



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

66-2-1-2-062851-2023

Дата присвоения номера: 18.10.2023 15:08:15

Дата утверждения заключения экспертизы 18.10.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТСТРОЙ-К"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ООО "ЭкспертСтрой-К"
Гущин Максим Анатольевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

"Жилая застройка в границах улиц Ландау – Екатерининская - Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства. Жилой дом № 50"

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТСТРОЙ-К"

ОГРН: 1176658098660

ИНН: 6671079546

КПП: 667101001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, Г. Екатеринбург, пр-кт ЛЕНИНА, стр. 8, офис 509

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЛСР. НЕДВИЖИМОСТЬ-УРАЛ"

ОГРН: 1026605389667

ИНН: 6672142550

КПП: 667001001

Место нахождения и адрес: Россия, Свердловская область, г Екатеринбург, ул 40-летия Комсомола, д 34

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства: "Жилая застройка в границах улиц Ландау-Екатерининская-Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства. Жилой дом N50" от 15.03.2023 № ТО-246 , АО "Специализированный застройщик "ЛСР.Недвижимость-Урал"

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 07.02.2023 № 33/02/23 , между ООО "ЭкспертСтрой-К" и АО "Специализированный застройщик "ЛСР.Недвижимость-Урал"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Техническое задание на проектирование объекта: "Жилая застройка в границах улиц Ландау-Екатерининская-Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства. Жилой дом N50", приложение № 1 к договору от 18.04.2022 № ПКУ-22/22 , подписанное генеральным директором АО "Специализированный застройщик "ЛСР.Недвижимость-Урал"

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования, членом которой является ООО "ЛСР.Строительство-Урал" от 27.09.2023 № 295, Ассоциация "СРО "СОПроект"

3. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах, содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации: ООО "УралСтройЭкспертиза" от 13.09.2023 № 6678044711-20230913-0936 , НОПРИЗ

4. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах, содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации: ООО "ЭкоПроект-Сервис" от 27.09.2023 № 672224147-20230927-1439 , НОПРИЗ

5. Проектная документация (17 документ(ов) - 17 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 результатов инженерных изысканий по объекту "Жилая застройка в границах улиц Ландау – Екатеринбургская – Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. Жилой дом № 50" от 18.09.2023 № 66-2-1-1-055431-2023

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: Жилая застройка в границах улиц Ландау-Екатерининская-Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства. Жилой дом N50"

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

Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 01.02.001.004

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Блок А Секция 1	-	-
Этажность	эт.	5
Количество этажей	эт.	6
Площадь застройки	м ²	413,20
Объем строительный, в т.ч.	м ³	6308,40
- ниже отм. 0,000	м ³	746,20
Площадь жилого здания, в т.ч	м ²	2208,28
- техническое подполье	м ²	361,83
Количество квартир:	шт.	39
- 1-комнатных студий (СТ)	шт.	5
- евро-двухкомнатных квартир (2Е)	шт.	24
- евро-трёхкомнатных квартир (3Е)	шт.	10
Жилая площадь квартир	м ²	856,0
Площадь квартир (общая площадь помещений квартиры без балконов и лоджий)	м ²	1370,1
Общая площадь квартир (по СП54.13330.2016) с балконами с учётом коэффициента	м ²	1398,2
Кол-во проживающих (30 м ² /чел. для квартир площ. более 30 м ² ; 1 чел/ кв. для квартир площ. менее 30 м ²)	чел.	48
Нежилое помещение для хранения велосипедов (в места общего пользования не входит)/ кол-во нежилых помещений для велосипедов	м ²	30,5/10
Колясочные	м ²	10,4/1
Блок А Секция 2	-	-
Этажность	эт.	5
Количество этажей	эт.	6
Площадь застройки	м ²	487,5
Объем строительный, в т.ч.	м ³	7761,60
- ниже отм. 0,000	м ³	921,20
Площадь жилого здания, в т.ч	м ²	2695,50
- техническое подполье	м ²	446,60
Количество квартир:	шт.	59
- 1-комнатных студий (СТ)	шт.	35
- евро-двухкомнатных квартир (2Е)	шт.	14
- евро-трёхкомнатных квартир (3Е)	шт.	10
Жилая площадь квартир	м ²	1004,6
Площадь квартир (общая площадь помещений квартиры без балконов и лоджий)	м ²	1708,6
Общая площадь квартир (по СП54.13330.2016) с балконами с учётом коэффициента	м ²	1728,5
Кол-во проживающих (30 м ² /чел. для квартир площ. более 30 м ² ; 1 чел/ кв. для квартир площ. менее 30 м ²)	чел.	67
Нежилое помещение для хранения велосипедов (в места общего пользования не входит)/ кол-во нежилых помещений для велосипедов	м ²	31,5/10
Колясочные	м ²	10,2/1
Блок Б Секция 3	-	-
Этажность	эт.	8

Количество этажей	эт.	8
Площадь застройки	м ²	466,60
Объем строительный, в т.ч.	м ³	11279,50
- ниже отм. 0,000	м ³	885,00
Площадь жилого здания, в т.ч.	м ²	3404,48
- техническое подполье	м ²	-
Количество квартир:	шт.	87
- 1-комнатных студий (СТ)	шт.	47
- евро-двухкомнатных квартир (2Е)	шт.	32
- евро-трёхкомнатных квартир (3Е)	шт.	8
Жилая площадь квартир	м ²	1489,1
Площадь квартир (общая площадь помещений квартиры без балконов и лоджий)	м ²	2585,4
Общая площадь квартир (по СП54.13330.2016) с балконами с учётом коэффициента	м ²	2594,2
Кол-во проживающих (30 м ² /чел. для квартир площ. более 30 м ² ; 1 чел/ кв. для квартир площ. менее 30 м ²)	чел.	99
Нежилое помещение для хранения велосипедов (в места общего пользования не входит)/ кол-во нежилых помещений для велосипедов	м ²	5,6/2
Колясочные	м ²	-
Блок Б Секция 4	-	-
Этажность	эт.	8
Количество этажей	эт.	8
Площадь застройки	м ²	475,10
Объем строительный, в т.ч.	м ³	11645,30
- ниже отм. 0,000	м ³	912,80
Площадь жилого здания, в т.ч.	м ²	3122,08
- техническое подполье	м ²	-
Количество квартир:	шт.	95
- 1-комнатных студий (СТ)	шт.	40
- евро-двухкомнатных квартир (2Е)	шт.	55
- евро-трёхкомнатных квартир (3Е)	шт.	-
Жилая площадь квартир	м ²	1550,8
Площадь квартир (общая площадь помещений квартиры без балконов и лоджий)	м ²	2681,5
Общая площадь квартир (по СП54.13330.2016) с балконами с учётом коэффициента	м ²	2698,0
Кол-во проживающих (30 м ² /чел. для квартир площ. более 30 м ² ; 1 чел/ кв. для квартир площ. менее 30 м ²)	чел.	102
Нежилое помещение для хранения велосипедов (в места общего пользования не входит)/ кол-во нежилых помещений для велосипедов	м ²	-
Колясочные	м ²	10,4/1
Блок Б Секция 5	-	-
Этажность	эт.	8
Количество этажей	эт.	8
Площадь застройки	м ²	466,60
Объем строительный, в т.ч.	м ³	11279,50
- ниже отм. 0,000	м ³	885,00
Площадь жилого здания, в т.ч.	м ²	3404,48
- техническое подполье	м ²	-
Количество квартир:	шт.	87
- 1-комнатных студий (СТ)	шт.	47
- евро-двухкомнатных квартир (2Е)	шт.	32
- евро-трёхкомнатных квартир (3Е)	шт.	8
Жилая площадь квартир	м ²	1489,1
Площадь квартир (общая площадь помещений квартиры без балконов и лоджий)	м ²	2585,4
Общая площадь квартир (по СП54.13330.2016) с балконами с учётом коэффициента	м ²	2594,2
Кол-во проживающих (30 м ² /чел. для квартир площ. более 30 м ² ; 1 чел/ кв. для квартир площ. менее 30 м ²)	чел.	99
Нежилое помещение для хранения велосипедов (в места общего пользования не входит)/ кол-во нежилых помещений для велосипедов	м ²	5,6/2
Колясочные	м ²	-
Блок В Секция 6	-	-
Этажность	эт.	5

Количество этажей	эт.	6
Площадь застройки	м ²	487,5
Объем строительный, в т.ч.	м ³	7761,60
- ниже отм. 0,000	м ³	921,20
Площадь жилого здания, в т.ч.	м ²	2695,5
- техническое подполье	м ²	446,60
Количество квартир:	шт.	59
- 1-комнатных студий (СТ)	шт.	35
- евро-двухкомнатных квартир (2Е)	шт.	14
- евро-трёхкомнатных квартир (3Е)	шт.	10
Жилая площадь квартир	м ²	1004,6
Площадь квартир (общая площадь помещений квартиры без балконов и лоджий)	м ²	1708,6
Общая площадь квартир (по СП54.13330.2016) с балконами с учётом коэффициента	м ²	1728,5
Кол-во проживающих (30 м ² /чел. для квартир площ. более 30 м ² ; 1 чел/ кв. для квартир площ. менее 30 м ²)	чел.	67
Нежилое помещение для хранения велосипедов (в места общего пользования не входит)/ кол-во нежилых помещений для велосипедов	м ²	31,5/10
Колясочные	м ²	10,2/1
Блок В Секция 7	-	-
Этажность	эт.	5
Количество этажей	эт.	6
Площадь застройки	м ²	404,60
Объем строительный, в т.ч.	м ³	6427,10
- ниже отм. 0,000	м ³	756,20
Площадь жилого здания, в т.ч.	м ²	2224,15
- техническое подполье	м ²	367,41
Количество квартир:	шт.	39
- 1-комнатных студий (СТ)	шт.	5
- евро-двухкомнатных квартир (2Е)	шт.	24
- евро-трёхкомнатных квартир (3Е)	шт.	10
Жилая площадь квартир	м ²	894,7
Площадь квартир (общая площадь помещений квартиры без балконов и лоджий)	м ²	1408,5
Общая площадь квартир (по СП54.13330.2016) с балконами с учётом коэффициента	м ²	1420,5
Кол-во проживающих (30 м ² /чел. для квартир площ. более 30 м ² ; 1 чел/ кв. для квартир площ. менее 30 м ²)	чел.	49
Нежилое помещение для хранения велосипедов (в места общего пользования не входит)/ кол-во нежилых помещений для велосипедов	м ²	29,5/10
Колясочные	м ²	10,4/1
ИТОГО по дому	-	-
Площадь участка в границах отвода	м ²	23590,00
Площадь участка в границах благоустройства	м ²	11257,60
Этажность	эт.	5-8
Количество этажей	эт.	6-8
Площадь застройки	м ²	3201,1
Объем строительный, в т.ч.	м ³	62463,00
- ниже отм. 0,000	м ³	6027,60
Площадь жилого здания, в т.ч.	м ²	19754,47
- техническое подполье	м ²	1622,44
Количество квартир:	шт.	465
- 1-комнатных студий (СТ)	шт.	214
- евро-двухкомнатных квартир (2Е)	шт.	195
- евро-трёхкомнатных квартир (3Е)	шт.	56
Жилая площадь квартир	м ²	8288,9
Площадь квартир (общая площадь помещений квартиры без балконов и лоджий)	м ²	14048,1
Общая площадь квартир (по СП54.13330.2016) с балконами с учётом коэффициента	м ²	14161,6
Кол-во проживающих (30 м ² /чел. для квартир площ. более 30 м ² ; 1 чел/ кв. для квартир площ. менее 30 м ²)	чел.	531
Нежилое помещение для хранения велосипедов (в места общего пользования не входит)/ кол-во нежилых помещений для велосипедов	м ²	134,2/44
Колясочные	м ²	51,6/5

