



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-3-081006-2022

Дата присвоения номера: 21.11.2022 05:22:37

Дата утверждения заключения экспертизы 21.11.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ"**

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ООО «Эксперт-Проект»
Суховеев Сергей Иванович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажный многоквартирный дом № 30 (по генплану) с пристроенной автостоянкой по ул. 1-я Чулымская в Ленинском районе г. Новосибирска. Секция № 1 с пристроенной подземной автостоянкой многоквартирного многоэтажного дома № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой – I этап строительства.
Многоквартирный многоэтажный дом № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой по ул. 1-я Чулымская в Ленинском районе г. Новосибирска. Секция № 2 многоквартирного многоэтажного дома № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой – II этап строительства. Многоквартирный многоэтажный дом № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой по ул. 1-я Чулымская в Ленинском районе г. Новосибирска

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ"
ОГРН: 1135476088340
ИНН: 5405475756
КПП: 540501001
Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ШЕВЧЕНКО, ДОМ 4, ОФИС 414

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРОГРЕСС-30"
ОГРН: 1225400000320
ИНН: 5406818614
КПП: 540601001
Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ НАРЫМСКАЯ, Д. 23, ЭТАЖ 3

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 03.10.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Прогресс-30»
2. Договор на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 04.10.2022 № 1559-ЭРИИ/ЭПД, Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт-Проект», Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Прогресс-30»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 2 файл(ов))
2. Проектная документация (16 документ(ов) - 32 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоэтажный многоквартирный дом № 30 (по генплану) с пристроенной автостоянкой по ул. 1-я Чулымская в Ленинском районе г. Новосибирска. Секция № 1 с пристроенной подземной автостоянкой многоквартирного многоэтажного дома № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой – I этап строительства. Многоквартирный многоэтажный дом № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой по ул. 1-я Чулымская в Ленинском районе г. Новосибирска. Секция № 2 многоквартирного многоэтажного дома № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой – II этап строительства. Многоквартирный многоэтажный дом № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой по ул. 1-я Чулымская в Ленинском районе г. Новосибирска

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
 Россия, Новосибирская область, г Новосибирск, ул 1-я Чулымская.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:
 Многоквартирный жилой дом, трансформаторная подстанция

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
I этап (секция 1 с автостоянкой). Этажность	эт.	13
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество этажей	эт.	14

I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество подземных этажей	эт.	1
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь застройки	м2	1236,47
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь жилого здания	м2	18588,74
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь жилого здания выше отм. 0,000	м2	14447,0
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь жилого здания ниже отм. 0,000 (жилая секция)	м2	1142,66
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь жилого здания ниже отм. 0,000 (парковка)	м2	2999,08
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество квартир	шт.	280
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество квартир 1С	шт.	74
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество квартир 1К	шт.	52
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество квартир 2С	шт.	102
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество квартир 2К	шт.	26
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество квартир 3К	шт.	26
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь квартир	м2	10015,5
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь квартир 1С	м2	1657,28
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь квартир 1К	м2	1778,92
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь квартир 2С	м2	3818,1
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь квартир 2К	м2	1127,1
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь квартир 3К	м2	1634,1
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь квартир	м2	10322,7
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь квартир 1С	м2	1715
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь квартир 1К	м2	1829,96
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь квартир 2С	м2	3964,18
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь квартир 2К	м2	1165,16
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь квартир 3К	м2	1648,4
I этап (секция 1 с автостоянкой). Жилая площадь	м2	5864,74
I этап (секция 1 с автостоянкой). Жилая площадь квартир 1С	м2	790,78
I этап (секция 1 с автостоянкой). Жилая площадь квартир 1К	м2	848,38
I этап (секция 1 с автостоянкой). Жилая площадь квартир 2С	м2	2527,26
I этап (секция 1 с автостоянкой). Жилая площадь квартир 2К	м2	566,8
I этап (секция 1 с автостоянкой). Жилая площадь квартир 3К	м2	1131,52
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь нежилых помещений и МОП	м2	2404,65
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь нежилых помещений и МОП выше отм. 0,000	м2	2020,62
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь нежилых помещений и МОП ниже отм. 0,000	м2	384,03
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь подземной автопарковки	м2	2999,08
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь машино-мест подземной автопарковки	м2	1697,32
I этап (секция 1 с автостоянкой). Общая площадь проездов подземной автопарковки	м2	1301,76
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество машино-мест	шт.	128
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество независимых машино-мест	шт.	118
I этап (секция 1 с автостоянкой). Количество зависимых машино-мест	шт.	10
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь технических помещений	м2	152,9
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь технических помещений выше отметки 0,000	м2	17,58
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь технических помещений ниже отметки 0,000	м2	135,32
I этап (секция 1 с автостоянкой). Площадь кладовых жильцов	м2	446,77
I этап (секция 1 с автостоянкой). Строительный объем	м3	46803,3
I этап (секция 1 с автостоянкой). Строительный объем выше отм. 0,000	м3	42622,7
I этап (секция 1 с автостоянкой). Строительный объем ниже отм. 0,000	м3	4180,6
I этап (секция 1 с автостоянкой). Строительный объем парковки ниже отм. 0,000	м3	11226,23
II этап (секция 2). Этажность	эт.	19
II этап (секция 2). Количество этажей	эт.	20
II этап (секция 2). Количество подземных этажей	эт.	1
II этап (секция 2). Площадь застройки	м2	706,41
II этап (секция 2). Площадь жилого здания	м2	13788,34
II этап (секция 2). Площадь жилого здания выше отм. 0,000	м2	13141,2
II этап (секция 2). Площадь жилого здания ниже отм. 0,000	м2	647,14
II этап (секция 2). Количество квартир	шт.	224
II этап (секция 2). Количество квартир 1С	шт.	74
II этап (секция 2). Количество квартир 1К	шт.	38

II этап (секция 2). Количество квартир 2С	шт.	38
II этап (секция 2). Количество квартир 3С	шт.	74
II этап (секция 2). Площадь квартир	м2	8578,3
II этап (секция 2). Площадь квартир 1С	м2	1889,14
II этап (секция 2). Площадь квартир 1К	м2	1296,56
II этап (секция 2). Площадь квартир 2С	м2	1340,26
II этап (секция 2). Площадь квартир 3С	м2	4052,34
II этап (секция 2). Общая площадь квартир	м2	8823,44
II этап (секция 2). Общая площадь квартир 1С	м2	1970,06
II этап (секция 2). Общая площадь квартир 1К	м2	1323,42
II этап (секция 2). Общая площадь квартир 2С	м2	1387,18
II этап (секция 2). Общая площадь квартир 2С	м2	4142,78
II этап (секция 2). Общая площадь квартир 3С	м2	5189,24
II этап (секция 2). Жилая площадь	м2	893,38
II этап (секция 2). Жилая площадь квартир 1С	м2	620,16
II этап (секция 2). Жилая площадь квартир 1К	м2	873,24
II этап (секция 2). Жилая площадь квартир 2С	м2	2802,46
II этап (секция 2). Жилая площадь квартир 3С	м2	2078,3
II этап (секция 2). Общая площадь нежилых помещений и МОП	м2	1868,96
II этап (секция 2). Общая площадь нежилых помещений и МОП выше отм 0,000	м2	209,34
II этап (секция 2). Общая площадь нежилых помещений и МОП ниже отм 0,000	м2	106,31
II этап (секция 2). Площадь технических помещений	м2	8,33
II этап (секция 2). Площадь технических помещений выше отметки 0,000	м2	97,98
II этап (секция 2). Площадь технических помещений ниже отметки 0,000	м2	234,68
II этап (секция 2). Площадь кладовых жильцов	м2	39846,95
II этап (секция 2). Строительный объем	м3	37317,9
II этап (секция 2). Строительный объем выше отм. 0,000	м3	2529,05
II этап (секция 2). Строительный объем ниже отм. 0,000	м3	

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: IV
 Геологические условия: II
 Ветровой район: III
 Снеговой район: III
 Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

Участок изысканий относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий.

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов на изученной территории выделены следующие инженерно-геологические слои и элементы (ИГЭ):

Слой-1. Почвенно-растительный слой, распространен локально, вскрыт скважинами 3, 7, 8, 9. Мощность слоя 0,3 м.

Слой-2. Торф влажный, сильноразложившийся. Распространен локально, вскрыт скважиной 2. Мощность слоя 1,7 м.

Слой-3. Насыпной грунт. Супесь твердая с дрсевой и строительным мусором до 20 %. Мощность слоя 0,4-2,1 м.

ИГЭ-4. Супесь песчанистая, твердая, непросадочная. Мощность слоя 0,5-3,2 м.

ИГЭ-5. Песок мелкий, средней плотности, влажный и водонасыщенный. Мощность слоя 1,4-4,0 м.

ИГЭ-6. Песок средней крупности, средней плотности, влажный и водонасыщенный. Мощность слоя 4,3-6,5 м.

ИГЭ-7. Суглинок легкий пылеватый, мягкопластичный, с примесью органического вещества. Мощность слоя 4,2-7,3 м.

ИГЭ-8. Элювий. Суглинок легкий с дресвой, твердый. Мощность слоя 11,8-15,0 м.

В период проведения изысканий (февраль-март, июнь 2022 г.) подземные воды на площадке зафиксированы на глубине 3,2-5,1 м (абсолютные отметки 88,35-90,02 м). Водовмещающими грунтами являются пески мелкие (ИГЭ-5) и пески средней крупности (ИГЭ-6). Питание водоносного горизонта происходит за счет атмосферных осадков и подпора воды из р. Обь, разгрузка происходит в р. Обь. Максимальный уровень подземных вод зафиксирован в июне на глубине 3,2 м (абсолютная отметка 90,02 м).

Грунтовые воды неагрессивны по отношению к бетонам любой марки по водонепроницаемости на любых цементях (СП 28.13330.2017). При воздействии на арматуру железобетонных конструкций (бетон марки по водонепроницаемости не менее W6) грунтовые воды, по содержанию в них хлоридов, неагрессивны при постоянном погружении и периодическом смачивании. Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на металлические конструкции – средняя (СП 28.13330.2017).

Степень коррозионной агрессивности грунтов на бетонные и железобетонные конструкции – неагрессивная (СП 28.13330.2017). Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня подземных вод – слабоагрессивная. Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой и низколегированной стали, согласно ГОСТ 9.602-2016, – низкая.

В пределах исследуемой площадки специфические грунты представлены органическими и техногенными грунтами.

Органические грунты (слой-2) распространены локально, встречены в скважине 2 с поверхности в виде слоя мощностью 1,7 м. Органические грунты характеризуются высокой сжимаемостью (модуль деформации – 0,31 МПа).

Техногенные насыпные грунты (слой-3) неоднородны по составу и слоению, характеризуются произвольным расположением различных разновидностей материала, вызывающих различную степень уплотнения.

Из современных физико-геологических процессов на площадке необходимо отметить сейсмичность, сезонное морозное пучение грунтов и подтопление.

Категория опасности по землетрясениям, согласно СП 115.13330.2016, – опасные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 2,24 м. По степени морозной пучинистости грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания: слой-2 – сильнопучинистые; слой-3, ИГЭ-4 – непучинистые (СП 22.13330.2016). Категория опасности по морозному пучению грунтов, согласно СП 115.13330.2016, – умеренно опасная.

По характеру подтопления, согласно СП 22.13330.2016, исследуемая территория естественно подтопленная. Тип местности по подтопляемости I-A-1 (постоянно подтопленные). Категория опасности процессов подтопления оценивается как весьма опасная (СП 115.13330.2016).

2.4.2. Инженерно-экологические изыскания:

Климат г. Новосибирска относится к I району, характеризуется изменчивостью атмосферного давления, температуры, влажности воздуха и других метеорологических элементов, как в суточном, так и в месячном и годовом ходе.

Общая характеристика природно-климатических факторов: абсолютный минимум температуры 51 0С, абсолютный максимум температуры +40 0С, средняя температура июля +19 0С, средняя температура января -19 0С, средняя годовая температура воздуха +0,2 0С, среднее количество осадков 425 мм, преобладающее направление ветров – юго-западное, средняя годовая скорость ветра 3,4 м/с.

Наибольшая относительная влажность наблюдается зимой, наименьшая в мае – июне. Средняя амплитуда суточных колебаний относительной влажности наиболее жаркого месяца (июль) составляет 31 %.

В геоморфологическом отношении территория участка входит в пределы надпойменной террасы реки Обь.

