

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра
54-2-1-3-032789-2023

Дата присвоения номера: 15.06.2023 12:48:25



Дата утверждения заключения экспертизы: 15.06.2023

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР "АТЛАНТ"**

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Кузнецов Сергей Алексеевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирные многоэтажные жилые дома №3, №4 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска – V, VI, VII этапы строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском 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 "ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР "АТЛАНТ"

ОГРН: 1215400038732

ИНН: 5410089308

КПП: 541001001

Адрес электронной почты: sib_nepd@mail.ru

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Новосибирский Р-Н, П. Приобский, УЛ. ЦВЕТОЧНАЯ, Д. 21А

1.2. Сведения о заявителе

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

ОГРН: 1205400055552

ИНН: 5402063793

КПП: 540601001

Адрес электронной почты: mygania@mail.ru

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, ПР-КТ ДИМИТРОВА, Д. 7, ОФИС 814

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление от 19.05.2023 № 1, ООО "СЗ "Акварин"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах от 30.01.2023 № 5406752635-20230130-0614, Национальное объединение изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ)
2. Пространственные расчеты от 29.05.2023 № 56-21-PP, ООО "АРХИ ГРУПП"
3. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 1 файл(ов))
4. Проектная документация (17 документ(ов) - 31 файл(ов))

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирный многоэтажный дом №1 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и многоквартирный многоэтажный жилой дом №2 (по ГП) по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска - I,II,III,IV этапы строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска" от 25.05.2022 № 54-2-1-3-032731-2022

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: «Многоквартирные многоэтажные жилые дома №3, №4 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска – V, VI, VII этапы строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска»

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

Россия, Новосибирская область, Город Новосибирск, Улица Игарская.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 01.02.001.006

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ Ж.Д №3	-	-
1. Количество этажей	-	-
БС №3.1	шт.	18
БС №3.2	шт.	18
2. Этажность	-	-
БС №3.1	шт.	17
БС №3.2	шт.	17
3. Площадь застройки	-	-
БС №3.1	м2	722,3
БС №3.2	м2	720,1

Всего	м2	1442,4
4. Строительный объем	-	-
БС №3.1	м3	37508,8
БС №3.2	м3	37817,1
Всего	м3	75325,9
в том числе ниже отм. 0.000	-	-
БС №3.1	м3	1849,9
БС №3.2	м3	1849,9
Всего	м3	3699,8
в том числе выше от. 0.000	-	-
БС №3.1	м3	35658,9
БС №3.2	м3	35967,2
Всего	м3	71626,1
5. Площадь жилого здания (площадь этажей здания измеряемых в пределах внутренних поверхностей наружных стен по СП54 13330 2016)	-	-
БС №3.1	м2	10830,2
БС №3.2	м2	11525,7

Всего	м2	22355,9
в том числе подвал	-	-
БС №3.1	м2	605,9
БС №3.2	м2	605,9
Всего	м2	1211,8
в том числе общая площадь встроенных помещений общественного назначения	-	-
БС №3.1	м2	311,9
БС №3.2	м2	-
Всего	м2	311,9
6. Высота первого этажа	-	-
БС №3.1	м	2,9
БС №3.2	м	2,9
7. Высота типового этажа	-	-
БС №3.1	м	2,9
БС №3.2	м	2,9
8. Высота жилых помещений	-	-

БС №3.1	м	2,74
БС №3.2	м	2,74
9. Общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом лоджий k=0,5)	-	-
БС №3.1	м2	7781,8
БС №3.2	м2	8073,1
Всего	м2	15854,9
1К(с)	-	-
БС №3.1	м2	472,9
БС №3.2	м2	896,0
Всего	м2	1368,9
1К	-	-
БС №3.1	м2	3132,7
БС №3.2	м2	4316,5
Всего	м2	7 449,2
2К(с)	-	-
БС №3.1	м2	1433,8

БС №3.2	м2	858,1
Всего	м2	2291,9
2К	-	-
БС №3.1	м2	915,2
БС №3.2	м2	1030,1
Всего	м2	1945,3
3К(с)	-	-
БС №3.1	м2	912,0
БС №3.2	м2	-
Всего	м2	912
3К	-	-
БС №3.1	м2	915,2
БС №3.2	м2	972,4
Всего	м2	1887,6
10. Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента холодных помещений)	-	-
БС №3.1	м2	8130,2

BC №3.2	m2	8467,2
Bcero	m2	16597,4
1K(c)	-	-
BC №3.1	m2	506,9
BC №3.2	m2	962,0
Bcero	m2	1468,9
1K	-	-
BC №3.1	m2	3288,3
BC №3.2	m2	4538,6
Bcero	m2	7826,9
2K(c)	-	-
BC №3.1	m2	1496,6
BC №3.2	m2	894,1
Bcero	m2	2390,7
2K	-	-
BC №3.1	m2	947,2

БС №3.2	м2	1066,1
Всего	м2	2013,3
3К(с)	-	-
БС №3.1	м2	944,0
БС №3.2	м2	-
Всего	м2	944,0
3К	-	-
БС №3.1	м2	947,2
БС №3.2	м2	1006,4
Всего	м2	1953,6
11. Площадь квартир (без учета лоджий)	-	-
БС №3.1	м2	7420,4
БС №3.2	м2	7662,2
Всего	м2	15082,6
1К(с)	-	-
БС №3.1	м2	438,9

BC №3.2	m2	828,3
Bcero	m2	1267,2
1K	-	-
BC №3.1	m2	2970,6
BC №3.2	m2	4084,4
Bcero	m2	7055,0
2K(e)	-	-
BC №3.1	m2	1367,7
BC №3.2	m2	820,4
Bcero	m2	2188,1
2K	-	-
BC №3.1	m2	881,6
BC №3.2	m2	992,4
Bcero	m2	1874,0
3K(e)	-	-
BC №3.1	m2	880,0

БС №3.2	м2	-
Всего	м2	880,0
3К	-	-
БС №3.1	м2	881,6
БС №3.2	м2	936,7
Всего	м2	1818,3
12. Жилая площадь квартир	-	-
БС №3.1	м2	3920,4
БС №3.2	м2	3659,0
Всего	м2	7579,4
1К(с)	-	-
БС №3.1	м2	213,8
БС №3.2	м2	396,0
Всего	м2	609,8
1К	-	-
БС №3.1	м2	1277,6

BC №3.2	m2	1719,1
Bcero	m2	2996,7
2K(c)	-	-
BC №3.1	m2	870,6
BC №3.2	m2	515,0
Bcero	m2	1385,6
2K	-	-
BC №3.1	m2	468,8
BC №3.2	m2	530,8
Bcero	m2	999,6
3K(c)	-	-
BC №3.1	m2	620,8
BC №3.2	m2	-
Bcero	m2	620,8
3K	-	-
BC №3.1	m2	468,8

БС №3.2	м2	498,1
Всего	м2	966,9
13. Количество квартир	-	-
БС №3.1	шт.	180
БС №3.2	шт.	202
Всего	шт.	382
1К(с)	-	-
БС №3.1	шт.	17
БС №3.2	шт.	33
Всего	шт.	50
1К	-	-
БС №3.1	шт.	82
БС №3.2	шт.	116
Всего	шт.	198
2К(с)	-	-
БС №3.1	шт.	33

БС №3.2	шт.	18
Всего	шт.	51
2К	-	-
БС №3.1	шт.	16
БС №3.2	шт.	18
Всего	шт.	34
3К(с)	-	-
БС №3.1	шт.	16
БС №3.2	шт.	-
Всего	шт.	16
3К	-	-
БС №3.1	шт.	16
БС №3.2	шт.	17
Всего	шт.	33
14. Высота здания архитектурная	-	-
БС №3.1	м	52,83

БС №3.2	м	52,83
Всего	м	52,83
15. Площадь помещений обслуживания жилой застройки	-	-
БС №3.1	м2	290,1
БС №3.2	м2	-
Всего	м2	290,1
16. Площадь мест общего пользования	-	-
БС №3.1	м2	1562,7
БС №3.2	м2	1 589,4
Всего	м2	3 152,1
17. Площадь технических помещений	-	-
БС №3.1	м2	549,4
БС №3.2	м2	552,4
Всего	м2	1 101,8
18. Площадь нежилых помещений	-	-
БС №3.1	м2	2 402,2

БС №3.2	м2	2 141,8
Всего	м2	4 544,0
Встроенные помещения обслуживания жилой застройки	-	-
19. Высота этажа	-	-
БС №3.1	м	2,9
БС №3.2	м	-
20. Полезная площадь	-	-
БС №3.1	м2	290,1
БС №3.2	м2	-
Всего	м2	290,1
21. Расчетная площадь	-	-
БС №3.1	м2	258,6
БС №3.2	м2	-
Всего	м2	258,6
22. Количество помещений	-	-
БС №3.1	шт.	186

БС №3.2	шт.	204
Всего	шт.	390
23. Количество нежилых помещений	-	-
БС №3.1	шт.	6
БС №3.2	шт.	2
Всего	шт.	8
24. Количество жилых помещений	-	-
БС №3.1	шт.	180
БС №3.2	шт.	202
Всего	шт.	382
-	-	-
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ Ж.Д №4	-	-
1. Количество этажей	шт.	18
2. Этажность	шт.	17
3. Площадь застройки	м2	468,6
4. Строительный объем	м3	24 244,7

В том числе ниже отм.000	м3	1 208,1
В том числе выше отм.000	м3	23 036,6
5. Площадь жилого здания (площадь этажей здания измеряемых в пределах внутренних поверхностей наружных стен по СП 54 13330 2016)	м2	7 260,5
в том числе подвал	м2	391,2
в том числе общая площадь встроенных помещений общественного назначения	м2	149,0
6. Высота первого этажа	м	2,9
7. Высота типового этажа	м	2,9
8. Высота жилых помещений	м	2,74
9. Общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом лоджий k=0,5)	м2	4 931,7
1К(с)	м2	462,4
1К	м2	2173,3
2К	м2	1004,8
3К	м2	1 291,2
10. Общая площадь квартир без понижающего коэффициента холодных помещений)	м2	5 118,3
1К(с)	м2	496,4
1К	м2	2268,3

2К	м2	1033,6
3К	м2	1320,0
11. Площадь квартир (без учета лоджий)	м2	4 735,2
1К(с)	м2	426,7
1К	м2	2073,3
2К	м2	974,4
3К	м2	1260,8
12. Жилая площадь квартир	м2	2 165,2
1К(с)	м2	231,2
1К	м2	810,8
2К	м2	436,8
3К	м2	686,4
13. Количество квартир	шт.	99
1К(с)	шт.	17
1К	шт.	50
2К	шт.	16

ЗК	шт.	16
14. Высота здания архитектурная	м	52,83
15. Площадь помещений обслуживания жилой застройки	м2	140,8
16. Площадь мест общего пользования	м2	1060,1
17. Площадь технических помещений	м2	351
18. Площадь нежилых помещений	м2	1551,9
Встроенные помещения обслуживания жилой застройки	-	-
19. Высота этажа	м	2,9
20. Полезная площадь	м2	140,8
21. Расчетная площадь	м2	140,8
22. Количество помещений	шт.	104
23. Количество нежилых помещений	шт.	5
24. Количество жилых помещений	шт.	99

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, I

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

Климатический район и подрайон: I B

Снеговой район: III

Ветровой район: III

Инженерно-геологические условия, категория: II (средняя)

Интенсивность сейсмических воздействий, баллы: 6 (карта ОСР-2016-В)

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах правобережного Приобского плато.

Рельеф площадки нарушен, отметки поверхности рельефа в городской системе высот изменяются от 168,69 до 174,81 м.

Участок работ относится ко II (средней сложности) категории инженерно-геологических условий.

Характеристика геологического строения

В геологическом строении территории принимают участие мел-палеогеновые элювиальные породы (еК-Р), перекрытые среднечетвертичными отложениями краснодубровской свиты, состоящими из двух пачек: верхней - эолово-делювиальной (vd QII kd) и нижней - субаквальной (Saq QII kd).

Мел-палеогеновые (еК-Р) породы (кора выветривания гранитов), представленные элювиальными суглинками с дресвой зеленовато-серого цвета. Кора выветривания распространена локально в южной части площадки дома № 3 с глубины 32,0-32,4м (отметки 137,90-138,29м). Вскрытая мощность отложений варьирует от 0,8 до 5,5 м.

Субаквальные отложения нижней пачки (Saq QII kd) представлены супесью, переслаивающейся с суглинком и песком, а также нижележащим суглинком, от желтовато-серого до серого цвета. Мощность отложений – от 18,7 до 23,4 м.

Эолово-делювиальные отложения верхней пачки (vd QII kd) представлены суглинками желтовато-бурого цвета. Мощность отложений от 5,3 до 11,8 м.

Грунты площадки характеризуются наличием резкого специфического запаха нефтепродуктов в отдельных ее частях, а также, визуальными различимыми темными вкраплениями: площадка жилого дома № 3 – южная часть, интервал глубин - с поверхности до 4,5 м.

В геологическом строении площадки изысканий выделено 9 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

Техногенные отложения (t QIV):

ИГЭ-1 Насыпной грунт: смесь суглинка, супеси, песка и почвы с включениями щебня, шлака, битого кирпича, бетона, навоза, гудрона и других нефтепродуктов до 5-20%.

ИГЭ-1а Насыпной грунт: смесь суглинка и почвы с включениями щебня до 5%, водонасыщенный, с запахом и включениями нефтепродуктов. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,96 г/см³, угол внутреннего трения 24 град., удельное сцепление 31 кПа.

Эолово-делювиальные отложения (vd QII kd):

ИГЭ-2 Суглинок легкий пылеватый тугопластичный незасоленный с прослоями полутвердого и супеси. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,96 г/см³, угол внутреннего трения 22 град., удельное сцепление 28 кПа, модуль деформации 8,9 МПа.

ИГЭ-3 Суглинок легкий пылеватый текучепластичный незасоленный с прослоями мягкопластичного и текучего. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,99 г/см³, угол внутреннего трения 19, удельное сцепление 23 кПа, модуль деформации 6,1 МПа.

Субаквальные отложения (Saq QII kd)

ИГЭ-5 Супесь песчанистая текучая незасоленная с прослоями пластичной, песка и суглинка. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,05 г/см³, угол внутреннего трения 31 град., удельное сцепление 24 кПа, модуль деформации 24,1 МПа.

ИГЭ-5а Суглинок легкий пылеватый текучий незасоленный с прослоями текучепластичного и супеси. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,86 г/см³, угол внутреннего трения 21 град., удельное сцепление 23 кПа, модуль деформации 9,2 МПа.