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

-

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛСР. СТРОИТЕЛЬСТВО-УРАЛ"

ОГРН: 1116670020280

ИНН: 6670345033

КПП: 667001001

Место нахождения и адрес: Россия, Свердловская область, г Екатеринбург, ул 40-летия Комсомола, д 34

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛСТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1146678008509

ИНН: 6678044711

КПП: 667101001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, Г.О. ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, Г ЕКАТЕРИНБУРГ, ПР-КТ ЛЕНИНА, СТР. 8, ОФИС 507

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОПРОЕКТ-СЕРВИС"

ОГРН: 1076672003044

ИНН: 6672224147

КПП: 667201001

Место нахождения и адрес: Россия, Свердловская область, г Екатеринбург, Сибирский тракт, д 3, кв 907Б

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. Техническое задание на проектирование объекта: "Жилая застройка в границах улиц Ландау-Екатерининская-Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства. Жилой дом N50", приложение № 1 к договору от 18.04.2022 № ПКУ-22/22, подписанное генеральным директором АО "Специализированный застройщик "ЛСР.Недвижимость-Урал"

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального

строительства

1. Проект планировки территории жилого района Широкая Речка, утв. Постановлением от 12.08.2020 № 1520, Администрации г. Екатеринбурга (в ред. от 30.09.2020 № 1922)

2. Градостроительный план земельного участка (местонахождение земельного участка: Свердловская область, муниципальное образование "город Екатеринбург"; р-н Верх-Исетский; земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-4: Зона среднеэтажной жилой застройки (от 5 до 8 этажей), установлен градостроительный регламент; кадастровый номер земельного участка: 66:41:0000000:184837; площадь земельного участка: 23590,00 м²; вспомогательные виды разрешенного использования: малоэтажная жилая застройка, многоэтажная жилая застройка и др.) от 26.04.2021 № РФ 66-3-02-0-00-2021-0746, выданный Администрацией города Екатеринбурга

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

1. Технические условия на присоединение к электрическим сетям от 28.12.2022 № 218-230-1129-2022 , АО "ЕЭСК"

2. Технические условия на водоснабжение от 02.12.2022 № 05-11/33-18942/2-821 , МУП "Водоканал"

3. Технические условия на водоотведение от 02.12.2022 № 05-11/33-18942/3-821, МУП "Водоканал"

4. Технические условия на теплоснабжение от 01.09.2021 № 5100-27-08/90 , ПАО "Т Плюс"

5. Технические условия на предоставление комплекса услуг связи (технологическое присоединение) от 05.12.2022 № 01/17/4542/22 , ПАО "Ростелеком"

6. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 28.11.2022 № 7602 , Уральский филиал ООО "ОТИС Лифт"

7. Технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения от 25.09.2020 № 306/2020 , МБУ "ВОИС"

8. Технические условия на радиофикацию от 05.12.2022 № 01/17/4546/22 , ПАО "Ростелеком"

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

66:41:0000000:184837

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

Застройщик:

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЛСР. НЕДВИЖИМОСТЬ-УРАЛ"

ОГРН: 1026605389667

ИНН: 6672142550

КПП: 667001001

Место нахождения и адрес: Россия, Свердловская область, г Екатеринбург, ул 40-летия Комсомола, д 34

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

3.1.1. 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.pdf	pdf	4b05fd07	12.001.22/22-00-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
2	Раздел ПД №0 СП.pdf	pdf	40d969d4	12.001.22/22-00-СП Состав проекта
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 ПЗУ.pdf	pdf	2e45589f	12.001.22/22-00-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 AP1.pdf	pdf	14fc10d9	12.001.22/22-00-AP1 Раздел 3. Архитектурные решения. Часть 1 Архитектурные решения жилого дома
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4 КР.pdf	pdf	0ab28ac5	12.001.23/22-00-КР Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 ИОС1.pdf	pdf	2fd2fc57	12.001.22/22-00-ИОС1 Подраздел 1.1. Система электроснабжения
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 ИОС2ИОС3.pdf	pdf	4c019430	12.001.22/22-00-ИОС2,3 Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4.1.pdf	pdf	b52be4b6	12.001.22/22-00-ИОС4.1 Подраздел 4.1. Тепловые сети. Индивидуальный тепловой пункт
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4.2.pdf	pdf	633a67e1	12.001.22/22-00-ИОС4.2 Подраздел 4.2. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
Сети связи				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 ИОС5.pdf	pdf	bc16f6b7	12.001.22/22-00-ИОС5 Подраздел 5. Сети связи
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 ООС1.pdf	pdf	f43aa22e	12.001.22/22-00-ООС1 Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 1 Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства
2	Раздел ПД №8 ООС2.pdf	pdf	845bbf08	12.001.22/22-00-ООС2 Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 2 Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период эксплуатации
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 ПБ.PDF	PDF	8c79fc78	12.001.22/22-00-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД №10 ОДИ.pdf	pdf	a2ef2d48	12.001.22/22-00-ОДИ Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД №10.1 ЭЭ.pdf	pdf	425292f7	12.001.22/22-00-ЭЭ Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №12.2 НПКР.pdf	pdf	d530b237	12.001.22/22-00-НПКР Раздел 11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капремонту многоквартирного дома
2	Раздел ПД №12.1 ТБЭ.pdf	pdf	506736fe	12.001.22/22-00-ТБЭ Раздел 12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

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

3.1.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Участок строительства расположен на территории жилого микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе города Екатеринбурга и ограничен: с северо-востока – ул. Косотурская (персп.), с востока – территорией жилой застройки и далее ул. Суходольская, с юга – "красной линией" ул. Майская и далее территориями ранее запроектированных среднеэтажных жилых домов, с запада и юго-запада – свободной от застройки территорией.

В соответствии с градостроительным регламентом, установленным в составе "Правил землепользования и застройки городского округа – муниципального образования "город Екатеринбург", утвержденных Решением Екатеринбургской городской Думы от 19.06.2018 № 22/83 (в действ. ред.), земельные участки расположены в территориальной зоне Ж-4 (зона среднеэтажной жилой застройки (от 5 до 8 этажей).

В соответствии с информацией п. 5.1 градостроительного плана земельного участка № РФ 66-3-02-0-00-2021-0746 от 26.04.2021, земельный участок с кадастровым номером 66:41:0000000:184837 частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий, установленных в соответствии с федеральным законодательством:

- охранной зоне ЛЭП 10 кВ п/с "Широкая речка" - ТП 1238/1239 с отпайкой ВЛ 6 кВ к ТП 4238/4239 от Ш. Речка-3;

- 66:41-6.7816 - зона умеренного подтопления территории Городского округа Екатеринбург Свердловской области р. Патрушиха (23590,50 кв.м.).

Размещение объектов капитального строительства возможно при условии выполнения требований ст. 67.1 Водного кодекса РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ в части предотвращения негативного воздействия вод и ликвидация их возможных последствий, организации мероприятий по инженерной подготовке территории.

Вынос ЛЭП 10 кВ п/с "Широкая речка" - ТП 1238/1239 с отпайкой ВЛ 6 кВ к ТП 4238/4239 от Ш. Речка-3 из зоны строительства разработан отдельной проектной документацией ООО "ЛСР. Строительство -Урал" ПКУ (ш. 06.001.12/15-00-ЭС).

В соответствии с данными информационной системы обеспечения градостроительной деятельности проектируемый земельный участок расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий, не установленной в соответствии с федеральным законодательством (не зарегистрированы в государственном кадастре недвижимости):

- охранная зона пункта геодезической сети;

- приаэродромная территория аэродрома Екатеринбург (Арамил), утвержденная приказом Министра обороны Российской Федерации от 02.11.2006 № 455 деп. (23590,50 кв.м.).

Строительство проектируемых объектов в границах приаэродромной территории аэродрома Екатеринбург (Арамил) согласовано Федеральной службой войск национальной гвардии РФ (Войсковая часть № 3732) (письмо № 619/18-1653 от 25.11.2020).

На момент начала проектирования, участок строительства свободен от застройки, проложены сети электроснабжения, водоснабжения и водоотведения. Проектируемая территория частично покрыта кустарниковой растительностью, естественный рельеф частично нарушен насыпными грунтами, частично заболочен, имеются канавы.

В соответствии с "Новой редакцией проекта межевания территории в границах улиц Ландау (название условное) – Екатерининской (название условное – Вавилова (название условное) – коридора высоковольтных линий", утвержденной Постановлением Администрации г. Екатеринбурга от 12.08.2020 № 1520 в ред. от 30.09.2020 № 1922 предусмотрена комплексная застройка квартала.

Схемой планировочной организации земельного участка предусмотрено строительство жилого дома переменной этажности (5, 8 эт.) (№ 50 по ПЗУ).

Проектируемый жилой дом (№ 50 по ПЗУ) "П" образной конфигурации размещен в северо-западной части отведенного земельного участка, в юго-восточной части участка предусмотрено строительство жилого дома (№ 49 по ПЗУ) (выполняется по отдельной проектной документации).

Подъезд к жилому дому и открытым автостоянкам организован по проектируемому проезду, примыкающему к ул. Майская (усл.). На дворовую территорию предусмотрен въезд только автомобилей МЧС. Транспортная схема проектируемых дворовых проездов - кольцевая, обеспечивает подъезд, техническое обслуживание проектируемого объекта.