Ближайшим водным объектом к участку изысканий является река Обь (водный объект рыбохозяйственного значения высшей категории), расположенная на расстоянии 100 м. Водоохранная зона реки 200 м, ширина прибрежной защитной полосы 50 м (Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ). Участок изысканий расположен в водоохранной зоне данного водотока.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТУДИЯ КИФ"

ОГРН: 1025401492600

ИНН: 5404146741

КПП: 540401001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ТИТОВА, ДОМ 1, КОМНАТА 365

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОЕКТНО МОНТАЖНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ СИБИРИ"

ОГРН: 1085405487397

ИНН: 5405385171

КПП: 540501001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА САККО И ВАНЦЕТТИ, ДОМ 77, ОФИС 807

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование (приложение № 4 к договору на выполнение проектных работ № 1030-ПР-002 от 31.05.2022) от 31.05.2022 № б/н, ООО СЗ «Прогресс-30»

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 14.10.2022 № РФ-54-2-03-0-00-2022-1282, Департамент строительства и архитектуры мэрии г. Новосибирска

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

1. Технические условия к системе теплоснабжения от 04.07.2022 № 20-12/3.4-17/125850, АО «СИБЭКО»
2. Условия подключения от 19.09.2022 № 358/1, ООО СЗ «АКВА СИТИ»
3. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 12.10.2022 № 734-4724, ООО «Новосибирская городская сетевая организация»
4. Технические условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 14.10.2022 № 5-30069, МУП г. Новосибирска «Горводоканал»
5. Технические условия подключения к централизованной системе водоотведения от 14.10.2022 № 5-30070, МУП г. Новосибирска «Горводоканал»
6. Технические условия и требования на отвод и подключение поверхностных ливневых стоков с земельного участка от 31.08.2022 № ТУ-Л-2302/22, МП г. Новосибирска «МЕТРО МиР»
7. Технические условия для радификации, телефонизации и подключения к услугам сети интернет и кабельного телевидения от 23.09.2022 № 2258, ООО «Новотелеком»
8. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 26.09.2022 № б/н, ООО «Регионлифт»
9. Технические условия и требования на присоединение земельного участка к автомобильным дорогам местного значения от 31.10.2022 № 24/01-17/12435-ТУ-219, Департамент транспорта и дорожно-благоустроительного комплекса мэрии г. Новосибирска

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

54:35:061555:5759

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРОГРЕСС-30"

ОГРН: 1225400000320

ИНН: 5406818614

КПП: 540601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ НАРЫМСКАЯ, Д. 23, ЭТАЖ 3

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АКВА СИТИ"

ОГРН: 1125476185889

ИНН: 5407480952

КПП: 540601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ОКТЯБРЬСКАЯ МАГИСТРАЛЬ, ДОМ 2/ЭТАЖ 8, ОФИС 803

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-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий «Многоквартирный многоэтажный дом №30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой»	28.07.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1095403012154 ИНН: 5403234233 КПП: 540401001 Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПЕРЕУЛОК 3-Й КРАШЕНИННИКОВА, ДОМ 3/1, ОФИС 109
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет о производстве инженерно-экологических изысканий «Многоквартирный многоэтажный дом №30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой»	11.06.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1095403012154 ИНН: 5403234233 КПП: 540401001 Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПЕРЕУЛОК 3-Й КРАШЕНИННИКОВА, ДОМ 3/1, ОФИС 109

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

Местоположение: Новосибирская область, г. Новосибирск

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРОГРЕСС-30"

ОГРН: 1225400000320

ИНН: 5406818614

КПП: 540601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ НАРЫМСКАЯ, Д. 23, ЭТАЖ 3

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АКВА СИТИ"

ОГРН: 1125476185889

ИНН: 5407480952

КПП: 540601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ОКТЯБРЬСКАЯ МАГИСТРАЛЬ, ДОМ 2/ЭТАЖ 8, ОФИС 803

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий (приложение № 1 к дополнительному соглашению к договору № 11/22-ИГИ,ИЭИ от 14.02.2022) от 14.02.2022 № б/н, ООО СЗ «Прогресс-30»

2. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий (приложение № 2 к договору № 11/22-ИГИ,ИЭИ от 14.02.2022) от 14.02.2022 № б/н, ООО СЗ «Прогресс-30»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 14.02.2022 № б/н, ООО «СибГеоСервис»
- Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий от 22.02.2022 № б/н, ООО «СибГеоСервис»

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-геологические изыскания				
1	11_22-ИГИ-ТЧ.pdf	pdf	f17f727d	11/22-ИГИ от 28.07.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий «Многоквартирный многоэтажный дом №30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой»
	11_22-ИГИ-ТЧ.pdf.sig	sig	23b50d38	
Инженерно-экологические изыскания				
1	1122-ИЭИ.pdf	pdf	f7160c39	11/22-ИЭИ от 11.06.2022 Технический отчет о производстве инженерно-экологических изысканий «Многоквартирный многоэтажный дом №30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой»
	1122-ИЭИ.pdf.sig	sig	59e7b6d7	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

В соответствии с СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019 всего на участке в контуре проектируемого здания пройдено 9 скважин глубиной от 10,0 до 30,0 м. Расстояние между скважинами и глубина выработок выбраны согласно требований нормативных документов с учетом II категории сложности инженерно-геологических условий, типа фундамента и нагрузок.

С целью расчленения разреза, оценки пространственной изменчивости свойств грунтов и ориентировочной оценки несущей способности свай произведено статическое зондирование грунтов в 8-ми точках до глубины 9,2-18,3 м.

По каждому инженерно-геологическому элементу обеспечено получение характеристик состава и состояния грунтов не менее нормативного. По результатам статистической обработки согласно ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 25100-2020 определены нормативные и расчетные показатели выделенных инженерно-геологических элементов на основе определений физических, прочностных, деформационных и других характеристик свойств грунтов.

4.1.2.2. Инженерно-экологические изыскания:

Исследование современного экологического состояния отдельных компонентов окружающей среды проводилось в соответствии с программой работ, разработанной с учетом требований СП 47.13330.2016.

Для решения поставленных задач выполнен комплекс инженерно-экологических исследований, включающий:

- сбор, обработку и анализ фондовых материалов о состоянии компонентов окружающей среды;
 - маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды, источников и признаков загрязнения;
 - оценку загрязнения компонентов природной среды, включающую методы лабораторных химико-аналитических исследований;
 - оценку радиационной обстановки участка;
 - камеральную обработку материалов полученных результатов.
- В границах участка размещения проектируемого объекта отсутствуют:
- особо-охраняемые природные территории федерального значения (письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020 № 15-47/10213);
 - особо-охраняемые природные территории регионального значения (письмо Министерства природных ресурсов и экологии Новосибирской области от 21.03.2022 № 25/18-14/37);
 - особо-охраняемые природные территории местного значения, защитные леса, городские леса, лесопарковые зоны, лесопарковые зеленые пояса, особо ценные сельскохозяйственные угодья; округа санитарной (горно-санитарной) охраны и территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов; кладбища и их санитарно-защитные зоны; несанкционированные свалки, полигоны ТКО, поверхностные или подземные источники хозяйственно-бытового водоснабжения (письмо мэрии г. Новосибирска от 10.03.2022 № 30/05.3/04735);
 - скотомогильники, сибиреязвенные захоронения (письмо управления ветеринарии Новосибирской области от 15.07.2022 № 1469/51).

В соответствии с письмом государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Новосибирской области от 17.03.2022 № 425-04/44 на участке изысканий объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, расположенных на территории г. Новосибирска. Сведениями об отсутствии на данном участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического наследия), инспекция не располагает. В случае проведения земляных, строительных, хозяйственных и иных работ на земельном участке заказчик данных работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ обязан: обеспечить проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ; представить в инспекцию заключение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка.

В соответствии с письмом мэрии города Новосибирска от 10.03.2022 № 30/05.3/04735 участок проведения изысканий расположен на приаэродромной территории аэропорта Толмачево (приаэродромная территория аэропорта Толмачево (30 км от КТА) установлена приказом Федерального агентства воздушного транспорта (РОСАВИАЦИЯ) от 16.04.2019 № 298-П).

Согласно письма мэрии г. Новосибирска от 10.03.2022 №30/05.3/04735, участок изысканий расположен в зоне затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затопляемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01 % обеспеченности в границах г. Новосибирск.

Животный и растительный мир

Биоценоз участка сформировался под действием интенсивной антропогенной нагрузки. На участке произрастает древесная растительность (ива белая, клен ясенелистный, тополь бальзамический, клен ясенелистный многостольный), подлежащая сносу.

Фаунистический комплекс представлен видами, адаптированными к условиям высокой антропогенной нагрузки. На территории площадки изысканий отсутствуют объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги Новосибирской области и Российской Федерации.

Почвы

Для экотоксикологической оценки почв и грунтов на территории исследуемого участка были отобраны следующие пробы:

- для оценки уровня загрязнения почв по химическим показателям – 2 пробы, анализ проведен для следующих показателей: рН, бенз/а/пирен, нефтепродукты, медь, мышьяк, никель, кадмий, свинец, цинк, ртуть;
- для оценки уровня загрязнения почв по бактериологическим, паразитологическим показателям – 2 пробы; исследования проводились по следующим показателям: индексу БГКП; индексу энтерококков; патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы; личинки гельминтов, яйца гельминтов.

Для анализа на агрохимические показатели осуществлен отбор проб почвы в 2-х точках.

Результаты лабораторных анализов проб почв (химическое загрязнение) показали превышение ПДК/ОДК по мышьяку и свинцу (СанПиН 1.2.3685-21). По степени химического загрязнения почвы относятся к категории «допустимая».

По степени бактериологического и паразитологического загрязнения почвы относятся к категории «чистая».

По результатам агрохимического анализа почв сделан вывод о несоответствии почвенно-растительного слоя на участке изысканий требованиям ГОСТ 17.5.1.03-86 и непригодности для использования при рекультивационных работах.

Анализ проб почв на содержание загрязняющих веществ, бактериологический, паразитологический, агрохимический анализ выполнен специалистами ФГБУ ЦНМВЛ (аттестат аккредитации от 27.02.2015 № RA.RU.21.ПП82).

Радиационное обследование территории

Радиационные исследования на участке изысканий проводились специалистами ООО «Сибэксперт» (аттестат аккредитации от 28.10.2015 № RA.RU.518342).

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения (далее – МЭД) на территории участка изысканий, измеренная в 144 точках, составляет: максимальное значение – 0,24 мкЗв/ч, среднее значение – 0,17 мкЗв/ч. Уровень МЭД на обследованной территории не превышает норм, устанавливаемых СанПиН 2.6.1.2800-10.

Максимальное значение плотности потока радона с поверхности грунта, измеренное в 35-ти точках, составило 39 мБк/(м² · с), точки со значением плотности потока радона, превышающим 80 мБк/(м² · с), отсутствуют. Плотность потока радона от поверхности земельного участка не превышает пределов, устанавливаемых МУ 2.6.1.2398-08.

На исследуемой территории были отобраны 2 пробы почвогрунта для определения содержания радионуклидов. Уровень удельной эффективной активности естественных радионуклидов в исследуемом образце грунта не превышает 370 Бк/кг, что соответствует I классу (СанПиН 2.6.1.2523-09).

Исследованные радиационные показатели безопасности участка изысканий соответствуют действующим нормативным требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09, СП 2.6.1.2612-10, НРБ-99/2009; земельный участок пригоден для строительства без ограничения по радиационному фактору.

Атмосферный воздух

Оценка химического загрязнения атмосферного воздуха проведена на основании справки от 27.05.2022 № 307/01-186 о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выданной ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС», для следующих показателей: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, серы диоксид, взвешенные вещества. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе находятся ниже значений ПДКм.р. (СанПиН 1.2.3685-21).

Оценка акустического загрязнения атмосферного воздуха выполнена для 3-х точек в дневное и ночное время суток. Результаты измерений показали превышение допустимого эквивалентного уровня звука для территорий, непосредственно прилегающих к жилой застройке (СанПиН 1.2.3685-21).

Оценка уровня напряженности электромагнитного поля проводилась на территории участка изысканий в 4-х точках на высотах 0,5; 1,5; 1,8 м от поверхности земли. По результатам проведенных исследований уровни напряженности электромагнитного поля промышленной частоты соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Измерения уровня шумового воздействия и напряженности электромагнитного поля проводились специалистами ООО «Сибэксперт» (аттестат аккредитации от 28.10.2015 № RA.RU.518342).

На основе проведенных исследований, учитывая полученные результаты опробирования компонентов природной среды на площадке изысканий, сделан прогноз возможных изменений окружающей природной среды при реализации объекта проектирования, разработаны рекомендации по организации природоохранных мероприятий и производственного экологического контроля (мониторинга).