ИГЭ-7 Песок мелкий неоднородный водонасыщенный плотный незасоленный с прослоями супеси. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,06 г/см³, угол внутреннего трения 35 град, удельное сцепление 0 кПа, модуль деформации 34,0 МПа.

ИГЭ-8 Суглинок тяжелый песчанистый мягкопластичный незасоленный с прослоями тугопластичного. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,95 г/см³, угол внутреннего трения 23 град, удельное сцепление 29 кПа, модуль деформации 17,7 МПа.

Мел-палеогеновые элювиальные отложения (еК-Р):

ИГЭ-9 Суглинок элювиальный с дресвой полутвердый незасоленный с прослоями тугопластичного и супеси. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,04 г/см³, угол внутреннего трения 23 град, удельное сцепление 56 кПа, модуль деформации 25,5 МПа.

Гидрогеологические условия:

Подземные воды в период проведения полевых работ (октябрь-декабрь 2021г.) зафиксированы, в зависимости от отметок поверхности, на глубине 1,7-6,0м (отметки 166,12-169,63м).

По условиям формирования, режиму и гидродинамическим характеристикам водоносный горизонт, приуроченный к четвертичным отложениям, относится к грунтовым безнапорным.

Относительным водоупором являются элювиальные грунты ИГЭ-9. Кровля относительного водоупора залегает на глубине 29,5-32,5м (отметки 137,90-145,13м).

Режим грунтовых вод на исследуемой площадке и прилегающей территории нарушен вследствие техногенного подъема уровня грунтовых вод.

Повышение уровня обусловлено следующими факторами: интенсивной застройкой

территорий прилегающих микрорайонов «Северный» и «Родники» сооружениями на свайных фундаментах, создающими барражный эффект и наличием утечек из подземных водонесущих коммуникаций на территории асфальтобетонного завода.

В настоящее время отмечается относительная стабилизация положения уровня грунтовых вод.

На фоне нарушенного режима отмечается сезонное колебание уровня грунтовых вод, амплитуда которого по данным многолетних наблюдений составляет, порядка, 2,0 м.

Наиболее низкие уровни отмечаются в феврале-марте, наиболее высокие – в мае-июне.

Возможен подъем уровня грунтовых вод на 1,0м, понижение на 1,0 м от установившегося в период изысканий.

При наличии источников техногенного подтопления возможен дальнейший подъем уровня грунтовых вод.

Агрессивность среды:

Грунтовые воды согласно СП 28.13330.2012 неагрессивны по отношению к бетонам любой марки по водонепроницаемости.

По степени агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод по содержанию сульфатов и хлоридов на бетонные и железобетонные конструкции грунты неагрессивные (СП 28.13330.2017).

Степень агрессивного воздействия грунтов площадки на металлические конструкции, в соответствии с таблицей Х.5 СП 28.13330.2017, выше уровня грунтовых вод среднеагрессивная, ниже уровня грунтовых вод слабоагрессивная.

Удельное электрическое сопротивление в пределах площадки по данным лабораторных испытаний изменяется от 20 до 41 Ом*м, средняя плотность катодного тока на площадке составляет 0,202-0,286 А/м².

Специфические грунты:

Элювиальные грунты. Элювиальные грунты на площадке представлены корой выветривания мел-палеогенового возраста (еК-Р): суглинком элювиальным с дресвой полутвердым (ИГЭ-9). Верхняя граница зоны выветривания отчетливая, характеризуется резкой сменой литологического состава пород. Нижняя граница выработками глубиной 35,0м не вскрыта. Общая мощность отложений варьирует от 0,8 до 5,5 м.

Состав продуктов выветривания, сравнительно, однородный – содержание включений составляет, преимущественно, 15-25%.

Особенности проектирования оснований сооружений, возводимых на элювиальных грунтах регламентированы п. 6.5 СП 22.13330.2016.

Насыпные грунты распространены на площадке повсеместно, с поверхности. Общая мощность насыпных отложений изменяется от 0,6 до 4,0м.

Ввиду неоднородности по составу и слоению насыпные грунты в качестве естественного основания применять не рекомендуется.

Опасные геологические процессы:

Критерий типизации территории по подтопляемости в соответствии с СП 11-105-97, Часть II, Приложение И - площадка подтоплена в техногенно измененных условиях (район I-Б).

По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ-2 среднепучинистые, при замачивании пучинистость грунта будет возрастать пропорционально набранной влажности; грунт ИГЭ-3 – чрезмернопучинистые.

Нормативная глубина сезонного промерзания для насыпного грунта – 2,70 м, для супесей, песков мелких и пылеватых - 2,22 м, для суглинков и глин – 1,83 м.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам для ИГЭ-2, 9 – II, для ИГЭ-3, 5, 5а, 7-8 – III.

По данным геофизических работ (36Н-21-ИГФИ) уточненная средняя балльность для площадки изысканий составила 6,03 по шкале MSK-64 для карты ОСР 2015-А и 6,49 по шкале MSK-64 для карты ОСР-2015-В.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИ ГРУПП"

ОГРН: 1122223014132

ИНН: 2222808762

КПП: 222501001

Адрес электронной почты: arhigrupp@mail.ru

Место нахождения и адрес: Алтайский край, ГОРОД БАРНАУЛ, УЛИЦА ПАПАНИНЦЕВ, ДОМ 97, КВАРТИРА 48

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 от 07.09.2021 № б/н, ООО "СЗ "Аквамарин"

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 12.05.2022 № РФ-54-2-03-0-00-2022-0485, 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 АО "Региональные электрические сети", с дополнениями от 21.04.2023 № 53-04-10/200416, АО "Региональные электрические сети"
2. Технические условия подключения к сетям водоснабжения от 17.05.2022 № 5-13858, МУП г. Новосибирска "Горводоканал"
3. Технические условия подключения к сетям водоотведения от 17.05.2022 № 5-13858-1, МУП г. Новосибирска "Горводоканал"

4. Технические условия на телефонизацию, радиофикацию и услуги сети интернет от 23.01.2023 № 62, ООО "Сибсети"
5. Технические условия подключения к сетям теплоснабжения от 11.11.2022 № 20-12/3.4- 18/130022, АО "Сибирская генерирующая компания"
6. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 20.05.2022 № 6/н, ООО "Лифтеры"
7. Технические условия на водоотведение сточных вод от 13.05.2022 № ТУ-Л-2110/22, МП "МЕТРО МиР"
8. Технические условия на отвод и подключение поверхностных ливневых стоков с земельного участка; от 10.02.2023 № ТУ-Л-2569/23, МП "МЕТРО МиР"
9. Технические условия на присоединение к автодорогам от 20.07.2021 № 24/01-17/06650-ТУ-176, Департамент транспорта и дорожно-благоустроительного комплекса мэрии города Новосибирска

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

54:35:041165:270

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1205400055552

ИНН: 5402063793

КПП: 540601001

Адрес электронной почты: mygania@mail.ru

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, ПР-КТ ДИМИТРОВА, Д. 7, ОФИС 814

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 для подготовки проектной документации	07.06.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАДИЯ Н" ОГРН: 1135476108063 ИНН: 5406752635 КПП: 540501001 Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА САККО И ВАНЦЕТТИ, ДОМ 77, ОФИС 401

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

Местоположение: Новосибирская область, Калининский район г. Новосибирска

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1205400055552

ИНН: 5402063793

КПП: 540601001

Адрес электронной почты: mygania@mail.ru

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, ПР-КТ ДИМИТРОВА, Д. 7, ОФИС 814

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 27.09.2021 № б/н, ООО "СЗ "Акварин"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий от 27.09.2021 № б/н, ООО "Стадия Н"

Инженерно-геологические изыскания

Программа инженерно-геологических изысканий б/н от 27.09.2021, согласованная Директором ООО «СЗ «Акварин».

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	98Н-21-ИГИ-ИГАРСКАЯ_ДОМА_3-7.pdf	pdf	5e8d27a6	98Н-21-ИГИ от 07.06.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации
	98Н-21-ИГИ-ИГАРСКАЯ_ДОМА_3-7.pdf.sig	sig	46f8d78d	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Бурение производилось буровой установкой ПБУ-2 до глубины 35,0 м.

Местоположение скважин и объемы работ определены с учетом возможности подъезда буровой техники, в соответствии с техническим заданием Заказчика и согласовано с ним.

В процессе бурения велось послойное описание всех встреченных литологических разновидностей грунтов с отражением их состава и состояния, структурных и текстурных особенностей. Бурение скважин сопровождалось полевой документацией и отбором образцов грунта из каждой литологической разности.

Испытание грунтов методом статического зондирования и расклинивающим дилатометром РД-100 в 24-х точках не доведено до проектной глубины в связи с высоким сопротивлением грунта прониканию конуса зонда и индикатора дилатометра.

Виды и объемы полевых работ:

- инженерно-геологическая рекогносцировка – 1,0 Га;
- колонковое бурение инженерно-геологических скважин – 15 скв. (525,0 пог.м.);
- отбор монолитов тонкостенным задавливающим грунтоносом ГЗТ-1 – 37 монолит;
- статическое зондирование грунтов установкой ТЕСТ-К2 - 33 точки;
- Испытание грунтов дилатометром РД-100 – 1 опыт.

Лабораторные работы:

- Природная влажность – образец - 250;
- Пределы пластичности – образец- 238;
- Плотность методом режущего кольца – образец - 1;
- Гранулометрический состав методом ареометра – образец - 23;
- Гранулометрический состав ситовым методом – образец -19;
- Сжимаемость до нагрузки 0,3-0,4 МПа – образец - 27;
- Сопротивление срезу ускоренным методом с уплотнением образцов природной влажности нагрузками 0,1; 0,2; 0,3МПа - образец - 6;
- Сопротивление срезу ускоренным методом с уплотнением образцов природной влажности нагрузками 0,1; 0,15; 0,2МПа - образец - 20;
- Определение органических веществ – образец - 11;
- Коррозионная активность грунта по отношению к углеродистой стали – образец -10;
- Водная вытяжка – анализ - 6;
- Сокращенный химический анализ воды с определением агрессивной углекислоты анализ 3.

Инженерно-геофизические работы на исследуемой площадке выполнены в июне 2021 г. ООО «Сибирская Геофизическая Служба». По материалам изысканий составлен отчет 36Н-21-ИГФИ.

Лабораторные исследования грунтов и подземных вод выполнены в грунтовой лаборатории ООО «Стадия НСК», которая имеет необходимые условия для выполнения измерений (заключение № 0285/2021 от 30 июня 2021г. выданное ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Новосибирской области»).

По результатам полевых и лабораторных работ выполнена камеральная обработка и составлен технический отчет.

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

- Дополнено характеристиками задание на выполнение инженерно-геологических изысканий.
- В текстовой части отчета приведена сравнительная таблица фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой работ
- Задание дополнено информацией об окончательном типе фундаментов.
- Приведены результаты статистической обработки показателей свойств грунтов.
- Предоставлен отчет по инженерно-геофизическим исследованиям.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1 – ПЗ фрагмент 1.pdf	pdf	7e927617	56-21-ПЗ от 06.06.2023 Пояснительная записка
	<i>Раздел ПД №1 – ПЗ фрагмент 1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8252ac8a</i>	
	Раздел ПД №1 – ПЗ фрагмент 2.pdf	pdf	fce272f3	
	<i>Раздел ПД №1 – ПЗ фрагмент 2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ff56c413</i>	
	Раздел ПД №1 – ПЗ фрагмент 3.pdf	pdf	9708cfe0	
	<i>Раздел ПД №1 – ПЗ фрагмент 3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d330b472</i>	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 – ПЗУ.pdf	pdf	338ecacb	56-21-ПЗУ от 06.06.2023 Схема планировочной организации земельного участка
	<i>Раздел ПД №2 – ПЗУ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f1bf4e62</i>	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 часть 2-АР-4.pdf	pdf	ada9999c	56-21-АР от 06.06.2023 Архитектурные решения
	<i>Раздел ПД №3 часть 2-АР-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2371ac67</i>	
	Раздел ПД №3 часть 1-АР-3.pdf	pdf	46698e2a	
	<i>Раздел ПД №3 часть 1-АР-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>9f18fe42</i>	
Конструктивные решения				
1	Раздел ПД №4 часть 2-КР-4.pdf	pdf	4ab68368	56-21-КР от 06.06.2023 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	<i>Раздел ПД №4 часть 2-КР-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8ae2b82d</i>	
	Раздел ПД №4 часть 1-КР-3.pdf	pdf	f091bc58	
	<i>Раздел ПД №4 часть 1-КР-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8c18eea6</i>	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 подраздел 1 часть 1-ИОС 1-3.pdf	pdf	ff1ac7aa	56-21-ИОС1 от 06.06.2023 Подраздел: Система электроснабжения
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 1 часть 1-ИОС 1-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>a70c4e99</i>	
	Раздел ПД №5 подраздел 1 часть 2-ИОС 1-4.pdf	pdf	4bebf2a	
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 1 часть 2-ИОС 1-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>bdfe6491</i>	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 подраздел 2 часть 1-ИОС2-3.pdf	pdf	3249524d	56-21-ИОС2 от 06.06.2023 Подраздел. Системы водоснабжения
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 2 часть 1-ИОС2-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0adf12fc</i>	
	Раздел ПД №5 подраздел 2 часть 2-ИОС2-4.pdf	pdf	5aa95188	
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 2 часть 2-ИОС2-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e54ba5a0</i>	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5 подраздел 3 часть 1-ИОС3-3.pdf	pdf	45f53b43	56-21-ИОС3 от 06.06.2023 Подраздел. Система водоотведения