Парковка автотранспорта жителей жилого дома предусмотрена на проектируемых открытых автостоянках, запроектированных в южной части отведенного земельного участка общей вместимостью 59 машино-мест, в том числе: 35 машино-мест – для временного хранения автомобилей (гостевые автостоянки) (поз. А1-А3, А5 по ПЗУ), 24 машино-мест – для постоянного хранения автомобилей жителей (поз. Б1-Б3 по ПЗУ). Недостающее количество парковочных мест постоянного для хранения автомашин жителей (117 машино-мест) планируется разместить в проектируемой по отдельной проектной документации многоэтажной автостоянке № 2 вместимостью 495 машино-мест на земельном участке с кадастровым номером 66:41:0313010:18475 в соответствии с проектом планировки и проектом межевания территории жилого района "Широкая речка", утвержденными Постановлением Администрации города Екатеринбурга от 12.08.2020 № 1520 (письмо АО "Специализированный застройщик "ЛСР. Недвижимость-Урал" от 18.04.2023 № ТО-387). Радиус доступности от проектируемой застройки до многоэтажной автостоянки № 2 - около 640 м. До строительства многоэтажной автостоянки № 2 недостающее количество парковочных мест размещено временной автостоянке, организованной на земельном участке с кадастровым номером 66:41:0313010:18473.

На территории дворового пространства предусмотрено устройство площадок благоустройства различного назначения (поз. ДП, ПС, ПО по ПЗУ): для игр детей, для занятий физкультурой, для отдыха взрослого населения, хозяйственная. Расчёт площадей площадок благоустройства выполнен из расчета на 531 жителя проектируемого жилого дома. Площади детских площадок, площадок для отдыха взрослого населения, для занятия физкультурой с велодорожками запроектированы в соответствии с нормативными требованиями. Расстояние от окон жилого дома до площадок благоустройства приняты в соответствии с нормативными требованиями.

Планом благоустройства территории запроектировано покрытие проездов, автостоянок, велодорожки – асфальтобетонное; тротуаров – из тротуарных плит и асфальтобетонное; площадок для игр детей, спортивных – резиновое покрытие, площадки для отдыха взрослого населения – из тротуарных плит. Свободная от застройки и покрытый территория озеленяется разбивкой газонов, посадкой деревьев и кустарников.

Мусороудаление предусмотрено на проектируемую площадку для сбора ТБО (поз. М50 по ПЗУ) с установкой 4 контейнеров, с площадкой для крупногабаритных отходов.

Проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия по инженерной защите проектируемой территории в зоне умеренного подтопления территории городского округа Екатеринбург Свердловской области р. Патрушиха с залеганием грунтовых вод в пределах от 0,4-1 м от поверхности:

- искусственное повышение поверхности территории, вертикальная планировка территории с изменением отметок существующего рельефа (насыпь грунта – до 5,20 м),
- организация отвода поверхностного стока атмосферных осадков с проектируемой территории,
- благоустройство территории, устройство отмостки по периметру здания.

Для отвода поверхностных стоков площадки принята сплошная вертикальная планировка территории с учетом отметок прилегающих территорий. План организации рельефа. решён с изменением отметок рельефа местности (насыпь - до 5,20 м). Перепад рельефа решен планировкой поверхности и устройством откосов насыпи. Отвод поверхностного стока с благоустраиваемой территории организован по лотковой части проездов и тротуаров в сторону – проезжей части ул. Майская.

Проектными решениями предусмотрено строительство сетей электроснабжения, освещения, связи, водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения.

Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности мало-мобильных групп населения:

- понижение бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью;
- организация парковочного места для автомобилей инвалидов.

Технико-экономические показатели земельного участка

(л. 7-8 ш. 12.001.23/22-00-ПЗУ):

Площадь участка:

- в границах землеотвода - 23590 м²
- в границах благоустройства - 11257,60 м²

Площадь застройки - 3201,10 м²

Площадь твердых покрытий (проезды, тротуары, отмостка) - 4421,30 м²

Площадь площадок, в т.ч.: - 1358,20 м²

- детских - 531 м²
- для отдыха взрослых - 106,20 м²
- для занятия физкультурой с велодорожкой - 721 м²

Площадь озеленения - 2127 м²

Площадь газонной решетки - 150 м²

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Жилое здание - 5-8-этажное, семисекционное с техническим этажом и плоской кровлей. Здание разделено двумя температурными швами на три блока: два двухсекционных и один трехсекционный.

Количество этажей – в блоках "А" и "В" секции 1, 2, 6, 7 – 6 этажей, включая техническое подполье; в блоке "Б" секции 3, 4, 5 – 8 этажей.

Высота жилого здания:

- пожарно-техническая – 13,43 м (от отметки проезда до низа открывающегося оконного проёма 5 этажа); 21,83 м (от отметки проезда до низа открывающегося оконного проёма 8 этажа);
- архитектурная – 19,78 м (от отметки тротуара на входе до парапета 5 –и этажной части); 28,17 м (от отметки тротуара на входе до парапета 8 –и этажной части).

Входы в жилой дом организованы с внутреннего двора. При устройстве входа в жилое здание с уровня земли, предусмотрен отвод воды за счет уклона асфальтового покрытия от границы входной группы. Над входами в секциях 3, 5 предусмотрен козырек, в секциях 1, 7 над входами функцию козырька несёт перекрытие первого этажа, а в секциях 2, 6 балконная плита второго этажа.

Планировочные решения секций жилых домов выполнены в виде прямоугольной схемы в плане, с лестничными клетками и лифтовыми блоками, расположенными в центре секций, вокруг которых группируются блоки квартир. В

жилых домах запроектированы обычные лестничные клетки типа Л1.

Для обслуживания жилых домов во всех секциях на 1 этаже предусмотрены помещения уборочного инвентаря. Во всех секциях (кроме 4) расположены нежилые помещения для велосипедов (в места общего пользования не входят).

В жилом доме предусмотрено техническое подполье для прокладки инженерных коммуникаций и размещения инженерных помещений: трех узлов управления, электрощитовой, насосной хозяйственно-питьевого водоснабжения, ИТП, помещение водомерного узла. Инженерные помещения имеют высоту в свету 1,8...2,5 м.

Высота технического подполья (в свету) в блоках "А" и "В" секции 1, 2, 6, 7 - 1,8...2,5 м, в блоке "Б" секции 3,4,5 - 1,79 м. Высота жилого этажа - 2,8 м.

Выход на кровлю осуществляется из лестничных клеток, расположенных в секциях 1, 4, 7.

Жилой дом запроектирован на 465 квартиры. Все квартиры делятся на: однокомнатные квартиры - студии (СТ), евро-двухкомнатные квартиры (2Е), евро-трёхкомнатные квартиры (3Е).

Габаритные размеры жилого здания в осях 85,57 x 65,80 м. Секции 1 и 2, 6 и 7 попарно объединены в единые конструктивные блоки размерами в осях 17,60 x 56,00 м каждый.

Секции 3, 4, 5 объединены в единый конструктивный блок размерами в осях 29,00 x 5,80 м. Деформационный шов между блоками температурный, выполняется на двоянных стенах.

Ширина межквартирных коридоров принята 1470, 1425 мм.

Эвакуация со всех этажей здания осуществляется по лестницам типа Л1 (ширина марша 1,05 м.) В секциях 3, 4, 5 предусмотрены лифты грузоподъемностью 1000 кг.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3 (жилое здание). Степень огнестойкости здания - II. Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Конструкции технического этажа.

-Внутренние стены техподполья - монолитные железобетонные глухие и с дверными проемами, толщиной 160 мм; наружные стены техподполья - монолитные железобетонные глухие и с дверными проемами толщиной 160 мм. Плита перекрытия над техподпольем - монолитный железобетон толщиной 160 мм. Конструкции спусков в техподполье - монолитные железобетонные

Конструкции надземной части здания.

Внутренние несущие стены - сборные однослойные железобетонные панели, глухие и с дверными проемами толщиной 160 мм из бетона класса В15...В22, F75 REI 120. Высота панелей 2600 мм. Панели имеют каналы для скрытой разводки электро-кабелей и отверстия для пропуска коммуникаций.

Наружные несущие стены - сборные однослойные железобетонные панели толщиной 160 мм из бетона класса В15...В22, F75 REI 120.

Несущие стены в местах деформационного шва - сборные трёхслойные железобетонные стеновые панели толщиной 420 мм с дискретными связями в виде шпонок (толщина наружного слоя 60 мм, утеплителя 200 мм, внутреннего слоя 160 мм) из бетона класса В22,5 F75 (внутренний слой) В22,5 F1 50 W4 (наружный слой).

Наружные навесные стены - сборные однослойные бетонные панели толщиной 120 мм из бетона класса В15, F75 REI 45.

Плиты междуэтажных перекрытий и плиты покрытия - сборные железобетонные, плоские, сплошного сечения, толщиной 160 мм из бетона класса не ниже В15, F75 REI 60, REI 90.

Плиты балконов - сборные железобетонные, плоские, сплошного сечения толщиной 160 мм. В зоне прохода через наружные стены имеют термовкладыши из пенополистирола. Плиты перекрытия имеют каналы для скрытой электроразводки и отверстия для пропуска коммуникаций.

Марка бетона для плит в зоне входных тамбуров 1 этажа принимается В22.5 F150 W4. Плиты перекрытия имеют каналы для скрытой электро-разводки и отверстия для пропуска коммуникаций.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные из бетона класса В22,5, F75 R60 решены в виде укрупненных элементов.

Ограждение лестниц - металлические сварные без перфорированного листа с покраской порошковой краской, высотой не менее 900 мм.

Крепление всех ограждений - в боковой торец марша согласно типовым решениям.

Конструкции кровли

Ограждающие конструкции кровли (парапеты) выполнены из сборных однослойных железобетонных стеновых панелей (высота панели 1800 мм, высота парапета "в чистоте" - 1200 мм) с утеплением с обеих сторон минераловатными плитами "Rockwool Фасад Баттс Оптима" толщиной 150 мм и наружной отделкой тонкослойной штукатуркой по сертифицированной фасадной системе, армированной 1 слоем стеклосетки толщиной 5 мм. Парапеты лестничной клетки выполнены из кирпичной кладки толщиной 250 мм высотой 900 мм (500 мм "в чистоте") с закреплением на ней с внутренней стороны металлического ограждения. Установка металлических ограждений из стальной круглой профильной трубы в полимерной окраске (цвет по альбому фасадных решений) - обеспечивающее нормативную высоту от верхнего слоя покрытия кровли до верха поручня 1,2 м. С наружной стороны парапет утеплен минераловатными плитами "Rockwool Фасад Баттс Оптима" толщиной 150 мм. Все выступающие элементы фасада защищаются фартуками из металла с антикоррозийным покрытием.