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	ПЗ.pdf	pdf	8ac47e05	1030-ПР-002-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	ПЗ.pdf.sig	sig	8aeacc78	
	Том 1 Пояснительная записка ПЗ 16.11.22 с корректировками_compressed_compressed.pdf	pdf	33b4129c	
	Том 1 Пояснительная записка ПЗ 16.11.22 с корректировками_compressed_compressed.pdf.sig	sig	0a89d4eb	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Том 2 ПЗУ.pdf	pdf	df000b8a	1030-ПР-002-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	Том 2 ПЗУ.pdf.sig	sig	40783525	
	ПЗУ.pdf	pdf	dabaeec5	
	ПЗУ.pdf.sig	sig	af6703f6	
Архитектурные решения				
1	Том 3 изм АР .pdf	pdf	4cd808f9	1030-ПР-002-АР Раздел 3. Архитектурные решения
	Том 3 изм АР.pdf.sig	sig	166bed93	
	АР.pdf	pdf	77153223	
	АР.pdf.sig	sig	d352f8a0	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	КР.pdf	pdf	def82f07	1030-ПР-002-КР Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	КР.pdf.sig	sig	c6425573	
	Том 4 1030-ПР-002-КР кор.pdf	pdf	af97c9b9	
	Том 4 1030-ПР-002-КР кор.pdf.sig	sig	ca21650f	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Том 5.1 ИОС1 от 26.10.2022 (v3).pdf	pdf	c3a287e4	1030-ПР-002-ИОС1 Подраздел 5.1. Система электроснабжения
	Том 5.1 ИОС1 от 26.10.2022 (v3).pdf.sig	sig	4be5ecd1	
	ИОС1.pdf	pdf	f7681815	
	ИОС1.pdf.sig	sig	43d8fa52	
Система водоснабжения				
1	ИОС2.pdf	pdf	c7b63978	1030-ПР-002-ИОС2 Подраздел 5.2 Система водоснабжения
	ИОС2.pdf.sig	sig	ae84a573	
	Том 5.2 1030-ПР-002-ИОС 2.pdf	pdf	66c299c7	
	Том 5.2 1030-ПР-002-ИОС 2.pdf.sig	sig	3607a76b	
Система водоотведения				
1	ИОС3.pdf	pdf	3b79d877	1030-ПР-002-ИОС3 Подраздел 5.3 Система водоотведения
	ИОС3.pdf.sig	sig	1f7e19c9	

	Том 5.3 1030-ПР-002-ИОС 3.pdf	pdf	1c8d7c70	
	Том 5.3 1030-ПР-002-ИОС 3.pdf.sig	sig	f61aad97	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	ИОС4.pdf	pdf	40e9519e	1030-ПР-002-ИОС4 Подраздел 5.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети
	ИОС4.pdf.sig	sig	0b456c2e	
	Том 5.4 ИОС4 изм. после замеч. 28.10.22.pdf	pdf	f897eee0	
	Том 5.4 ИОС4 изм. после замеч. 28.10.22.pdf.sig	sig	3eeede83	
Сети связи				
1	ИОС5.pdf	pdf	7906ba3c	1030-ПР-002-ИОС5 Подраздел 5.5 Сети связи
	ИОС5.pdf.sig	sig	b8cc3c00	
	Том 5.5 1030-ПР-002-ИОС5.pdf	pdf	1858352f	
	Том 5.5 1030-ПР-002-ИОС5.pdf.sig	sig	4fd6a56e	
Технологические решения				
1	ИОС7.pdf	pdf	8f0942e7	1030-ПР-002-ИОС6 Подраздел 5.7 Технологические решения
	ИОС7.pdf.sig	sig	bcc502f5	
	Том 5.6 ИОС7.pdf	pdf	fee0cca0	
	Том 5.6 ИОС7.pdf.sig	sig	d4113b64	
Проект организации строительства				
1	ПОС.pdf	pdf	a293f4d9	1030-ПР-002-ПОС Раздел 6. Проект организации строительства
	ПОС.pdf.sig	sig	82659790	
	Том 6 ПОС.pdf	pdf	50445b44	
	Том 6 ПОС.pdf.sig	sig	3c1d96a1	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Том 7 ООС.pdf	pdf	95f278d9	1030-ПР-002-ООС Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	Том 7 ООС.pdf.sig	sig	6f9141f6	
	ООС.pdf	pdf	90383e59	
	ООС.pdf.sig	sig	5a71aaae	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Том 8 МПБ Весна 17.11.2022.pdf	pdf	38be896d	1030-ПР-002-МПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	Том 8 МПБ Весна 17.11.2022.pdf.sig	sig	07c41d68	
	МПБ.pdf	pdf	8bc3d79d	
	МПБ.pdf.sig	sig	ec55b98f	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Том 9 ОДИ.pdf	pdf	0a87da4f	1030-ПР-002-ОДИ Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	Том 9 ОДИ.pdf.sig	sig	afcbf5b9	
	ОДИ.pdf	pdf	d73ee34a	
	ОДИ.pdf.sig	sig	f237fa3e	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	ЭЭ.pdf	pdf	cad86a49	1030-ПР-002-ЭЭ Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	ЭЭ.pdf.sig	sig	914ce7c2	
	Том 10 ЭЭ.pdf	pdf	8382b1f3	
	Том 10 ЭЭ.pdf.sig	sig	63745b9f	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Том 11 ТБЭ.pdf	pdf	c020ca96	1030-ПР-002-ТБЭ Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	Том 11 ТБЭ.pdf.sig	sig	a5278b72	
	ТБЭ.pdf	pdf	66074359	
	ТБЭ.pdf.sig	sig	19ed49bf	

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

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

Земельный участок находится в территориальной зоне застройки жилыми домами смешанной этажности (Ж-1), в пределах которой установлена подзона застройки жилыми домами смешанной этажности различной плотности застройки (Ж-1.1) и ограничен: с юга и юго-запада – проезжей частью ул. Ясный берег, с севера и востока – площадкой перспективной застройки жилого комплекса, с запада – территорией, застраиваемой многоквартирными жилыми домами.

Земельный участок находится: полностью – в приаэродромной территории аэропорта Толмачево (30 км от КТА), иной зоне с особыми условиями использования территории № 54:00-6.250, зоне затопления территорий, прилегающих к регулируемой р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемой при пропуске паводка 1%-й обеспеченности; частично – в охранной зоне инженерных коммуникаций № 54:35-6.3799 (площадь земельного участка, покрываемая зоной, составляет 409 м²).

Многоэтажный многоквартирный дом состоит из двух отдельно стоящих секций разной этажности (секция 1 – 13 этажей, секция 2 – 19 этажей) с пристроенной подземной автостоянкой.

Строительство объекта предусмотрено в два этапа:

- первый этап: секция 1 многоэтажного многоквартирного дома с пристроенной подземной автостоянкой и трансформаторная подстанция;

- второй этап: секция 2 многоэтажного многоквартирного дома.

Технико-экономические показатели земельного участка:

- площадь участка в границах землеотвода – 11486,0 м² (100 %);
- площадь застройки – 1996,25 м² (17 %);
- площадь застройки секции 1 с пристроенной подземной автостоянкой – 1236,47 м²;
- площадь застройки секции 2 – 706,41 м²;
- площадь застройки трансформаторной подстанции – 53,37 м²;
- площадь твердых покрытий – 6200,00 м² (54 %);
- площадь проезда – 3922,0 м²;
- площадь тротуара, отмостки по грунту (в том числе площадка для мусоросборных контейнеров) – 1313,0 м²;
- площадь тротуара, отмостки по эксплуатируемой кровле (в том числе площадка для отдыха взрослых) – 808,0 м²;
- площадь усиленного тротуара – 157,0 м²;
- площадь площадок (резиновое покрытие по эксплуатируемой кровле) – 904,0 м² (8 %);
- площадь озеленения – 2385,75 м² (21 %);
- площадь озеленения по эксплуатируемой кровле – 1245,0 м²;
- площадь озеленения по грунту – 1140,75 м².

Участок строительства подвержен возможному затоплению паводком 1%-й обеспеченности со стороны р. Обь. Расчетный максимальный уровень 1%-й обеспеченности р. Обь наблюдается на уровнях от 94,97 м (в районе железнодорожного моста) до 94,81 м (в районе Димитровского моста).

По данным ЗАО «Сибречпроект» отметка уровня 1%-й обеспеченности составляет 95,5 м. При разработке проекта земельного участка многоэтажного многоквартирного дома № 30 (на схеме ПОЗУ) планировочные отметки территории подняты выше незатопляемой отметки 95,5 м и составляют 95,50-96,20 м. План организации рельефа выполнен в проектных горизонталях сечением через 0,1 м, с увязкой с существующими отметками примыкающих территорий и организацией отвода поверхностных стоков. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола помещений первого этажа зданий, что соответствует абсолютной отметке 96,00.

Планировочная организация территории выполнена с соблюдением разрывов между проектируемыми объектами, с учетом регламентов градостроительного плана по размещению строений на участке и обеспечивает нормативную инсоляцию проектируемых и существующих территории и жилых домов.

Подъезд к участку осуществляется со стороны ул. Ясный берег. Поперечные уклоны дорог, тротуаров запроектированы в пределах 10-20 ‰, продольные уклоны 5-34 ‰.

На участке запроектированы оборудованные малыми формами площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, отдыха взрослых, занятий физкультурой, хозяйственных целей и озеленения, площади которых соответствуют Правилам землепользования и застройки г. Новосибирска. На участках территории, свободных от застройки и покрытий, предусмотрена посадка кустарников и деревьев, устройство газонов. На участке предусмотрено наружное освещение, подъезды к секциям жилого дома и тротуары запроектированы с твердым покрытием.

Расчетное количество машино-мест для жителей размещено в подземной и на открытых автостоянках в границах земельного участка.

Секции 1 и 2 многоэтажного многоквартирного жилого дома прямоугольной формы в плане, расположены друг относительно друга перпендикулярно, образуя внутренний двор, с размещенной под ним подземной автостоянкой. Секция 1 с габаритными размерами по крайним осям 16,57 × 72,43 м, секция 2 с габаритными размерами по крайним осям 46,05 × 16,50 м.

Пристроенная подземная одноэтажная автостоянка прямоугольной формы в плане с габаритными размерами по наружным стенам 34,53 × 90,12 м. Въезд (выезд) в автостоянку запроектирован по однопутной прямолинейной закрытой рампе.

Высота: помещений подземной автостоянки – 2,720 м, подвального этажа каждой секции – 3,60, наземных (жилых) этажей каждой секции – 2,85 м.

В подвальном этаже секций размещены насосные, электрощитовые, вентиляционные камеры, индивидуальный тепловой пункт (далее – ИТП), помещение хранения инвентаря и блоки кладовых для жильцов дома. Входы в подвал каждой секции запроектированы по обособленным наружным лестницам и лестничным клеткам.

На первом этаже секций запроектированы наружные входы с двойными тамбурами, сквозные проходы, колясочные, помещения хранения велосипедов, помещения уборочного инвентаря (далее – ПУИ), помещение охраны с диспетчерской, квартиры, внеквартирные коридоры, лестнично-лифтовые узлы.

На втором и вышележащих жилых этажах запроектированы квартиры с балконами (лоджиями), внеквартирные коридоры, лестнично-лифтовые узлы.

Крыши секций плоские совмещенные с внутренним водостоком. На покрытиях жилых секций запроектированы выходы из лестничных клеток на кровлю, по периметру кровли – ограждение высотой не менее 1,2 м, на перепадах высот кровли – пожарные лестницы.

Вертикальная связь между надземными этажами в каждой секции осуществляется по незадымляемой лестничной клетке и четырьмя лифтами: два лифта грузоподъемностью 630 кг и два лифта грузоподъемностью 1000 кг с габаритами кабин не менее 1100 × 2100 мм, которые позволяют осуществлять транспортировку человека на носилках. В каждой секции грузопассажирские лифты имеют связь с подвальным этажом и подземной автостоянкой через тамбур-шлюзы.

Объемно-планировочные решения жилого дома подчинены функциональной организации внутреннего пространства, безопасной эксплуатации и соответствуют параметрам разрешенного строительства градостроительного плана и задания на проектирование.

Внутренняя отделка предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений с применением отделочных материалов, отвечающих санитарным, противопожарным и эстетическим требованиям.

Конструкция окон имеет открывающиеся вовнутрь помещений створки, обеспечивающие их безопасную эксплуатацию, в том числе мытье и очистку наружных поверхностей. Высота подоконника предупреждает возможность случайного выпадения людей из оконных проемов. Предусмотрены устройства, предотвращающие открывание оконных блоков детьми и случайное выпадение детей из окон. Мытье и очистка наружных поверхностей не открывающихся элементов светопрозрачных конструкций выполняется специализированными организациями. Остекление балконов (лоджий) предусмотрено с устройством ограждения высотой не менее 1,2 м.

В целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов на крышах жилых секций предусмотрено светоограждение.

Стоянка предназначена для хранения легковых автомобилей малого и среднего класса с двигателями, работающими на бензине и дизельном топливе. Стоянка закрытого типа, подземная, одноэтажная, маневренная. Парковка автомобилей осуществляется с участием водителей. Въезд (выезд) в автостоянку предусмотрен с отметки земли через гаражные ворота подъемно-секционного типа с электроприводом по наклонной рампе с шириной проезда не менее 3,5 м. Постановка автомобилей на места хранения выполняется под углом 90° к проезду. Ширина проезда при въезде и выезде на место хранения – 6,0 м. Габариты места хранения приняты с учетом минимально допустимых зазоров безопасности 2,5×5,3 м. Принятая схема размещения машино-мест обеспечивает независимый въезд (выезд) 118 автомобилей, 9 мест имеют зависимый въезд (выезд). Разметка траектории движения выполнена одной штриховой линией по центру основного проезда автомобилей белой краской с добавлением светящегося состава. Каждое место хранения имеет свой номер, обозначается яркой краской. Предусмотрены колесоотбойные устройства, приборы контроля за содержанием оксида углерода в воздухе помещения, устройства для сбора воды на случай пожара, указатели направления движения. Уборка помещений сухая. За сохранностью автомобилей следит дежурный персонал из службы охраны.