	<i>Раздел ПД №5 подраздел 3 часть 1-ИОС3-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>db9034e2</i>	
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 3 часть 2-ИОС3-4.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>89c43437</i>	
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 3 часть 2-ИОС3-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c487836e</i>	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	<i>Раздел ПД №5 подраздел 4 часть 1-ИОС4-3.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>332a2614</i>	56-21-ИОС4 от 06.06.2023 Подраздел. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 4 часть 1-ИОС4-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ae1b7a2a</i>	
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 4 часть 2-ИОС4-4.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>11170b50</i>	
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 4 часть 2-ИОС4-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>65975d5d</i>	
Сети связи				
1	<i>Раздел ПД №5 подраздел 5 часть 1-ИОС5-3.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>54e2ce9d</i>	56-21-ИОС5 от 06.06.2023 Подраздел. Сети связи
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 5 часть 1-ИОС5-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c2e6fe8a</i>	
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 5 часть 2-ИОС5-4.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>ed1090b9</i>	
	<i>Раздел ПД №5 подраздел 5 часть 2-ИОС5-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3f013d2d</i>	
Проект организации строительства				
1	<i>+Раздел ПД №7 - ПОС.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>5a821a73</i>	56-21-ПОС от 06.06.2023 Проект организации строительства
	<i>+Раздел ПД №7 - ПОС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>a7df48e7</i>	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	<i>Раздел ПД №8-ООС.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>fe183587</i>	56-21-ООС от 06.06.2023 Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	<i>Раздел ПД №8-ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>bc1bbb36</i>	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	<i>+Раздел ПД №9 часть 1-ПБ-3.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>79b9577b</i>	56-21-ПБ от 06.06.2023 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	<i>+Раздел ПД №9 часть 1-ПБ-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f2c61276</i>	
	<i>+Раздел ПД №9 часть 2-ПБ-4.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>c5aaf0b0</i>	
	<i>+Раздел ПД №9 часть 2-ПБ-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4bd0b14d</i>	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	<i>Раздел ПД №12.1 часть 1-ТБЭ-3.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>c7725171</i>	56-21-ТБЭ от 06.06.2023 Требования к обеспечению безопасности эксплуатации объектов капитального строительства
	<i>Раздел ПД №12.1 часть 1-ТБЭ-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>9f071ce7</i>	
	<i>Раздел ПД №12.1 часть 2-ТБЭ-4.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>efe02ad9</i>	
	<i>Раздел ПД №12.1 часть 2-ТБЭ-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>36535ef9</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	<i>Раздел ПД №10 часть 1-ОДИ-3.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>868f958d</i>	56-21-ОДИ от 06.06.2023 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	<i>Раздел ПД №10 часть 1-ОДИ-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8b458389</i>	
	<i>Раздел ПД №10 часть 2-ОДИ-4.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>2e39a298</i>	
	<i>Раздел ПД №10 часть 2-ОДИ-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>165cf740</i>	
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	<i>Раздел ПД №10.1 часть 1-ЭЭ-3.pdf</i>	<i>pdf</i>	<i>5ae559c2</i>	56-21-ЭЭ от 06.06.2023 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований
	<i>Раздел ПД №10.1 часть 1-ЭЭ-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>dc01ca2f</i>	

	Раздел ПД №10.1 часть 2-ЭЭ-4.pdf	pdf	cd8981e5	энергетической эффективности и требований оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	<i>Раздел ПД №10.1 часть 2-ЭЭ-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>45d43fb9</i>	
2	Раздел ПД №12.2 часть 1-НПКР-3.pdf	pdf	9aa16997	56-21-НПКР от 06.06.2023 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома
	<i>Раздел ПД №12.2 часть 1-НПКР-3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f78e77b7</i>	
	Раздел ПД №12.2 часть 2-НПКР-4.pdf	pdf	a1859dfd	
	<i>Раздел ПД №12.2 часть 2-НПКР-4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>6683d3cc</i>	
3	УЛ (2).pdf	pdf	fc3b2dbf	ИУЛ от 06.06.2023 Информационно-удостоверяющий лист
	<i>УЛ (2).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>b4d421b1</i>	

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

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

Раздел: Пояснительная записка

Шифр: 56-21-ПЗ

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

Представлено заверение главного инженера проекта о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

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

Инженерные изыскания выполнены в полном объеме, соответствуют нормативным документам и достаточны для разработки проектной документации.

Пояснительная записка содержит:

- сведения о функциональном назначении и данные о проектной мощности объекта капитального строительства;
- сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии;
- сведения об отсутствии использования возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов;
- сведения об отсутствии необходимости изъятия земельных участков во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование;
- сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства;
- технико-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства;
- сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

К пояснительной записке приложены копии документов с исходными данными для подготовки проектной документации.

Раздел: Схема планировочной организации земельного участка

Шифр: 56-21-ПЗУ

Объект «Многokвартирные многоэтажные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска» разработан для строительства в ИВ климатическом районе.

Строительство предусматривается в четыре этапа: V-й этап строительства - Многоквартирный дом №3, Блок-секция 3.1; VI-й этап строительства - Многоквартирный дом №3, Блок-секция 3.2; VII-й этап строительства - Многоквартирный дом №4.

Проектируемая территория входит в состав земельного участка с кадастровым номером 54:35:041165:270. Согласно Правилам землепользования и застройки г. Новосибирска участок, выбранный

под застройку, находится в подзоне делового, общественного и коммерческого назначения с объектами различной плотности жилой застройки ОД-1.1, зоны делового, общественного и коммерческого назначения (ОД-1). В административно-территориальном отношении участок расположен в Калининском районе г. Новосибирска. В рамках проекта предусматривается строительство магистральных инженерных сетей для нужд объектов микрорайона, в том числе и рассматриваемых объектов.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» для объекта не требуется установления санитарно-защитной зоны

Зоны охраны памятников истории и культуры и зоны особо охраняемого ландшафта вблизи рассматриваемого участка под строительство отсутствуют.

Схема планировочной организации земельного участка отражает решения по инженерной подготовке территории, планировочной организации участка, организации рельефа вертикальной планировки, благоустройству и озеленению.

В разделе представлены технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

В разделе приведены:

- обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами;

- обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;

- описание организации рельефа вертикальной планировкой;

- зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства;

- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние связи;

- характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций;

- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

Раздел: Архитектурные решения

Шифр: 56-21-АР

Дом №3

Проектом предусматривается строительство 17-ти этажного 2-х секционного жилого здания, по адресу: г. Новосибирск, Калининский район, ул. Игарская. За относительную отм.0,000 принят уровень чистого пола лифтового холла 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности 174,60.

Каждая блок-секция имеет неотопливаемый подвал, используемый для прокладки инженерных коммуникаций – систем отопления, водоснабжения, канализации и электроснабжения, и «теплый» чердак.

Высота подвала –2.9м (в «чистоте» 2,64м);

Высота первого этажа -2.9 м (в «чистоте»: 2,74м);

Высота типового этажа -2.9 м (в «чистоте» 2,74м)

Высота чердака - переменная 1,54-1,79 м.

В подвале БС-3.1 расположены помещение пожарных насосов, электрощитовая, индивидуальный тепловой пункт, узел учета тепла, водомерный узел, помещение насосов. В подвале БС-3.2 расположена электрощитовая.

Предельные параметры строительства не превышены и соответствуют ПЗЗ города Новосибирска.

Вход в здание осуществляется с проектной отметки тротуара.

На первом этаже каждой блок-секции запроектирован сквозной проход через лестничную клетку с выходом на дворовую территорию дома. В каждой блок-секции запроектирована колясочная и комната уборочного инвентаря.

Жилые квартиры расположены с 1 по 17 этажи.

В БС 3.1 запроектированы нежилые помещения с самостоятельными входами, изолированными от жилой части здания.

Вертикальная связь между этажами блок-секций осуществляется с помощью лестнично-лифтового узла, состоящего из:

- двух лифтов 400кг и 1000 кг. Лифт грузоподъемностью 1000кг оборудован системой с возможностью для перевозки пожарных подразделений;

- незадымляемой лестничной клетки типа Н2. Окна лестничной клетки Н2 оборудованы устройствами, обеспечивающими их открывание только в период обслуживания, мытья и ремонта.

Эвакуация людей предусматривается по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2, которые имеют выход непосредственно наружу.

- ширина лестничных маршей - 1050 мм;

- двери открываются по направлению выхода из здания.

Двери лестничных клеток оборудованы приспособлениями для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Из подвала каждой блок-секции предусмотрено по два эвакуационных Выхода: один непосредственно наружу, Второй через соседнюю блок-секцию.

Из подвала предусмотрен один эвакуационный выход один непосредственно наружу, второй аварийный выход осуществляются через оконные проемы по металлическим стремянкам в прямых.

Эвакуация людей из квартир осуществляется через общий коридор к лифтовому холлу с подпором по незадымляемой лестничной клетке типа Н2, а также через аварийные люки, оборудованные стремянкой, расположенные на лоджиях с 6 по 17 этаж.

Выход на чердак осуществляется по незадымляемой лестничной клетке типа Н2 через противопожарные двери с пределом огнестойкости EI30.

Выход на кровлю осуществляется через люк с пределом огнестойкости EI30, оборудованный лестницей.

На кровле имеется парапет и ограждение высотой не менее 1.2 м.

Крыша - плоская чердачная с организованным Внутренним водостоком.

Дом №4

Проектом предусматривается строительство 17-ти этажного 1- секционного жилого здания, по адресу: г. Новосибирск, Калининский район, ул. Игарская. За относительную отм.0,000 принят уровень чистого пола лифтового холла 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности 174,50.

Секция имеет неотапливаемый подвал, используемый для прокладки инженерных коммуникаций – систем отопления, водоснабжения, канализации и электроснабжения, и «теплый» чердак.

Высота подвала –2.9м (в «чистоте» 2,64м);

Высота первого этажа -2.9 м (в «чистоте»: 2,74м);

Высота типового этажа -2.9 м (в «чистоте» 2,74м)

Высота чердака - переменная 1,54-1,79 м.

В подвале расположены помещение пожарных насосов, электрощитовая, индивидуальный тепловой пункт, узел учета тепла, водомерный узел.

Предельные параметры строительства не превышены и соответствуют ПЗЗ города Новосибирска.

Вход в здание осуществляется с проектной отметки тротуара.

На первом этаже каждой блок-секции запроектирован сквозной проход через лестничную клетку с выходом на дворовую территорию дома. В каждой блок секции запроектирована колясочная и комната уборочного инвентаря.

Жилые квартиры расположены с 1 по 17 этажи.

Вертикальная связь между этажами блок-секций осуществляется с помощью лестнично-лифтового узла, состоящего из:

- двух лифтов 400кг и 1000 кг. Лифт грузоподъемностью 1000кг оборудован системой с возможностью для перевозки пожарных подразделений;

- незадымляемой лестничной клетки типа Н2. Окна лестничной клетки Н2 оборудованы устройствами, обеспечивающими их открывание только в период обслуживания, мытья и ремонта.

Эвакуация людей предусматривается по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2, которые имеют выход непосредственно наружу.

- ширина лестничных маршей - 1050 мм;

-двери открываются по направлению выхода из здания.

Двери лестничных клеток оборудованы приспособлениями для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Аварийные выходы из подвала осуществляются через оконные проемы по металлическим стремянкам в прямых.

Эвакуация людей из квартир осуществляется через общий коридор к лифтовому холлу с подпором по незадымляемой лестничной клетке типа Н2, а также через аварийные люки, оборудованные стремянкой, расположенные на лоджиях с 6 по 17 этаж.

Выход на чердак осуществляется по незадымляемой лестничной клетке типа Н2 через противопожарные двери с пределом огнестойкости EI30.

Выход на кровлю осуществляется через люк с пределом огнестойкости EI30, оборудованный лестницей.

На кровле имеется парапет и ограждение высотой не менее 1.2 м.

Крыша - плоская чердачная с организованным Внутренним водостоком.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;

- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;

- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;

- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;

- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;

- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

Раздел: Проект организации строительства

Шифр: 56-21-ПОС

Объект «Многokвартирные многоэтажные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками расположен по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска.

Строительство предусматривается в четыре этапа: V-й этап строительства - Многоквартирный дом №3, Блок-секция 3.1; VI-й этап строительства - Многоквартирный дом №3, Блок-секция 3.2; VII-й этап строительства - Многоквартирный дом №4.

Проектируемая территория входит в состав земельного участка с кадастровым номером 54:35:041165:270.

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;

- применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;

- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;

- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта организации строительства;

- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;

- объемы строительно-монтажных работ;

- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;

- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией.

Снос существующих на земельном участке зданий, строений и сооружений.

На земельном участке существующих зданий и строений, подлежащих сносу нет.

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;
- перечень мероприятий по обеспечению защиты зданий, строений и сооружений, подлежащих сносу, от проникновения людей и животных в зону работ, а также по обеспечению защиты зеленых насаждений;
- описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа);
- расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса;
- описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей;
- описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу);
- описание решений по вывозу и утилизации отходов;
- перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком.

Раздел: Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Шифр: 56-21-ТБЭ

Настоящий раздел разработан с целью безопасной эксплуатации и обеспечения исправного технического состояния объектов вместе с инженерными коммуникациями, санитарно-техническими приспособлениями, включая вводы водопровода и канализационные выпуски, электрическое освещение, планировку прилегающей непосредственно к зданию территории.

Техническая эксплуатация зданий осуществляется после окончания всех работ, предусмотренных проектной документацией, включая присоединение здания к наружным сетям инженерных коммуникаций, и приемки в эксплуатацию в соответствии с действующими нормами и техническими условиями и должна обеспечивать:

- соблюдение требований к надежности и безопасности здания;
- безопасность жизни и здоровья граждан, имущества физических лиц, имущества юридических лиц, государственного и муниципального имущества;
- постоянную готовность инженерных коммуникаций, приборов учета и другого оборудования к осуществлению поставок ресурсов.

Обследование и мониторинг технического состояния зданий проводятся специализированными организациями, оснащенными современной приборной базой и имеющими в своем составе высококвалифицированных и опытных специалистов.

При обнаружении во время проведения работ повреждений конструкций, которые могут привести к резкому снижению их несущей способности, обрушению отдельных конструкций или серьезному нарушению нормальной работы оборудования, кранам, способным привести к потере устойчивости здания или сооружения, необходимо немедленно проинформировать об этом, в том числе в письменном виде, собственника объекта, эксплуатирующую организацию, местные органы исполнительной власти и органы, уполномоченные на ведение государственного строительного надзора.

Описанные в проекте виды эксплуатационных характеристик конструкций зданий и систем его инженерно-технического обеспечения, а также мероприятия для поддержания их в исправном техническом состоянии соответствуют требованиям строительных правил и федеральных законов.

Раздел проектной документации содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания зданий, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения.

Раздел: Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Шифр: 56-21-ОДИ

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

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

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу в здание и на территорию, и эвакуации маломобильных групп населения (МГН) всех категорий согласно нормам СП 59.13330.2016, а именно:

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

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

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

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

- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);
- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

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

Шифр: 56-21-ЭЭ

Разделы выполнены для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для холодного периода года санитарно - гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-96 при условии эксплуатации ограждающих конструкций А. Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей «б» и «в» тепловой защиты здания в соответствии с СП 50.13330.2012 и СП 23-101-2004.

Для подтверждения соответствия на стадии проектирования показателей энергосбережения и энергетической эффективности зданий теплотехническим и энергетическим критериям, установленным в СП 50.13330.2012 представлены энергетические паспорта объектов. Класс энергетической эффективности жилого дома 3 «А». Класс энергетической эффективности жилого дома 4 «В+».