Кровля жилого здания - плоская, наплаваемая рулонная, с внутренним организованным водостоком, с применением одноуровневых воронок с электропрогревом. Прокладка ливнеотводов выполнена вместе с зашивкой

коммуникаций в межквартирных коридорах. Конструкция основной кровли: гидроизоляционный слой верхний Унифлекс ЭКП (или аналог) - 3,8 мм, гидроизоляционный слой нижний Унифлекс ЭПП (или аналог) - 2,8 мм, праймер битумный Технониколь №1, стяжка из ЦПР М200, армированная сеткой 4С 5Вр1 -50/5 Вр1-100 ГОСТ 23279-2012 - 50 мм, уклонообразующий слой из керамзита, уклон не менее 2% \geq 50 мм, биполь СТО 72746455-3.1.13-2015, теплоизоляция - экструдированный пенополистерол $\lambda=0,032$ Вт/м \cdot °С, $\gamma=28-35$ кг/м 3 - 160 мм, пароизоляция - 1 слой "Биполь ТПП" (или аналог), монолитное железобетонное перекрытие - 160 мм. REI 90.

Ограждение кровли принято 1,2 м.

Кровля лестничной клетки - плоская, наплавляемая рулонная, с наружным организованным водостоком. Конструкция кровли аналогичная основной.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям

Для обеспечения энергосбережения проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- применение теплоэффективных наружных ограждающих конструкций, соответствующих требованиям СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий;

- входы в здание оборудованы утепленными тамбурами. Наружная дверь двустворчатая из ПВХ профиля с сопротивлением теплопередаче $R \geq 0,73$ м 2 ·°С/Вт, с порогом не более 0,014 м, оборудуется доводчиком.

Окна и балконные двери квартир - армированный пятикамерный профиль с заполнением двухкамерных стеклопакетов толщиной не менее 32 мм, с сопротивлением теплопередаче $R \geq 0,73$ м 2 ·°С/Вт;

- предусмотрено утепление внутренних конструкций, разделяющих помещения с разным температурным режимом;

- в качестве утеплителя перекрытия между техническим этажом и 1 этажом применяется экструдированный пенополистирол (или аналог) 50 мм – для блоков квартир и тамбура, 30 мм – для межквартирных коридоров, лестничной клетки;

- в качестве гидроизоляции и защиты заглубленных конструкций от коррозии предусматривается применение бетона пониженной проницаемости, обработка конструкций битумными мастиками, гидроизоляционными материалами.

Наружная отделка

Наружные стены здания – сертифицированная фасадная система с применением тонкослойной минеральной штукатурки. Облицовка цоколя керамогранитной плиткой.

Лестницы выхода из техподполья железобетонные без облицовки, стены и выпуски прямиков – облицовка керамогранитной плиткой.

Ограждения спусков в техподполье – металлические сварные с покраской эмалью ПФ-115 по оштукатурке высотой 900 мм.

Водоотвод с кровли входной группы – организованный, с применением водосточной системы из оцинкованной листовой стали толщиной 0,55 мм с окраской полимерным покрытием в заводских условиях в цвет профиля окна, предусмотрен электрообогрев во избежание замерзания стоков и образования ледяных пробок.

Лоджии и балконы (остекленные):

- ограждения лоджий (нижняя часть) - остекление лоджий разработано из алюминиевых профилей систем "СИАЛ" (или аналог) с полимерно-порошковым покрытием без применения отдельно стоящих стальных внутренних ограждений. Ограждения интегрированы (т.е. не выступают за стойки каркасов) в систему остекления балконов и состоят из горизонтального ригеля системы остекления или дополнительного профиля, установленного на высоте не менее 1200 мм от уровня чистого пола. Ограждения рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок 0,5 кН/м. Коэффициент надежности по нагрузке равен 1,2. Верхняя часть остекления предусматривается с открываемыми раздвижными и распашными створками. Нижняя часть экранного ограждения со стороны балконов, лоджий выполняется из вертикальных профилей с промежутками не более 100 мм. Заполнение нижней части со стороны фасада – стекло тонированное или металлокасы со стекломатричным листом, асбоцементного прессованного листа или фиброцементного листа (группы горючести НГ).

Остекление балконов выполняется с междуэтажным креплением (с установкой между плитами балконов). Остекление балконов (верхняя часть) – прозрачное стекло.

Окна квартир: армированный пятикамерный профиль, цвет: белый в массе с заполнением двухкамерным стеклопакетом толщиной не менее 32 мм, с сопротивлением теплопередаче $R \geq 0,73$ м 2 ·°С/Вт по ГОСТ 30674-99. Окна с режимом микровентиляции и поворотнo-откидным механизмом на одну створку. Замки безопасности установить в нижний брусок створки со стороны ручки. Предусмотреть приточное вентиляционное устройство "Airbox Eco" по расчету, но не более одного устройства на окно, в цвет оконного профиля.

Окна нежилых помещений: пластиковый профиль белого цвета с заполнением однокамерным стеклопакетом.

Наружная дверь двустворчатая из ПВХ профиля с сопротивлением теплопередаче $R \geq 0,73$ м 2 ·°С/Вт, с порогом не более 0,014 м, оборудуется доводчиком.

Двери в помещения технического подполья металлические утепленные (ГОСТ 31173-2016), с учётом требований пожарной безопасности (ГОСТ 24698-81).

Входная дверь в квартиру – металлическая сейф-дверь.

Тамбурные – ПВХ профиль с порошковым покрытием, утепленные с уплотнениями в притворах и приборами для samozакрывания, с порогом не более 0,014 м. Двери выполнить с приведенным сопротивлением теплопередаче не

менее 0,73 (м²°С)/Вт.

Внутриквартирные двери – МДФ - пленка ПВХ по ГОСТ 6629-88.

Двери санузлов – глухие с укороченным полотном, зазор не менее 20 мм от пола.

Фасадные системы и системы остекления должны иметь технические свидетельства о пригодности продукции для применения в строительстве на территории Российской Федерации, сертификаты пожарной безопасности, а также санитарно-эпидемиологическое заключение. Класс пожарной опасности фасадных систем - К0.

Внутренняя отделка помещений

В отделке внутренних помещений используются материалы, соответствующие требованиям технического регламента о пожарной безопасности.

Полы:

- ламинат – жилые комнаты, кухни, коридоры;
- керамическая плитка – сан.узлы, ванные комнаты, помещения уборочного инвентаря, электрощитовая;
- керамогранитная плитка (с шероховатой поверхностью) – входные тамбуры, лестничные площадки на 1 этаже, колясочные, нежилые помещения для велосипедов, приквартирные коридоры, лифтовые холлы;
- бетонный с цементной стяжкой с защитным покрытием – технические инженерные помещения техподполья;
- входы в подъезд – асфальтовое покрытие (или бетонная тротуарная плитка).

Под стяжку в полах жилых помещений 1 этажа заложено утепление из экструдированного пенополистирола (или аналог) толщиной не менее 30 мм, в полах типовых этажей – звукоизоляция "Пенотерм НПП ЛЭ" (или аналог).

В технических помещениях техподполья предусмотрена гидроизоляция "Биполь" (или аналог) от капиллярного поднятия уровня грунтовых вод под подстилающим слоем пола.

Стены:

- оклейка обоями под покраску (без окраски) – жилые комнаты, кухни, коридоры;
- керамическая плитка – цоколь 1,8 м в помещении уборочного инвентаря;
- окраска вододисперсными водостойкими составами – ванные комнаты и сан.узлы квартир, технические помещения техподполья;
- окраска вододисперсными составами – электрощитовая, нежилые помещения для велосипедов, приквартирные коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки, входные тамбуры (в холодном тамбуре применить материалы для наружных работ, в цвет фасада дома);

Потолки:

- окраска вододисперсными водостойкими составами – ванные комнаты и сан.узлы квартир;
- окраска вододисперсными составами – все помещения здания.

На всех путях эвакуации выполняется отделка из негорючих материалов.

Инсоляция и естественное освещение.

Проектом обеспечено естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей (жилых комнат). Непрерывная инсоляция квартир составляет не менее 2,0 часа (с 22 апреля по 22 августа) согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Коэффициент естественной освещенности в жилых комнатах принят не менее 0,5 % согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Мероприятия, обеспечивающие защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

В полах здания предусмотрена цементно-песчаная стяжка по звукоизоляционной мембране "Пенотерм" толщиной 10 мм.

Исключено крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты.

Межквартирные стены, перегородки, перекрытия имеют индекс изоляции воздушного шума не ниже 52 дБ.

Помещения ИТП и хозяйственно-питьевой насосной не имеют стен и перекрытий, граничащих с помещениями с постоянным пребыванием людей. Помещение пожарной насосной рассчитано на работу только во время пожара, поэтому дополнительных мер по шумоизоляции не требуется.

Мероприятия по защите от грызунов и синантропных членистоногих.

- герметизация швов и стыков плит и междуэтажных перекрытий, места прохождения электропроводки и других коммуникаций;

- устройство автономных вентиляционных систем;
- использование устройств, обеспечивающих самостоятельное закрывание дверей;
- устройство металлических сеток в местах выхода вентиляционных отверстий и стока воды;
- для изготовления порогов и дверей использовать материалы, устойчивые к повреждению грызунами.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

В соответствии с заданием на проектирование специализированные квартиры для маломобильных групп населения в жилом доме не предусмотрены. Беспрепятственный доступ маломобильных групп населения предусмотрен по территории жилого дома и на 1 этаж жилого дома.

Проектными решениями предусмотрено:

- понижение бортового камня в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью;
- продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает нормативного и составляет не более 5 %, поперечный уклон не более 2 %;
- два парковочных места для транспорта МГН размерами 6,0×3,6 м выделено на открытой автостоянке;
- входы в жилой дом с уровня земли;
- входные тамбуры, входные двери, площадка крыльца, коридоры, лестничные марши, ширина дверных проёмов приняты необходимых размеров и конструкций;
- применение визуальных и тактильных средств информации.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Уровень ответственности здания - 2 (нормальный) в соответствии с "Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ от 30.12.2009.

Конструктивная система здания – перекрестно-стеновая. Геометрическая неизменяемость, пространственная жесткость и общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой внутренних стен, объединенных дисками перекрытий.

Фундаменты - свайные, на забивных висячих сваях и локально сваях-стойках сечением 300х300 мм из бетона В25 F150 W8. Ростверки – ленточные, сечением не менее 500х500 мм – под внутренние стены и 500х300 мм – под наружные стены; местами ленточные ростверки объединены в плитный ростверк толщиной 500 мм, из бетона В25 F150 не менее W8. Между ростверками предусмотрены монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм, объединенные с ростверками. Под всеми фундаментами предусмотрена подготовка толщиной 100мм из бетона В7,5.

Стены техподполья – монолитные железобетонные толщиной 160 мм, 200 мм из бетона не ниже В22,5 F150 W6; Перекрытие над техподпольем – монолитная железобетонная плита толщиной 160 мм из бетона не ниже В22,5 F75 W4 (F150 – в зонах воздействия отрицательных температур). Конструкции спусков в техподполье – монолитные железобетонные из бетона В25 F150 W8.