Для обеспечения антитеррористической защищенности организована служба охраны, предусмотрено оборудование объекта системой наружного видеонаблюдения, охранной сигнализацией. Предусмотрено ограничение доступа посторонних лиц, кнопка тревожной сигнализации, стационарная телефонная связь в помещении поста охраны.

Мероприятия по обеспечению прохода инвалидов и маломобильных групп населения (далее – МГН) по территории разработаны для всех групп мобильности. Ширина тротуаров на основных путях движения МГН на территории составляет не менее 2 м. Продольные уклоны путей движения составляют не более 5 %, поперечные уклоны – не более 2 %. Высота бортовых камней (бордюров) по краям пешеходных путей не менее 0,05 м. Тротуары и проезды запроектированы с твердым покрытием. В местах пересечения тротуаров с проезжей частью предусмотрены пандусы шириной 1,5 м с уклоном 1:17 и устройством пониженного тротуарного камня высотой не более 0,015 м. На покрытии пешеходных путей за 0,8 м до начала опасного участка, изменения направления движения, перед наружными пандусами предусмотрены тактильные полосы шириной 0,5 м.

Расчетное количество машино-мест для транспортных средств инвалидов расположено на открытых автостоянках, на расстоянии не более 100 м от входов в секции жилого дома, с устройством специализированных мест размерами 6 × 3,6 м для автотранспорта инвалидов, пользующихся для передвижения креслом-коляской. Парковочные места для автотранспорта МГН обозначаются знаками на поверхности покрытия стоянки и продублированы знаком на высоте 1,5 м.

В соответствии с заданием на проектирование квартиры для проживания инвалидов в жилом доме не предусматриваются. Согласно задания на проектирование разработаны мероприятия по доступу инвалидов всех групп мобильности на каждый жилой этаж каждой секции дома. На всех жилых этажах (кроме первого), предусматривается устройство зоны безопасности в лифтовом холле, в которой инвалиды могут находиться до их спасения пожарными подразделениями. Эвакуация МГН с первого этажа секций осуществляется непосредственно наружу.

Входы в секции дома организованы с двух противоположных сторон фасадов с планировочной отметки земли без ступеней и пандусов. Тротуары имеют асфальтобетонное покрытие с шероховатой поверхностью. Над входами запроектированы навесы с водоотводом. На входах в секции для МГН предусмотрены распашные двери с порогами не более 0,014 м одностороннего действия, шириной не менее 1,2 м. Глубина тамбуров входов не менее 2,45 м, при ширине не менее 1,6 м. Уклон маршей лестниц в надземной части секций не более 1:2, ширина проступей 0,3 м, высота подъема ступеней 0,15 м. Ступени лестниц запроектированы ровные, без выступов.

В каждой секции предусмотрен грузопассажирский лифт с размерами кабины 2,1 × 1,1 м, что обеспечивает его использование для транспортировки людей на носилках, инвалидов на креслах-колясках (с сопровождающим) и жителей с колясками. Лифты оборудованы двусторонней связью с диспетчером.

Строительная площадка свободная от застройки, организована в границах земельного участка застройщика. Существующие подземные коммуникации на площадке выносятся или демонтируются в подготовительный период строительства.

Строительство выполняется подрядной строительной-монтажной организацией, имеющей парк строительных машин и механизмов, необходимые квалифицированные кадры строителей. Проектом определена потребность в основных строительных машинах и механизмах, кадрах, энергоресурсах и воде, временных зданиях и сооружениях на период строительства. Приведена организационно-технологическая схема, определяющая последовательность возведения зданий. Дано описание особенностей проведения работ в охранных зонах, местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи. Приведён перечень строительного-монтажных работ, ответственных конструкций и участков сетей, подлежащих освидетельствованию. Описаны методы производства работ в подготовительном и основном периодах строительства, зимний период строительства. Разработаны предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, организации службы геодезического и лабораторного контроля, технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Основной период строительства ведётся в два этапа:

- первый этап – секция 1, включая пристроенную подземную автостоянку; параллельно устанавливается трансформаторная подстанция, ведётся строительство инженерных сетей и благоустройство прилегающих территорий;

- второй этап – секция 2.

Доставка конструкций и материалов осуществляется автотранспортом по дорогам общего пользования. Два въезда (выезда) на площадку организованы с южной стороны участка с ул. Ясный берег. Кольцевой внутриплощадочный проезд выполняется с покрытием из дорожных плит 2П30.18-30. Площадка ограждается защитно-охранным забором высотой 2,2 м из профилированного металлического листа с установкой в местах прохода людей защитных козырьков по ГОСТ Р 58967-2020. На выездах с площадки оборудуются «треугольники видимости», посты очистки и мойки колес автотранспорта.

Работы подготовительного периода ведутся с использованием автокрана «Kato» KR-10H грузоподъемностью 10 т и бульдозера ДЗ-42. Разработка котлованов и траншей ведётся экскаватором «Komatsu» PC300-7 «обратная лопата» с емкостью ковша 0,65 м³. Буровые работы производятся с использованием буровой установки «Sanysg» 200MCF. Для спуска механизмов в котлован предусмотрен съезд. Устройство нулевого цикла зданий производится при помощи автомобильного крана КС-55713-5 и автобетононасоса «Cifa» K52L XRZ. Строительно-монтажные работы по возведению наземной части секции 1 осуществляются при помощи башенного крана на рельсовом ходу КБ-408.21 грузоподъемностью 10 т. Возведение наземной части секции 2 осуществляются при помощи башенного крана на рельсовом ходу КБ-401 БМ грузоподъемностью 10 т. На период строительства жилого дома башенные краны оснащаются световым ограждением. Монтаж конструкций подземной автостоянки ведётся при помощи автомобильного крана КС-55713-5, который работает внутри контура подземной части методом «на себя». Бетонная смесь доставляется на строительную площадку автобетоносмесителями «КамАЗ» 55111, подача к месту укладки осуществляется при помощи автобетононасоса «Cifa» K52L XRZ и методом «кран-бадья». Площадки складирования размещаются в зоне работы монтажных кранов. Установка трансформаторной подстанции производится автокраном КС-55713-5 после завершения основного периода строительства.

Основные строительные машины, механизмы и оборудование подобраны исходя из их эксплуатационной производительности, видов и объемов строительного-монтажных работ, возможна замена на строительную технику с аналогичными техническими характеристиками.

Временные административно-бытовые здания передвижного типа «Кедр-БК» устанавливаются вне опасной зоны работы кранов. Электроснабжение площадки осуществляется от существующих сетей по временной схеме. Освещение строительной площадки в темное время суток предусмотрено прожекторами ПЗС-45, устанавливаемыми на опорах. Водоснабжение и электроснабжение площадки осуществляется от существующих сетей по временной схеме, питьевая вода привозная бутилированная. Снабжение сжатым воздухом предусмотрено от передвижной компрессорной установки СО-7А. Ацетилен и кислород доставляются автотранспортом в баллонах.

Графическая часть раздела представлена стройгенпланами на основные периоды строительства подземной автостоянки, наземных частей секций 1 и 2, и календарным планом строительства. На стройгенпланах обозначены: границы земельного участка, границы этапов строительства, временное ограждение территории строительства, проектируемые и существующие здания, проезды по стройплощадке, направления движения автотранспорта, площадка для установки бытовых помещений строителей и места складирования строительных конструкций, подкрановые пути и стоянки монтажных кранов, зоны работы башенных кранов, опасные зоны от перемещаемого кранами груза, места стоянок автотранспорта под разгрузкой, рабочие стоянки автомобильного крана и ось движения между стоянками, пункты очистки и мойки колес автотранспорта.

Согласно СНиП 1.04.03-85* определена общая продолжительность строительства, которая составляет 36,5 месяцев, в том числе 4 месяца – подготовительный период. Продолжительность первого этапа строительства – 26 месяцев, в том числе 4 месяца – подготовительный период. Продолжительность второго этапа строительства – 10,5 месяцев, в том числе 1,5 месяца – подготовительный период.

4.2.2.2. В части конструктивных решений

Класс здания КС-2 по ГОСТ 27751-2014. Здание запроектировано из двух разновысотных секций (секция 1 и 2) и пристроенной подземной автостоянки. Секции 1 и 2 отделены от подземной автостоянки деформационными швами.

Секция 1 и 2. Конструктивная схема каждой секции – монолитный железобетонный безригельный рамно-связевый каркас. Геометрическая неизменяемость, пространственная жесткость и устойчивость каркаса каждой секции в продольном и поперечном направлении обеспечиваются за счет совместной работы монолитных стен, колонн/пилонов и жестких горизонтальных дисков перекрытий и покрытий. Сопряжение стен и колонн/пилонов с фундаментом и плитами перекрытий жесткое.

Подземная автостоянка. Конструктивная схема – монолитный железобетонный безригельный каркас с монолитными стенами и колоннами/пилонами, объединенными диском покрытия в единую систему. Пространственная жесткость и геометрическая неизменяемость каркаса обеспечиваются совместной работой монолитных стен, колонн/пилонов и горизонтального диска покрытия.

Расчет конструктивных схем здания выполнен с использованием сертифицированного программного комплекса «Мономах-САПР» (лицензия № 751268741). Коэффициент надежности по ответственности в расчете принят 1,0. Общая пространственная модель здания рассматривалась с учетом совместной работы основания, учтено взаимное влияние между разновысотными частями здания при строительстве. По результатам расчета определены усилия и напряжения в конструкциях здания, подобрано армирование, определены деформации грунтов основания.

Секция 1. Максимальное горизонтальное перемещение составляет 31,8 мм, что не превышает предельно допустимого значения 87 мм. Максимальные прогибы плит перекрытий и покрытий не превышают предельно допустимых значений. Максимальное ускорение узлов перекрытия в уровне последнего жилого этажа составляет 0,053 м/с², что не превышает предельно допустимого значения 0,08 м/с². Максимальная осадка основания составляет 45,6 мм, что не превышает предельно допустимое значение 150 мм (СП 22.13330.2016 приложение Г).

Секция 2. Максимальное горизонтальное перемещение составляет 48,6 мм, что не превышает предельно допустимого значения 120 мм. Максимальные прогибы плит перекрытий и покрытий не превышают предельно допустимых значений. Максимальное ускорение узлов перекрытия в уровне последнего жилого этажа составляет 0,070 м/с², что не превышает предельно допустимого значения 0,08 м/с². Максимальная осадка основания составляет 79,8 мм, что не превышает предельно допустимое значение 150 мм (СП 22.13330.2016 приложение Г).

Подземная автостоянка. Максимальный прогиб плиты покрытия составляет 17,53 мм, что не превышает предельно допустимого значения 47,6 мм. Максимальная осадка основания составляет 11,5 мм, что не превышает предельно допустимого значения 150 мм. Относительная разность осадок не превышает предельно допустимое значение 0,003 (СП 22.13330.2016 приложение Г).

Секции 1 и 2

Фундаменты секций отделены от фундамента подземной автостоянки деформационными швами толщиной 30 мм.

Фундамент каждой секции – монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм (секция 1) и толщиной 800 мм (секция 2) по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 на естественном основании. Материал фундаментных плит: бетон В25 F150 W6, армирование принято по результатам расчета из арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016. Толщина защитного слоя бетона для нижней рабочей арматуры не менее 40 мм. Согласно техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «СибГеоСервис» в 2022 г. (шифр 11/22-ИГИ), под подошвой фундаментов секций 1 и 2 залегает супесь песчанистая твердая непросадочная (ИГЭ-4). Среднее давление под подошвой фундаментов составляет 19,9 т/м² (секция 1) и 29,6 т/м² (секция 2), что не превышает расчетное сопротивление грунта основания, равное 45,2 т/м².

Наружные стены ниже отметки 0,000 монолитные железобетонные толщиной 250 мм (секции 1 и 2) и 200 мм (спусков и световых прямков) из бетона В25 F150 W6 с армированием по результатам расчета из арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016. Наружные стены ниже уровня земли и полы первого этажа выполняются с утеплением.

Для железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрено: гидроизоляция горизонтальных и вертикальных поверхностей материалами «Техноэласт» ЭКП и ЭПП, установка в деформационных и рабочих швах бетонирования гидрошпонок (согласно расчету). Обратная засыпка выполняется непучинистым грунтом с послойным уплотнением. По периметру здания предусмотрена отмостка.