Раздел содержит:

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

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

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

- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;

- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;

- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;

- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, в том числе:

- требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;

- требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;

- требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;

- требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход

энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;

- обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

Раздел: Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома

Шифр: 56-21-НПКР

Настоящий раздел проектной документации на строительство жилого дома 3 и жилого дома 4 устанавливает состав и порядок функционирования системы технического обслуживания, ремонта и реконструкции жилых зданий.

Приведён перечень основных работ по техническому обслуживанию зданий и работ, выполняемых при проведении осмотров отдельных элементов и помещений, а также перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте зданий и объектов.

Установлены сроки устранения неисправностей внутренних инженерных систем, элементов зданий и объектов в целом, элементов внешнего благоустройства.

Периодичность осмотров специальных видов инженерного и технологического оборудования объектов устанавливается соответствующими организациями, эксплуатирующими это оборудование.

Раздел проектной документации содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания.

4.2.2.2. В части конструктивных решений

Раздел: Конструктивные и объемно-планировочные решения

Шифр: 56-21-КР

Многоквартирный жилой дом №3 состоит из двух блок-секций.

Здание по высоте включает технический подвал высотой 2.90 м, 17 этажей высотой 2.90 м и теплый чердак высотой в чистоте 1.79 м, с устройством на первых этажах жилых помещений и помещений обслуживания жилой застройки. За относительную отметку +0.000м принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности для БС №3.1 и БС №3.2 – 174,60.

В качестве основной несущей системы здания принята бескаркасная система с продольными и поперечными несущими стенами. Шаг конструкций 530, 1130, 1500, 2260, 2710, 3300, 3830, 6000 и 7300 мм. Прочность несущих конструкций здания обеспечена выбором размера сечения конструкций с последующим проведением испытаний, марки бетона панелей стен и перекрытий, марки раствора стыков в соответствии с расчетными усилиями, избранной конструктивной системой здания и конструкцией связей между панелями.

Деформационный шов выполняется между блок-секциями по всей высоте здания от фундамента до кровли включительно. Зазор деформационного шва ниже отм. +0,300 заполняется по внешнему контуру здания экструдированным пенополистиролом ЭПП35 или аналог, выше отм. +0,300 - минераловатными плитами ТехноНИКОЛЬ или аналог и закрывается накладкой.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается взаимной связью между наружными, внутренними панелями в поперечном и продольном направлении и панелями перекрытий, опертых на несущие стены по контуру. Статическая и динамическая работа сборных элементов обеспечена конструкцией стыков и связей между элементами. Тип горизонтального стыка между стеной и перекрытием - платформенный, тип вертикального стыка между панелями - бетонный бесшпоночный.

Пространственный расчет здания выполнен в программном комплексе "ЛИРА САПР" в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. В расчете учтены нагрузки от собственного веса

конструкций, снежного покрова, ветрового давления с учетом пульсационной составляющей, временного веса людей и оборудования, перегородок, конструкции пола и покрытия, давления грунта.

Наружные и внутренние стеновые панели здания, несущие с опиранием на междуэтажные перекрытия. Наружные стеновые панели выполнены однослойными сборными из бетона марки В15 F100 W4 толщиной 160 мм. Внутренние стеновые панели выполнены однослойными сборными из бетона марки В15 F75 W4 толщиной 160 мм. Панели индивидуального изготовления выполняются по чертежам комбинатом железобетонных изделий.

Панели перекрытия плоские однослойные с опиранием на несущие стены по контуру, выполнены сборными из бетона марки В15 F75 W4 толщиной 160 мм. Покрытие выполнено из панелей покрытия из бетона В15 F100 W4 и сборных железобетонных многопустотных плит. Панели индивидуального изготовления толщиной 160 мм выполняются по чертежам комбинатом железобетонных изделий. Сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм выполняются по сериям 1.141-1, ИЖ-800.

Проектом допускается применение бетонов более высокого класса по прочности, растворов более высокой марки по прочности, утеплителя с меньшим коэффициентом теплопроводности при сохранении проектной плотности.

Толщина защитного слоя для стеновых панелей и панелей перекрытия для рабочей арматуры не менее 20 мм. Величина защитного слоя определена из расчета конструкций на прочность, жесткость и трещиностойкость, а также условий обеспечения огнестойкости строительных конструкций.

Панели стеновые лоджии выполнены из бетона марки В15 F100 W4 толщиной 160 мм, панели перекрытия лоджий, работающие по балочной схеме с опиранием на стены лоджии - В15 F100 W4 толщиной 160 мм.

Несущие стеновые панели опираются на панели перекрытия и панели лоджии через цементно-песчаный раствор марки М100 толщиной 10 мм. Связь несущих стен между собой выполнена по типу вертикального бетонного бесшпоночного стыка, растягивающие усилия в котором воспринимает сварное соединение из прокатной листовой стали марки С245 по ГОСТ 27772-2021 толщиной 8 и 10 мм по ГОСТ 19903-2015 по верхнему и нижнему поясу. Панели перекрытия крепятся к несущим стенам в двух точках, по предварительно уложенному цементно-песчаному раствору марки М100 толщиной 20 мм, через группу изделий из прокатной листовой стали марки С245 по ГОСТ 27772-2021 толщиной 8 мм по ГОСТ 19903-2015 и арматуры марки А500С по ГОСТ 34028-2016. Сварные соединения пластин между собой выполнены по ГОСТ 5264-80, арматурные соединения - по ГОСТ 14098-2014. Контроль сборки и сварки стержней, а также пластин должна соответствовать требованиям ГОСТ 3242-79, ГОСТ Р 57997-2017, а также требованиям рабочих чертежей. Толщина, диаметр и длина соединительных пластин и арматурных стержней определены по результатам пространственного расчета.

Лифтовые шахты - объемные тубинги с толщиной стены 100 мм выполнены из бетона марки В20 F100 W4. Тубинги индивидуального изготовления выполняются по чертежам комбинатом железобетонных изделий.

Лестничные марши - сборные железобетонные индивидуального изготовления выполняются по чертежам комбинатом железобетонных изделий.

Лестничные площадки - сборные железобетонные индивидуального изготовления, изготовленные из бетона класса В15 F75 W4, выполняются комбинатом железобетонных изделий.

Предел огнестойкости площадок и маршей лестничных клеток – R60 (по табл. 21 Ф3-123).

Фактическое значение предела огнестойкости гарантирует завод-производитель.

Пожарные лестницы на балконах, лестницы из наружных прямков и стремянки на кровле — из уголков L50x5 по ГОСТ 8509-93, ступени из арматуры Ø18 марки А240С по ГОСТ 34028-2016. По периметру кровли выполнены металлические ограждения, высотой 1.2 м из квадратного профиля по ГОСТ 30245-2003.

Лестницы из входов в подвал - из монолитного бетона В15 F1150 W6 по ГОСТ 26633-2015 по подготовке из бетона класса не менее В7,5 по ГОСТ 26633-2015.

Окна - пластиковые с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99, ГОСТ 30673-2013, ГОСТ 24866-2014.

Предусмотрено защитное ограждение лоджий высотой 1.2 м, рассчитанное на 3 кН сосредоточенной горизонтальной нагрузки.

Армирование всех конструкций выполнено из горячекатаной арматуры марки А500С по ГОСТ 34028-2016 и холоднотянутой арматуры В500С по ГОСТ Р 52544-2006, диаметр, шаг которой подобраны по результатам пространственного расчета.

Монтажные металлические изделия должны быть окрашены огнезащитным составом, обеспечивающим требуемый предел огнестойкости R90. Толщину слоя и расход определять по рекомендациям завода производителя в зависимости от приведенной толщины обрабатываемого металла и обогреваемой

поверхности. Допускается не покрывать изделие огнезащитным составом в местах соединения стеновых панелей по верху, если расстояние от края изделия до края железобетонной панели не менее 30 мм, в этом случае изделие монтажное защищено раствором.

Монтаж лестничных маршей, площадок, стремянок, а также монтаж стальных ограждений производится в соответствии с требованиями разделов 3, 4 СП 70.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»).

Фундамент здания – монолитные ростверки по свайному основанию.

Сваи забивные сборные железобетонные по серии 1.011.1-10 сечением 350x350 мм длиной 16 м.

Опорным слоем для свай служит ИГЭ-5 супесь песчанистая текучая незасоленная с прослоями пластичности, песка и суглинка, мощностью от 1,1 до 22,2 м.

Несущая способность свай по результатам испытаний составляет 1059 кН согласно "Технический отчет по результатам испытания грунтов натурными сваями статическими вдавливающими нагрузками для подготовки проектной документации", шифр 29Н-23 – ИГИ, выполненным ООО «Стадия Н» в 2023 г. Расчетная нагрузка на сваю составляет 950 кН для БС №3.1, 998 кН для БС №3.2. Максимальная осадка основания свай составляет 17.5 мм для БС №3.1, 18.9 мм для БС №3.2.

Ростверки монолитные, выполняются из тяжелого бетона ГОСТ 26633-2015 класса по прочности В25, по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W6.

Армирование ростверков выполняется арматурой класса А500С по ГОСТ 34028-2016 и В500С по ГОСТ Р 52544-2006, А240С по ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой ростверков выполняется бетонная подготовка марки не менее В7,5 толщиной 100 мм.

Вертикальная гидроизоляция - два слоя "MasterSeal 525" или аналог. Предусматривается выполнить механическую защиту гидроизоляции.

Многоквартирный жилой дом №4 состоит из одной блок-секции.

Здание по высоте включает технический подвал высотой 2.90 м, 17 этажей высотой 2.90 м и теплый чердак высотой в чистоте 1.79 м, с устройством на первом этаже помещений обслуживания жилой застройки. За относительную отметку +0.000м принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности – 174,50.

В качестве основной несущей системы здания принята бескаркасная система с продольными и поперечными несущими стенами. Шаг конструкций 1500, 2260, 3300 и 6000 мм. Прочность несущих конструкций здания обеспечена выбором размера сечения конструкций с последующим проведением испытаний, марки бетона панелей стен и перекрытий, марки раствора стыков в соответствии с расчетными усилиями, избранной конструктивной системой здания и конструкцией связей между панелями.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается взаимной связью между наружными, внутренними панелями в поперечном и продольном направлении и панелями перекрытий, опертых на несущие стены по контуру. Статическая и динамическая работа сборных элементов обеспечена конструкцией стыков и связей между элементами. Тип горизонтального стыка между стеной и перекрытием - платформенный, тип вертикального стыка между панелями - бетонный бесшпоночный.

Пространственный расчет здания выполнен в программном комплексе "ЛИРА САПР" в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. В расчете учтены нагрузки от собственного веса конструкций, снежного покрова, ветрового давления с учетом пульсационной составляющей, временного веса людей и оборудования, перегородок, конструкции пола и покрытия, давления грунта.

Наружные и внутренние стеновые панели здания, несущие с опиранием на междуэтажные перекрытия. Наружные стеновые панели выполнены однослойными сборными из бетона марки В15 F100 W4 толщиной 160 мм. Внутренние стеновые панели выполнены однослойными сборными из бетона марки В15 F75 W4 толщиной 160 мм. Панели индивидуального изготовления выполняются по чертежам комбинатом железобетонных изделий.

Панели перекрытия плоские однослойные с опиранием на несущие стены по контуру, выполнены сборными из бетона марки В15 F75 W4 толщиной 160 мм. Покрытие выполнено из панелей покрытия из бетона В15 F100 W4 и сборных железобетонных многопустотных плит. Панели индивидуального изготовления толщиной 160 мм выполняются по чертежам комбинатом железобетонных изделий. Сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм выполняются по сериям 1.141-1, ИЖ-800.

Проектом допускается применение бетонов более высокого класса по прочности, растворов более высокой марки по прочности, утеплителя с меньшим коэффициентом теплопроводности при сохранении проектной плотности.

Толщина защитного слоя для стеновых панелей и панелей перекрытия для рабочей арматуры не менее 20 мм. Величина защитного слоя определена из расчета конструкций на прочность, жесткость и трещиностойкость, а также условий обеспечения огнестойкости строительных конструкций.

Панели стеновые лоджии выполнены из бетона марки В15 F100 W4 толщиной 160 мм, панели перекрытия лоджий, работающие по балочной схеме с опиранием на стены лоджии - В15 F100 W4 толщиной 160 мм.

Несущие стеновые панели опираются на панели перекрытия и панели лоджии через цементно-песчаный раствор марки М100 толщиной 10 мм. Связь несущих стен между собой выполнена по типу вертикального бетонного бесшпоночного стыка, растягивающие усилия в котором воспринимает сварное соединение из прокатной листовой стали марки С245 по ГОСТ 27772-2021 толщиной 8 и 10 мм по ГОСТ 19903-2015 по верхнему и нижнему поясу. Панели перекрытия крепятся к несущим стенам в двух точках, по предварительно уложенному цементно-песчаному раствору марки М100 толщиной 20 мм, через группу изделий из прокатной листовой стали марки С245 по ГОСТ 27772-2021 толщиной 8 мм по ГОСТ 19903-2015 и арматуры марки А500С по ГОСТ 34028-2016. Сварные соединения пластин между собой выполнены по ГОСТ 5264-80, арматурные соединения - по ГОСТ 14098-2014. Контроль сборки и сварки стержней, а также пластин должна соответствовать требованиям ГОСТ 3242-79, ГОСТ Р 57997-2017, а также требованиям рабочих чертежей. Толщина, диаметр и длина соединительных пластин и арматурных стержней определены по результатам пространственного расчета.

Лифтовые шахты - объемные тубинги с толщиной стены 100 мм выполнены из бетона марки В20 F100 W4. Тубинги индивидуального изготовления выполняются по чертежам

комбинатом железобетонных изделий.

Лестничные марши - сборные железобетонные индивидуального изготовления выполняются по чертежам выполняются комбинатом железобетонных изделий.

Лестничные площадки - сборные железобетонные индивидуального изготовления, изготовленные из бетона класса В15 F75 W4, выполняются по чертежам комбинатом железобетонных изделий.

Предел огнестойкости площадок и маршей лестничных клеток – R60 (по табл. 21 Ф3-123).

Фактическое значение предела огнестойкости гарантирует завод-производитель.

Пожарные лестницы на балконах, лестницы из наружных прямых и стремянок на кровле — из уголков L50x5 по ГОСТ 8509-93, ступени из арматуры Ø18 марки А240С по ГОСТ 34028-2016. По периметру кровли выполнены металлические ограждения, высотой 1.2м из квадратного профиля по ГОСТ 30245-2003.