Внутренние несущие стены – сборные однослойные железобетонные панели, толщиной 160 мм , 200 мм из бетона В15...В22,5, F75. Наружные несущие стены – сборные однослойные железобетонные панели толщиной 160 мм из бетона В15... В22,5, F75.

Несущие стены в местах деформационного шва – сборные трёхслойные железобетонные стеновые панели толщиной 420 мм с дискретными связями в виде шпонок (толщина наружного слоя 60мм, утеплителя 200мм, внутреннего слоя 160мм) из бетона В22,5 F75 (внутренний слой) В22,5 F150 W4 (наружный слой). Наружные навесные стены - сборные однослойные бетонные панели толщиной 120 мм из бетона В15 F75. Плиты междуэтажных перекрытий и плиты покрытия – сборные железобетонные, плоские, толщиной 160 мм из бетона класса не ниже В22,5 F75 (марка бетона для плит в зоне входных тамбуров 1 этажа принимается В22,5 F150 W4). Плиты балконов – сборные железобетонные, плоские, толщиной 160 мм из бетона В22,5 F150 W4 с балконной частью. Парапеты и контрфорсы – сборные однослойные бетонные панели из бетона класса В22,5 F150 W4. Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные из бетона класса В22,5, F75. Шахты лифтов – сборные однослойные панели, высотой на этаж, толщиной 120 мм из бетона класса не ниже В22,5.

Крепление всех сборных конструкций между собой осуществляется посредством приварки соединительных элементов к закладным деталям, расположенных в конструкциях, с последующей заделкой участков стыковки цементным раствором. Горизонтальные стыки внутренних несущих стен платформенные с двухсторонним и односторонним опиранием плит перекрытий. Толщина растворного шва – 20 мм, зазор между торцами плит при двухстороннем опирании - 20 мм. Марка цементно-песчаного раствора М200 на всех этажах.

Армирование конструкций принято плоскими каркасами, отдельными стержнями из арматуры класса А240, А500С или В500С, ВрI.

Наружные поверхности стен техподполья защищаются обмазочной гидроизоляцией, локально оклеечной; для локальных участков фундаментов с пониженной отметкой предусматривается выполнение замкнутого герметичного контура из бетона В25 F150 W12.

Основанием свайных фундаментов на висячих сваях будут служить грунты: ИГЭ-4 – суглинки элювиальные твердые; ИГЭ-5 – дресвяно-щебенистый грунт, на сваях-стойках – скальный грунт ИГЭ-6.

За относительную отм. 0,000 принята отметка верха плиты перекрытия над техподпольем, соответствующая абсолютной отметке 276,20 м. Отметка верха ростверков – минус 1,950.

Требования к безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Уровень ответственности здания – 2 (нормальный) в соответствии с "Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ от 30.12.2009.

В соответствии с ГОСТ 27751-2014 "Надежность строительных конструкций и оснований", табл. 1, расчётный срок службы здания – не менее 50 лет.

В проектной документации разработаны мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации проектируемого объекта капитального строительства в соответствии

с требованиями технических регламентов: ФЗ РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", ФЗ РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности":

- по защите строительных конструкций от разрушающего воздействия климатических, эксплуатационных факторов, аварийных ситуаций;
- требования к эксплуатационным службам при изменении объёмно-планировочных решений (изменение конструктивной схемы несущего каркаса не допускается); при замене или модернизации оборудования, инженерных сетей;
- по предотвращению строительных конструкций от перегрузки;
- по обслуживанию и ремонту инженерных сетей и эксплуатации электросетевого хозяйства;
- по техническому обслуживанию здания: периодические осмотры, плановые осмотры, технические обследования;
- мероприятия по обеспечению механической и пожарной безопасности, требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей.

Принятые проектные решения обеспечивают в процессе эксплуатации возможность технического обслуживания, периодических осмотров, контрольных проверок и мониторинга состояния строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения.

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

Источник электроснабжения жилого дома – трансформаторная подстанция мощностью 2х1600 кВА, категория надежности электроснабжения объекта - вторая.

Подключение жилого дома предусмотрено попарно резервируемыми кабельными линиями, с прокладкой в траншее с устройством несгораемых перегородок между кабельными линиями. Кабельные линии приняты марки АПвБШв сечением: вводы 1, 2, 5, 6 - 4х300мм², вводы 3, 4 - 4х240мм², протяженность трассы 210 метров.

Пересечения с инженерными сетями выполняются в трубах ПЭ, ввод кабельных линий выполняется в секцию 7 блок "В" в электрощитовое помещение, размещенное в техподполье.

Прокладка взаимно резервируемых кабелей вводов к электрощитовым помещениям по техподполью жилого дома выполняется в коробах с пределом огнестойкости EI180.

Основные потребители электроэнергии: электрооборудование и электроосвещение квартир с электроплитами 8,5 кВт, электрооборудование и электроосвещение квартир-студий с электроплитами 4,5 кВт, электроосвещение и электрооборудование технических помещений, электроосвещение мест общего пользования, технологическое оборудование насосной, электродвигатели лифтов в секциях 3, 4, 5, ИТП.

По степени надежности электроснабжения потребители жилого дома относятся:

- системы противопожарной защиты, аварийное эвакуационное освещение, электроприводы лифтов с функцией перевозки пожарных подразделений в секциях 3, 4, 5, ИТП, насосная хозяйственного водоснабжения - первая категория;
- комплекс остальных электроприемников - вторая категория.

Расчетная электрическая мощность жилого дома 567,9 кВт.

На вводах для каждой кабельной линии устанавливаются самостоятельные щиты учета электроэнергии ЩУ 1.1, ЩУ 1.2, ЩУ 2.1, ЩУ 2.2, ЩУ 3.1, ЩУ 3.2 с рубильниками, трансформаторами тока, электросчетчиками. Подключение ВРУ1, ВРУ2 и ВРУ3 от щитов учета выполняется кабельными перемычками марки ВВГнг(А)-LS 4(1х185)+1х95 протяженностью не более 3 метров. Вводно - распределительные устройства приняты двухсекционные с неавтоматическим переключением между вводами. Подключение щита СПЗ с АВР (щит ПОС, лифты для перевозки пожарных подразделений, аварийное освещение) предусмотрено после щитов учета кабельными перемычками марки ВВГнг(А) – FRLS 5х16 мм² протяженностью не более 3 метров.

Учет электроэнергии выполняется: на вводах в ящиках учета электросчетчиками класса точности 0,5S с трансформаторами тока класса точности 0,5S; на вводах ВРУ1, ВРУ2, ВРУ3 - электросчетчиками класса точности 0,5S с трансформаторами тока класса точности 0,5S, в щите общедомового освещения, щитах технологических потребителей, щите противопожарных устройств электросчетчиками класса точности 1,0, прямого включения; для поквартирного учета - в этажных щитах электросчетчиками класса точности 1,0.

Сечения силовых кабелей 0,4кВ выбраны по устойчивости к току трехфазного КЗ, по длительно допустимому току нагрузки в рабочем и послеаварийном режимах, проверены по потере напряжения.

Этажные распределительные щиты приняты с автоматическими выключателями, счетчиками электроэнергии, квартирные щиты комплектуются автоматическими выключателями и дифавтоматами. Вводы от этажных щитков в квартиры выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 10 мм².

Степень защиты электрооборудования соответствует условиям его размещения.

В проекте приняты кабели с алюминиевыми и медными жилами, не распространяющие горения. Марки, сечения, способ прокладки проводников соответствуют требованиям ГОСТ 31565-2012, ГОСТ Р50571-5.52-2011, СП 6.13130.2021, уровни освещенности помещений приняты согласно СП 52.13330.2016 и СанПиН 1.2.3685-21.

Сеть аварийного освещения выполнена отдельно от сети рабочего освещения, начиная от ВРУ. К сети аварийного освещения подключены светильники электрощитовых, помещения насосной, ИТП, входов, лестниц, межквартирного коридора. Световые указатели приняты со встроенными аккумуляторами с временем работы 1 час.

Наружным освещением придомовой территории обеспечивается нормативная освещенность детских площадок – 10 лк, тротуаров, хозяйственных площадок – 2 лк, согласно СП 52.13330.2016 "СНиП 23-05-95". Естественное и

искусственное освещение".

Молниезащита проектируемого здания принята III уровня защиты от прямых ударов молнии. Молниезащита обеспечивается одиночными молниеприемниками, размещенными на возвышающихся частях кровли, с присоединением к молниеприемной сетке. Молниеотводы диаметром 8 мм присоединяется к выпускам от заземляющего контура на фасадах здания, отм. 300 мм.

Система заземления электроустановки TN-C-S. Разделение функций нулевого защитного и нулевого рабочего проводников выполняется в щитах учета на вводах 0,4 кВ. Мероприятия по безопасности: установка дифавтоматов в обоснованных случаях, дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных и душевых.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение проектируемого жилого дома – вводом диаметром 110 мм от кольцевого водопровода диаметром 315 мм в границах земельного участка. В точке подключения предусмотрен проектируемый колодец ПГ1 (нумерация по плану) с отключающей арматурой и пожарным гидрантом. Гарантированный напор в точке подключения составляет 30,0 м.

Наружное пожаротушение с расчетным расходом 20 л/с – от проектируемого и существующего пожарных гидрантов, установленных на кольцевых сетях объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода Ø315 мм в пределах радиуса обслуживания. На фасаде проектируемого жилого дома предусмотрена установка и освещение указателей пожарных гидрантов.

Прокладка наружных водопроводных сетей предусматривается из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

Требуемый напор на вводе водопровода с учетом приготовления горячей воды составляет 74,18 м, обеспечивается давлением комплектной станции повышения давления с частотным регулированием производительностью 18,36 м³/ч, напором 46,92 м (2 рабочих, 1 резервный).

Проектными решениями предусматривается однозонная система хозяйственно-питьевого водоснабжения. Для общего учёта холодной воды с учетом приготовления горячей на вводе водопровода установлен основной водомер марки ВСХНд-40 (или аналог) с обводной линией с ремонтной задвижкой; в квартирах приняты контрольные счётчики, предусмотрен учет воды в комнате уборочного инвентаря. В помещении ИТП для учета холодной воды на приготовление ГВС установлен водомер; предусмотрен учет горячей воды.

Насосная станция на хозяйственно-питьевые нужды в жилом доме предусматривается в техподполье. Категория насосной станции для хозяйственно-питьевого водоснабжения по степени обеспеченности воды принята – II. Помещение насосной станции вентилируемое, отапливаемое. Насосная установка системы холодного водоснабжения предусмотрена с местным и автоматическим управлением.

