций одинаковой этажности, заблокированных, со встроенными помещениями общественного назначения на 1-3 этажах и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой. Нежилая надземная часть частично занимает с 1 по 3 этажи. Трехсекционное здание имеет одинаковую этажность на всех секциях – 9 этажей (количество этажей – 10, включая подземный). Секции в подземном этаже объединены общим встроенно-пристроенным подземным паркингом. На кровле подземной автостоянки находится двор.

На первых 3-х этажах (частично) расположены офисы с входами с уличной стороны.

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 и расчет рассеивания 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 и унифицированного программного обеспечения. 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 проведение 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 застройки 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.

4.2.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилой застройки не устанавливается.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21.

Входы в помещения общественного назначения запроектированы, изолировано от жилой части здания. Планировочные решения жилого дома принимаются с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Раздел 9.

«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Комплекс многоэтажных жилых домов с нежилыми помещениями, подземными паркингами, расположенных по адресу: г. Тюмень, ул. Причальная – Госпаровская. Жилой дом ГП7 на земельном участке с кадастровым номером 72:23:0217002:9978», учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации.

Принятые проектные решения выполнены с учетом действующих строительных норм и правил, их актуализированных редакций и требований Специальных технических условий (СТУ) на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности объекта (разработанные ООО «ВИАР» в 2022 году и согласованные в установленном порядке) и других нормативных документов, обеспечивающих безопасную эксплуатацию объекта.

На проектируемом участке жилого комплекса размещены следующие здания и сооружения:

- проектируемый жилой дом ГП7(II, C0);
- встроено-пристроенный подземный паркинг на 85 машино-мест (II, C0);
- трансформаторная подстанция ТП (III, C0);
- открытые парковки для хранения легковых автомобилей.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями соответствуют нормативным требованиям и обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, сооружения.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности, в соответствии с требованиями п. 4.3 таблицы 1 СП 4.13130.2013 и составляют:

- между зданием проектируемого ж. д. ГП7 и рядом расположенными жилыми домами (ранее запроект. и перспект.) – более 6 м;
- от здания ж. д. ГП7 до трансформаторной подстанции 2БКТП(III, C0) – более 10 м.

Расстояния от здания ж. д. ГП7 до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей – более 10 м.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 4,2 м. Расстояние от внутреннего края проезда до стен жилых домов предусмотрено в пределах 5-8 м (п. 8.8 СП 4.13130.2013). На отдельных участках со стороны дворового фасада расстояние от внутреннего края проезда для пожарной техники до стен 3-х этажных частей здания, в которых размещены общественные помещения, предусмотрено более 8 м, что не соответствует требованию п. 8.6 СП 4.13130.2013. В соответствии с СТУ в качестве компенсирующего мероприятия по данному несоответствию требований норм необходимо разработать и согласовать с уполномоченным органом МЧС предварительный план действий пожарных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, в котором предусмотреть возможность обеспечения деятельности пожарных подразделений на Объекте (п. 3.2.1 СТУ). Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Тупиковые участки проезда отсутствуют.

В соответствии с СТУ расход на наружное пожаротушение Объекта принят 30 л/с (п. 5.1 СТУ). Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Конструктивные, объёмно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям, кроме расстояния от наиболее удаленного места хранения автомобиля в подземном паркинге до ближайшего эвакуационного выхода.

Ширина эвакуационных выходов соответствует нормативным требованиям, кроме ширины выхода в лестничную клетку с этажа для офисных помещений.

Достаточность эвакуационных выходов и путей эвакуации, их габаритные размеры и протяженность подтверждены расчетом пожарного риска и расчетом времени эвакуации в соответствии с п. 3.1.3.7 СТУ.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Система автоматического пожаротушения предусматривается в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

Система противодымной защиты проектируемого объекта выполняется в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

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

Для обоснования принятых эвакуационных путей и выходов выполнен расчет индивидуального пожарного риска – величина индивидуального пожарного риска не превышает значения, установленного в «Техническом регламенте о требованиях пожарной безопасности».

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

Раздел 10.

«Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

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 и в здание, и эвакуации маломобильных групп населения (МГН) всех категорий согласно нормам СП 59.13330.2016, а именно:

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;
- предусмотрены парковочные места для МГН;
- вход в здание запроектирован с уровня земли;
- с первого этажа предусмотрен лифт с необходимыми габаритами для перевозки различных групп МГН;
- запроектированы зоны безопасности в здании;
- предусмотрено наличие средств информирования.

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.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

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 оснащенности 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 оснащенности 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.

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

Подраздел 1.

«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов»

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.

Подраздел 2.

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

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.

Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления проектной документации 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;
- Инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: «Комплекс многоэтажных жилых домов с нежилыми помещениями, подземными паркингами, расположенных по адресу: г. Тюмень, ул. Причалная – Госпаровская. Жилой дом ГП7 на земельном участке с кадастровым номером 72:23:0217002:9978», 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: «Комплекс многоэтажных жилых домов с нежилыми помещениями, подземными паркингами, расположенных по адресу: г. Тюмень, ул. Причалная – Госпаровская. Жилой дом ГП7 на земельном участке с кадастровым номером 72:23:0217002:9978», 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) Рахубо Елена Борисовна

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-65-1-4057

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.09.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.09.2029

2) Конева Марина Петровна

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-2-11507

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2028

3) Хрипунков Максим Александрович

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-1-3282
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.06.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.06.2029

4) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 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

5) Миндубаев Марат Нуратаевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

6) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-2-6029
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.07.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.07.2025

7) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

8) 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

9) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2024

10) 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

11) Шиколенко Илья Андреевич

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-8866
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2024

12) 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

13) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100

Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.12.2028

14) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204

Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 49D6DB00EBAD5C9F421AE917A
470462D
Владелец Филатчев Алексей Петрович
Действителен с 25.11.2021 по 25.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5E42F20019AEB49E46AA613D8
5AC8815
Владелец Рахубо Елена Борисовна
Действителен с 10.01.2022 по 10.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 56647800B9ADFA884817EB65E
AD29A89
Владелец Конева Марина Петровна
Действителен с 06.10.2021 по 06.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D865EAFEA0EA0000A737200
060002
Владелец Хрипунков Максим
Александрович
Действителен с 12.05.2022 по 26.05.2023

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 38996500E9ADF69647DE3D4B8
D0C654F
Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич
Действителен с 23.11.2021 по 23.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 45BFA500BFAD15824ECF0422D
54AFB57
Владелец Герова Ольга Сергеевна
Действителен с 12.10.2021 по 12.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E854C800A9AE5BAB4AF3F9D2
6BBA982E
Владелец Букаев Михаил Сергеевич
Действителен с 03.06.2022 по 03.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Сертификат 7E3F9E00CEAD52A8499762244
37F7677
Владелец Гранит Анна Борисовна
Действителен с 27.10.2021 по 27.10.2022

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 349F9D0000AAE35A6476435CB
DF3E6657
Владелец Шиколенко Илья Андреевич
Действителен с 26.12.2021 по 20.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 137A08D009EAE2E804D386994
EA5C54CA
Владелец Магомедов Магомед
Рамазанович
Действителен с 23.05.2022 по 23.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 363875007CAD4EB04D82C71A6
B6D08C4
Владелец Мельников Иван Васильевич
Действителен с 06.08.2021 по 06.08.2022