Лестницы из входов в подвал - из монолитного бетона В15 F150 W6 по ГОСТ 26633-2015 по подготовке из бетона класса не менее В7,5 по ГОСТ 26633-2015.

Окна - пластиковые с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99, ГОСТ 30673-2013, ГОСТ 24866-2014.

Предусмотрено защитное ограждение лоджий высотой 1.2 м, рассчитанное на 3 кН сосредоточенной горизонтальной нагрузки.

Армирование всех конструкций выполнено из горячекатаной арматуры марки А500С по ГОСТ 34028-2016 и холоднотянутой арматуры В500С по ГОСТ Р 52544-2006, диаметр, шаг которой подобраны по результатам пространственного расчета.

Монтажные металлические изделия должны быть окрашены огнезащитным составом, обеспечивающим требуемый предел огнестойкости R90. Толщину слоя и расход определять по рекомендациям завода производителя в зависимости от приведенной толщины обрабатываемого металла и обогреваемой поверхности. Допускается не покрывать изделие огнезащитным составом в местах соединения стеновых панелей по верху, если расстояние от края изделия до края железобетонной панели не менее 30 мм, в этом случае изделие монтажное защищено раствором.

Монтаж лестничных маршей, площадок, стремянок, а также монтаж стальных ограждений производится в соответствии с требованиями разделов 3, 4 СП 70.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»).

Фундамент здания – монолитные ростверки по свайному основанию.

Сваи забивные сборные железобетонные по серии 1.011.1-10 сечением 350x350 мм длиной 16 м.

Опорным слоем для свай служит ИГЭ-5 супесь песчаная текучая незасоленная с прослоями пластичности, песка и суглинка, мощностью от 1,1 до 22,2 м.

Несущая способность свай по результатам испытаний составляет 1059 кН согласно "Технический отчет по результатам испытания грунтов натурными сваями статическими вдавливающими нагрузками для подготовки проектной документации", шифр 29Н-23 – ИГИ, выполненным ООО «Стадия Н» в 2023 г. Расчетная нагрузка на сваю составляет 912 кН. Максимальная осадка основания свай составляет 16.4 мм.

Ростверки монолитные, выполняются из тяжелого бетона ГОСТ 26633-2015 класса по прочности В25, по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W6.

Армирование ростверков выполняется арматурой класса А500С по ГОСТ 34028-2016 и В500С по ГОСТ Р 52544-2006, А240С по ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой ростверков выполняется бетонная подготовка марки не менее В7,5 толщиной 100 мм.

Вертикальная гидроизоляция - два слоя "MasterSeal 525" или аналог. Выполнить механическую защиту гидроизоляции.

4.2.2.3. В части систем электроснабжения

Раздел: Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел: Система электроснабжения.

Шифр: 56-21-ИОС1

В соответствии с техническими условиями №53-04-10/200416 от 22.09.2021 г. и дополнениям № 53-04-10/234534 от 21.04.2023 г., выданных АО «РЭС» на присоединение к сетям электроснабжения общего пользования - основным источником питания многоквартирных жилых домов является – ТП (РП-5007, яч.29; ПС 110 кВ Солнечная, ф.10-469) и ТП (РП-5007, яч.30, ПС 110 кВ Янтарь, яч.7).

Точки присоединения проектируемая ТП-0,4кВ, I и II секции шин РУ-0,4кВ.

По степени надежности электроснабжения электроприемники многоквартирного дома относятся ко II категории, кроме двигателей лифтов, противопожарного оборудования и аварийного (эвакуационного) освещения которые относятся к I категории и запитаны через АВР (автоматическое включение резерва) со шкафа ППУ. Встроенные офисные помещения относятся к потребителям II, III категории надежности электроснабжения.

Расчетная нагрузка жилого дома № 3 приведенная к шинам ТП — 630,03 кВт, в том числе нагрузка:

I категории — 45,06 кВт,

II категории — 584,97 кВт.

Расчетная нагрузка жилого дома №4 приведенная к шинам ТП — 207,99 кВт, в том числе нагрузка:

I категории — 27,03 кВт,

II категории — 180,96 кВт.

В электрощитовой предусмотрен общий учет электроэнергии для каждого ввода в здание счетчиками трансформаторного включения типа Меркурий 234. Поквартирно учет электроэнергии предусматривается счетчиками электрической энергии прямого включения типа Меркурий 204, расположенных в этажных щитах, отдельно для общедомовых потребителей учет электроэнергии предусматривается счетчиками электрической энергии прямого включения типа Меркурий 234, расположенных в электрощитовой.

Для питания электроприемников в здании предусмотрены силовые кабели расчетного сечения с медными жилами ВВГнг(А)-LS и АВВГнг(А)-LS.

Для питания электропотребителей противопожарного оборудования и аварийно-эвакуационного освещения предусмотрены огнестойкие силовые кабели расчетного сечения с медными жилами ВВГнг(А)-FRLS.

Вся электропроводка предусмотрена расцветочной, что обеспечивает возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам согласно ПУЭ.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное (эвакуационное) и переносное электроосвещение. Для освещения применяются светильники с энергосберегающими светильниками и светодиодами. Типы светильников предусмотрены с учетом типа отделки, назначения и условий среды каждого помещения. На путях эвакуации предусмотрено размещать световые указатели, получающие питание по I категории надежности электроснабжения, а также имеющие в своем составе источники бесперебойного питания, на который переключаются автоматически при пропадании рабочего напряжения.

Проектом предусмотрено устройство молниезащиты зданий в соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций" СО 153-34.21-122-2003.

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление, зануление, защитное отключение. На вводе в здание предусмотрена система уравнивания потенциалов, путем объединения основного защитного проводника, основного заземляющего проводника, стальных труб коммуникаций здания, металлических частей строительных конструкций, системы центрального отопления и вентиляции.

4.2.2.4. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Раздел: Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел: Система водоснабжения

Подраздел: Система водоотведения

Шифр: 56-21-ИОС2

56-21-ИОС3

Дом № 3

Водоснабжение

Наружное водоснабжение

Источником водоснабжения объекта являются существующие кольцевые магистральные сети водоснабжения.

Подача холодной воды осуществляется по двум проектируемым вводам диаметром 125 мм.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25,0 л/с и обеспечивается от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на проектируемой внутриплощадочной кольцевой сети водоснабжения.

Гарантированный напор в точке присоединения – 10,0 м вод. ст.

Наружные сети водоснабжения запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 «питьевых» по ГОСТ 18599-2001 диаметром 125 мм.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения

Для учета расходов воды в целом по зданию на вводе водопровода предусматривается установка водомерного узла со счетчиком диаметром 50 мм с импульсным выходом, обводной линией.

Для учета расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды жилых, встроенных помещений, помещений уборочного инвентаря предусматривается установка водомерных узлов со счетчиками диаметром 15 мм.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается квартирный пожарный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем и для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения, располагаемый в металлическом шкафчике.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части – однозонная, с нижней разводкой.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения встроенных помещений – однозонная, с нижней разводкой.

Гарантированный напор в точке присоединения – 10,0 м вод. ст.

Потребный напор на хозяйственно-питьевое и горячее водоснабжение составляет 88,00 м вод. ст.

Для создания необходимого напора предусматривается установка повышения давления (2 рабочих, 1 резервный насос) $Q=16,686$ м³/ч; $H=78,0$ м вод. ст. (или аналог).

Для гашения избыточного давления перед квартирными счетчиками установлены регуляторы давления.

Потребный напор в сети хозяйственно-питьевого водоснабжения встроенных помещений обеспечивается напором в наружной сети водоснабжения.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды (в том числе на горячее водоснабжение) составляет:

жилая часть блок-секции 3.1 – 86,800 м³/сут; 7,055 м³/ч; 2,948 л/с;

жилая часть блок-секции 3.2 – 84,824 м³/сут; 6,924 м³/ч; 2,917 л/с;

встроенные помещения – 0,348 м³/сут; 0,348 м³/ч; 0,298 л/с;

полив территории – 11,16 м³/сут.

Материал труб:

магистральные трубопроводы и стояки – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*; поквартирная разводка (подводки к санитарно-техническим приборам) не предусматривается;

разводка по помещениям общественного назначения – из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы по подвалу изолируются фольгированными теплоизоляционными матами толщиной 50 мм.

Стояки прокладываются в изоляции из вспененного полиэтилена цилиндрами толщиной 9 мм.

Пожаротушение

Расход воды на внутреннее пожаротушение составит 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с).

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов диаметром 50 мм с рукавом длиной 20,0 м и диаметром спрыска 16 мм.

Для создания необходимого напора предусматривается установка повышения давления (1 рабочий, 1 резервный насос) $Q=18,72$ м³/ч; $H=63,45$ м вод. ст. (или аналог).

Система противопожарного водоснабжения предусматривается двузонная (1 зона: подвал-5 этаж, 2 зона: 6 этаж-чердак) кольцевая, с нижней разводкой.

Для достижения требуемого напора 1 зоны системы противопожарного водопровода на напорной линии устанавливаются регуляторы давления. Для снижения избыточного напора между пожарным краном и соединительной головкой устанавливаются диафрагмы.

Для каждой зоны предусмотрены патрубки, выведенные наружу, с соединительными головками, оборудованные вентилями и обратными клапанами, для подключения передвижной пожарной техники.

Материал труб: стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Система горячего водоснабжения

Горячее водоснабжение жилых помещений запроектировано по закрытой схеме от индивидуальных тепловых пунктов (ИТП).

В помещении ИТП для учета холодной воды, поступающей на приготовление горячей воды для квартир, на трубопроводе системы хозяйственно-питьевого водоснабжения предусмотрен водомерный узел с импульсным выходом.

Для учета расходов горячей воды жилых, встроенных помещений, помещений уборочного инвентаря предусматривается установка водомерных узлов со счетчиками диаметром 15 мм.

Система горячего водоснабжения жилой части – однозональная, с нижней разводкой, циркуляцией.

Требуемый напор обеспечивается напором в сети хозяйственно-питьевого водоснабжения и циркуляционными насосами, расположенными в помещениях ИТП.

Материал труб:

магистральные трубопроводы и стояки – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*; поквартирная разводка (подводки к санитарно-техническим приборам) не предусматривается;

разводка по помещениям общественного назначения – из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы по подвалу изолируются теплоизоляционными матами фольгированными толщиной 50 мм.

Стояки прокладываются в изоляции из вспененного полиэтилена цилиндрами толщиной 20 мм.

Водоотведение

Бытовая канализация

Расчётный расход бытовых сточных вод составляет:

от жилой части блок-секции 3.1 – 86,800 м³/сут; 7,055 м³/ч; 4,548 л/с;

от жилой части блок-секции 3.2 – 84,824 м³/сут; 6,924 м³/ч; 4,517 л/с;

от встроенных помещений – 0,348 м³/сут; 0,348 м³/ч; 1,898 л/с.

Бытовые сточные воды по отдельным выпускам диаметром 110 от жилых и встроенных помещений отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации и далее самотеком отводятся в существующий коллектор бытовой канализации.

Материал труб:

стояки бытовой канализации – из труб канализационных полипропиленовых раструбных, с противопожарными поэтажными муфтами;

выпуски из здания до первого колодца – из труб канализационных полипропиленовых для наружной канализации;

наружные сети бытовой канализации – из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб. Наружные сети разрабатываются отдельным проектом.

Дождевая канализация

Расчетный расход дождевых сточных вод с кровель составляет 21,60 л/с.

Дождевые сточные воды с кровель по выпускам диаметром 125 мм отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации и далее, совместно с дождевыми сточными водами с территории расчетным расходом 49,29 л/с отводятся в существующий коллектор дождевой канализации.

Сети внутреннего водостока – из стальных труб по ГОСТ 3262-75*.

Наружные сети дождевой канализации – из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб. Наружные сети разрабатываются отдельным проектом.

Производственная канализация

Для сбора утечек воды в водомерном узле, насосной станции, ИТП, приточных венткамерах предусматриваются приемки с возможностью установки в них дренажных погружных насосов. Сточные воды отводятся отдельным выпуском диаметром 100 мм наружную сеть ливневой канализации.

Напорные трубопроводы запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Дом №4

Водоснабжение

Наружное водоснабжение

Источником водоснабжения объекта являются существующие кольцевые магистральные сети водоснабжения.

Подача холодной воды осуществляется по двум проектируемым вводам диаметром 110 мм.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20,0 л/с и обеспечивается от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на проектируемой внутриплощадочной кольцевой сети водоснабжения.

Гарантированный напор в точке присоединения – 10,0 м вод. ст.

Наружные сети водоснабжения запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 «питьевых» по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110 мм.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения

Для учета расходов воды в целом по зданию на вводе водопровода предусматривается установка водомерного узла со счетчиком диаметром 50 мм с импульсным выходом, обводной линией.

Для учета расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды жилых помещений, помещений уборочного инвентаря предусматривается установка водомерных узлов со счетчиками диаметром 15 мм.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается квартирный пожарный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем и для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения, располагаемый в металлическом шкафчике.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части – однозонная, с нижней разводкой.

Гарантированный напор в точке присоединения – 10,0 м вод. ст.

Потребный напор на хозяйственно-питьевое и горячее водоснабжение составляет 86,41 м вод. ст.

Для создания необходимого напора предусматривается установка повышения давления (2 рабочих, 1 резервный насос) $Q=7,971\text{ м}^3/\text{ч}$; $H=76,41\text{ м вод. ст.}$ (или аналог).

Для гашения избыточного давления перед квартирными счетчиками установлены регуляторы давления.

Потребный напор в сети хозяйственно-питьевого водоснабжения встроенных помещений обеспечивается напором в наружной сети водоснабжения.

Материал труб:

магистральные трубопроводы и стояки – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*; поквартирная разводка (подводки к санитарно-техническим приборам) не предусматривается.

Магистральные трубопроводы по подвалу изолируются фольгированными теплоизоляционными матами толщиной 50 мм.

Стояки прокладываются в изоляции из вспененного полиэтилена цилиндрами толщиной 9 мм.

Пожаротушение

Расход воды на внутреннее пожаротушение составит 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с).

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов диаметром 50 мм с рукавом длиной 20,0 м и диаметром spryska 16 мм.

Для создания необходимого напора предусматривается установка повышения давления (1 рабочий, 1 резервный насос) $Q=18,72\text{ м}^3/\text{ч}$; $H=61,90\text{ м вод. ст.}$ (или аналог).