Колонны/пилоны ниже и выше отметки 0,000 монолитные железобетонные сечением 250×800 мм из бетона В25 F100 W4 (секция 1) и В25...В35 F100 W4 (секция 2). Армирование принято по результатам расчета из арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016.

Внутренние стены (стены лифтовых шахт) монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона В25 F100 W4 (секция 1) и В25...В30 F100 W4 (секция 2) с армированием по результатам расчета из арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016. Часть стен лифтовых шахт выполняется толщиной 250 мм из кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 с армированием и поэтажной разрезкой. Стены лифтовых шахт не имеют общих стен с жилыми помещениями квартир.

Перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм (секции 1 и 2) из бетона В25 F150 W4...W6. Армирование плит перекрытий и покрытий предусмотрено из арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016 (по результатам расчета). В зонах максимальных напряжений предусмотрено дополнительное армирование согласно расчету.

Наружные стены выше отметки 0,000 многослойные с поэтажным опиранием на плиты перекрытия: внутренний слой – стеновые блоки из газобетона «Сибит» Блок 1/625×200×250/D400/B2.0/F25/ГОСТ 31360-2007 толщиной 200 мм на клею, утеплитель – минераловатные плиты толщиной 120 мм в системе штукатурного фасада «Ceresit» с армированным штукатурным слоем и защитно-декоративным покрытием. Предусмотрено крепление кладки стен к несущим конструкциям каркаса.

Внутренние межквартирные и межкомнатные стены многослойные: из кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/125/2,0/35/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм, воздушного зазора 50 мм и гипсовых пазогребневых полнотелых плит толщиной 80 мм. Перегородки внутренние: толщиной 120 мм из кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/125/2,0/35/ГОСТ 530-2012, из пазогребневых плит толщиной 80 мм. Армирование кирпичной кладки стен и перегородок предусмотрено сетками Ø4Вр1 с ячейкой 50×50 мм через 6 рядов кладки по высоте. Предусмотрено крепление стен и перегородок к конструкциям каркаса.

Лестницы: сборные железобетонные Z-образные марши, из сборных железобетонных ступеней по стальным косоурам. Для стальных конструкций лестниц предусмотрена конструктивная огнезащита.

Крыша секций плоская с внутренним организованным водостоком и парапетом. Парапет из кирпича марки КР-р-по 250×120×65/1НФ/100/2,0/75/ГОСТ 530-2012 толщиной 250 мм на цементно-песчаном растворе М100,

армированный с креплением к конструкциям каркаса. Кровля – гидроизоляционный рулонный материал в 2 слоя, утеплитель – экструзионный пенополистирол.

Защитный слой бетона для арматуры принят с соблюдением требований СП 63.13330.2018 и СП 28.13330.2017. Для обеспечения требуемой огнестойкости железобетонных конструкций защитные слои бетона для рабочей арматуры приняты с соблюдением требований СП 468.1325800.2019.

Подземная пристроенная автостоянка

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 450 мм из бетона В25 F150 W6 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 на естественном основании. Армирование плиты принято по результатам расчета из арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016. Толщина защитного слоя бетона для нижней рабочей арматуры не менее 40 мм. Согласно техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «СибГеоСервис» в 2022 г. (шифр 11/22-ИГИ), под подошвой фундамента залегают: торф влажный сильно разложившийся (ИГЭ-2), насыпной грунт (ИГЭ-3), супесь песчанистая твердая непросадочная (ИГЭ-4). Предусмотрена замена насыпного грунта (ИГЭ-3) и торфа (ИГЭ-2) на песчаного-гравийную смесь с послойным уплотнением не менее $K_{упл} = 0,95$ до проектной отметки котлована. Для подтверждения физико-механических свойств отсыпанного грунта предусмотрены штамповые испытания согласно ГОСТ 20276.1-2020. Среднее давление под подошвой фундамента составляет 4,70 т/м², что не превышает расчетное сопротивление грунта основания, равное 45,2 т/м².

Стены монолитные железобетонные толщиной 250 мм, 400 мм и 200 мм (выше покрытия) из бетона В25 F150 W6 с армированием по результатам расчета из арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016.

Для железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрено: гидроизоляция горизонтальных и вертикальных поверхностей материалами «Техноэласт» ЭКП и ЭПП, установка в деформационных и рабочих швах бетонирования гидрошпонок (согласно расчета). Обратная засыпка выполняется непучинистым грунтом с послойным уплотнением. По периметру здания предусмотрена отмостка.

Колонны/пилоны монолитные железобетонные сечением 300×800 мм из бетона В25...В30 F100 W4 с применением арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016 (по результатам расчета).

Плита покрытия монолитная железобетонная толщиной 280 мм с ребрами по буквенным осям сечением 1200×300 (h)мм без учета толщины плиты. Материал покрытия: бетон В30 F150 W6, арматура класса А500С по ГОСТ 34028-2016. В зонах максимальных напряжений предусмотрено дополнительное армирование (по результатам расчета).

Пандус монолитный железобетонный толщиной 240 мм из бетона В25 F150 W6 с применением арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016 (по результатам расчета). Плита покрытия над въездом в парковку монолитная железобетонная толщиной 180 мм из бетона В25 F150 W6 с применением арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016 (по результатам расчета).

Покрытие автостоянки плоское эксплуатируемое. Типы кровли приняты согласно принятого благоустройства территории.

Защитный слой бетона для арматуры принят с соблюдением требований СП 63.13330.2018 и СП 28.13330.2017. Для обеспечения требуемой огнестойкости железобетонных конструкций защитные слои бетона для рабочей арматуры приняты с соблюдением требований СП 468.1325800.2019.

На период строительства и на начальном этапе эксплуатации предусмотрен геотехнический мониторинг за состоянием оснований, фундаментов и конструкций возводимого здания.

Согласно ГОСТ 30494-2011 и СП 131.13330.2020 расчетная температура внутреннего воздуха для жилых помещений составляет 21 °С, для подвала 5 °С, расчетная температура наружного воздуха -37 °С, продолжительность отопительного периода 222 суток, средняя температура наружного воздуха за отопительный период -7,9 °С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха и оптимальные параметры микроклимата приняты при условии эксплуатации ограждающих конструкций А. Выбор теплозащитных характеристик материалов, используемых для утепления ограждающих конструкций здания, соответствует требованиям показателей «а», «б» и «в» тепловой защиты в соответствии с п. 5.1 СП 50.13330.2012.

Секция 1

Расчетные (проектные) значения приведенного сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций жилого дома, согласно СП 50.13330.2012, составляют: стен – 3,47 (м² · °С)/Вт, окон – 0,734 (м² · °С)/Вт, дверей – 1,0 (м² · °С)/Вт, совмещенных покрытий – 6,25 (м² · °С)/Вт, перекрытия над подвалом – 2,7 (м² · °С)/Вт.

Коэффициент остекленности фасадов 0,23, показатель компактности здания 0,22.

Удельная теплозащитная характеристика здания составляет 0,1 Вт/(м³ · °С), удельная вентиляционная характеристика – 0,136 Вт/(м³ · °С), удельная характеристика бытовых тепловыделений – 0,078 Вт/(м³ · °С), удельная характеристика теплопоступлений в здание от солнечной радиации – 0,03 Вт/(м³ · °С).

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания жилого дома составляет 0,155 Вт/(м³ · °С), что выше нормируемого значения, равного 0,232 Вт/(м³ · °С), на 33 %. Класс энергосбережения здания жилого дома принят В+ (высокий).

Секция 2

Расчетные (проектные) значения приведенного сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций жилого дома, согласно СП 50.13330.2012, составляют: стен – 3,5 (м² · °С)/Вт, окон – 0,734 (м² · °С)/Вт, дверей – 1,0 (м² · °С)/Вт, совмещенных покрытий – 6,27 (м² · °С)/Вт, перекрытия над подвалом – 2,66 (м² · °С)/Вт.

Коэффициент остекленности фасадов 0,24, показатель компактности здания 0,22.

Удельная теплозащитная характеристика здания составляет 0,106 Вт/(м³ · °С), удельная вентиляционная характеристика – 0,131 Вт/(м³ · °С), удельная характеристика бытовых тепловыделений – 0,077 Вт/(м³ · °С), удельная характеристика теплопоступлений в здание от солнечной радиации – 0,036 Вт/(м³ · °С).

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания жилого дома составляет 0,152 Вт/(м³ ·°С), что выше нормируемого значения, равного 0,232 Вт/(м³ ·°С), на 34,5 %. Класс энергосбережения здания жилого дома принят В+ (высокий).

4.2.2.3. В части систем электроснабжения

Электроснабжение здания будет осуществляться от проектируемой комплектной двухтрансформаторной подстанции 2КТПНу-1000 кВА. Точки подключения – РУ-0,4 кВ 2КТПНу-1000 кВА. Точки присоединения 2КТПНу-1000 кВА, согласно техническим условиям:

- секция Т1 – КЛ-10 кВ от 1СШ РУ-10кВ ТП-8923 (РП-3710, ф.11-543 ПС «Горская»);
- секция Т2 – КЛ-10 кВ от 2СШ РУ-10кВ ТП-8923 (РП-3710, ф.11-524 ПС «Горская»).

Питающие сети напряжения ~10 кВ выполняются кабелем марки ААБ2л-10 3×120.

Трансформаторная подстанция оснащена двумя трансформаторами марки ТМГ-1000/10/0,4 кВ мощностью 1000 кВА. РУ-10 кВ выполнено на комплектных ячейках КСО-366, ошиновка алюминиевая сечением 5×50 мм. РУ-0,4 кВ выполнено на комплектных распределительных шкафах серии ЩО-70, ошиновка алюминиевая 2×(10×100) мм, отходящие линии защищаются предохранителями серии ППН-35 и ППН-37.

Для электроснабжения объекта предусматривается установка 9 (девяти) вводно-распределительных шкафов серии ВРУ (ВРУ1-11-10, ВРУ1-18-80) в электрощитовых секциях жилого дома и подземной автостоянки. Питание ВРУ-1 ... 5, 1А, 2А, 3А, 5А предусматривается по двум взаиморезервируемым кабельным линиям с разных секций шин подстанций. Распределение нагрузки по ВРУ принято согласно ПУЭ, действующих СП и функциональной принадлежности:

- ВРУ-1-4 – шкафы питания жилой части секций и рабочего освещения мест общего пользования (II категория надежности электроснабжения);

- ВРУ-1А, 2А, 3А – шкафы питания нагрузки I категории надежности электроснабжения (аварийное освещение мест общего пользования, лифты, ИТП, АПТ, приемники ДВ и ДП) жилой части секций;

- ВРУ-5 и ВРУ-5А, соответственно, – шкафы питания нагрузок II и I категорий подземной автостоянки.

Питающие линии выполняются кабелем марки АПвБШвнг(А)-LS различных сечений.

Диспетчеризация обеспечивается возможностью снятия показаний потребления электроэнергии со счетчиков (поддерживают интерфейс RS 485) в ВРУ объекта, этажных щитах и их беспроводной передачей в энергоснабжающую организацию.

Предусмотрена автоматизация систем электроснабжения:

- АВР на два ввода в ВРУ-1А, 2А, 3А, 5А (автоматическое переключение между вводами) – централизованное устройство АВР для всех потребителей I категории;

- отключение общеобменной вентиляции при пожаре (сигналом от ОПС на независимый расцепитель, в составе комплектного щита управления);

- отключение пассажирских лифтов при пожаре (спуск на первый этаж и отключение);

- управление уличным освещением с использованием специального комплектного шкафа (позволяет управлять освещением вручную, от фотореле, от реле времени);

- автоматизация систем противодымной вентиляции (запуск систем сигналом от ОПС на шкаф управления при пожаре);

- автоматическая установка пожаротушения (срабатывает при сигнале от ОПС при пожаре);

- частотное регулирование общеобменной вентиляции.

Предусмотрена установка устройств учета электроэнергии:

- на вводах во вводных шкафах ВРУ-1...5, ВРУ-1А...5А – счетчики «Меркурий» 234 ARTM2-03 (D)PBR.R, 380 В, 5-10 А, класса точности 0,5s/1,0, трансформаторного включения; к установке приняты трансформаторы тока ТОП-0,66 I 0,5s (номиналы 100/5 ... 200/5);

- в панелях аварийного и рабочего освещения (технический учет) – счетчики прямого включения «Меркурий» 234 ARTM2-01 (D)PBR.R, 380 В, 5-60 А, класса точности 1,0/2,0;

- в этажных распределительных щитах (ЩЭ) для поквартирного учета электроэнергии – счетчики CE207-R7.849.2.OA.QUVLF, 5-80 А, 220 В, класса точности 1,0/2,0.

Счетчики электроэнергии имеют встроенный интерфейс RS485, позволяющий включить их автоматизированную систему сбора и передачи данных (АСКУЭ).

Искусственное заземляющее устройство ТП принято общим на напряжение 10 кВ и 0,4 кВ. Сопротивление заземляющего устройства не более 4 Ом в любое время года, выполненное в виде контура из оцинкованных стальной полосы 5×50 и уголка 50×50.