Горячее водоснабжение – по закрытой схеме с приготовлением горячей воды в ИТП. Принята однозонная система горячего водоснабжения. Требуемый напор на горячее водоснабжение обеспечивается повысительной насосной установкой холодного водоснабжения. Для системы горячего водоснабжения предусмотрена нижняя разводка, стояки закольцовываются под потолком верхнего этажа с присоединением циркуляционных стояков к циркуляционному трубопроводу системы, проложенной в техподполье. На стояках предусмотрена установка балансировочных клапанов. Проектом предусматривается возможность установки электрических полотенцесушителей в квартирах жилого дома.

В жилом доме выполнена коллекторная разводка систем холодного и горячего водоснабжения, подача воды в квартиры выполнена в полу межквартирных коридоров. Магистральные трубопроводы и стояки запроектированы из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном, разводка труб в полу до санитарных приборов – из сшитого полиэтилена в гофрированной трубе. Для отключения стояков установлена арматура, предусмотрен спуск воды на стояках. В верхних точках системы ГВС выполнена установка воздухоотводчиков. Прокладка трубопроводов водоснабжения предусмотрена с уклоном 0,002. Трубы холодной и горячей воды предусмотрены в изоляции.

Полив территории осуществляется поливочными машинами привозной водой по договору со специализированной организацией.

Внутреннее пожаротушение жилой части – для ликвидации локальных очагов пожара в каждой квартире предусматривается устройство внутриквартирного пожаротушения из бытовых кранов "Роса" (или аналог).

Качество холодной и горячей воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды жилых домов, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения".

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков от жилого дома предусматривается четырьмя выпусками диаметром 100 мм в проектируемые внутриплощадочные сети хозяйственно-бытовой канализации диаметром 200 мм, подключенные к существующей сети канализации диаметром 250 мм в пределах участка.

Наружная сеть и выпуски бытовой канализации – из гофрированных профилированных полипропиленовых труб "POLYCORR" (или аналог). Колодцы устанавливаются из сборных железобетонных элементов. Внутренние сети канализации выполнены из полипропиленовых раструбных труб.

Система бытовой канализации жилого дома вентилируется через стояки, выведенные выше кровли. На стояках бытовой канализации предусматривается установка ревизий на первом и верхнем этажах, через каждые три этажа. На горизонтальных участках сети при количестве приборов более 3 предусматривается установка прочисток на поворотах сети - при изменении направления движения стоков, если участки трубопровода не могут быть прочищены

через другие участки. Прокладка систем бытовой канализации предусматривается скрытая в коробах (стояки) в общих коридорах, в техподполье предусматривается открытая прокладка систем бытовой канализации с нормативным уклоном в сторону выпусков. В техподполье установка прочисток предусматривается на поворотах сети при изменении направления движения стоков, если участки движения стоков не могут быть прочищены через другие участки. На стояках, в месте прохода через перекрытие, устанавливаются самосрабатывающие противопожарные муфты.

Отвод стоков с кровли – системой внутреннего водостока с выпуском в бетонные лотки с устройством перепуска талых вод и гидрозатвора. Расход стоков с кровли составляет 54,97 л/с. Трубопроводы внутреннего водостока выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с внутренней и наружной антикоррозионной изоляцией.

Отвод поверхностного стока выполнен по рельефу в сторону прилегающих улиц.

Отвод воды из помещений узлов управления, насосной станции и ИТП предусмотрен с помощью погружного насоса в "мокрые" колодцы с последующей откачкой специализированной организацией по договору. Напорный трубопровод от дренажных насосов выполнен из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Энергоэффективность

Проектными решениями предусмотрены:

- установка основных водомеров на вводах водопровода, применение насосных установок с частотным регулированием;

- эффективная теплоизоляция трубопроводов ГВС; установка общих узлов учета на ГВС и циркуляции;

- учет водопотребления поквартирный.

Водопотребление, в т.ч.: 77,43 м³/сут

- горячее водоснабжение 29,91 м³/сут

Водоотведение 77,43 м³/сут

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

Тепловые сети. Проектом не предусмотрено решение по подключению тепловой сети от границы земельного участка (граница проектирования) до наружной стены строящегося жилого дома № 50 (ИТП). Проект наружных тепловых сетей разрабатывается по отдельному договору, отдельным проектом.

Источник тепловой энергии ТЭЦ "Академическая", расположенная по адресу пер. Складской, 4а (ПАО "Т Плюс"). Предусмотрено теплоснабжение жилого дома №50 через индивидуальный тепловой пункт (ИТП). Точка подключения - на границе с сетями инженерно-технического обеспечения Объекта (наружная стена строящегося жилого дома).

Индивидуальный тепловой пункт. Присоединение систем отопления, горячего водоснабжения и циркуляции ГВС здания и их гидравлическая увязка осуществляется в ИТП жилого дома №50. Для гидравлической увязки системы отопления секций проектируемого дома предусматриваются узлы управления № 1-3. Существующая схема теплоснабжения 2-х трубная, независимая, с закрытым водоразбором на горячее водоснабжение в отопительный и межотопительный периоды.

Расчетные параметры теплоносителя в отопительный период -150/70°С (срезка 125°С); в неотопительный период - 70/40°С.

Присоединение систем отопления предусматривается по независимой схеме, с использованием разборного пластинчатого теплообменника, с температурным режимом 80-55°С. Система горячего водоснабжения принята закрытая с присоединением по смешанной двухступенчатой схеме, с установкой теплообменника пластинчатого типа. Температура теплоносителя на горячее водоснабжение - 65°С.

В ИТП предусматривается блочный тепловой пункт фирмы "Danfoss" с теплообменниками фирмы Ридан и насосным оборудованием фирмы Wilo (возможно применение аналога с соблюдением технических характеристик). В состав блочного ИТП входят контроллеры с комплектом автоматики.

В техподполье и ИТП применяются стальные бесшовные горячедеформированные трубы по ГОСТ 8732-78 из стали В10 по ГОСТ 1050 до модулей систем отопления и ГВС в ИТП. В ИТП после модуля системы отопления применяются стальные электросварные прямошовные трубы по ГОСТ 10704-91 с термообработкой из стали марки В-20 ГОСТ 1050-88 и трубы бесшовные холодно- и теплodeформированные из коррозионностойкой стали по ГОСТ 9941-81 из стали по ГОСТ 5632 для трубопроводов системы ГВС и циркуляции после модуля системы ГВС.

Все трубопроводы и оборудование в ИТП изолируются негорючими материалами в соответствии со СНиП 41-03-2003, СП 41-103-2000 и техническими требованиями. В качестве теплоизоляционного слоя предусматриваются цилиндры навивные Rockwool 100 с покрытием фольгой гладкой.

Для подпитки систем отопления, в случае аварии, предусмотрена линия подпитки из обратного трубопровода тепловых сетей. Для обеспечения надежности работы насоса подпитки, предусмотрено его резервирование.

Тепловой пункт (ИТП) работает в автоматическом режиме, без постоянного обслуживающего персонала.

Система отопления. В жилом доме для каждого блока предусматриваются: система отопления МОП (техподполье, тамбуры, колясочные, лестничные клетки); системы отопления жилых помещений. Для жилья предусмотрены отдельные системы отопления для каждой секции с поквартирной разводкой с вертикальными главными стояками, размещаемыми в приквартирных коридорах в зашивках.

На каждом этаже в коридорах предусматривается установка этажных распределительных узлов (коллекторов) производства фирмы Danfoss: блок А секция 1 и корпус В секция 7 - 1 распределительный узел на каждый этаж; блок

А секция 2 и блок В секция 6 - по 2 распределительных узла на каждый этаж; блок Б секции 3,5 - по 2 распределительных узла на каждый этаж; блок Б секция 4 - по 2 распределительных узла на каждый этаж.

Для отопления МОП предусматриваются горизонтальные двухтрубные системы водяного отопления с разводкой трубопроводов по техподполью. Для тамбуров, колясочных и лестничных клеток предусматриваются отдельные однотрубные стояки. Нагревательные приборы для техподполья – регистры из гладких труб, нагревательные приборы в тамбурах, колясочных и лестничных клетках – стальные панельные радиаторы с боковым или нижним подключением без термостатического элемента (в зависимости от расположения отопительного прибора). Нагревательные приборы в технических помещениях техподполья - регистры из гладких труб, в электрощитовой – электроконвекторы.

Для отопления жилых помещений предусматриваются горизонтальные двухтрубные однозонные системы отопления с разводкой магистральных трубопроводов по техподполью. Вертикальные стояки прокладываются в межквартирных коридорах в зашивках.

Узел распределительный этажный предназначен для присоединения горизонтальных поквартирных систем отопления и включает в себя теплосчетчик для каждой квартиры, запорную и автоматическую регулирующую арматуру. Теплосчетчик для каждой квартиры предусмотрен с возможностью подключения его в систему АСКУЭ. От распределительных этажных узлов предусматриваются поквартирные горизонтальные системы отопления с использованием труб из сшитого полиэтилена, прокладываемых в стяжке пола в защитном гофрированном кожухе в пределах квартир и в тепловой изоляции в межквартирных коридорах.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет установки сильфонных компенсаторов фирмы "Энергия" на стояках в 8-этажном блоке Б и участков самокомпенсации на магистралях.

Опорожнение систем отопления осуществляется в приемки через спускные краны в нижних точках в техподполье через арматуру со штуцерами для присоединения шлангов. Выпуск воздуха – через воздухоотборники с автоматическими воздухоотводчиками в верхних точках систем, а также через воздухоотводчики в нагревательных приборах.

Стояки и магистрали систем отопления диаметром до 40 мм включительно приняты из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, диаметром свыше 40 мм - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы, а также вертикальные трубопроводы систем отопления предусматриваются в трубной изоляции из вспененного каучука группы горючести Г1 - K-Flex (или аналог).

Система вентиляции. Для жилых помещений предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Естественный приток осуществляется через специальные приточные вентиляционные устройства Air box Eco, расположенные в верхней части оконной конструкции кухонь и жилых комнат, а также за счет открываемых оконных створок с функцией "микропроветривания". Механическая вытяжка выполняется из санузлов и кухонь через вытяжные каналы-воздуховоды, выполненные из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Присоединение поэтажных сборных вытяжных воздуховодов к центральным сборным вентиляционным каналам-коллекторам осуществляется через воздушные затворы, длина которых составляет не менее 2,0 м по вертикали. На последних этажах на сборных поэтажных воздуховодах предусматривается установка противопожарных нормально открытых клапанов, ввиду отсутствия конструктивной возможности выполнения воздушных затворов.

На кровле в местах выхода вытяжных воздуховодов предусматриваются сборные вентиляционные шахты, на перекрытии которых устанавливаются вытяжные крышные вентиляторы с низким уровнем шума, со 100% резервом. Для отключения неработающего вентилятора в укрытии вентиляционных шахт предусматривается установка утепленных воздушных клапанов Гермик-С.