Система противопожарного водоснабжения предусматривается двузонная (1 зона: подвал-5 этаж, 2 зона: 6 этаж-чердак) кольцевая, с нижней разводкой.

Для достижения требуемого напора 1 зоны системы противопожарного водопровода на напорной линии устанавливаются регуляторы давления. Для снижения избыточного напора между пожарным краном и соединительной головкой устанавливаются диафрагмы.

Для каждой зоны предусмотрены патрубки, выведенные наружу, с соединительными головками, оборудованные вентилями и обратными клапанами, для подключения передвижной пожарной техники.

Материал труб: стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Система горячего водоснабжения

Горячее водоснабжение жилых помещений запроектировано по закрытой схеме от индивидуальных тепловых пунктов (ИТП).

В помещении ИТП для учета холодной воды, поступающей на приготовление горячей воды для квартир, на трубопроводе системы хозяйственно-питьевого водоснабжения предусмотрен водомерный узел с импульсным выходом.

Для учета расходов горячей воды жилых помещений, помещений уборочного инвентаря предусматривается установка водомерных узлов со счетчиками диаметром 15 мм.

Система горячего водоснабжения жилой части – однозонная, с нижней разводкой, циркуляцией.

Требуемый напор обеспечивается напором в сети хозяйственно-питьевого водоснабжения и циркуляционными насосами, расположенными в помещениях ИТП.

Материал труб:

магистральные трубопроводы и стояки – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*; поквартирная разводка (подводки к санитарно-техническим приборам) не предусматривается.

Магистральные трубопроводы по подвалу изолируются теплоизоляционными матами фольгированными толщиной 50 мм.

Стояки прокладываются в изоляции из вспененного полиэтилена цилиндрами толщиной 20 мм.

Водоотведение

Бытовая канализация

Расчётный расход бытовых сточных вод от жилой части составляет 54,600 м³/сут; 5,072 м³/ч; 3,814 л/с.

Расчётный расход бытовых сточных вод от жилой части составляет 54,600 м³/сут; 5,072 м³/ч; 3,814 л/с.

Бытовые сточные воды по выпускам диаметром 110 мм отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации и далее самотеком отводятся в существующий коллектор бытовой канализации.

Материал труб:

стояки бытовой канализации – из труб канализационных полипропиленовых раструбных, с противопожарными поэтажными муфтами;

выпуски из здания до первого колодца – из труб канализационных полипропиленовых для наружной канализации;

наружные сети бытовой канализации – из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб. Наружные сети разрабатываются отдельным проектом.

Дождевая канализация

Расчетный расход дождевых сточных вод с кровли составляет 6,72 л/с.

Дождевые сточные воды с кровель по выпускам диаметром 125 мм отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации и далее, совместно с дождевыми сточными водами с территории расчетным расходом 14,58 л/с отводятся в существующий коллектор дождевой канализации.

Сети внутреннего водостока – из стальных труб по ГОСТ 3262-75*.

Наружные сети дождевой канализации – из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб. Наружные сети разрабатываются отдельным проектом.

Производственная канализация

Для сбора утечек воды в водомерном узле, насосной станции, ИТП, приточных венткамерах предусматриваются прямки с возможностью установки в них дренажных погружных насосов. Сточные воды отводятся отдельным выпуском диаметром 100 мм наружную сеть ливневой канализации.

Напорные трубопроводы запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

4.2.2.5. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Раздел: Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел: Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Шифр: 56-21-ИОС4

Основные решения по теплоснабжению

Источником теплоснабжения служит городская ТЭЦ-4.

Точка подключения к тепловой сети – в месте соединения сетей инженерно-технического обеспечения объектов (у наружной стены жилого дома) и проектируемых теплотрасс от проектируемых ТК (на тепловой сети, сооружаемой от Павильона 39 к объектам по договору № 5779-Т-130022 от 11.11.2022 г.).

Мероприятия по проектированию и строительству тепловой сети выполняет ресурсоснабжающей организацией в рамках договора технологического присоединения.

Параметры теплоносителя в тепловой сети:

- температура $T_1=150^{\circ}\text{C}$, $T_2=70^{\circ}\text{C}$;
- температура в системе горячего водоснабжения 65°C ;
- давление – в подающем трубопроводе от 6,8 кгс/см² до 7,3 кгс/см², в обратном – 6,7 кгс/см²;
- статическое давление – 221 м.в.ст.

Основные решения по ИТП

Подключение к наружным сетям предусматривается по независимой схеме через пластинчатые теплообменники, установленные в ИТП.

В помещении ИТП предусмотрено устройство насосной станций повышения давления в системе хозяйственно-питьевого водопровода и станции пожаротушения.

Система теплоснабжения - закрытая, при качественном регулировании.

Принцип действия индивидуального теплового пункта основан на поддержании заданного перепада давления, необходимого для обеспечения циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения абонентов, а также для учёта и контроля использования теплоты теплоносителя.

Подпитка системы отопления осуществляется из трубопровода обратной сетевой воды.

Для опорожнения трубопроводов в низких точках установлена арматура, для спуска воды в канализацию. На местах ответвлений установлена отключающая арматура.

В верхних точках установлены воздушники. На приготовление воды в системе ГВС – 65°C используется вода хозяйственно-питьевого водопровода.

В индивидуальном тепловом пункте предусмотрена система естественной вентиляции – приток воздуха неорганизованный через неплотности дверного проема, вытяжка посредством вертикального канала, с выходом в теплый чердак.

Все стальные трубопроводы после монтажа очистить от ржавчины, не оцинкованные трубопроводы покрыть грунтовкой ГФ-21 за 1 раз, затем изолируемые трубопроводы покрываются антикоррозионным лакокрасочным покрытием за 2 раза, а не изолируемые трубопроводы окрашиваются двумя слоями эмали.

Трубопроводы теплоизолируются матами, фольгированными, толщиной не менее 50 мм.

Основные решения по отоплению

Система отопления - однотрубная с вертикальными П-образными стояками со смещенными замыкающими участками, с верхней разводкой подающей магистрали по чердаку и нижней разводкой по подвалу обратной магистралей. Теплоноситель в системе отопления $T_{11}=95^{\circ}\text{C}$, $T_{21}=65^{\circ}\text{C}$.

Отопление лестничных клеток принято стояковой нерегулируемой системой. Установка отопительных приборов в лестничных клетках предусматривается на высоте не менее 2,2 м от отметки пола и поверхности поступей лестничных площадок.

Для поквартирного учета тепла предусматривается установка накладных теплосчетчиков на каждый отопительный прибор, расположенный в квартире, установка которых осуществляется собственниками квартир.

В качестве нагревательных приборов приняты:

- в квартирах, лестничных клетках и коридорах - стальные панельные радиаторы;
- в электрощитовых, водомерном узле, помещении пожарных насосов - электроконвекторы.

В санузлах, примыкающих к наружным стенам, предусмотрено устройство дополнительной системы отопления - электрический "теплый пол" с установкой терморегулятора. Данная система устанавливается силами собственников квартир-инвесторов, необходимые материалы предоставляются застройщиком.

На стояках систем отопления жилого дома устанавливаются балансировочные клапаны (регуляторы расхода) с возможностью дренажа.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатическими вентилями, установленными на каждом отопительном приборе. Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется в верхних точках через автоматические воздухоотводчики на трубопроводах и клапана Маевского на отопительных приборах. Спуск воды из систем отопления осуществляется через спускную арматуру, установленную в низших точках системы в подвале, у основания стояков.

Компенсация тепловых удлинений на стояках систем жилого дома осуществляется П-образной подводкой к отопительным приборам, установкой сильфонных компенсаторов.

Магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу и чердаку здания, компенсируются за счет углов поворота.

Разводящие магистрали в подвале и вертикальные стояки приняты из стальных водогазопроводных труб диаметром до 40 мм включительно, диаметром 57мм и более из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.

Все стальные трубопроводы после монтажа очистить от ржавчины, не оцинкованные трубопроводы покрыть грунтовкой ГФ-21 за 1 раз, затем изолируемые трубопроводы покрываются антикоррозионным лакокрасочным покрытием за 2 раза, а не изолируемые трубопроводы окрашиваются двумя слоями эмали.

Трубопроводы систем отопления в подвале теплоизолируются матами, фольгированными толщиной не менее 50 мм. Главный стояк и стояки системы отопления выше нуля изолируются трубной теплоизоляцией из вспененного полиэтилена толщиной 32 мм.

Система отопления встроенных объектов обслуживания жилой застройки проектируется автономной от системы отопления жилого дома. Система отопления объекта обслуживания принята однотрубная.

Проектом предусмотрен отдельный учет тепла с устройством теплосчетчика в техническом помещении.

Основные решения по вентиляции

Для поддержания в помещениях параметров воздушной среды в соответствии с санитарными нормами запроектирована приточно-вытяжная вентиляция.

Принцип работы вентиляции жилого дома основан на работе осевого вентилятора, установленного на чердаке и притока воздуха через открываемые регулируемые створки в оконных проемах.

Вентиляция жилого дома предусмотрена естественно-механической (гибридной). Вентиляция квартир естественная через отдельные вытяжные каналы кухонь и санузлов. На каналы установлены пластиковые вентиляционные решетки. На последних этажах установлены осевые вентиляторы.

Присоединение вентиляционных каналов квартир к сборным коллекторам предусмотрено через этаж. В связи с устройством "теплого" чердака и вытяжной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха посредством установки на чердаке осевого вентилятора, поэтажные стыки блоков сборных вертикальных каналов, наружных ограждающих конструкций квартир, межэтажных перекрытий, входных дверей и чердака должны быть герметизированы.

Осевой вентилятор на чердаке включается в летнее время, когда температура воздуха превышает среднюю температуру теплого периода.

На чердаке для выпуска вытяжного воздуха на вентиляционных блоках верхнего этажа устанавливаются специальные оголовки, высотой до 600 мм, выполняющие роль диффузора воздушного потока.

Выпуск воздуха из теплого чердака в атмосферу производится через вытяжную шахту, с высотой шахты не менее 4,5 м от перекрытия над последним этажом, с установкой дефлектора.

После монтажа воздухопроводы (шахты) теплоизолируются матами эластичными стекловолоконными, облицованными армированной алюминиевой фольгой толщиной 60 мм.

Вентиляция помещений обслуживания жилой застройки и офисов естественная через вентканалы санузлов. Из рабочих кабинетов вытяжная вентиляция выполняется собственниками помещений после сдачи объекта в эксплуатацию. Приток через открываемые фрамуги окон. На входе в офисные помещения устанавливаются электрические тепловые завесы.

В технических помещениях подвала предусмотрено устройство переточных решеток. Для помещения пожарных насосов приток организован через клапан КИВ, установленный в наружной стене.

Класс герметичности воздухопроводов общеобменной вентиляции согласно ГОСТ РЕН 13779 – «В».

Основные решения по противодымной вентиляции

Для блокирования и ограничения распространения продуктов горения по путям эвакуации людей в начальной стадии пожара каждая блок-секция оборудована системами приточно-вытяжной механической противодымной вентиляцией:

- вытяжная система для удаления продуктов горения из коридора посредством дымовых клапанов (EI90), автоматически открывающихся на этаже пожара;

- приточная система для подачи наружного воздуха в коридор посредством дымовых клапанов (E190), автоматически открывающихся на этаже пожара, для компенсации удаляемого воздуха вытяжными системами;

- приточная система для подачи наружного воздуха в лифтовую шахту лифта, предел огнестойкости для клапанов этих систем E1120;

- приточные системы для подачи наружного воздуха в лифтовый холл, предел огнестойкости для клапанов этих систем не менее E160;

- приточные системы для подачи наружного воздуха в лифтовый холл с подогревом, предел огнестойкости для клапанов этих систем не менее E160;

- приточные системы для подачи наружного воздуха в лестничную клетку, предел огнестойкости для клапанов этих систем E1120.

Управление системами дымоудаления автоматическое – от дымовых датчиков, а также предусмотрено местное.

Вентиляторы приточно-вытяжных противодымных систем расположены на кровле здания с выполнением ограждения для защиты от доступа посторонних лиц. Воздуховоды системы противодымной защиты выполняются из листовой стали ГОСТ 19904-90 плотными класс «В», для систем ВД толщиной 1-1,5 мм, для систем ПД - толщиной 1 мм. После монтажа воздуховоды покрываются теплоогнезащитным покрытием «Тизол» по ТУ 5769-003-48588528-00 для придания воздуховодам предела огнестойкости E160.

Воздуховоды до обратных клапанов теплоизолируются матами эластичными стекловолоконными, облицованными армированной алюминиевой фольгой толщиной 60мм.

Расчетный расход тепла (ккал/час):

Жилой дом №3:

на отопление: 1 071 484;

на вентиляцию: -

на горячее водоснабжение: 696 864;

общий: 1 768 348

Жилой дом №4.

на отопление: 338 992;

на вентиляцию: -

на горячее водоснабжение: 254688;

общий: 593 680.

4.2.2.6. В части систем связи и сигнализации

Раздел: Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел: Сети связи

Шифр: 56-21-ИОС5

Дом №3

Раздел проектной документации «Сети связи» разработан на основании задания на проектирование объекта, технических условий ООО «Сибирские сети» №62 от 23.01.2023, технических условий ООО «Лифтеры» б/н от 20.05.2022.

Емкость присоединяемой сети связи объекта к сети связи общего пользования составляет 382 абонента.

Внешние сети связи

От существующей АТС предусматривается прокладка магистрального волоконно-оптического кабеля в существующей и проектируемой канализации. Прокладка кабеля осуществляется в полиэтиленовых трубах ПНД (ПВП) Ø90 мм. Ввод выполняется волоконно-оптическим кабелем марки ОКМ-6*4E(M5)-2,7 в подвал здания.

По подвалу кабельные линии прокладываются в жесткой ПВХ-трубе. Вертикальная прокладка внутридомовых линий связи осуществляется в жесткой ПВХ-трубе.

Телефонизация и интернет

В подвале жилого дома предусматривается установка коммутационных 19" шкафов высотой 12U. В каждом шкафу устанавливается активное и пассивное оборудование. В качестве распределительных

внутридомовых кабелей применены кабели UTP 50x2x0,52 cat.5e, проложенные в слаботочном отсеке этажных щитов в жесткой ПВХ-трубе.

На этажах дома устанавливаются настенные распределительные боксы NMC-WBPL3-P с тремя 10-парными плинтами. Емкость абонентской сети определяется из расчета 3 пары на одну квартиру: одна пара на телефон и две пары на сети Интернет.

Абонентские сети выполняются работниками организации поставщика услуг по заявкам жильцов после заселения дома.