Предусмотрена система уравнивания потенциалов электроустановки. В качестве заземляющего устройства принята арматура монолитных железобетонных плит на отметке -3,600. Соединение выполняется стальной полосой 5×50 в электрощитовых. В качестве главных заземляющих шин приняты медные полосы сечением 5×30 мм. В ванных комнатах квартир предусмотрены дополнительные системы уравнивания потенциалов.

В качестве молниеприемника используется молниеприемная сетка, соединенная токоотводами с заземлителем системы молниезащиты. Сетка выполняется с шагом не менее 10 м из оцинкованной стальной проволоки Ø10 мм. В качестве токоотводов используется арматура железобетонных колонн зданий.

В качестве питающих кабелей приняты четырехжильные кабели марки АПвБШвнг(А)-LS, проложенные в траншее и на лотке в подземной автостоянке.

Сеть 380/220 В принята: для питающих кабелей – типа TN-C, для остальных кабелей – типа TN-C-S.

Магистраль питания этажных распределительных щитов ЩЭ («стояки» жилой части) выполняются кабелем марки АВВГнг-LS 5×95, прочие магистральные кабельные линии – кабелями марок ВВГнг(А)-LS (II категория) и ВВГнг(А)-FRLS (I категория). Питание квартирных щитков осуществляется от этажных щитов марки ЩЭ кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3×10. Групповые сети в квартирах выполняются кабелями марок ВВГнг(А)-LS 3×2,5 (розеточные сети), ВВГнг(А)-LS 3×1,5 (освещение), ВВГнг(А)-LS 3×6 (к электроплитам). Сети освещения лифтовых шахт выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3×1,5. Сети аварийного освещения, устройства систем противопожарной защиты, а также лифты запитываются кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS.

Рабочее освещение мест общего пользования выполняется на напряжение 220 В от щитов ЩО-МОП1, ЩО-МОП2, ЩО-МОП3. Аварийное и эвакуационное освещение мест общего пользования выполняется на напряжение 220 В и запитывается от щитов аварийного освещения ЩОА-МОП1, ЩОА-МОП2 и ЩОА-МОП3.

Для освещения территории предусмотрены:

- для внутривортовой территории – торшерные светильники NTV 134 H70 (лампа ДРИ-70Вт), устанавливаемые на парковые опоры высотой 4 м; линия питания выполняется кабелем марки АВВГнг-LS 5×16;
- для вневортовой территории – консольные светильники PSL 02 200 Вт, устанавливаемые при помощи консолей на граненые опоры ОГКп-6,0-1,5 высотой 6 м; линия питания выполняется кабелем марки АВВГнг-LS 5×25.

Электрооснащение и управление линиями наружного освещения предусмотрено от ящика управления ШНО (ЯУО 9611), устанавливаемого в электрощитовой № 2.

4.2.2.4. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды объекта составляют: двух этапов строительства В1 – 223,464 м³/сут, в том числе на Т3 – 87,789 м³/сут; первый этап строительства В1 – 120,424 м³/сут, в том числе на Т3 – 47,309 м³/сут, второй этап строительства В1 – 103,04 м³/сут, в том числе на Т3 – 40,48 м³/сут.

Источником водоснабжения объекта служит проектируемая кольцевая сеть диаметром 225×13,4 мм, подключаемая к существующему водопроводу диаметром 630 мм по ул. Самотечная. Точки подключения – проектируемая камера. На первый и второй этапы строительства запроектировано по два ввода водопровода диаметром 180×10,7 мм (секция 1) и диаметром 110×6,6 мм (секция 2). Каждый из вводов рассчитан на 100%-й пропуск максимального суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды. Наружные сети водоснабжения запроектированы из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Для учета расхода воды на вводах трубопроводов в здания устанавливаются водомерные узлы с электромагнитными счетчиками-расходомерами (ПРЭМ). На обводных линиях водомерных узлов предусмотрена установка запорной арматуры, опломбированной в закрытом состоянии. Для подучета расхода потребляемой воды запроектированы узлы учета в ПУИ, санузле помещения охраны, поквартирные водомерные узлы. Водосчетчики предусмотрены с импульсным выходом для технической возможности диспетчеризации системы учета потребления воды. Измерение потребления горячей воды осуществляется счетчиками на трубопроводах холодного водопровода, подающих воду к теплообменникам. В проектных решениях предусмотрены устройства для проверки расхода огнетушащего вещества.

Для первого этапа строительства запроектированы: тупиковая однозонная система хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения; однозонная система горячего водоснабжения с циркуляцией по магистральным сетям и стоякам; кольцевая однозонная система противопожарного водопровода; автоматическая воздушная установка спринклерного пожаротушения, совмещенная с внутренним противопожарным водопроводом для подземной автостоянки.

Для второго этапа строительства запроектированы: тупиковая однозонная система хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения, однозонная система горячего водоснабжения с циркуляцией по магистральным сетям и стоякам, кольцевая двухзонная система противопожарного водопровода.

Для полива прилегающей территории запроектированы поливочные краны диаметром 25 мм.

Гарантированный напор в наружной сети холодного водопровода в точках подключения составляет 10 м вод. ст. Требуемый напор для систем холодного и горячего водоснабжения каждой секции обеспечивается повысительными насосными установками с частотными преобразователями электродвигателей. Для снижения избыточного давления предусмотрена установка регуляторов давления.

Горячее водоснабжение секций предусмотрено по закрытой схеме от теплообменников, установленных в ИТП объекта (первый этап строительства). Стабилизация температуры и расходов воды в системе горячего водоснабжения поддерживается с помощью балансировочных клапанов. На трубопроводах системы горячего водоснабжения предусмотрены компенсаторы. В ванных комнатах квартир предусмотрена возможность установки электрических полотенцесушителей.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет: для жилой части с помещениями кладовых – 2 струи по 2,6 л/с (секция 1), 2 струи по 2,9 л/с (секция 2); на автоматическое пожаротушение автостоянки с учетом подачи воды из пожарных кранов 2 струи по 2,6 л/с – 36,7 л/с. Требуемый напор для противопожарного водоснабжения секции 1 обеспечивается насосной установкой SPL WRPF 2 W 16-65/kvz23 (1 рабочий, 1 резервный агрегаты). Требуемый напор для I и II зоны противопожарного водоснабжения секции 2 обеспечивается насосной установкой SPL WRPF 2 W 16-100/kvz23 (1 рабочий, 1 резервный агрегаты) с выходом отдельных трубопроводов для каждой зоны противопожарного водоснабжения и установкой регуляторов давления на I зону. Насосные установки запроектированы с ручным, автоматическим и дистанционным управлением. Пуск пожарных насосов заблокирован с открытием запорной электрифицированной арматуры, установленной на ответвлениях от вводов трубопроводов водоснабжения в здания до водомерных узлов. Внутренние среднерасходные пожарные краны ПК-с диаметром 50 мм с диаметром срыска 16 мм и длиной рукава 20 м устанавливаются в пожарных шкафах. Для снижения избыточного напора между пожарными кранами и соединительными головками устанавливаются диафрагмы. Пожарные сети имеют по два выведенных наружу пожарных патрубков с соединительными головками

для присоединения рукавов пожарных машин с установкой в здании обратных клапанов и опломбированных нормально открытых запорных устройств.

Внутренние сети холодного и горячего хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 (магистральные сети и стояки), полипропиленовых труб (подводки к санприборам). Магистральные трубопроводы и стояки систем противопожарного водоснабжения запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов водоснабжения, кроме подводок к санприборам и пожарных стояков.

Выпуск воздуха из систем водоснабжения осуществляется через автоматические воздушные клапаны, установленные в верхних точках стояков и кольцевых разводов.

Водозаполненные трубопроводы водоснабжения, проходящие по неотапливаемым помещениям, прокладываются с греющим электрокабелем в тепловой изоляции.

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков объекта (два этапа строительства) составляет 223,464 м³/сут, в том числе: первый этап строительства – 120,424 м³/сут, второй этап строительства – 103,04 м³/сут.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от объекта предусмотрен по проектируемой сети канализации в существующую сеть канализации диаметром 500 мм.

Для секций запроектированы: внутренние самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации, внутренний водосток и дренажная канализация для отвода стоков из технических помещений и стоков при тушении пожара в автостоянке.

Бытовая канализация предназначена для отведения стоков от санитарно-технических приборов по закрытым трубопроводам. Вентиляция канализационных сетей зданий осуществляется через вытяжные части канализационных стояков, выводимые выше неэксплуатируемой кровли на 0,2 м, обрезаев сборных вентиляционных шахт на 0,1 м. Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых канализационных труб по ГОСТ 32414-2013. В местах прохода пластиковых канализационных стояков через перекрытия предусмотрена установка противопожарных муфт. Прокладка канализационных труб осуществляется скрыто в коробах, за исключением их прокладки в санузлах жилой части зданий и подвале.

Отвод дождевых и талых вод с кровли зданий предусматривается системами внутренних водостоков в проектируемую наружную ливневую канализацию. Устанавливаемые на кровле водосточные воронки с электрообогревом присоединяются к стоякам при помощи компенсационных патрубков с эластичной заделкой. Внутренние сети водостока запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с двухсторонней антикоррозийной изоляцией.

Трубопроводы хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока, проходящие по неотапливаемым помещениям, прокладываются с греющим электрокабелем в тепловой изоляции.

Вода от опорожнения водонесущих коммуникаций и дренажные стоки из помещений насосных, ИТП отводятся в приемки, откуда погружными дренажными насосами откачиваются в самотечную систему дренажной канализации и, далее, поступают в проектируемую систему наружной ливневой канализации. Вода с пола автостоянки в случае тушения пожара отводится по лоткам в приемки, откуда погружными насосами откачивается по напорным проектируемым сетям дренажной канализации на рельеф. Монтаж систем дренажной канализации запроектирован из: стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 (напорные), чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98 (самотечные).

Отвод дождевых стоков с кровли зданий, дренажных вод из технических помещений совместно с поверхностными стоками с территории площадки и примыкающих проездов предусмотрен по проектируемой сети ливневой канализации в реку Обь с устройством очистных сооружений. Сбор поверхностных стоков с территории осуществляется дождеприемными колодцами по типовому проекту 902-09-46.88.

Наружные сети хозяйственно-бытовой и ливневой канализации и сооружения на них разрабатываются отдельным проектом.

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

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-2, теплоноситель – горячая вода с параметрами в точке подключения $T_1/T_2=150/70$ °С при расчетном давлении $P_1/P_2 = 7,6/6,1$ кгс/см², гарантированном давлении $P_1/P_2 = 5,4/7,1$ кгс/см². Внутриплощадочные тепловые сети (от тепловой камеры до зданий) разрабатываются отдельным проектом.

Общая тепловая нагрузка систем теплоснабжения составляет 1,489262 Гкал/час, в том числе: отопление – 0,752042 Гкал/час, горячее водоснабжение (максимальный) – 0,73722 Гкал/час.

Тепловая нагрузка секции 1 составляет 0,791086 Гкал/час, в том числе: отопление – 0,399046 Гкал/час, горячее водоснабжение (максимальный) – 0,39204 Гкал/час.

Тепловая нагрузка секции 2 составляет 0,698176 Гкал/час, в том числе: отопление – 0,352996 Гкал/час, горячее водоснабжение (максимальный) – 0,34518 Гкал/час.

Ввод тепловой сети 2×Ду150 мм предусмотрен в ИТП объекта (секция 1) с установкой приборов коммерческого учета тепла.

На вводе в ИТП, на обратных трубопроводах ИТП предусмотрена установка двух корректирующих насосов (1 рабочий, 1 резервный) с внешним частотным преобразователем. Схема присоединения систем отопления независимая с установкой пластинчатых теплообменников по секциям. Схема присоединения систем горячего водоснабжения закрытая смешанная с установкой пластинчатых теплообменников по секциям. Параметры теплоносителя в системах отопления после регулирования температуры теплоносителя по заданному температурному графику 90/65 °С с коррекцией по температуре наружного воздуха. Заполнение и подпитка систем отопления осуществляется из обратного трубопровода тепловой сети узлами подпитки с насосной циркуляцией. Температура воды в системах горячего водоснабжения в подающем трубопроводе к потребителям 65 °С поддерживается постоянной.

Опорожнение трубопроводов предусмотрено самотёком по системе дренажных трубопроводов в дренажный приемок, расположенный в полу ИТП. Выпуск воздуха из трубопроводов предусмотрен через автоматические воздушные клапаны, установленные в верхних точках систем. Сортамент трубопроводов предусмотрен: по ГОСТ 10704-91 (гр. В сталь 20 по ГОСТ 1050, сортамент по ГОСТ 10705-80) – для трубопроводов теплосетевого контура со стороны источника тепла, по ГОСТ 3262-75* (гр. В сталь СтЗсп4 по ГОСТ 1050) с цинковым покрытием для трубопроводов дренажных и воздушных линий. При прокладке в подземной автостоянке трубопроводы теплоснабжения изолируются цилиндрами из негорючей минеральной ваты по антикоррозионному покрытию и закрываются кожухами из оцинкованной стали.