Для удаления воздуха предусмотрены регулируемые вентиляционные решетки. Для обеспечения воздухообмена во всем объеме квартир для ванных, сан.узлов и совмещенных сан.узлов применяется укороченное дверное полотно.

Из техподполья предусматривается приточно-вытяжная общеобменная вентиляция с естественным побуждением. Приток осуществляется через приточные клапаны 16 КП и цокольные дефлекторы ROSS 160 или аналог, размещаемые в наружных стенах техподполья, вытяжка предусматривается через вертикальные воздуховоды с выбросом выше кровли на 1,0 м через дефлекторы.

Для ИТП предусматривается приточно-вытяжная общеобменная вентиляция с естественным побуждением и механическим побуждением в объеме четырехкратного воздухообмена в час. Приток осуществляется через цокольный дефлектор с улицы непосредственно в помещение ИТП. Вытяжка – механическая с применением канального вентилятора, установленного в ИТП, через вертикальный воздуховод с выбросом выше кровли на 1,0 м.

Для электрощитовой, помещений водомерного узла и насосной хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается приточно-вытяжная общеобменная вентиляция с естественным побуждением в объеме однократного воздухообмена в час. Подача приточного воздуха осуществляется через цокольный дефлектор с улицы непосредственно в помещение электрощитовой. Вытяжка - через вертикальный воздуховод с выбросом выше кровли на 1,0 м через дефлектор.

Для помещений ПУИ, размещаемых на 1 этаже жилого дома, предусматривается вытяжная общеобменная вентиляция с естественным побуждением в объеме однократного воздухообмена в час. Вытяжка осуществляется через вертикальные воздуховоды с выбросом выше кровли на 1,0 м через дефлекторы.

Транзитные воздуховоды вытяжных систем размещены в коридорах в строительных зашивках. Транзитные воздуховоды систем общеобменной вентиляции с естественным побуждением приняты по ГОСТ 14918-80 из оцинкованной стали класса герметичности В.

Общая тепловая нагрузка: 1,4644 Гкал/час, в том числе на отопление – 0,9661 Гкал/час, на горячее водоснабжение – 0,4983 Гкал/час.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

Сети связи в жилом доме предусмотрены в объеме: мультисервисные сети (телефонизация, телевидение, интернет), радиофикация, домофонная сеть, диспетчеризация лифтов, автоматика общеобменной вентиляции.

Сети связи выполняются с возможностью присоединения 468 абонентов к мультисервисной сети, 465 абонентов к сети радиофикации.

Шкаф ОРФ в антивандальном исполнении размещается в помещении Узла связи. Подключение абонентов к мультисервисной сети предусмотрено по технологии GPON и выполняется по заявкам.

Радиофикация. Для системы проводного вещания и оповещения сигналов ГО и ЧС предусмотрена установка 5 конвертеров производства "Натекс-IP/СПВ" с источником бесперебойного питания в шкафу в антивандальном исполнении с замком. Разводка абонентских линий предусматривается проводом ПРППМнг(А)-HF-2х1.2, разветвительные коробки КРА-4, УК-2Р устанавливаются в этажном слаботочном щите.

Горизонтальная разводка выполняется проводом ПРППМнг(А)-HF-2х1.2 в трубе в подготовке пола, с установкой розетки в каждой квартире.

Сети домофонной связи выполняются с использованием блока VIZIT. с установкой абонентских устройств в квартирах. К прокладке между коробками КРТМ-10 приняты медные кабели типа КСВВнг(А)-LS-20х0,5, вводы в квартиры – кабелем КСВВнг(А)-LS 1х2х0.5 в трубе в подготовке пола до абонентских трубок, установленных в каждой квартире.

Предусмотрена разблокировка электромагнитного замка по сигналу "Пожар".

Диспетчеризация лифтов предусматривается на базе диспетчерского комплекса "Обь" (ООО "Лифт-Комплекс ДС", г. Новосибирск).

Для сети диспетчеризации предусмотрены лифтовые блоки ЛБВ7.0, контроллер локальной шины, с передачей информации о состоянии лифта на диспетчерский пульт.

Автоматика общеобменной вентиляции. Шкафы управления типа ШУВ-ДР2 поставляются комплектно с крышными вентиляторами. Предусмотрено отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации.

3.1.2.8. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Санитарно - защитные зоны и санитарные разрывы. Создание санитарно-защитной зоны для объекта проектирования согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не требуется. Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-3: зона многоэтажных многоквартирных жилых домов, вне санитарно-защитных зон предприятий. Санитарные разрывы от автостоянок до жилых домов и площадок благоустройства приняты согласно табл.7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 с учетом интерполяции. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Нормируемые площадки благоустройства. Земельный участок предусматривает возможность организации придомовой территории. На дворовой территории для жилых групп в соответствии с расчетом запроектированы нормируемые площадки благоустройства (площадки детская, спортивная, для отдыха взрослых).

Инсоляция Продолжительность инсоляции в квартирах проектируемого, существующих жилых домов и на площадках благоустройства для периода на апрель-август подтверждена расчетами в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Продолжительность непрерывной инсоляции в жилых комнатах должна составлять не менее 2 часов, прерывистой не менее 2,5 часов, на детских игровых площадках и спортивных площадках, расположенных на придомовой территории, продолжительность инсоляции составляет не менее 2,5 часов на 50% площади участка.

Освещение естественное Все жилые комнаты и кухни, встроенные помещения с постоянным пребыванием людей имеют непосредственное естественное освещение. Расчетные значения КЕО в установленных расчетных точках в помещениях приняты в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Освещение искусственное Принятые параметры искусственной освещенности в помещениях соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Предусмотрено наружное освещение территории, уровни освещенности территории жилой застройки приняты в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21; СанПиН 2.1.3684-21.

Микроклимат Параметры микроклимата в помещениях соответствуют требованиям ГОСТ 30494-2011 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях" и СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Защита от шума и вибрации Расчетные индексы звукоизоляции ограждающих конструкций приняты в соответствии с СП 51.13330-2011 "Защита от шума".

Внешние источники шума – транспортные потоки прилегающих улиц. Внутренними источниками шума является инженерное оборудование. Предусмотрены конструктивные и архитектурно-планировочные мероприятия по снижению шума.

Уровни шума от внешних и внутренних источников на территории и в жилых помещениях приняты в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", СП 51.13330.2011 "Защита от шума".

Санитарная очистка

В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" сбор твердых коммунальных отходов по расчету осуществляется в контейнеры. По проекту принята площадка для сбора отходов на 4 контейнера и с местом для крупногабаритных отходов.

Санитарные разрывы от контейнерной площадки приняты согласно требованиям СанПиН. В жилом доме предусмотрены помещения уборочного инвентаря, с установкой раковины с подводкой горячей и холодной воды.

Проектной документацией предусмотрен комплекс планировочных и архитектурно-строительных мероприятий для исключения возможности доступа грызунов, по организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими в объеме требований СП 3.5.3.3223-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дератизационных мероприятий" и СанПиН 3.5.2.3472-17 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими, имеющими эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение".

3.1.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации проектируемого объекта являются двигатели внутреннего сгорания автомобилей при въезде, выезде на открытые автостоянки и при движении по территории.

При эксплуатации проектируемого объекта выявлено 3 неорганизованных источника загрязнения атмосферного воздуха.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации проектируемого объекта выполнены по действующим и согласованным нормативно-методическим документам и программным средствам.

В период эксплуатации в атмосферный воздух поступает 7 наименований загрязняющих веществ 3 и 4 классов опасности в количестве 0,255186 тонн/год.

Представлен расчёт рассеивания загрязняющих веществ, выполненный в программе УПРЗА "Эколог" с учетом фонового загрязнения. Расчетные точки приняты на границе ближайших нормируемых территорий.

Результаты расчетов показали, что максимальные приземные концентрации в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах указанных источников, в контрольных точках не превышают установленные нормативы качества атмосферного воздуха для населенных мест.

Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ даны на уровне расчетных значений.

Расчетная зона влияния в период эксплуатации объекта формируется по веществу азота диоксид размером до 180 метров, по веществу углерода оксид – до 150 метров.

Воздействие на атмосферный воздух не повлечет негативных изменений окружающей среды, мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не требуются.

Основными источниками выбросов в атмосферный воздух в период строительства являются: строительная техника, автотранспорт, работа сварочного оборудования, покрасочные работы, пересыпка пылящих строительных материалов, нанесение битумной гидроизоляции.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства выполнены по действующим и согласованным нормативно-методическим документам и программным средствам.

За весь период строительства в атмосферный воздух поступает 13 наименований загрязняющих веществ 1, 2, 3, 4 классов опасности в количестве 12,826876 тонн. При расчете учитывалось максимально возможное количество одновременно работающей строительной и автомобильной техники, работа строительной техники с нагрузкой.

Расчетные точки приняты на границе стройплощадки и на границе ближайших нормируемых территорий, прилегающих к участку строительных работ.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период строительства проектируемого объекта выполнены в программе УПРЗА "Эколог" с учетом фонового загрязнения.

Расчетные максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в контрольных точках не превышают установленные нормативы качества атмосферного воздуха для населенных мест.

Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов по всем загрязняющим веществам даны на уровне расчетных значений.

Расчетная зона влияния в атмосферном воздухе в период строительства составляет: по веществу азота диоксид – до 300 метров, по веществу углерод – до 70 метров, по веществу диметилбензол – до 75 метров; по веществу алканы C12-C19 – до 350 метров, по веществу пыль неорганическая 70-20% SiO₂ – до 400 метров.

Учитывая кратковременные работы отдельных этапов строительства и их периодический характер, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемых источников не приведут к негативным изменениям качества атмосферного воздуха прилегающей территории.

В проектной документации для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предусматривается ряд мероприятий:

- в период эксплуатации: устройство непылящего (асфальтобетонного) покрытия проездов; поддержание удовлетворительного санитарного состояния территории объекта, регулярная уборка и мойка твердых покрытий;
- в период строительства: использование грузовых автомобилей, оборудованных полами, предотвращающими пыление, при перевозке грунта и сыпучих материалов; предотвращение пыления грунта и сыпучих строительных материалов (увлажнение отвалов грунта, преимущественное использование сильно пылящих строительных материалов в заводской расфасовке); ограничение одновременно работающих единиц дорожно-строительной техники и автотранспорта; поддержание в исправном техническом состоянии дорожно-строительной техники и автотранспорта.