Телевидение

Прием телевизионных программ осуществляется на антенну Сигнал-Профи, которая устанавливается на кровле здания.

Кабель марки RG-11 прокладывается от антенны до усилителя. Телевизионный усилитель и магистральный делитель устанавливаются в шкаф ЦТВ, устанавливаемый на чердаке здания. Для защиты антенн и радиостойки от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниезащиты (сталь Ø8 мм) и соединение его с общим контуром заземления.

Распределительная сеть выполняется кабелем RG-11 в гофрированной ПВХ-трубе Ø25 мм, в гладкой жесткой ПВХ-трубе Ø32 мм, абонентская сеть - кабелем марки RG-6U.

Абонентские ответвители монтируются в слаботочном отсеке этажных щитов. Абонентские сети выполняются работниками телевидения по заявкам жильцов после заселения дома.

Диспетчеризация лифтов

Согласно ТУ ООО «Лифтеры» о возможности диспетчеризации и диагностики лифтов в машинном помещении устанавливается лифтовой блок ЛБ V7.2 СДДЛ «Обь» по одному на каждый лифт. Линия связи между ЦП и лифтовыми блоками выполняется проводом П-274М, проложенным по стене.

Диспетчеризация зон безопасности МГН

Переговорные устройства АПУ-2Н устанавливаются в зоне МГН для связи с диспетчером и подключаются к концентратору V7.2 СДДЛ «Обь» по одному на блок-секцию. Сигнал передается на пост пожарной части.

Радиофикация

Радиофикация предусматривается от сети эфирного вещания радиоприемниками, обеспечивающими прием чрезвычайных сообщений на частоте ГО и ЧС. Приемники устанавливаются собственниками квартир.

Дом №4

Раздел проектной документации «Сети связи» разработан на основании задания на проектирование объекта, технических условий ООО «Сибирские сети» №62 от 23.01.2023, технических условий ООО «Лифтеры» б/н от 20.05.2022.

Емкость присоединяемой сети связи объекта к сети связи общего пользования составляет 99 абонентов.

Внешние сети связи

От существующей АТС предусматривается прокладка магистрального волоконно-оптического кабеля в существующей и проектируемой канализации. Прокладка кабеля осуществляется в полиэтиленовых трубах ПНД (ПВП) Ø90 мм. Ввод выполняется волоконно-оптическим кабелем марки ОКМ-2*4Е(М5)-2,7 в подвал здания.

По подвалу кабельные линии прокладываются в жесткой ПВХ-трубе. Вертикальная прокладка внутридомовых линий связи осуществляется в жесткой ПВХ-трубе.

Телефонизация и интернет

В подвале жилого дома предусматривается установка коммутационного 19" шкафа высотой 12U. В шкафу устанавливается активное и пассивное оборудование. В качестве распределительных внутридомовых кабелей применены кабели UTP 50x2x0,52 cat.5e, проложенные в слаботочном отсеке этажных щитов в жесткой ПВХ-трубе.

На этажах дома устанавливаются настенные распределительные боксы NMC-WBPL3-P с тремя 10-парными плинтами. Емкость абонентской сети определяется из расчета 3 пары на одну квартиру: одна пара на телефон и две пары на сети Интернет.

Абонентские сети выполняются работниками организации поставщика услуг по заявкам жильцов после заселения дома.

Телевидение

Прием телевизионных программ осуществляется на антенну Сигнал-Профи, которая устанавливается на кровле здания.

Кабель марки RG-11 прокладывается от антенны до усилителя. Телевизионный усилитель и магистральный делитель устанавливаются в шкаф ЩТВ, устанавливаемый на чердаке здания. Для защиты антенн и радиостойки от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниезащиты (сталь Ø8 мм) и соединение его с общим контуром заземления.

Распределительная сеть выполняется кабелем RG-11 в гофрированной ПВХ-трубе Ø25 мм, в гладкой жесткой ПВХ-трубе Ø32 мм, абонентская сеть - кабелем марки RG-6U.

Абонентские ответвители монтируются в слаботоочном отсеке этажных щитов. Абонентские сети выполняются работниками телевидения по заявкам жильцов после заселения дома.

Диспетчеризация лифтов

Согласно ТУ ООО «Лифтеры» о возможности диспетчеризации и диагностики лифтов в машинном помещении устанавливается лифтовой блок ЛБ V7.2 СДДЛ «Обь» по одному на каждый лифт. Линия связи между ЦП и лифтовыми блоками выполняется проводом П-274М, проложенным по стене.

Диспетчеризация зон безопасности МГН

Переговорные устройства АПУ-2Н устанавливаются в зоне МГН для связи с диспетчером и подключаются к концентратору V7.2 СДДЛ «Обь» по одному на блок-секцию. Сигнал передается на пост пожарной части.

Радиофикация

Радиофикация предусматривается от сети эфирного вещания радиоприемниками, обеспечивающими прием чрезвычайных сообщений на частоте ГО и ЧС. Приемники устанавливаются собственниками квартир.

4.2.2.7. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел: Мероприятия по охране окружающей среды

Шифр: 56-21-ООС

Проектируемый объект планируется разместить в границах одного земельного участка с кадастровым номером 54:35:041165:270, по адресу: Новосибирская область, г. Новосибирск, Калининский район, ул. Игарская.

Участок строительства располагается в зоне сложившейся застройки и территориально ограничена:

– с севера, северо-востока к исследуемому участку прилегает ЗУ КН 54:35:000000:22696 для эксплуатации сооружения-комплекса Новосибирской дистанции пути; далее располагаются ряды индивидуальных капитальных гаражей, крытые авто-стоянки, территории гаражных кооперативов;

– с востока прилегает ЗУ КН 54:35:041160:13 для стоянок для автомобилей надземных открытого и закрытого типов, подземных автостоянок, автостоянок с пандусами (рампами) и механизированных автостоянок, открытых площадок, предназначенных для стоянки автомобилей;

– с юго-востока на расстоянии порядка 27 м располагается ЗУ КН 54:35:041160:1 для рекультивации золоотвала №2 ТЭЦ-4;

– с юга прилегают ЗУ КН 54:35:041165:13, 54:35:041165:12, 54:35:041165:11, 54:35:041165:10 с размещаемыми на них автосервисом, залами торговых компаний, производством кованых изделий, типографией; далее на расстоянии порядка 110 м располагаются индивидуальные жилые дома по ул. Декоративная;

– с юго-запада прилегает ЗУ КН 54:35:041225:6 для размещения объектов торгов-ли (торговый центр); ЗУ КН 54:35:041225:32 для многоэтажной застройки по ул. Фадеева (Жилой массив «На Фадеева»);

– с запада на расстоянии порядка 20 м располагаются ЗУ КН 54:35:041170:12, 54:35:041170:77, 54:35:041170:78 для размещения автономных источников электроснабжения (в настоящее время отсутствуют); на расстоянии порядка 35 м располагается ЗУ КН 54:35:041170:15 для размещения больниц (в настоящее время – филиал межрегиональной благотворительной общественной организации социальной адаптации граждан);

– с северо-запада прилегает ЗУ КН 54:35:041165:48 для размещения автомобильных дорог и их конструктивных элементов (в настоящее время не эксплуатируется), на расстоянии порядка 11 м располагается ЗУ КН 54:35:041170:76 для размещения стоянок.

Согласно Градостроительному плану земельного участка № РФ-54-2-03-0-00-2022-0485 площадь земельного участка с кадастровым номером 54:35:041165:270 равна 14,6058 га. Из данной площади, для строительства объекта «Многоквартирные много-этажные жилые дома №3, №4 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска – V,VI,VII этапы строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска».

Воздействие на атмосферный воздух технологического процесса строительства объекта носит временный характер.

Источниками выделения загрязняющих веществ в период строительства являются двигатели работающей дорожно-строительной техники и автотранспорта, пылевыведение при разработке грунта, сварка и окраска коммуникаций, составных частей.

В процессе производства работ по строительству (разработка поверхности земельного участка и т.п.) будет происходить пылевыведение в результате земляных работ и передвижения дорожно-строительной и транспортной техники. Интенсивность пылевыведения зависит от производительности машин, от грузоподъемности и скорости движения транспорта, состояния дороги, физико-химических свойств перевозимого грунта, строительных конструкций, материала, времени года и других факторов. Ориентировочный показатель запыленности основных технологических операций составляет: при погрузке грунта экскаватором до 20 мг/м³, при перемещении грунтов бульдозером до 10 мг/м³, при разгрузке самосвалов до 8 мг/м³. В зависимости от удаления источника пыления, допустимая концентрация пыли при этих работах будет достигаться на расстоянии не более 20 м от границ площади производства работ.

Пыление грунта в процессе проведения земляных работ практически исключено ввиду влажности вынимаемого грунта и плотного слеживания, препятствующего высыханию породы. Пыление песка, щебня и цемента в процессе приготовления бетона исключено, т.к. бетонный раствор на территорию строительной площадки будет доставляться в уже готовом виде в специальном автотранспорте – автобетоновозы.

При работе сварочного оборудования в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, железа оксид, марганец и его соединения, оксид углерода (СО), пыль неорганическая, сод. SiO₂ 20-70%, фтористые соединения, фтористый водород.

При нанесении лакокрасочных материалов выделяются загрязняющие вещества – ксилол, уайт-спирит, аэрозоль краски.

В качестве источника загрязнения атмосферы целесообразно принять всю территорию площадки проведения строительных работ как площадной неорганизованный источник – ИЗА 6001, включающий в себя источники выделения выбросов: работу экскаватора, автокрана, грузовой автомобиль типа Камаз, разработку грунта, работу компрессора, проведение сварочных и лакокрасочных работ).

Расчеты приземных концентраций проведены на основании рекомендаций «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273) на программном комплексе «ПК ЭРА» версия 3.0.

Анализ расчета рассеивания показал, что при проведении строительных работ по всем загрязняющим веществам превышения ПДК отсутствуют. Максимальные значения ПДК по диоксиду азота составят 0,85 ПДК с учетом фона, по остальным загрязняющим веществам – менее 0,1 ПДК.

При эксплуатации жилого дома неизбежны выбросы загрязняющих веществ от автостоянок для гостевого и постоянного хранения. Всего проектом предусмотрено устройство 247 парковочных мест. Загрязняющие вещества – оксиды азота, окись углерода, сажа, сернистый ангидрид, углеводороды.

В период эксплуатации источниками загрязнения будут парковочные места на придомовой территории, предназначенные для гостевой и постоянной стоянки автомобилей в количестве 247 м/мест (ИЗА № 6001-6018). Кроме того, негативное воздействие на проектируемые жилые дома могут оказать выбросы от автотранспорта близлежащих индивидуальных гаражей.

Максимальные значения приземных концентраций достигаются в КТ № 8 (55,0995; 82,9436), находящейся вблизи действующей СТО с юга от границ площадки изысканий, и составляют по диоксиду азота 0,073 мг/м³ (0,36 ПДК), по углерода оксиду 1,536 мг/м³ (0,3 ПДК), по взвешенным веществам 0,145 (0,29 ПДК).

Основными источниками акустического воздействия на этапе строительства будут являться дорожная техника и автотранспортные средства, посещающие строительную площадку.

Шумовое воздействие на природную среду в основном происходит во время проведения строительномонтажных работ и носит временный характер. Источником шумового воздействия в период строительства является строительномонтажная техника – кран автомобильный, погрузчик, автобетоновоз, сварочный агрегат на тракторе, бортовой автомобиль, компрессор.

Расчет шумового воздействия показал, что при работе строительной техники уровень шума в зоне производства работ составляет около 80 дБА, в расчетных точках, выбранных на границе жилых объектов – 33,32 дБа (эквивалентный) и 38,52 дБа (максимальный), что соответствует нормативным значениям, определенным СанПиН 1.2.3685-21.

Источниками шума при эксплуатации рассматриваемого объекта будет легковой автотранспорт, заезжающий/выезжающий с парковки.

Кроме того, к источникам шума относятся железнодорожные пути (ветка не является путями общего пользования), пролегающие с севера от исследуемого земельного участка, и индивидуальные гаражи автотранспорта, расположенные с востока от проектируемого участка.

Согласно проведенным акустическим расчетам, шумовое воздействие, возникающее в результате эксплуатации объекта (работа ДВС автотранспорта), не превысит допустимого уровня воздействия (1 ПДУ). Требования СанПиН 1.2.3685-21 соблюдаются.

Натурные замеры уровней шума проводились специалистами аккредитованной лаборатории Судебноэкспертного частного учреждения Сибирского федерального округа Независимая аналитическая лаборатория (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.518539).

Натурные замеры проведены с периодичностью: 3 дня замеров на одной контрольной точке для определения эквивалентного и максимального уровней звука в ночное и дневное время суток.

Согласно результатам измерений параметров шума в границах территории площадки изысканий, полученные значения эквивалентных и максимальных уровней звука не превышают предельно допустимые уровни звука для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, установленные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция) не устанавливает нормативную санитарно-защитную зону для строительной площадки в период проведения строительных работ.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для гостевых автостоянок жильцов жилого дома разрывы не устанавливаются.

Для стоянок постоянного хранения автотранспорта предусматриваются санитарные разрывы в соответствии с таблицей 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Размер санитарного разрыва для парковочных мест постоянного хранения автомобилей составляет не менее 10 м.

В санитарно-защитной зоне производственных и складских объектов участок не расположен.

Поверхностные водные объекты, а также их прибрежно-защитные полосы и водоохранные зоны в границах территории земельного участка проектируемого объекта, отсутствуют.

Ближайшим водным объектом является р. Ельцовка 2-ая заключенный в коллектор, на расстоянии ≈ 175 м в юго-восточном направлении, также на расстоянии 342 м в юго-западном направлении открыто (место вытекания из коллектора) протекает р. Ельцовка 2-ая.

Участок строительства расположен в черте города с развитой схемой водоснабжения и водоотведения.

Временное водоснабжение площадки строительства предусматривается за счет привозной водой, для обеспечения бытовых нужд предусматривается установка биотуалета.

Сброса сточных вод на рельеф и в поверхностные водоемы проектом не предусматривается.

Для обеспечения бытовых нужд предусматривается установка биотуалетов в количестве 2 шт.

Пункт мойки колес принимается с оборотным водоснабжением. Объем воды в установке составляет 0,9 м³. Для восполнения безвозвратных потерь (10-20%) оборотной воды требуется 0,05 л/с (0,18 м³/час) водопроводной воды при производительности 5 автомобилей/час. Количество пунктов мойки колес – 1 шт.

Водоснабжение и водоотведение жилого дома предусмотрено от городских сетей. Отвод дождевых вод выполняется организованным способом на корыта дорожных проездов, с дальнейшим отводом в ливневую канализацию.