Для надземной части секций запроектированы двухтрубные вертикальные системы отопления с горизонтальной разводкой магистралей по подвалу, нагревательные приборы – стальные панельные радиаторы. Для компенсации линейных расширений трубопроводов на стояках систем отопления предусмотрены сильфонные компенсаторы. Регулирование и поддержание температуры воздуха в помещениях обеспечивается термостатическими вентилями у приборов отопления. Гидравлическая увязка систем осуществляется автоматическими балансировочными клапанами, установленными на стояках систем. Предусмотрен учет расхода теплоты в системах отопления счетчиками-распределителями, предусмотренными на нагревательных приборах. Для лестничных клеток предусмотрены однотрубные системы отопления с настенными конвекторами.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Стальные трубопроводы в подвалах теплоизолированы, выше отметки 0,000 – окрашены по антикоррозионному покрытию. В верхних точках систем предусмотрены автоматические воздушные клапаны. Дренаж осуществляется в нижних точках системы. Для отопления электрощитовых и насосных приняты электрические обогреватели со встроенными терморегуляторами. Помещения кладовых и автостоянки неотапливаемые.

Системы вентиляции обеспечивают расход наружного воздуха с соблюдением санитарных требований с учетом функционального назначения помещений. Системы вентиляции запроектированы с учетом функционального назначения и режимов эксплуатации обслуживаемых помещений, а также с учетом пожарных зон.

Вентиляция квартир комбинированная, осуществляется через регулируемые фрамуги окон и вытяжные сборные вертикальные каналы с подключаемыми к ним индивидуальными каналами (спутниками). Удаление воздуха из кухонь, кухонных зон, ванных комнат и санузлов обеспечивается вентиляционными каналами в кирпичной кладке выше уровня кровли с установкой дефлекторов для каждого сборного канала. На входах воздуха в каналы-спутники предусмотрена установка регулируемых вентиляционных решеток, на двух верхних этажах – индивидуальных бытовых вентиляторов.

В технических помещениях и кладовых предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Воздухообмен принят по заданной кратности. Удаление воздуха обеспечивается вентиляционными каналами в кирпичной кладке выше уровня кровли.

Для подземной автостоянки запроектированы приточная и вытяжная системы вентиляции с механическим побуждением, обособленные для каждого пожарного отсека. Срабатывание общеобменной вентиляции предусмотрено от датчиков СО. Воздухообмен определен по расчету разбавления выделяющихся вредных веществ до предельно допустимой концентрации. Удаление и забор воздуха осуществляется через шахты вентиляторами, установленными в вентиляционных камерах. Выброс удаляемого воздуха предусмотрен выше кровли зданий.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020, класса герметичности А; транзитные воздуховоды – класса герметичности В, с огнезащитой для обеспечения требуемого предела огнестойкости. В местах пересечения воздуховодами строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости или противопожарных преград предусмотрена установка противопожарных клапанов.

Проектные решения по автоматизации (диспетчеризации) систем отопления и вентиляции предусмотрены с соблюдением требований технических регламентов.

Выделения вредных веществ в воздух внутренней среды помещений, с учетом совместного использования применяемых строительных материалов и оборудования, не превышают предельно-допустимых концентраций, установленных для воздуха населенных мест и рабочей зоны.

Запроектированы самостоятельные системы противодымной вентиляции для каждого пожарного отсека, обеспечивающие: удаление продуктов горения из помещения хранения автомобилей подземной автостоянки, из внеквартирных коридоров жилой части секций; подачу наружного воздуха в лифтовые шахты, в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, тамбуры перед лестничными клетками для создания избыточного давления в лифтовых холлах и тамбур-шлюзах, включая зону безопасности с подачей подогретого воздуха; для компенсации объемов удаляемых продуктов горения из помещения хранения автомобилей подземной автостоянки, из внеквартирных коридоров жилой части секций.

Вентиляторы противодымной вентиляции автостоянки установлены в венткамерах, вентиляторы противодымной вентиляции жилой части – на кровле секций. Приемные отверстия систем подачи наружного воздуха расположены на расстоянии не менее 5 м от выбросных отверстий систем дымоудаления и на высоте не менее 1 м от уровня снегового покрова. Выброс из системы дымоудаления предусмотрен на высоте не менее 2 м от уровня кровли. Кровля на расстоянии 2 м от края выбросных отверстий систем дымоудаления защищается негорючими материалами. В системах противодымной вентиляции предусмотрена установка нормально закрытых морозостойких (кроме дымовых) противопожарных клапанов с реверсивными электроприводами и с требуемыми пределами огнестойкости. У вентиляторов приточных систем предусмотрена установка нормально закрытых противопожарных морозостойких клапанов с реверсивным электроприводом. В ограждающих конструкциях тамбур-шлюзов устанавливаются нормально закрытые противопожарные клапаны избыточного давления. Воздуховоды систем противодымной вентиляции запроектированы из оцинкованной стали, толщиной не менее 0,8 мм, класса герметичности В, с огнезащитой для обеспечения требуемого предела огнестойкости. Исполнительные механизмы противопожарных клапанов сохраняют заданное положение заслонки при отключении электропитания его привода.

4.2.2.6. В части систем связи и сигнализации

В секциях жилого дома предусматривается устройство сетей:

- эфирного телевидения (до этажного щита);
- широкополосного доступа и телефонии (выполняется провайдером);
- радиофикации (выполняется провайдером);
- телефонной связи;
- двусторонней речевой связи пожаробезопасных зон для МГН с постом охраны.

В подвале секций предусматриваются места для размещения оборудования связи. Прокладка кабелей связи предусмотрена в трубах из ПВХ-пластиката Ø50 мм.

Этажная разводка сетей выполняется открыто или в гофрированной трубе за подвесным потолком от совмещенного щита ЩЭУ. Коммутационное оборудование сетей связи устанавливается на этажах в отсеке для слаботочных устройств совмещенных щитков.

В секциях дома предусматривается кабельная внутридомовая сеть для приема цифрового вещания в диапазоне ДМВ (IV поддиапазон ДМВ 21-35 ТВК, 470-590 МГц; V поддиапазон ДМВ 36-69 ТВК, 590-862 МГц) и с учетом перехода на эфирное наземное цифровое вещание стандарта DVB-T2. Также данная сеть служит для распространения сигналов оповещения в режиме чрезвычайных ситуаций.

Для приема цифрового вещания на кровле секций жилого дома предусматривается установка телевизионной мачты с телевизионной антенной. Прием программ в диапазоне городского радиовещания осуществляется по цифровому каналу связи. Для преобразования цифрового сигнала устанавливается оптический сетевой абонентский терминал (ONT), к которому подключаются конвертеры системы проводного вещания (IP/СПВ). От конвертеров прокладывается распределительная радиотрансляционная сеть радиовещания до абонентских громкоговорителей в квартирах.

Прием сигналов ГО и оповещений о ЧС обеспечивается установкой в квартиры приемников трех-программного радиовещания.

Для прокладки сетей связи провайдера предусматриваются магистральные стояки, для прокладки сетей связи до абонентов – ПВХ-трубы от слаботочной ниши до настенной абонентской оптической розетки в квартире.

В пожаробезопасных зонах для МГН предусматривается система двусторонней речевой связи с постом охраны с использованием комплекса «Eltis» 1000. Система двусторонней связи снабжена звуковыми и визуальными аварийными сигнальными устройствами.

Предусматривается прокладка закладных кабельных каналов от узла связи до мест установки вызывных панелей домофона во входных группах секций.

4.2.2.7. В части мероприятий по охране окружающей среды

Участок строительства относится к категории земель населённых пунктов. Подземные источники водоснабжения отсутствуют. Существующий уровень загрязнения атмосферы определен натурными замерами по основным загрязняющим веществам на ближайшем стационарном пункте наблюдений. Снос зеленых насаждений оформляется застройщиком в установленном порядке.

При выполнении строительно-монтажных работ источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются: автотранспорт, строительные машины и механизмы, сварочное оборудование, планировочные работы. При этом в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 19-ти наименований 2-4 классов опасности, образующие три группы веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия. Валовый выброс составит 2,719 т. Согласно представленным результатам расчетов рассеивания, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на территории жилой застройки в период строительства не превысят предельно-допустимых концентраций, установленных для населенных мест. Выбросы загрязняющих веществ, поступающие в атмосферный воздух на этапе строительства, носят временный характер и после окончания строительства перестанут оказывать воздействие на окружающую среду. Технологические процессы, являющиеся источником загрязнения атмосферы, происходят не одновременно. Так как проведенными расчетами рассеивания не установлено превышений предельно допустимых концентраций, предлагается нормативы предельно допустимых выбросов на период строительства установить на уровне их расчетных величин.

Основными мероприятиями по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве являются: допуск к работе машин и механизмов, прошедших технический осмотр и находящихся в исправном состоянии; контроль за содержанием загрязняющих веществ в выхлопных газах автомобилей и строительной техники; исключение работы техники в форсированном режиме, а также при простое; организация пылеподавления при транспортировке и работе с сыпучими минеральными материалами; запрет на проезд транспорта вне построенных дорог; исключение пролива горюче-смазочных материалов и других нефтепродуктов; запрет на сжигание отходов и других материалов.

В период проведения строительных работ источниками шумового воздействия являются строительно-монтажные механизмы, движение транспорта. Расчет ожидаемых уровней шума произведен с использованием программного комплекса «Эколог-ШУМ». В расчетах приняты источники шума, для которых возможно одновременное сочетание режимов работ, определенные согласно проекту организации строительства. Расчетные точки заданы по расчетному прямоугольнику, а также по расчетным точкам на границе существующей жилой застройки. Акустические расчеты показали, что ожидаемые эквивалентные и максимальные уровни звука от работы строительной техники на границе нормируемых территорий в дневное время не превысят уровней, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

При строительстве предусмотрены следующие мероприятия по защите от шумового воздействия: производство работ только в дневное время суток, расстановка работающих машин на строительной площадке с учетом максимального использования естественных преград, отключение двигателей строительной техники на периоды

вынужденного простоя или технического перерыва, применение защитных акустических устройств (шумоизоляция, ограждения, специальные помещения для источников звука и др.), запрет на использование техники и механизмов с постоянным уровнем звукового воздействия более 90 Дб и импульсных источников шума более 120 Дб.

На строительной площадке сбор хозяйственно-бытовых стоков происходит в емкости биотуалета, в которых происходит их биоразложение. Обслуживание биотуалетов (в том числе вывоз стоков) производится предприятием-поставщиком туалетных кабин для строительных площадок на основе договора. Сброс стоков в подземные поглощающие горизонты отсутствует.

На выезде со строительной площадки предусмотрено устройство пункта мойки колес с оборотной системой водоснабжения с очисткой от нефтепродуктов и взвешенных веществ. Шлам, накопленный во время работы установки, перекачивается в транспортный контейнер для последующего вывоза для утилизации. Нефтепродукты, всплывшие на поверхность воды в отстойной части очистной установки, собираются в специальной емкости и вывозятся на утилизацию.

Ближайшими водными объектами к площадке являются р. Обь, которая удалена от места работ на расстояние 105 м на северо-восток. В прибрежно-защитной зоне проведение работ не предусматривается. Для охраны поверхностных водных объектов предусмотрен ряд мероприятий. На участках выполнения строительно-монтажных работ организуется поверхностный водоотвод со сбором стоков в накопительную емкость. По мере накопления вывоз стоков будет производиться специальным автотранспортом на очистные сооружения по отдельному договору. Движение и стоянка транспортных средств допускается только по дорогам и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Строительная площадка и котлован до начала производства основных земляных работ ограждаются от стока поверхностных и грунтовых вод с помощью водоотводных канав и обвалований для исключения замачивания грунта основания котлована.

При выполнении земляных и планировочных работ почвенный слой, не загрязненный опасными веществами и пригодный для последующего использования, предварительно снимается и складывается в специально отведенном месте. Дальнейшее использование снятого грунта предусмотрено в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

Для охраны земель при строительстве проектными решениями предусматривается: снижение землеемкости проектируемого объекта; максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов и сбросов загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли; рациональное использование земель при складировании отходов; максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов и сбросов загрязняющих веществ на территорию и прилегающие земли во время строительства; недопущение работ по замене маслonaполненного оборудования, разлива нефтепродуктов; очистка территории от строительного мусора с последующим вывозом его на полигон твердых отходов. После окончания строительства предусматривается планировка и благоустройство прилегающей территории.

Для сбора и временного хранения отходов IV и V классов опасности в местах производства работ устанавливаются металлические контейнеры на специально оборудуемых площадках, будет осуществляться регулярный вывоз отходов на размещение, обезвреживание и утилизацию.