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов. По отношению к водным объектам участок строительства расположен за пределами водоохраных зон поверхностных водных объектов.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод:

- в период эксплуатации: подключение проектируемого объекта к централизованным сетям водоснабжения и водоотведения; установка на вводе водопровода в здание водомерного узла; устройство из асфальтобетона водонепроницаемого покрытия площадок и проездов; сплошная вертикальная планировка территории; организация поверхностного водоотвода с дальнейшим отводом стоков в проектируемую сеть ливневой канализации и далее в существующую водоотводную систему города; полная очистка территории объекта от снега в зимний период; исключение сброса сточных вод в водные объекты;
- в период строительства: установка временных комплектных биотуалетов для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод; устройство твердого покрытия проездов, по которым выполняется передвижение строительной техники и автотранспорта; организация участка мойки колес автомашин, выезжающих со стройплощадки, с повторным использованием воды; периодический вывоз загрязненной воды и шлама на очистные сооружения; исключение проливов технических жидкостей на землю при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания; обеспечение площадки строительства привозной водой на производственные нужды; исключение отведения сточных вод с территории стройплощадки в водные объекты и на рельеф.

Система оборотного водоснабжения данным проектом не предусматривается.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова. Строительство планируется на земельном участке в соответствии с разрешенным видом использования согласно ГПЗУ, без изъятия дополнительных земель во временное и постоянное пользование.

Грунт на территории проектируемого строительства по содержанию химических веществ имеет категорию "опасная" и "допустимая". Согласно проектным решениям вынимаемый при строительстве грунт с категорией химического загрязнения "опасная" используется для отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м, грунт с категорией "допустимая" предусматривается использовать без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы и по снижению степени воздействия на состояние земель включают:

- в период эксплуатации: устройство проездов с твердым водонепроницаемым покрытием; благоустройство прилегающей территории; использование земельных ресурсов в соответствии с их разрешенным целевым назначением; контрольное исследование грунта, выходящего на дневную поверхность после ввода объекта в эксплуатацию;
- в период строительства: устройство ограждения территории строительства (с целью защиты почвенного слоя за пределами стройплощадки); организация мойки колес; устройство временных проездов из железобетонных плит; восстановление благоустройства прилегающей к объекту территории по окончании строительства; организация сбора и временного накопления строительных и твердых бытовых отходов.

Мероприятия по охране объектов животного и растительного мира и среды их обитания. Вследствие расположения объекта строительства в черте населенного пункта, вне особо охраняемых природных территорий и территорий городских лесов, лесопарковых и зеленых зон, объект не нарушает среды обитания и условий размножения животных.

Редкие и ценные виды растений и животных, в том числе виды, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Свердловской области, не выявлены.

В качестве мероприятий по охране растительного и животного мира проектной документацией предусмотрено:

- проведение строительно-монтажных работ в границах отведенного участка;
- по окончании строительно-монтажных работ очистка территории от строительного мусора;
- устройство газонов на площадях, свободных от твердых покрытий;
- выполнение восстановительного озеленения при сносе малоценных зеленых насаждений на площадке строительства в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами. Проектной документацией определены виды и количество образующихся отходов, выполнена идентификация отходов в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов. При расчете количества образования отходов использованы действующие нормативно-технические документы.

В период эксплуатации проектируемого объекта образуется 3 наименования отходов в количестве 189,901 т/год, в том числе: IV класса опасности – 183,927 тонн/год, V класса опасности – 5,974 тонн/год.

В период строительства проектируемого объекта образуется 19 наименований отходов в количестве 174,105 тонн, в том числе: III класса опасности – 0,546 тонн, IV класса опасности – 15,453 тонн, V класса опасности – 158,106 тонн.

В проектной документации определены места временного хранения отходов в зависимости от класса опасности образующихся отходов.

Вывоз отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта, предусмотрен на специализированные предприятия по договорам.

Программа производственного экологического контроля (мониторинга). Разработаны рекомендации по проведению производственного контроля (мониторинга) всех компонентов окружающей среды в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта. Предложены мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на проектируемом объекте и последствий их воздействия на экосистему региона.

Ущерб, наносимый окружающей среде. Ущерб от негативного воздействия на окружающую среду предельно как размер платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и за размещение отходов производства и потребления. При осуществлении расчёта размера платы использованы нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные Постановлением Правительства РФ "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах" от 13.09.2016 № 913, с учетом Постановлений Правительства РФ № 758 от 29.06.2018, № 156 от 16.02.2019 и № 274 от 01.03.2022.

3.1.2.10. В части пожарной безопасности

Раздел "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" разработан с учётом требований "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.

Участок расположен в Верх-Исетском районе города Екатеринбурга. Основной въезд на территорию жилой застройки осуществляется с существующей улицы Майская. Проезд запроектирован по прилегающей территории вдоль юго-западного фасада жилых домов. Въезд во дворы предусмотрен также с юго-западной части участка. Проезд к проектируемым жилым домам предусмотрен с улицы Майская по прилегающей территории во дворы, а также к проектируемым автостоянкам и площадкам для сбора мусора.

Жилое здание 5-8-этажное, семисекционное с техническим подпольем и плоской кровлей. Здание разделено двумя температурными швами на три блока: два двухсекционных и один трехсекционный. Количество этажей – в блоках "А" и "В" секции 1, 2, 6, 7 – 6-эт. включая техническое подполье; в блоке "Б" секции 3,4,5 – 8 эт.

Границами проектируемого участка являются:

- на севере – свободная территория;
- на востоке – свободная территория;
- на юге – улица Майская;
- на западе – свободная территория.

Характеристика проектируемого здания:

- класс ответственности зданий - II
- степень огнестойкости - II
- класс конструктивной пожарной опасности зданий - С0
- класс пожарной опасности строительных конструкций - К0
- класс функциональной пожарной опасности зданий - Ф 1.3.

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

Противопожарные расстояния между проектируемыми жилыми домами и другими существующими зданиями приняты в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013.

Противопожарные разрывы составляют:

- между проектируемым жилым домом (поз. 50 по ПЗУ) и существующими зданиями и сооружениями – более 66 м;
- между проектируемым жилым домом (поз. 50 по ПЗУ) и проектируемыми открытыми автостоянками (поз.А по ПЗУ) – более 15м;
- между проектируемым жилым домом (поз. 50 по ПЗУ) и проектируемым жилым домом (поз. 51 по ПЗУ) – более 34м..

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 4,2 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается 5-8 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, объёмно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

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

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

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

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

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

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объёмно-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 не 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.

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

3.1.3.1. В части планировочной организации земельных участков

1. Представлен Акт о сносе имущества по Договору компенсации № 2014/12-374 от 29.12.2014 между АО "ЕЭСК" и ЗАО "ЛСР.Недвижимость-Урал".

2. Представлено письмо Федеральной службой войск национальной гвардии РФ (Войсковая часть № 3732) № 619/18-2130 от 17.11.2021 о согласовании строительства проектируемого объекта в границах приаэродромной территории аэродрома Екатеринбург (Арамил).

3. Текстовая часть дополнена решениями по инженерной подготовке территории.

4. Откорректирован план организации рельефа.

5. Уточнены кадастровые номера земельных участков, на которых планируется разместить недостающее количество парковочных мест для постоянного хранения автомашин жителей.

3.1.3.2. В части объёмно-планировочных и архитектурных решений

1. Указана ширина межквартирных коридоров в графической части.

2. Добавлены недостающие координационные оси по наружным стенам.

3. Указана графически высота парапета.

3.1.3.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

1. Основные ТЭП приведены в соответствие в разделе ПЗ и подразделе ИОС2,3.
2. В состав подраздела включены приложением 5 технические условия техприсоединения, выданные МУП "Водоканал", для соседнего дома №51, с указанием напора в сети В1 на ул. Майская.
3. ТЧ подраздела дополнена решениями по отводу поверхностных стоков.
4. Гидрозатворы добавлены на принципиальные схемы систем водоотведения.
5. Стояки системы К1, опускающиеся в помещение электрощитовой, вне зоны размещения электрощитов, под потолком выводятся за стену; отводы на стояках, под потолком помещения электрощитовой закладываются кирпичной кладкой до пола.

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

1. Ссылки на нормативные документы в подразделах ИОС4.1, ИОС4.2 приведены в соответствии с действующими нормами.
2. Параметры наружного воздуха приведены в соответствии с действующими нормативными документами.
3. Указан тип и материал тепловой изоляции в ИТП.
4. Электрическая мощность электроконвектора, установленного в электрощитовой, в таблице ХОВ добавлена.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий (инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические изыскания), выполненных ООО "СтройИзыскания".

Проектная документация соответствует заданию на проектирование, утверждённому заказчиком.

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта.

Оценка проектной документации выполнена на дату выдачи градостроительного плана земельного участка.

-

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту капитального строительства Жилая застройка в границах улиц Ландау-Екатерининская-Вавилова микрорайона "Мичуринский" в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 2 очередь строительства. Жилой дом N50" соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, утверждённому техническим заказчиком, техническим регламентам и иным установленным требованиям.

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

1) Колобова Лариса Спартаковна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-7058
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.05.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.05.2027

2) Олькова Татьяна Евгеньевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-6-11010
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

3) Гушин Максим Анатольевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-7-10022
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

4) Внукова Наталья Николаевна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-16-11788
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2029

5) Внукова Наталья Николаевна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-17-11774
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2029

6) Мельникова Марина Андреевна

Направление деятельности: 37. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-20-37-11236
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.09.2025

7) Яндолина Анна Олеговна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11965
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

8) Киреев Михаил Тимофеевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-2-6473
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.10.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.10.2027

9) Деревнина Наталья Борисовна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-8-10795
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2025

10) 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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6115DF0058AFB584478B7A1AD
49E60BE
Владелец Гущин Максим Анатольевич
Действителен с 25.11.2022 по 25.11.2023

Сертификат 15653800DCAF12B347CEAAAF1
9695417
Владелец Колобова Лариса Спартаковна
Действителен с 06.04.2023 по 14.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5D6B4900CEAF33A8405B0EEC1
761242A
Владелец Олькова Татьяна Евгеньевна
Действителен с 23.03.2023 по 23.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1DCAA00055AF4FA44CF7F4542
22C8DD0
Владелец Внукова Наталья Николаевна
Действителен с 22.11.2022 по 27.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат E2C970055AFAFB1477D8657435
42B0C
Владелец Мельникова Марина
Андреевна
Действителен с 22.11.2022 по 27.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2FA4C2009DAF75AD48B75A7AE
1938F6F
Владелец Яндолина Анна Олеговна
Действителен с 02.02.2023 по 28.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 76C8BB009DAFDCAC469DB9D0
EB2DAFA2
Владелец Киреев Михаил Тимофеевич
Действителен с 02.02.2023 по 28.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 73B7650055AF72A14366634A53
F29ED4
Владелец Деревнина Наталья Борисовна
Действителен с 22.11.2022 по 18.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2747C53001AB0BCA248E95D13
99EA5D6D
Владелец Мельников Иван Васильевич
Действителен с 07.06.2023 по 07.06.2024