Объем среднегодового поверхностного стока составит 2659,19 м³/га.

Участок строительства находится в пределах городской черты.

В границах участка строительства плодородно-растительный слой отсутствует, площадка ранее освоена, большая часть территории площадки изысканий имеет асфальтированное покрытие, места, на котором отсутствует покрытие, отсыпана насыпным грунтом.

Участок строительства располагается на ранее освоенной территории, в результате полевого обследования встречены единичные особи птиц характерные для городской среды в виде голубиных и воробьиных.

Флора исследуемого участка изысканий из-за антропогенного воздействия в настоящее время в значительной степени обеднена. Растительность в основном представлена рудеральными травяными сообществами, мелкокустарниковой растительностью, а также молодой порослью клена и тополя.

Согласно разрешению на снос, замену, пересадку, обрезку зеленых насаждений, выданному управлением по благоустройству общественных пространств мэрии города Новосибирска от 07.02.2022, при

проведении строительных работ сносу подлежит 200 шт. зеленых насаждений, в т.ч. 80 шт. в аварийном состоянии.

В период проведения строительно-монтажных работ предполагается образование следующих видов отходов:

- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %);
- отходы, содержащие незагрязненные черные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные;
- отходы шлаковаты незагрязненные;
- тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%);
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы строительного щебня, незагрязненные;
- отходы песка, незагрязненные;
- отходы цемента в кусковой форме;
- остатки и огарки стальных сварных электродов;
- лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме;
- прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины;
- бой керамики;
- лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций;
- отходы изоплата незагрязненные;
- отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные;
- отходы пенопласта на основе полистирола незагрязненные;
- отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин;
- снос деревьев и кустарников, попадающих в зону строительства, корчевка пней;

Сбор и временное хранение строительных отходов будет осуществляться на территории строительной площадки раздельно по видам.

Металлолом собирается отдельно и по мере накопления направляется на использование специализированной организации.

Отходы, не подлежащие размещению на полигоне, будут переданы на утилизацию лицензированным организациям.

Для мойки колес автотранспорта на выезде с территории строительной площадки установлена автомойка. Для очистки воды после моечного процесса проектируются локальные очистные сооружения с оборотным циклом водоснабжения. При работе очистной установки образуются отходы, состоящие из осадка взвешенных веществ обводненных нефтепродуктов, которые периодически будут удаляться из системы сбора отходов мойки и сдаваться на утилизацию в специализированную организацию.

В период эксплуатации жилого дома будут образовываться отходы жизнедеятельности жильцов, от деятельности объектов общественного назначения, а также от уборки территории.

Отходы будут накапливаться на контейнерной площадке закрытого типа, предназначенной для установки мусорных контейнеров. Контейнерная площадка отвечает всем требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Фактическое количество контейнеров для мусора - 2 шт. Располагается контейнер на контейнерной площадке в границах I этапа строительства.

В соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями отходы ежедневно вывозятся на полигон ТКО п. Кольцова.

На вывоз и утилизацию отходов будут заключены договоры с региональным оператором ООО «Экология-Новосибирск» и специализированными организациями, имеющими право на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности.

4.2.2.8. В части пожарной безопасности

Раздел: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Шифр: 56-21-ПБ

Дом №3

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Многоквартирные многоэтажные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска» «Многоквартирный многоэтажный жилой дом №3 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска –VII этап строительства.», учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и соседними зданиями I-II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 и составляют более 12 м.

Противопожарные расстояния между зданиями в зависимости от их степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности, категории по взрывопожарной и пожарной опасности соответствует требованиям разделов 4,5 СП 4.13130.2013, а также Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (ФЗ-123).

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 6,0 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается 8-10 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Тупиковые участки проезда отсутствуют.

Проектом предусмотрено разделение жилого здания на отдельные пожарные отсеки поперечными противопожарными стенами.

Диктующим зданием для наружного пожаротушения является 17-ти этажная секция БС №2 строительным объемом 37 817,1 м³ II степени огнестойкости, отделенную от соседней секции противопожарными стенами не менее 2-го типа, класса конструктивной пожарной опасности С0.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с

Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

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

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

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

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

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

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

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

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

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

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

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

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

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

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

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

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

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

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

Дом №4

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Многоквартирные многоэтажные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска» «Многоквартирный многоэтажный жилой дом №4 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска –VII этап строительства.», учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Проектом предусмотрено строительство 17-ти этажного жилого дома. Жилой дом состоит из 1 секции.

Жилой дом разработан как самостоятельный законченный объем со всеми видами инженерного оборудования: водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением, отоплением, электроснабжением, слаботочными устройствами. Жилые квартиры расположены с 1 по 17 этажи.

Вертикальная взаимосвязь между этажами жилого здания, осуществляется за счет лестнично-лифтового узла, состоящего из двух лифтов (грузоподъемностью 400 кг и 1000 кг, а также незадымляемых лестничной клетки Н2.

Конструктивная схема здания бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами.

Фундаменты — свайные с монолитным ростверком. Крыша - плоская чердачная с организованным внутренним водостоком.

Проектом предусмотрено устройство теплого чердака. Утепление покрытия чердака выполняется из полистирольных плит ППС-20 по уклону. Поверх утеплителя выполняется цементно-песчаная стяжка не менее М150 F100 по ГОСТ 28013-98, армированная сеткой 4Вр-I с ячейкой 100x100мм. Верхнее покрытие 2 слоя наплавленного материала Технониколь. Хранение уборочного инвентаря осуществляется в помещении на 1м этаже.

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и соседними зданиями I-II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 и составляют более 12 м.

Противопожарные расстояния между зданиями в зависимости от их степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности, категории по взрывопожарной и пожарной опасности соответствует требованиям разделов 4,5 СП 4.13130.2013, а также Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (ФЗ-123).

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 6,0 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается 8-10 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Тупиковые участки проезда отсутствуют.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с

Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

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

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

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

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

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

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

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

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

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

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

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

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

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

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

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

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

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

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

4.2.2.9. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Раздел: Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований

Земельный участок отведенный для строительства многоквартирных многоэтажных домов с помещениями для объектов обслуживания жилой застройки по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска в соответствии градостроительного плана №РФ-54-2-03-0-00-2022-0485 расположен в территориальной зоне делового, общественного и коммерческого назначения, соответствует основному виду разрешенного использования - для вида разрешенного использования - многоэтажная жилая застройка находится за пределами промышленных площадок, что соответствует п. 124. СанПиН 2.1.3684-21.

Для проектируемых жилых зданий в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны (СЗЗ) не регламентируются. Санитарные разрывы от открытых стоянок легковых автомобилей до территорий школы, детского учреждения приняты в соответствии с по табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03).

Результатами лабораторных исследований и испытаний (Тех. отчет по результатам инженерно-экологических изысканий шифр 29/21-ИЭИ) подтверждена пригодность отведенного земельного участка под строительство без ограничений по радиационному фактору, санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.6.2523-09 (НРБ-99/2010), (СанПиН 2.7.1287-03), СанПиН 1.2.3685-21.

Придомовая территория благоустроена, озеленена. Площадки для установки контейнеров бытовых отходов, размещены на расстоянии не менее 20м от жилых домов и площадок отдыха, игр детей, оборудованы согласно п. 3. СанПиН 2.1.3684-21.

Объект проектирования представлен двумя 17-ти этажными жилыми многоквартирными домами. В подвале расположены помещения насосов, электрощитовая, ИТП, узлы учетов. Жилые квартиры запроектированы на 1-17 этажах.

Помещение уборочного инвентаря оборудовано раковиной. Грузопассажирские лифты имеют размеры кабин позволяющие осуществлять транспортировку человека на носилках. Размещение жилых помещений относительно машинных отделений и шахт лифтов, электрощитовой выполнено в соответствии с требованиями п. 137. СанПиН 2.1.3684-21. В объемно-планировочных решениях квартир предусмотрено размещение помещений с учетом их функционального назначения.

Для внутренней отделки помещений применение материалов отвечающих гигиеническим требованиям и стандартам. Стены помещения уборочного инвентаря (КУИ), сан.узла: – цементно-песчаная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской. В жилых помещениях квартир – подход индивидуальный. Полы - в помещениях общего пользования – керамогранит.

В соответствии с требованиями п. 137 СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума 50-52 Дб., в т. ч. в качестве дополнительной меры применение уплотнительных звуко- и виброизолирующих прокладок.

Продолжительность инсоляции в жилых помещениях проектируемого дома, соответствуют п. 130. СанПиН 2.1.3684-21; гигиенические нормативы по естественному освещению в помещениях жилых квартир приняты в соответствии с табл.5.58 СанПиН 1.2.3685-21.

Источником водоснабжения корпуса является городской водопровод. Подключение к существующей сети осуществляется в соответствии с техническими условиями. Качество воды в городском водопроводе соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и обеспечивает требования всех размещаемых в здании потребителей.

В помещениях жилых квартир предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Естественная вентиляция жилых помещений осуществляется путем притока воздуха через специальные устройства оконных и дверных конструкций. Вытяжные отверстия каналов предусмотрены автономные на кухнях и санитарных узлах.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям п.128. СанПиН 2.1.3684-21.

Проектными решениями предусмотрено размещение встроенных помещений общественного назначения: офисов. Все встроенные помещения общественного назначения обеспечены обособленными от жилой части здания входами. Запланированы комнаты хранения уборочного инвентаря, санитарные узлы для персонала. Для соблюдения правил личной гигиены оборудованы раковины с подводкой горячей и холодной воды. Помещения для работы с компьютерами оборудованы в соответствии с требованиями СП 2.2.3670-20, СанПиН 2.1.3685-21 — имеют естественное и искусственное освещение.

Организация строительного производства и строительных работ запроектированы с учетом обеспечения оптимальных условий труда и трудового процесса при организации и проведении строительных работ, снижения риска нарушения здоровья работающих, а также населения, проживающего в зоне влияния строительного производства в соответствии с требованиями 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 объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы не вносились.

4.2.3.2. В части конструктивных решений

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы не вносились.

4.2.3.3. В части систем электроснабжения

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы не вносились.

4.2.3.4. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы не вносились.

4.2.3.5. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

- приведены сведения о количестве удаляемого воздуха системами общеобменной вентиляции;
- приведены сведения о вытяжной вентиляции из рабочих кабинетов офисов.

4.2.3.6. В части систем связи и сигнализации

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы не вносились.

4.2.3.7. В части мероприятий по охране окружающей среды

- Представлены результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ представить в полном объеме, включая графическую часть;
- Представлено разрешение на снос, замену, пересадку, обрезку зеленых насаждений, выданное управлением по благоустройству общественных пространств мэрии города Новосибирска от 07.02.2022;
- Представлено заключение по результатам протоколов испытаний почвенных образцов Новосибирского филиала ФГБУ ЦНМВЛ.

4.2.3.8. В части пожарной безопасности

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы не вносились.

4.2.3.9. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий, выполненные для разработки проектной документации по объекту капитального строительства «Многоквартирные многоэтажные жилые дома №3, №4 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска – V, VI, VII этапы строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска», соответствуют требованиям технических регламентов, техническому заданию на выполнение инженерных изысканий и программе проведения инженерных изысканий.

В соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации оценка результатов инженерных изысканий проведена по состоянию на 05.04.2023г.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

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

Техническая часть проектной документации, подготовленной для объекта капитального строительства «Многokвартирные многоэтажные жилые дома №3, №4 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска – V, VI, VII этапы строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска», соответствует результатам инженерных изысканий, соответствует заданию застройщика на проектирование, соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», соответствует требованиям Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальным стандартам и сводам правил.

Техническая часть проектной документации соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям.

В соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации оценка проектной документации проведена по состоянию на 06.06.2023г.

VI. Общие выводы

Проектная документация, подготовленная для объекта капитального строительства «Многokвартирные многоэтажные жилые дома №3, №4 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска – V, VI, VII этапы строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска», соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации, требованиям действующих технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям пожарной безопасности, заданию застройщика на проектирование.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, техническому заданию на выполнение инженерных изысканий и программе проведения инженерных изысканий.

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

1) Миндубаев Марат Нуратаевич

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

2) Дунаев Алексей Владимирович

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-7-13216
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

3) Бабарыкина Юлия Петровна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-16-11881
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

4) Родионов Борис Александрович

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-2-7706

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2024

5) Елисеев Константин Юрьевич

Направление деятельности: 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-2-9684
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.09.2024

6) Павлов Александр Владимирович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-17-11275
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.09.2028

7) Рогачев Андрей Владимирович

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-8-10811
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

8) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2025

9) 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: 29.01.2025

10) Еремеева Анастасия Александровна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-1-7321
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 172A6A30038AF4A834CB206044AE20543
Владелец Кузнецов Сергей Алексеевич
Действителен с 24.10.2022 по 24.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B7B0E90056AF729A4400EEDF49311079
Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич
Действителен с 23.11.2022 по 23.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	566F5A01A1AF0A9C419707EE4294420E	
Владелец	Дунаев Алексей Владимирович	
Действителен	с 06.02.2023 по 07.02.2024	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат	25C8A000E1AFA2934320F2B5B8C2378B	
Владелец	Бабарыкина Юлия Петровна	
Действителен	с 11.04.2023 по 18.04.2024	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат	12FA8D7800000003747D	
Владелец	Родионов Борис Александрович	
Действителен	с 28.10.2022 по 28.10.2023	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат	70A2E100E3AF539349835D8B58812CA8	
Владелец	Елисеев Константин Юрьевич	
Действителен	с 13.04.2023 по 14.04.2024	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат	2FA0073001AB03E9748877BBA0B07A6E2	
Владелец	Павлов Александр Владимирович	
Действителен	с 07.06.2023 по 07.06.2024	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат	25FE34011AB03C8644EFA844FDB2F69	
Владелец	Рогачев Андрей Владимирович	
Действителен	с 07.06.2023 по 09.06.2024	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат	1ADE17300C2AE79A34F97747196FA4B80	
Владелец	Мельников Иван Васильевич	
Действителен	с 28.06.2022 по 28.06.2023	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат	1FA4E870079AF3988468B05A6CC13C4A5	
Владелец	Ковальчук Юрий Иванович	
Действителен	с 28.12.2022 по 28.12.2023	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат	11E9BVE00BDAF11B54B0E6166DD5D3EB1	
Владелец	Еремеева Анастасия Александровна	
Действителен	с 06.03.2023 по 06.03.2024	