В период эксплуатации объекта источниками образования загрязняющих веществ являются работающие двигатели легковых автомобилей на подземной и открытых автостоянках. Состав и количество вредных выбросов в атмосферу определены по утвержденным методикам. В атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, бензин, керосин. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен с помощью программы «Эра», согласованной с ФГБУ «ГГО», с учетом физико-географических и климатических условий местности. Для расчета принят расчетный прямоугольник размером 550 × 500 м с шагом 10 м. Результаты расчетов рассеивания показали, что концентрации вредных веществ на жилой зоне без учета фона не превысят 0,1 ПДК, а также диоксида азота и оксида углерода с учетом фона – 1 ПДК.

В период функционирования объекта источником внешнего шума является автотранспорт. Расчет ожидаемых уровней шума выполнен с использованием программного комплекса «Эколог-ШУМ», с учетом препятствий, имеющих на пути распространения шума, как в дневное, так и в ночное время суток. Расчет проведен по расчетным точкам на территории существующей и проектируемой жилой застройки. Согласно представленным результатам расчетов максимальные и эквивалентные уровни звука, создаваемые проектируемыми источниками, не превысят уровней, установленных СанПиН 1.2.3685-21 для дневного и ночного времени суток.

Предусмотрены мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова: применение водонепроницаемого твердого покрытия для проездов и подъездов, ограждение проезжей части от зеленых насаждений дорожным бортовым камнем, сбор и отвод хозяйственно-бытовых сточных вод в городскую систему бытовой канализации, сбор и отвод поверхностных сточных вод в городскую систему ливневой канализации.

В результате предварительной инвентаризации установлено, что в период функционирования объекта будут образовываться отходы IV и V классов опасности. Для временного хранения отходов предусмотрены места временного накопления, оборудуемые в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Вывоз твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) осуществляется региональным оператором на основании договора.

4.2.2.8. В части пожарной безопасности

Проектной документацией предусмотрено выполнение в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных Федеральным законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также выполнение требований пожарной безопасности, содержащихся в специальных технических условиях (№ 07/11.08.2022, разработчик ООО ПМО «Интеллектуальные Системы Сибири», ИНН 5405385171) на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта (далее – СТУ), согласованных в установленном порядке («Уведомление о согласовании специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности» № 22680 от 24.10.2022, письмо ГУ МЧС

России по Новосибирской области от 25.10.2022 № ГУ-ИСХ-45485), отражающих специфику обеспечения его пожарной безопасности и включающих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Согласно СТУ принятые решения в части превышения расстояния от наиболее удаленного места хранения автомобиля в тупиковой части помещения до эвакуационного выхода более 20 м (но не более 33 м); проектирования здания высотой более 50 м с выполнением для эвакуации только незадымляемой лестничной клетки типа Н2 с выходом на нее через поэтажные тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) с подпором воздуха при пожаре (без устройства незадымляемой лестничной клетки типа Н1); отсутствия аварийных выходов из квартир, расположенных на высоте более 15 м, подтверждены расчетами величины пожарного риска (Отчет «Определение расчетной величины пожарного риска» № 29/09.09.2022), выполненными ООО ПМО «Интеллектуальные Системы Сибири» (ИНН 5405385171) по методике, утвержденной в установленном порядке. По результатам расчетов индивидуальный пожарный риск на объекте защиты не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из зданий точке при принятых объемно-планировочных решениях и системах противопожарной защиты.

На объекте защиты создается система обеспечения пожарной безопасности, включающая в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий.

Противопожарные расстояния приняты в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ, СП 4.13130.2013.

Наружное противопожарное водоснабжение с расходом воды 30 л/с обеспечивается проектируемыми пожарными гидрантами, установленными на проектируемой кольцевой сети водопровода. Установка гидрантов предусмотрена на расстоянии не более 2,5 м от края проезда, но не ближе 5 м от стен зданий. Расстановка гидрантов на водопроводной сети обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки проектируемого здания на уровне нулевой отметки не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Требования пожарной безопасности к планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с СТУ. Возможность обеспечения деятельности пожарных подразделений на объекте подтверждается документом предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, разрабатываемым в установленном порядке.

Принятые, согласно СТУ, пожарно-технические характеристики объекта защиты: степень огнестойкости – I (секция 2 многоквартирного жилого дома), II (секция 1 многоквартирного жилого дома, пристроенная подземная автостоянка); класс конструктивной пожарной опасности – С0; класс функциональной пожарной опасности пожарных отсеков, частей здания – Ф1.3, Ф5.2. Категории пожарных отсеков, помещений по признаку пожарной опасности – В (пристроенная подземная автостоянка), В2, В4, Д.

Покрытие полов в подземной автостоянке, также эксплуатируемое покрытие автостоянки предусмотрено из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по нему не ниже РП1. В помещениях хранения автомобилей, а также на эксплуатируемом покрытии подземной автостоянки предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива. Пути эвакуации выделяются стенами или перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия. Ширина простенков в наружных стенах в местах примыкания нормируемых по огнестойкости внутренних стен и перегородок предусмотрена не менее 0,8 м.

Требования пожарной безопасности к объемно-планировочным и конструктивным решениям здания, организации безопасной эвакуации людей, системам общеобменной и противодымной вентиляции, электроустановкам, автоматической пожарной сигнализации, системе оповещения людей о пожаре, внутреннему противопожарному водопроводу, автоматической установке пожаротушения, центру управления системами противопожарной защиты (пожарному посту), организационно-техническим мероприятиям приняты в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ, СТУ, нормативными документами по пожарной безопасности в части, не противоречащей требованиям СТУ.

Проектируемая трансформаторная подстанция IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, класса функциональной пожарной опасности Ф5.1, категории В по пожарной опасности.

Деятельность пожарных подразделений и их безопасность при ликвидации пожара обеспечена проектированием: наружного противопожарного водопровода с пожарными гидрантами, проезда и подъезда для пожарной техники, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» по ГОСТ Р 53296, выходов на кровлю каждой секции жилого дома (в секции 1 – два выхода) непосредственно с лестничной клетки по маршу из негорючих материалов с уклоном не более 2:1 с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа размером не менее 0,75 × 1,5 м, пожарных лестниц типа П1-1 на перепаде высот кровли более 1 м и ограждения кровли по ГОСТ Р 53254. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм.

4.2.2.9. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Согласно результатов лабораторных исследований подтверждена пригодность отведенного земельного участка под строительство без ограничений по радиационному фактору, санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям.

Проектируемый объект не оказывает негативного воздействия на окружающую застройку.

Въезд (выезд) в подземную автостоянку расположен на расстоянии более 15 м от окон жилого дома и придомовых площадок.

Контейнерная площадка для сбора ТКО и смета запроектирована на расстоянии более 20 м от окон жилого дома и дворовых площадок, трансформаторная подстанция – на расстоянии более 10 м.

Для внутренней отделки используются гигиенически сертифицированные материалы.

В помещениях с постоянным пребыванием людей предусмотрено боковое естественное освещение. Для соблюдения нормативных показателей естественного освещения жилых помещений предусмотрены следующие архитектурные решения:

оптимальные планировочные решения с обеспечением не менее 2-х часовой инсоляции для каждой квартиры; ширина и высота окон приняты с учетом ширины и глубины жилых помещений, кухни и обеспечивают в расчетных точках помещений значение коэффициента естественной освещенности не менее 0,5 %.

Конструктивные решения ограждающих конструкций приняты в соответствии с требованиями по снижению уровня шума в помещениях здания с нормируемыми показателями звукоизоляции. Защита от шума и вибрации обеспечивается планировочными решениями здания. Исключено примыкание лифтовых шахт, крепление санитарных приборов и стояков к ограждению жилых помещений, применены оконные и дверные блоки с нормируемыми параметрами по шумоизоляции. Предусмотрены мероприятия по подбору и установке оборудования, звукоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивающие защиту от шума в технических помещениях.

Качество холодной и горячей воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды потребителей, соответствует СанПиН 1.2.3685-21 и СанПиН 2.1.3684-21.

Предусмотрено обеспечение оптимальных условий труда, трудового процесса при организации и проведении строительных работ с соблюдением требований СП 2.2.3670-20.

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

4.2.3.1. В части конструктивных решений

1. Предусмотрено армирование кирпичной кладки внутренних стен и перегородок, и их крепление к несущим конструкциям каркаса здания.
2. Для гидроизоляции конструкций, соприкасающихся с грунтом, в деформационных и рабочих швах бетонирования предусмотрены гидрошпонки.
3. Содержание раздела 4 проектной документации приведено в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

4.2.3.2. В части систем электроснабжения

1. Штепсельные розетки, устанавливаемые в квартирах, имеют защитное устройство, автоматически закрывающее гнезда при вынутой вилке.
2. Проектными решениями предусмотрена установка электрического звонка.
3. АВДТ принято с целью повышения пожарной безопасности.
4. Оптимизированы проектные решения внутриквартирных групповых сетей.
5. Представлены проектные решения наружного освещения.

4.2.3.3. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

1. Откорректированы расходы воды, стоков и теплового потока на нужды горячего водоснабжения.
2. Откорректирован диаметр проектируемой кольцевой сети водопровода, подключаемой к существующему водопроводу диаметром 630 мм по ул. Самотечная.
3. Для секции 2 запроектирована двухзонная система противопожарного водопровода.
4. Счетчики воды, устанавливаемые в жилых зданиях, запроектированы с устройством формирования электрических импульсов.
5. В верхних точках систем водоснабжения предусмотрена установка автоматических воздушных клапанов.
6. Откорректированы рабочие точки насосного оборудования.
7. Предусмотрены устройства для проверки проектного расхода огнетушащего вещества.
8. Для водозаполненных трубопроводов водоснабжения, прокладываемых по неотапливаемой автостоянке, предусмотрены мероприятия по предохранению их от замерзания.
9. Откорректированы расчет расходов дождевых стоков, диаметры и уклоны трубопроводов систем внутреннего водостока.
10. Запроектированы отдельные системы внутреннего водостока и дренажной канализации.
11. Запроектирована установка рабочих и резервных дренажных насосов.

4.2.3.4. В части мероприятий по охране окружающей среды

1. Откорректированы расчеты объемов образования отходов.

4.2.3.5. В части пожарной безопасности

1. Уточнено условие соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности при наличии СТУ.
2. Ссылки на раздел 6.11 СП 4.13130.2013 заменены на ссылки на СП 506.1311500.2021.
3. Указаны показатели пожарной опасности декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации.
4. Приведено описание проектных решений по обеспечению нормативных требований к пожаробезопасным зонам для МГН.

5. Приведено описание проектных решений по обеспечению нормативных требований к помещению для пожарных насосных установок, на структурных схемах ВПВ жилых домов указаны патрубки для подключения мобильной пожарной техники.

6. Указаны режимы управления пожарными насосами.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы результатов инженерных изысканий осуществлялась оценка их соответствия требованиям, указанным в части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации и действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка 14.10.2022.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

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

Проектная документация с учетом оперативных изменений, внесенных в процессе проведения экспертизы (письмо ООО СЗ «Прогресс-30» от 07.11.2022 № 431), соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы проектной документации осуществлялась оценка ее соответствия требованиям, указанным в части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации и действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка, на основании которого была подготовлена проектная документация 14.10.2022.

VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства «Многоэтажный многоквартирный дом № 30 (по генплану) с пристроенной автостоянкой по ул. 1-я Чулымская в Ленинском районе г. Новосибирска. Секция № 1 с пристроенной подземной автостоянкой многоквартирного многоэтажного дома № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой – I этап строительства. Многоквартирный многоэтажный дом № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой по ул. 1-я Чулымская в Ленинском районе г. Новосибирска. Секция № 2 многоквартирного многоэтажного дома № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой – II этап строительства. Многоквартирный многоэтажный дом № 30 (по генплану) с пристроенной подземной автостоянкой по ул. 1-я Чулымская в Ленинском районе г. Новосибирска» соответствуют результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям антитеррористической защищенности объекта.

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

1) Андреева Елена Леонидовна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-60-2-11489
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2028

2) Носкова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-1-6950
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.05.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.05.2024

3) Ефремов Алексей Григорьевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-7659
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2016
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2024

4) Шадрина Наталья Леонидовна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-7-13114
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2029

5) Шевкунов Николай Леонидович

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-36-11842
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2029

6) Шевкунов Николай Леонидович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-17-11867
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2024

7) Ксенофонтова Ольга Владимировна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-2-7695
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2016
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2024

8) Лопатина Валентина Афанасьевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-14-11134
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2028

9) Беленко Олеся Александровна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-9524
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2027

10) Зубко Дмитрий Николаевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-2-7810
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2016
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2027

11) Ковальчук Юрий Иванович

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-9-13252
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2030

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 15F572200C2AE5890467E2725B 0172B6B	Сертификат 32BE1270074AE3EB645D10C361 9197144
Владелец СУХОВЕЕВ СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ	Владелец Андреева Елена Леонидовна
Действителен с 28.06.2022 по 28.09.2023	Действителен с 11.04.2022 по 11.07.2023

